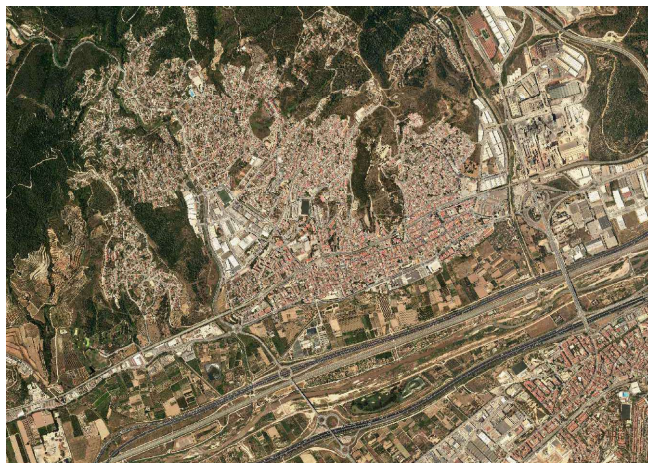


Aprovat inicialment pel Ple en sessió ordinària de data 21 de setembre de 2023,



Ajuntament de Sant Vicenç dels Horts

MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PGM A L'ÀMBIT DEL FRONT FLUVIAL SUD DE SANT VICENÇ DELS HORTS

APROVACIÓ INICIAL

ÀMBIT	FRONT FLUVIAL SUD
MUNICIPI	SANT VICENÇ DELS HORTS
COMARCA	BAIX LLOBREGAT

D4 DOCUMENT DE MOBILITAT: ESTUDI D'AVALUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA

CLIENT



REDACCIÓ



BARCELONA
REGIONAL
AGÈNCIA
DESENVOLUPAMENT
URBÀ

CARRER 60, 25-27.
EDIFICI Z, PLANTA 2
SECTOR A, ZONA FRANCA
08040 BARCELONA
T 932 237 400
F 932 237 414

www.bcnregional.com
br@bcnregional.com

COORDINACIÓ

Jordi Fuster, *Director d'Estudis d'Infraestructures de Transport i Mobilitat*

Joana Llinàs, *Geògrafa*

JORDI FUSTER
COLOMER

Firmado digitalmente por JORDI FUSTER COLOMER
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, ou=BARCELONA
REGIONAL AGENCIA DE DESENVOLUPAMENT
URBÀ SA, 2.5.4.97-vATES-A60453271, ou=Àrea de Mobilitat i
Infraestructures del Transport, title=Cap Àrea de Mobilitat i
Infraestructures del Transport, sn=FUSTER COLOMER,
givenName=JORDI, serialNumber=46602635E, cn=JORDI
FUSTER COLOMER, email=jordi.fuster@bcnregional.com,
1.3.6.1.4.1.4710.1.3.2=A60453271
Fecha: 2023.07.27 11:48:45 +02'00'

COL·LABORACIÓ

Gerard Boadas i Andreu, *Enginyer de Camins, Canals i Ports*

Pau Valerio i Roca, *Ambientòleg*

i l'equip tècnic i administratiu de Barcelona Regional

© 2023, BARCELONA REGIONAL

Cap part d'aquesta publicació, incloent-hi el disseny general i la coberta, no pot ser copiada, reproduïda, distribuïda, transformada, emmagatzemada o transmesa de cap manera ni per cap mitjà, tant si és elèctric com químic, mecànic, òptic, de gravació, de fotocòpia o per altres mètodes, sense l'autorització prèvia per escrit dels titulars de la seva propietat intel·lectual.



ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	4
1.1. Antecedents	4
1.2. Justificació de l'estudi de mobilitat	4
1.3. L'objecte del present estudi	5
1.4. Descripció de l'àmbit d'estudi i el seu emplaçament	5
1.5. La variant de la BV-2002	8
2. LA PROPOSTA D'ORDENACIÓ	9
2.1. Planejament territorial i urbanístic	9
2.1.1. Antecedents del planejament	9
2.1.2. Planejament urbanístic vigent	9
2.1.3. Altres estudis relacionats	11
2.2. La nova proposta d'ordenació	12
2.2.1. Objectius de la MPPGM	12
2.2.2. Descripció de la proposta	13
3. PREVISIONS DE LA MOBILITAT GENERADA	15
3.1. El PMUS de Sant Vicenç dels Horts	15
3.2. La mobilitat actual a l'àmbit i el seu entorn	15
3.3. Estimació de la mobilitat generada prevista amb la nova ordenació	17
3.4. El repartiment modal	18
4. ANÀLISI DE LES XARXES DE TRANSPORT I IMPACTE DE LA NOVA ORDENACIÓ SOBRE LA MOBILITAT	19
4.1. La mobilitat activa	19
4.1.1. La xarxa de vianants	19
4.1.2. Impacte de la nova ordenació sobre la xarxa de vianants	21
4.1.3. La xarxa de bicicletes	22
4.1.4. Impacte de la nova ordenació sobre la xarxa de bicicletes	23
4.2. El transport públic	24
4.2.1. La xarxa ferroviària	24
4.2.2. La xarxa d'autobús	25
4.2.3. El taxi	27
4.2.4. Impacte de la mobilitat generada sobre la xarxa de transport públic	27
4.3. La mobilitat en vehicle privat	28
4.3.1. Impacte de la nova ordenació en la xarxa viària	30
4.4. Altres aspectes a considerar	32
4.4.1. L'aparcament de vehicle privat	32
4.4.2. La distribució urbana de mercaderies	33
4.4.3. Reserva d'aparcament per a bicicletes	34
4.4.4. Mobilitat inclusiva	34
4.4.5. Incidència de la mobilitat generada sobre la qualitat de l'aire	35
5. RECOMANACIONS	38
5.1. Garantir que la mobilitat a l'àmbit respongui a criteris de qualitat i accessibilitat i sigui totalment inclusiva	38
5.2. Definir adequadament el caràcter de la BV-2002 i mantenir-ne la coherència	38

5.3.	Garantir el bon funcionament del transport públic	38
5.4.	Garantir l'aparcament de bicicletes dins els nous edificis.....	39
5.5.	Elaborar un Pla de Desplaçaments d'Empresa (PDE)	40
5.6.	Aparcament de turismes i motos fora la via pública.....	40
6.	FINANÇAMENT DE LES CÀRREGUES DERIVADES DE LA MOBILITAT GENERADA	41
7.	CONCLUSIONS	42
8.	PLÀNOLS.....	43

1. INTRODUCCIÓ

La Modificació puntual del Pla General Metropolità a l'àmbit del Front fluvial sud, a Sant Vicenç dels Horts (en endavant MPPGM) es redacta pel Servei de Planejament Urbanístic de l'Àrea de Desenvolupament de Polítiques Urbanístiques de l'AMB a petició de l'Ajuntament de Sant Vicenç dels Horts.

1.1. Antecedents

El front fluvial de Sant Vicenç dels Horts ha estat objecte de diverses propostes de desenvolupament de les previsions que s'estableixen en el PGM. Tot i això, les dificultats pròpies de tractar un àmbit de grans dimensions amb nombroses preexistències i situacions particulars ha dificultat desenvolupar una estratègia de transformació unitària.

En l'actualitat ens trobem amb un front fluvial parcialment executat amb deficiències sensibles derivades de la manca de definició de la vora i de projectes que resolguin les necessitats de la vila en relació amb l'esquema viari, la compleció dels teixits i la implantació de mesures de protecció en cas d'inundació. Concretament, el desenvolupament de l'àmbit del Front fluvial sud ha estat altament condicionat per la **previsió d'execució de la variant de la BV-2002** i, en particular, per la previsió de l'enllaç sud entre la carretera i l'esmentada variant.

Per a la redacció del document d'avanç de planejament de la MPPGM al Front fluvial sud s'han revisat, per tant, alguns documents elaborats amb anterioritat. D'entre aquests documents, l'antecedent més rellevant d'aquest treball és l'*Estudi urbanístic de les Vores de Sant Vicenç dels Horts*, redactat pel Servei de Planejament Urbanístic de l'AMB (2019), que defineix un marc d'actuació per a les vores nord i est de nucli de la vila i que la MPPGM desenvolupa per a l'àmbit de treball.

1.2. Justificació de l'estudi de mobilitat

Segons indica l'apartat b) de l'article 3.1 del *Decret 344/2006* de 19 de setembre de *regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada*, el planejament urbanístic general i llurs revisions o modificacions que comportin nova classificació de sòl urbà o urbanitzable han d'incloure, en la seva documentació, un Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada (EAMG en endavant).

Així doncs, donat que una MPPGM comporta una modificació de planejament urbanístic general, caldrà incloure-hi aquest estudi de mobilitat generada com a document independent.

A més, la *Llei 9/2003 de mobilitat* impulsa un canvi de model de mobilitat a partir de promoure els valors de seguretat, sostenibilitat i integració social. Així, en el present estudi es definiran les mesures i actuacions necessàries per assegurar que la mobilitat generada arrel de la MPPGM seguirà un patró de repartiment modal sostenible i complirà amb el canvi de model de mobilitat promogut per la citada llei.

1.3. L'objecte del present estudi

El present informe té com a objectiu **realitzar una avaluació dels impactes** de la MPPGM a l'àmbit del Front fluvial sud, situat sobre la vora fluvial del municipi, **sobre la demanda de mobilitat i d'accessibilitat actuals**. És per això que **caldrà quantificar la mobilitat generada** per les activitats de la nova ordenació, d'acord amb el *Decret 344/2006*.

Per tal de desenvolupar adequadament la *Llei de Mobilitat (Llei 9/2003)*, el contingut d'aquest document s'adequa al que determina el *Decret 344/2006 de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada*, acompanyant-lo a més de la informació gràfica requerida. Així el present estudi seguirà l'estructura següent:

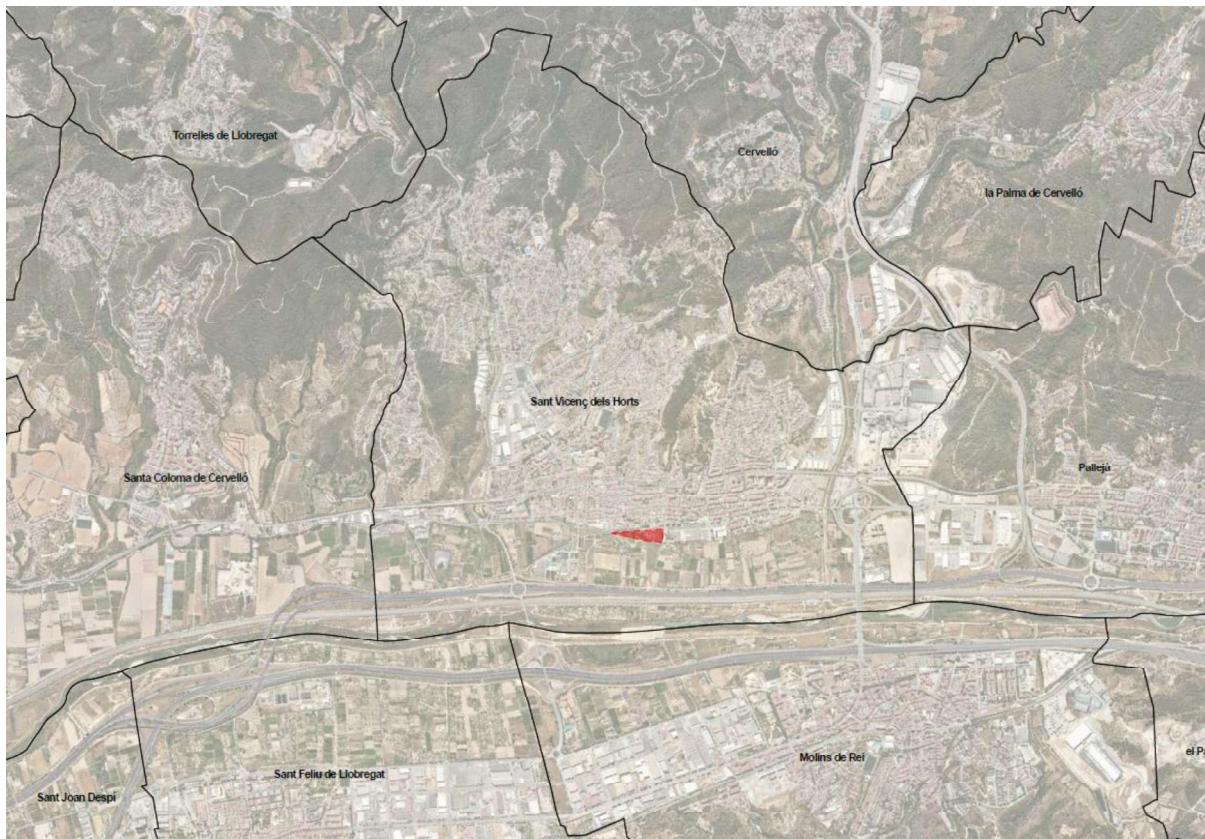
- **Introducció:** es posarà en context el desenvolupament de la modificació de planejament i es justifica i s'explica l'objecte d'aquest treball. També es descriu i es contextualitza l'àmbit dins del municipi.
- **Proposta d'ordenació:** es presenten els antecedents urbanístics a la present modificació de planejament i es destaquen els objectius i criteris de la proposta.
- **Previsions de la mobilitat generada:** d'acord amb els nous edificis i els usos previstos, es quantifica la mobilitat que es generarà. També es fa una estimació i proposta del repartiment modal per aquesta nova demanda de mobilitat.
- **Anàlisi de les xarxes de transport i impacte de la nova ordenació sobre la mobilitat:** es descriuen les xarxes de transport existents a l'entorn de l'àmbit i s'analitzen els canvis que experimentaran els itineraris principals actuals amb la nova ordenació.
- **Resum i conclusions:** finalment, s'acompanyarà les diferents xarxes de transport amb un recull de propostes i recomanacions per tal de que aquestes responguin a les necessitats de mobilitat futures i quedin dins el marc de la *Llei de Mobilitat* de promoure una mobilitat segura, sostenible i inclusiva.

1.4. Descripció de l'àmbit d'estudi i el seu emplaçament

L'àmbit de la MPPGM se situa dins del municipi de Sant Vicenç dels Horts (en endavant SVH), població del Baix Llobregat situada en el marge dret del riu. Limita amb els municipis de Cervelló, la Palma de Cervelló, Santa Coloma de Cervelló, Torrelles de Llobregat i Pallejà. A l'altra banda del riu limita amb Sant Feliu de Llobregat i Molins de Rei. El municipi compta amb 28.115 habitants (2021) i una densitat de 3.083 habitants / km².

El nucli urbà de SVH s'articula al voltant de tres eixos longitudinals (carrer Jacint Verdaguer, carrer Barcelona i la BV-2002) i una sèrie de recorreguts transversals que enllacen la plana fluvial amb els territoris més muntanyosos a l'oest del terme municipal, superant el pas dels ferrocarrils i travessant els teixits de baixa densitat que s'estenen a les parts altes del municipi.

Imatge 1: Situació de l'àmbit de la MPPGM



Font: Barcelona Regional

Concretament, l'àmbit de la MPPGM se situa sobre la vora fluvial del municipi, és a dir, sobre l'extrem oriental del nucli de Sant Vicenç, en contacte directe amb el Parc agrari i en relativa proximitat a les infraestructures que discorren per la Vall Baixa del Llobregat. Es troba també en contacte amb la carretera BV-2002, sobre un tram d'aquesta que funciona de manera relativament integrada. De manera més concreta, els límits de l'àmbit de la MPPGM són:

- Per l'est els terrenys de naturalesa principalment agrària no inclosos en l'àmbit definit pel Pla Especial del Parc agrari del Baix Llobregat.
- Pel sud, terrenys pendents de transformació urbanística que conformen l'actual reserva per la variant BV-2002.
- Per l'oest, la BV-2002 en el seu tram entre els carrers Antoni Gaudí i Àngel Guimerà aproximadament.
- Pel nord, els terrenys pendents de transformació urbanística que conformen l'actual reserva de la variant de la BV-2002 i la peça qualificada d'equipament on s'ubica el Centre Comercial la Vailet.

En total, l'àmbit de la MPPGM abasta una peça de 34.972,92 m².

Equipaments existents a l'entorn

Degut a que l'àmbit de la MPPGM es troba a prop del centre, es troben a l'entorn nombrosos equipaments importants a nivell de municipi. D'entre aquests, destaquen com a més propers el col·legi Sant Vicenç, el CAP Vila Vella o la biblioteca municipal Les Voltes.

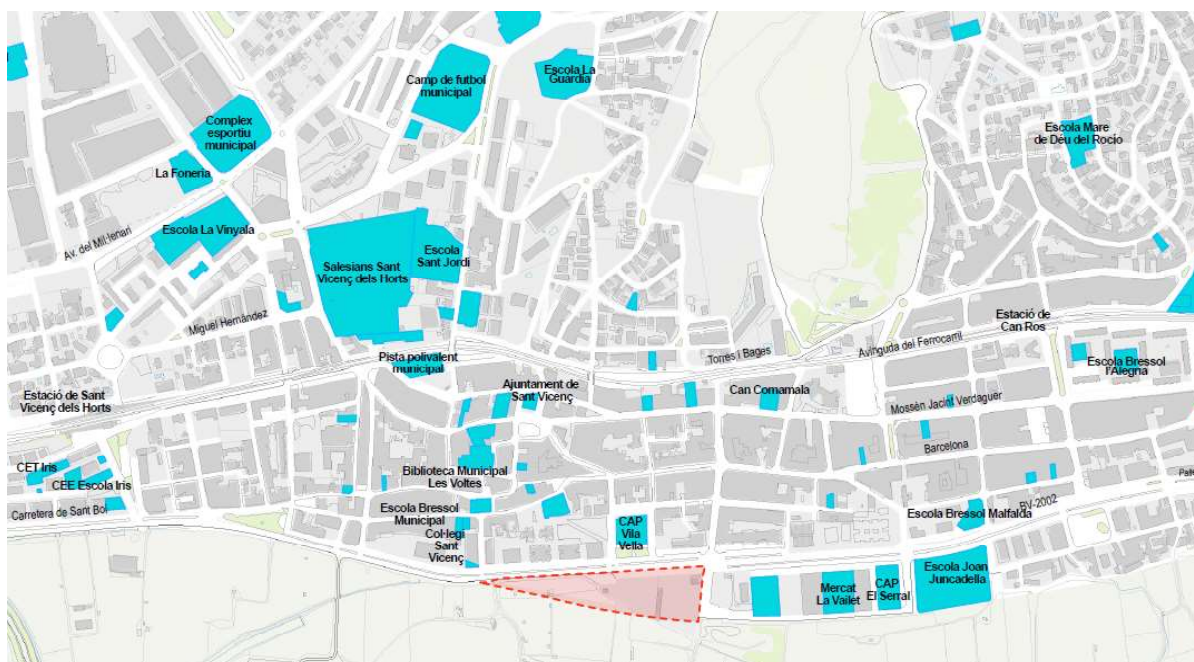
Altres equipaments que es troben a distàncies curtes de l'àmbit estudiat són el propi ajuntament de Sant Vicenç dels Horts, l'escola Joan Juncadella o la llar d'infants municipal de Sant Vicenç dels Horts.

Imatge 2: Àmbit MPPGM Front fluvial sud



Font: Avanç de planejament de febrer del 2022, AMB

Imatge 3: Equipaments a l'entorn de la MPPGM



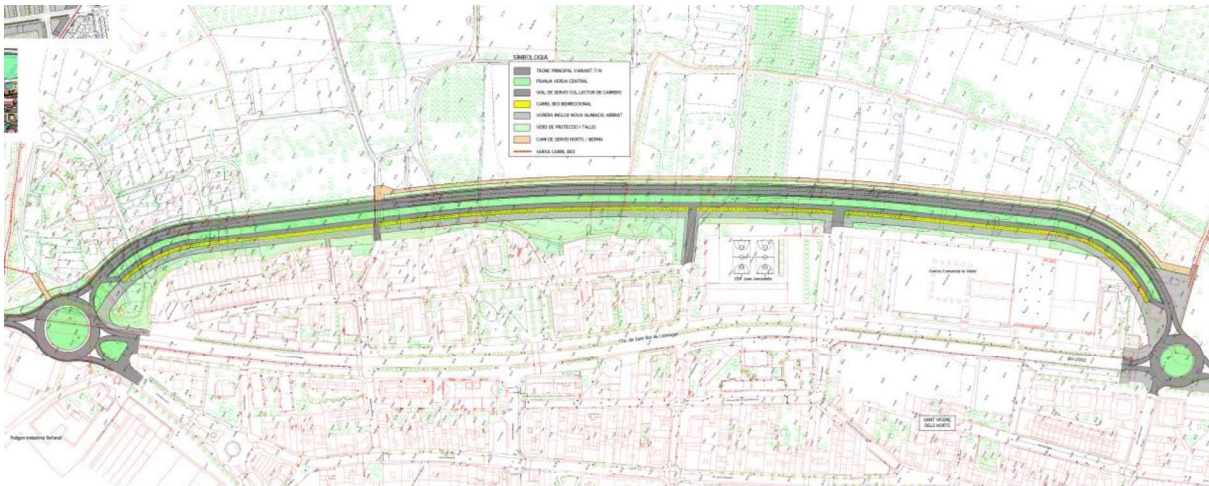
Font: Barcelona Regional

1.5. La variant de la BV-2002

Com a context d'aquesta MPPGM cal fer referència també a la variant prevista de la carretera BV-2002 a Sant Vicenç dels Horts. Aquesta actuació queda recollida en el Pla Territorial Metropolità de Barcelona (PTMB) de 2010, dins la categoria de via estructurant suburbana secundària i amb la denominació *Millora i variants de la BV-2002*. En el PGM trobem la reserva viària per aquesta variant.

Des de la Diputació de Barcelona, s'està estudiant una proposta inicial per la variant, amb una longitud més curta que la prevista al planejament i una solució més simplificada als extrems, connectant amb la BV-2002 amb dues rotondes a nivell. La variant prevista tindria una longitud d'1 km i un carril per sentit, amb una calçada lateral al costat del nucli urbà per donar accés a les edificacions, així com també un carril bici i vorera per als vianants.

Imatge 4: Planta de la variant en estudi



Font: Estudi de suport per a l'anàlisi de solucions de la variant BV-2002 entre PD'S 0+000 i 1+500. TM Sant Vicenç dels Horts. Diputació de Barcelona

De totes maneres, val la pena destacar que aquesta variant encara no està ben definida, i per tant la proposta de la Diputació està subjecte a canvis que puguin modificar com es relaciona aquesta variant amb el seu entorn.

2. LA PROPOSTA D'ORDENACIÓ

A continuació es presenten breument els antecedents del planejament i el planejament vigent que afecten l'àmbit de la MPPGM així com la proposta final de la modificació del Front fluvial sud i els seus objectius principals.

2.1. Planejament territorial i urbanístic

2.1.1. Antecedents del planejament

ARE Baix Llobregat “La Façana” (2009)

Abastava un àmbit discontinu amb **tres subàmbits**, dels quals el primer conformava el límit entre el nucli de SVH i el Parc agrari i els altres dos es trobaven a les parts altes del municipi. El primer d'aquests tres emplaçaments donava front a l'àmbit fluvial, amb especial predomini dels espais agrícoles. Preveia l'extensió del front edificat de la vila per davant l'actual i, per tant, la intensificació de les activitats urbanes al voltant de la carretera BV-2002. Aquesta qüestió justificava l'execució d'una variant que havia de suportar la circulació de vehicles pesants i passants.

L'objectiu general del pla era **generar habitatge assequible**, complint amb criteris de caràcter social i ambiental pel que fa a la definició del model urbà de la població i la sostenibilitat del seu desenvolupament. Plantejava que la creació de la **variant de la BV-2002** donaria servei al nou teixit residencial, equipaments i espais comercials previstos entre aquest nou vial i l'antiga carretera BV-2002. També es pretenia que aquest nou vial consolidés el **límit entre la ciutat i el Parc agrari** d'una manera adequada.

També és d'interès el plantejament que es feia de la nova estructura viària, fonamentada en dos eixos nord-sud que donaven servei a tota la nova edificació prevista: l'antiga carretera BV-2002 i la nova carretera o variant. L'antiga, amb caràcter de **bulevard**, havia de tenir un carril per sentit i trànsit lent, incorporant nous usos com el pas del tramvia o amples voreres i zones verdes. La segona es plantejava amb dos carrils de circulació per sentit i un carril lateral que recollia les circulacions procedents del nucli urbà.

2.1.2. Planejament urbanístic vigent

Pla General Metropolità (1976) i revisió del programa d'actuació del Pla General (88-92)

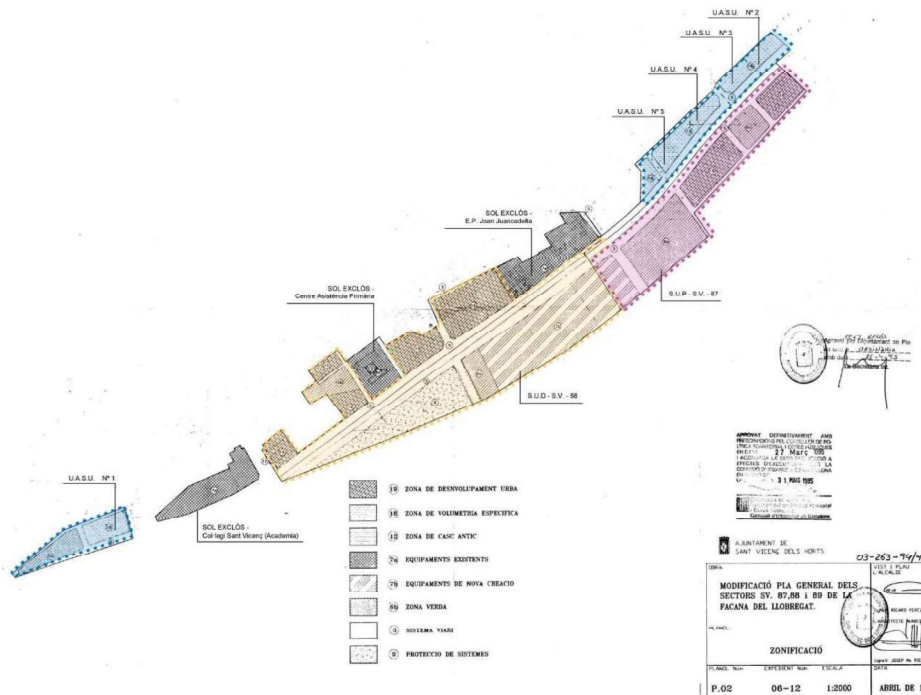
El planejament vigent en l'actualitat és el Pla General Metropolità (1976) i tots els documents posteriors que el desenvolupen i modifiquen. Més concretament, per l'àmbit de treball, els documents fonamentals són la MPPGM dels sectors SV-87, SV-88 i SV-89 en la Façana del Llobregat i el corresponent Pla parcial del sector SV-88. Aquests van recuperar la seva vigència l'any 2013 amb la **declaració de nul·litat de l'ARE “La Façana”**.

Modificació del PGM dels sectors SV-87, SV-88 i SV-89 en la Façana del Llobregat (1995)

Aquesta figura de planejament és el resultat dels passos realitzats per l'equip municipal del moment per impulsar el **desenvolupament de la façana fluvial** del municipi i que ja comptava amb una ordenació proposada al PGM. La revisió del PAU del 88-92 va definir una delimitació

nova de tres sectors per al seu desenvolupament independent, que són el punt de partida del document vigent. La MPGM dels sectors SV-87, SV-88 i SV-89, per tant, té com a objectiu reconfigurar aquests tres sectors.

Imatge 5: Àmbit MPGM Front fluvial sud



Font: MPGM Façana del Llobregat (1995)

En relació amb les infraestructures i en particular amb la **variant pendent de desenvolupament**, es considera que és un **"projecte abandonat"**, innecessari un cop construïda l'autovia del Baix Llobregat i que, en tot cas, té potencial per esdevenir un vial de cornisa per a vianants. Altrament, l'actual BV-2002 es consolida amb una caixa de carrer important i es preveuen uns laterals equipats amb places d'estacionament i voreres amples per tal d'acompanyar adequadament els equipaments i zones verdes previstes a l'àmbit.

Pla Parcial del sector SV-88 (1996)

Desenvolupant la MPGM anterior, té com a objectiu definir el final del creixement urbà, marcant una línia de **preservació de sòl agrícola** i adequar el planejament a la realitat de l'àmbit en el moment de la redacció del document, pel que fa als equipaments i vials ja existents i en funcionament. Aquest Pla Parcial defineix dos polígons d'actuació: el primer, on es troben els terrenys a edificar i el segon que inclou només els sistemes i defineix l'expropiació com a mètode d'actuació. Aquest últim polígon no es va arribar a executar, i per tant manté el règim del sòl corresponent (SUD).

Imatge 6: Zonificació del Pla Parcial del sector SV-88



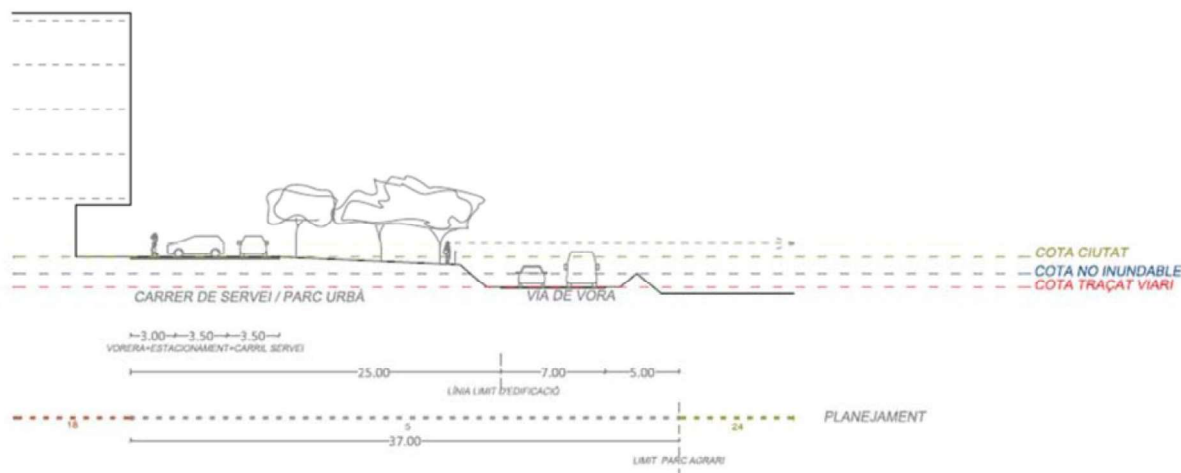
Font: Pla Parcial de desenvolupament del sector SV-88 (1996)

2.1.3. Altres estudis relacionats

Estudi urbanístic de les vores SVH: entorn de Quatre camins, Front fluvial i Porta nord

Aquest estudi del març del 2019 de l'AMB té per objecte analitzar la relació de la vila amb el seu entorn davant de determinades propostes de canvi de marc de referència o de transformació del territori per part del planejament territorial o els projectes sectorials previstos. La proposta d'ordenació general es desenvolupa a les vores est i nord de la vila, o dit d'una altra manera el Front fluvial i l'entorn del nus de Quatre Camins.

Imatge 7: Secció tipus de la via de vora



Font: Estudi "Vores de Sant Vicenç dels Horts" del 2019. AMB

En relació amb el front fluvial aquest estudi pren com a punt de partida la necessitat de desenvolupament de la via de vora com a via proposada pel planejament vigent i justificada en la previsió de transformació de l'actual carretera BV-2002. En aquesta implementació cal considerar dos aspectes: les diferències topogràfiques existents entre la ciutat i els terrenys agrícoles i les qualitats de l'espai lliure resultant de la intervenció.

El resultat és la reserva de sòl necessària per a la via, considerant una secció de tipus asimètrica amb dos carrils de circulació pel trànsit de pas, un carril de servei integrat en la zona verda de la vora, una vorera generosa i una mota de protecció per les avingudes, que correspondria a una reserva viària de 40 metres. El viari nou se situaria a cota intermèdia, entre la ciutat i el parc, sense interferir en la relació visual vers el Parc agrari.

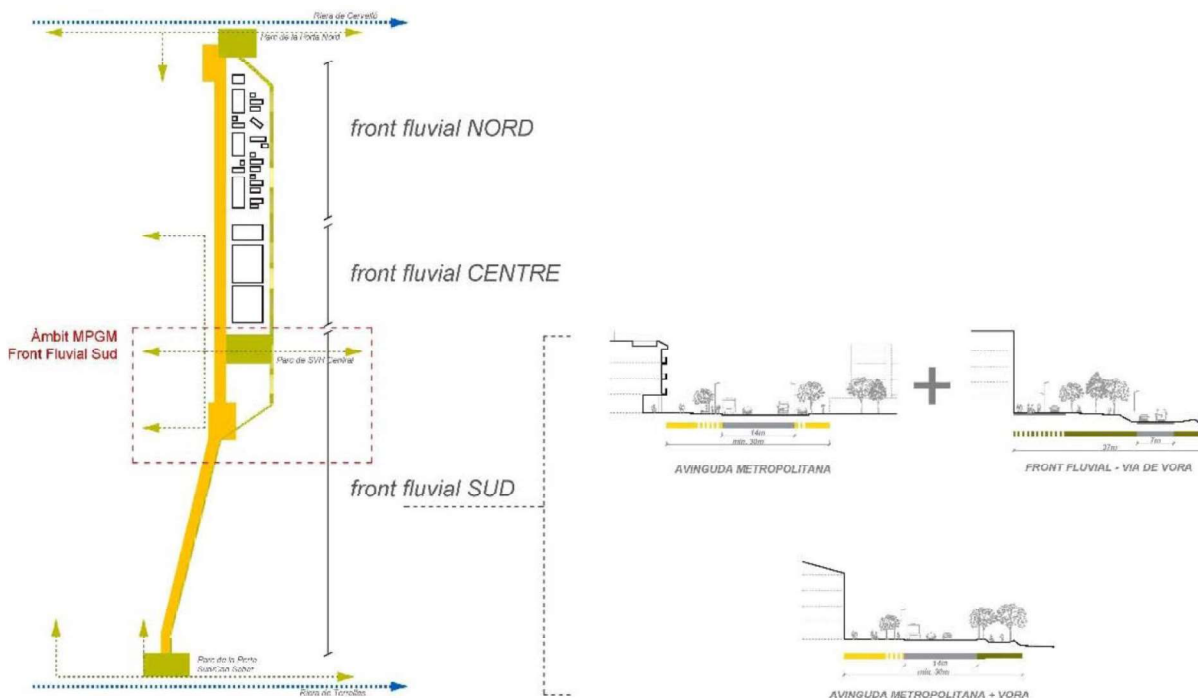
2.2. La nova proposta d'ordenació

2.2.1. Objectius de la MPPGM

Aquest treball desenvolupa en un àmbit concret alguna de les idees plantejades a l'Estudi de les vores de Sant Vicenç de l'AMB presentat anteriorment on es presenta el replantejament integral de la vora fluvial com a una oportunitat per revisar el planejament vigent allà on les previsions han quedat obsoletes.

Seguint aquesta idea, l'objecte de la **Modificació puntual del Pla General Metropolità a l'àmbit del Front fluvial sud** consisteix en **adequar l'ordenació de la vora fluvial a les noves necessitats i requeriments de la vila** en coherència amb les propostes d'ordenació del territori metropolità i les sectorials concurrents.

Imatge 8: Front fluvial. Avinguda metropolitana i espais de vora



Font: Avanç de planejament de la MPPGM al Front fluvial sud

En aquest sentit, les directrius emprades per orientar les propostes d'ordenació són les següents:

- El reforç del nou eix cívic sobre el tram central de la BV-2002.
- La compatibilitat amb la implementació de la via de vora.
- La integració de la vora urbana i els espais del Parc agrari dedicats a l'ús públic.

- La compleció del teixit i integració en el paisatge urbà.
- La intensificació residencial.

2.2.2. Descripció de la proposta

La proposta manté essencialment la classificació de sòl vigent amb canvis en la definició dels límits per donar resposta als requisits propis de la definició de la via de vora i els espais associats i per adaptar-se a la realitat materialitzada de l'actual carretera BV-2002.

L'àmbit incorpora una peça de sòl no urbanitzable (SNU) que es correspon a la reserva que hauria de permetre materialitzar el projecte sectorial de la via de vora. Aquesta banda de SNU, en relació amb el planejament vigent, ha estat regularitzada i adaptada al traçat plantejat preliminar de la via. Concretament, compta amb una amplada de 37 metres.

Imatge 9: Classificació del sòl vigent (dalt) i proposta (baix)



Font: MPPGM al Front fluvial sud

De la mateixa manera, l'àmbit de MPPGM inclou una gran peça classificada com a sòl urbanitzable delimitat (SUD) que correspon amb el sector a desenvolupar. Aquesta peça s'incrementa en relació amb l'àmbit de SUD existent sobre el planejament vigent, ja que s'adapta a la delimitació definida pel SNU a l'est i incorpora per l'oest els terrenys necessaris

per garantir la correcta materialització del contacte entre l'àmbit a desenvolupar i l'actual carretera BV-2002. Pel nord, la peça de SUD s'ajusta al sòl efectivament urbanitzat i manté fora del sector i sobre sòl urbà consolidat (SU) la superfície restant.

Taula 1: Classificació del sòl segons planejament vigent i proposta de la MPPGM

CLASSIFICACIÓ SÒL		Planejament vigent		Proposta MPPGM		Balanç [m2 sòl]
		[m2 sòl]	[%]	[m2 sòl]	[%]	
SU	urbà	4.606,93	13,17%	3.596,76	10,28%	-1.010
SUD	urbanitzable delimitat	11.076,44	31,67%	14.508,60	41,49%	3.432
SNU	no urbanitzable	19.289,55	55,16%	16.867,56	48,23%	-2.422
total àmbit MPPGM		34.972,92	100,00%	34.972,92	100,00%	0

Font: Modificació puntual del PGM a l'àmbit del Front fluvial sud de Sant Vicenç dels Horts

Pel que fa a la **qualificació urbanística**, la proposta de la MPPGM queda recollida en les següents dades.

Taula 2: Proposta de la MPPGM

QUALIFICACIÓ SÒL		Planejament vigent		Proposta MPPGM		Balanç [m2 sòl]
		[m2 sòl]	[%]	[m2 sòl]	[%]	
SISTEMES						
5	xarxa viària	23.198,06	66,33%	20.854,26	59,63%	-2.344
6b	zona verda	2.116,85	6,05%	4.432,87	12,68%	2.316
7b	equipament	0	0,00%	3.165,86	9,05%	3.166
9	protecció sistemes	8.673,37	24,80%	0	0,00%	-8.673
ZONES						
18	volumetria específica (R)	0	0,00%	4.156,92	11,89%	4.157
18-7b	volumetria específica (R-E)	0	0,00%	1.378,37	3,94%	1.378
24	agrícola	984,64	2,82%	984,64	2,82%	0
total sistemes		33.988,28	97,18%	28.452,99	81,36%	-5.535
total zones		984,64	2,82%	6.519,93	18,64%	5.535
total àmbit MPPGM		34.972,92	100,00%	34.972,92	100,00%	0
total PAU		11.076,44		14.508,60		

Font: Modificació puntual del PGM a l'àmbit del Front fluvial sud de Sant Vicenç dels Horts

3. PREVISIONS DE LA MOBILITAT GENERADA

3.1. EI PMUS de Sant Vicenç dels Horts

El context actual d'emergència climàtica posa de manifest la voluntat de les diferents administracions públiques per seguir avançant cap a un **model de mobilitat més sostenible**. En aquesta línia, els diversos instruments de planificació a diferent escala recullen un seguit d'actuacions per tal de complir amb aquest objectiu.

En aquest context, el municipi de Sant Vicenç dels Horts té l'obligació de redactar un Pla de Mobilitat Urbana. D'una banda, l'ha de redactar perquè així ho determina el *Decret 152/2007*, en trobar-se situat dins la zona de protecció especial de l'ambient atmosfèric definida en el *Decret 226/2006*. De l'altra, perquè segons el Pla director de Mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona, tots els municipis de més de 20.000 habitants estan obligats a realitzar-lo.

Objectius del pla

L'objectiu principal del Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Sant Vicenç dels Horts és definir l'estratègia de mobilitat urbana del municipi, potenciant els modes de transport més sostenibles, com són l'anar a peu, en bicicleta i en transport públic. Aquest objectiu principal s'assolirà a través d'uns objectius secundaris que són principalment:

- Potenciar els desplaçaments a peu i la qualitat urbana de l'espai urbà.
- Potenciar el transport públic i els punts d'intercanvi modal (vehicle privat - transport públic).
- Fomentar i potenciar l'ús de la bicicleta
- Racionalitzar l'ús del vehicle privat i gestionar l'estacionament en destí.

L'EAMG, per tant, tindrà en compte aquests objectius per tal de que les recomanacions s'alineïn amb aquestes idees.

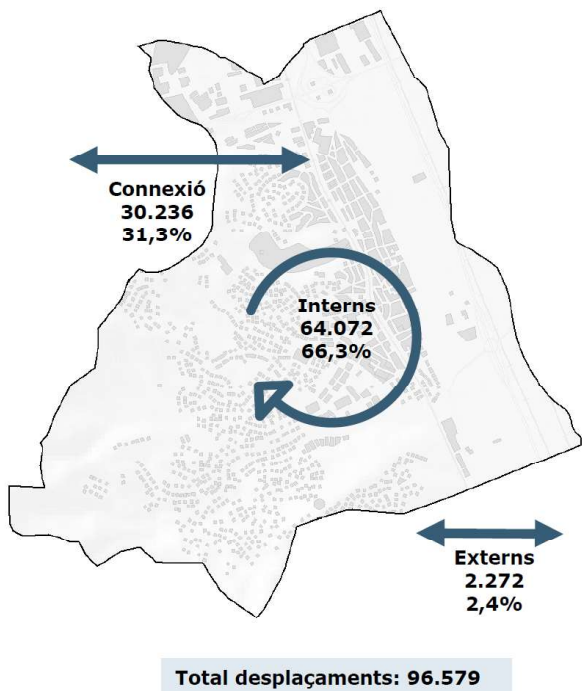
3.2. La mobilitat actual a l'àmbit i el seu entorn

L'anàlisi de la mobilitat global al municipi de Sant Vicenç dels Horts es basa en el Quadern de Mobilitat de Sant Vicenç dels Horts que es deriva de l'Enquesta de Mobilitat del 2013. Aquesta enquesta va ser realitzada per l'Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (IERMB) i promoguda per la Diputació de Barcelona i l'AMB.

Al 2013, segons dades de l'IERMB, els residents de SVH realitzaven **96.579 desplaçaments / dia**. Això representava un total de **3,57 desplaçaments** per persona i dia. Si es tenen en compte també els desplaçaments dels no residents, el total de desplaçaments era de 107.756.

Pel que fa a l'origen i destí d'aquests desplaçaments, la **majoria són interns al municipi**, un 66,4%, tot i que els de connexió també prenen un pes considerable (31,3%). La resta de desplaçaments, un 2,4%, són desplaçaments externs. Dels **desplaçaments de connexió**, el **31,8%** tenen com a origen o destinació **Barcelona**, amb una quota de transport públic del 41,7% seguits del 12,6% a Sant Boi amb una quota de transport públic del 21,2%.

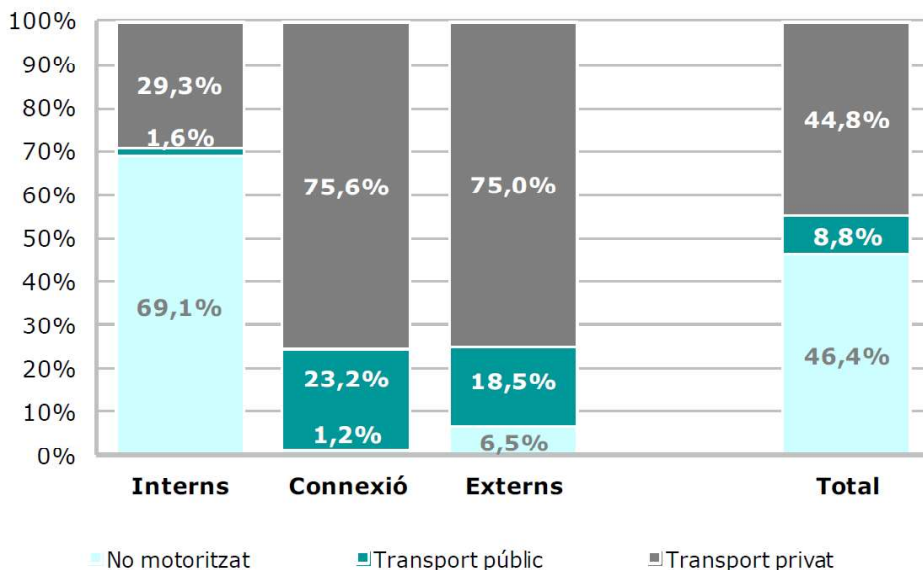
Imatge 10: Desplaçaments diaris dels residents a Sant Vicenç dels Horts segons l'origen i el destí



Font: Quadern de la mobilitat de Sant Vicenç dels Horts. Enquesta del 2013

Si parlem de repartiment modal, el **46,4%** d'aquests 96.579 desplaçaments són **no motoritzats**. Això significa que es fan a peu o en bicicleta. Un **44,8%** es fan en **transport privat**, i el **8,8%** restant en **transport públic**, on predominen els FGC. Cal remarcar que un 94,1% d'aquests desplaçaments comprenen un sol mode de transport.

Imatge 11: Desplaçaments de Sant Vicenç dels Horts segons tipus de recorregut i mode de transport



Font: Quadern de la mobilitat de Sant Vicenç dels Horts. Enquesta del 2013

3.3. Estimació de la mobilitat generada prevista amb la nova ordenació

En el present apartat s'analitza la **mobilitat generada** que s'estima per la MPPGM i el seu impacte en la mobilitat de la zona. Després d'analitzar els usos que contempla la modificació del Front fluvial sud, es justifica el nombre de viatges considerats seguint el *Decret 344/2006*.

Taula 3: Viatges generats / dia segons decret

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

Font: Decret 344/2006 de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada

Prenent aquestes consideracions del decret i observant el balanç de zones i sistemes que proposa la MPPGM es distingeixen 4 usos principals pels quals s'efectua el càlcul dels viatges que es generaran.

Espais verds locals

La MPPGM contempla dins l'àmbit d'estudi una superfície total de fins a **4.432,87 m²** destinada a espais verds locals. Com que en aquests sistemes no s'espera la instauració de cap equipament potent, per tal de calcular la mobilitat generada s'agafa el rati proposat pel *Decret 344/2006 de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada* de **5 viatges / 100 m² de sòl**. Això resulta en un total de **222 viatges** generats.

Pel que fa al sòl agrícola, si es consideren els ratis adaptats de l'*Estudi de les pautes de mobilitat associada als equipaments de lleure de l'ATM (2001)*, resulta una mobilitat generada negligible. A més, la zona forma part d'una franja estreta a tocar del viari, cosa que reforça la hipòtesi de que no tindrà incidència en la mobilitat generada.

Equipaments

També entren dins la modificació espais destinats a equipaments locals. Per una banda, en clau (7b-18) es troben un total de 900 m² de sostre, als que s'han de sumar els 6.039,92 m² de l'equipament principal del sud de l'àmbit. En total, la proposta destina un total de **6.939,92 m²** de sostre a equipaments. Considerant un rati de **20 viatges / 100 m²**, s'arriba a un total de **1.388 viatges**.

Ús comercial

Dins els diferents usos de les zones plantejades, també es recullen **1.150 m²** de sostre destinats a ús comercial. Si es considera la ràtio del *Decret 344/2006* de **50 viatges / 100 m²** de sostre, això resulta en un total de **575 viatges**.

Ús d'habitatges

Finalment, en l'alternativa planejada es planifiquen un total de **139 habitatges**. Aquests habitatges, a una ràtio de **7 viatges / habitatge** suposen un total de **973 viatges**.

Així doncs, sumant tots aquests viatges generats s'arriba al total que mostra la taula resum.

Taula 4: Viatges generats amb els nous usos

Espais	Unitat	Ràtio considerada	Viatges
Espais verds locals	4.432,87 m ²	5 viatges/100m ²	222
Equipaments	6.939,92 m ²	20 viatges/100m ²	1.388
Ús comercial	1.150,00 m ²	50 viatges/100m ²	575
Ús residencial	139 habitatges	7 viatges/habitatge	973
Total			3.158

Font: Barcelona Regional a partir del Decret 344/2006

3.4. El repartiment modal

Un cop calculats els viatges generats, per avaluar l'impacte que tindrà la MPPGM sobre les diferents xarxes de transport cal aplicar un repartiment modal a aquesta mobilitat estimada. Tot i que són dades de fa uns quants anys, es considera que les dades recollides al Quadern de la mobilitat de Sant Vicenç dels Horts del 2013 són les dades més bones de les que es disposa per efectuar aquest repartiment.

Així doncs, el quadern determinava que el **46,4%** de la **mobilitat de residents** a Sant Vicenç dels Horts es duia a terme amb **modos no motoritzats**, el **44,8%** amb **transport privat** i el **8,8%** restant en **transport públic**.

Per altra banda, segons la mateixa enquesta a SVH, del 46,4% de la mobilitat en modes no motoritzats un **98,9% es feia a peu**, deixant a la bicicleta i altres vehicles de mobilitat personal amb l'**1,1% restant**. Es considera que amb els anys que han transcorregut d'ençà l'enquesta, la pandèmia i la irrupció i popularització dels vehicles de mobilitat personal, la importància dels modes no motoritzats hauran guanyat pes. Es pren per tant com a **hipòtesi** que aquests desplaçaments representen el **3%** de la mobilitat en **modos no motoritzats**. No s'agafa tampoc un valor més alt perquè la infraestructura dedicada no s'està millorant i per tant tampoc és un mode especialment atractiu. Aplicant tots aquests valors i hipòtesis preses al total de 3.158 viatges generats queden els resultats de la taula següent.

Taula 5: Viatges futurs realitzats amb els diferents modes de transport al nou complex

MPPGM Front fluvial sud	Viatges/dia	A peu	En bicicleta	T. públic	T. privat
Nova implantació	3.158	45,0%	1,4%	8,8%	44,8%
		1.421	44	278	1.415

Font: Barcelona Regional a partir del Decret 344/2006

4. ANÀLISI DE LES XARXES DE TRANSPORT I IMPACTE DE LA NOVA ORDENACIÓ SOBRE LA MOBILITAT

4.1. La mobilitat activa

4.1.1. La xarxa de vianants

L'àmbit d'estudi se situa en un dels marges del nucli urbà de SVH, en un entorn urbà consolidat. En aquest àmbit, els itineraris més propers es caracteritzen per presentar una **orografia suau** però amb algunes deficiències. Centrant-nos en trames urbanes concretes, podem distingir la part de l'àmbit que dona al front fluvial, la carretera de Sant Boi o BV-2002 i els carrers perpendiculars a aquesta via que es dirigeixen cap al centre del municipi.

Pel que fa al **front fluvial**, en l'actualitat es troben principalment pistes de terra que donen accés a les parcel·les d'ús principalment agrari. Aquests espais poc urbanitzats provoquen que la continuïtat d'itineraris per la part oriental de l'àmbit sigui pràcticament inexistente. Amb la nova ordenació de l'espai, juntament amb la possible variant a executar, s'espera que es doni continuïtat als itineraris de la banda del front fluvial.

En el cas de la **carretera de Sant Boi**, trobem per la banda oest una urbanització adequada amb voreres molt amples degut al caràcter de la via. Per la banda del front fluvial, en canvi, els espais per a vianants són en bona part inexistents degut a que només s'hi troben usos agraris i desapareixen els edificis presents. Per creuar aquesta via existeixen alguns passos regulats amb semàfors però que es considera que s'hauran de **reforçar** amb la nova ordenació

Imatge 12: Carretera de Sant Boi (BV-2002) davant l'àmbit d'estudi. Sentit Barcelona

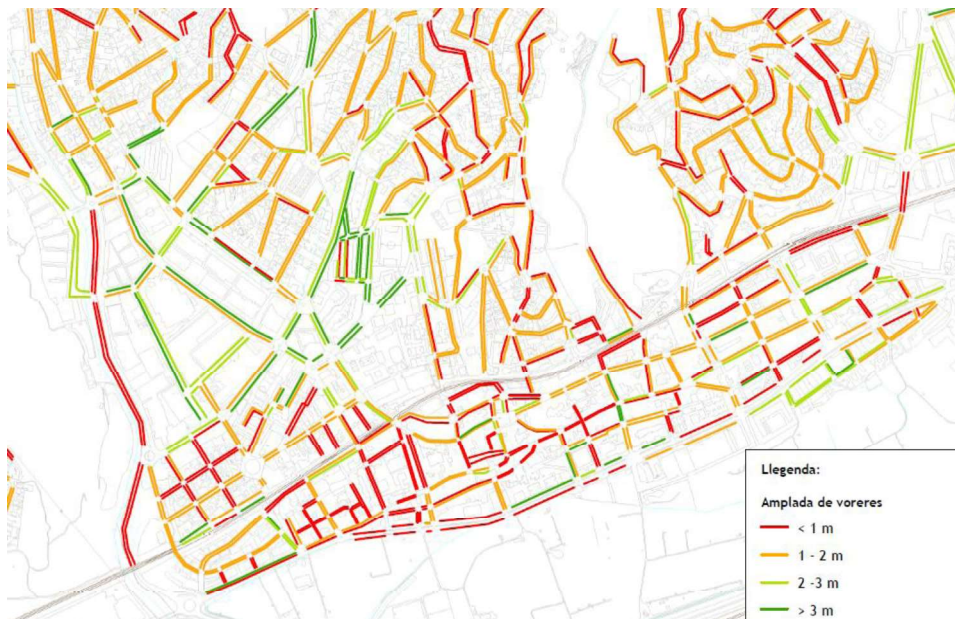


Font: Google Maps

Finalment, també donaran servei a l'àmbit en desenvolupament els **carrers perpendiculars** a la carretera que porten cap al centre del poble. Estem parlant principalment dels carrers d'Àngel Guimerà, del Doctor Fleming, del Pas del Llop i d'Antoni Gaudí. En aquests carrers, d'urbanització no massa moderna, es detecten voreres justes per al pas còmode de vianants, a més a més d'espais on les façanes no es troben alineades i que redueixen de manera notable la secció de l'amplada disponible.

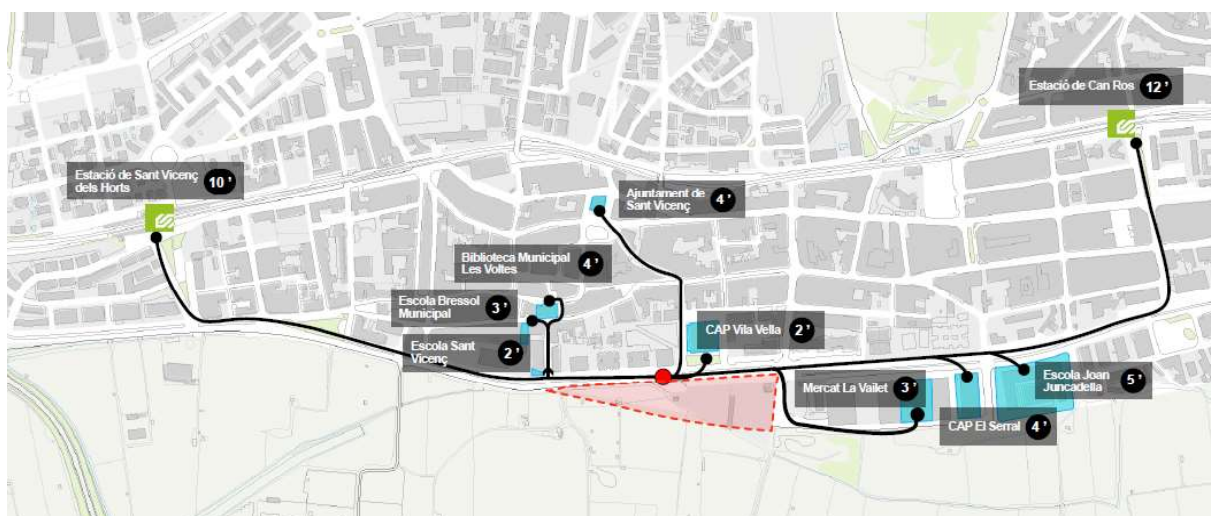
De fet, tal com remarca el PMUS de Sant Vicenç dels Horts, en general l'espai dedicat als vianants no compleix les condicions d'accessibilitat recomanades. Un **85%** de les voreres del municipi tenen una amplada total inferior a **2 metres** i un **36,4%** tenen un ample inferior a 1 metre. Si a aquestes amplades es resta el mobiliari urbà o altres obstacles que es poden trobar a les voreres, l'espai que queda (amplada útil) generalment és insuficient. Pel que fa als pendents, en canvi, la gran majoria de carrers no superen el **5% de pendent** i per tant disposen d'una molt bona accessibilitat.

Imatge 13: Amplada de les voreres a l'entorn de l'àmbit de la MPPGM



Font: PMUS de Sant Vicenç dels Horts

Imatge 14: Principals itineraris de vianants i temps de recorregut als diferents equipaments



Font: Barcelona regional

Degut a que la zona tractada es troba molt propera al centre del municipi, s'observa com pràcticament tots els equipaments importants que s'han detectat a l'entorn queden a menys de 5 minuts de l'àmbit de la MPPGM. Entre aquests equipaments, per exemple, trobem el Cap Vila Vella, l'Ajuntament de Sant Vicenç dels Horts i nombrosos equipaments educatius entre d'altres. A **menys de 15 minuts** també es troben les **estacions d'FGC**, importants per oferir una ràpida connexió amb Barcelona i la resta de municipis de la línia.

4.1.2. Impacte de la nova ordenació sobre la xarxa de vianants

Amb la proposta de nous usos de la MPPGM del Front fluvial sud es preveu un **increment de la mobilitat a peu** en aquest entorn degut a la urbanització dels terrenys i la construcció dels nous habitatges i equipaments.

Considerant la ubicació del nou sector i la situació actual de l'àmbit, es preveu que els fluxos més importants es donin sobretot pel carrer d'**Àngel Guimerà**, que connecta l'àmbit amb el centre del municipi i el front fluvial i la **carretera BV-2002** que permet els itineraris més longitudinals. De fet, si s'executés la nova variant i aquesta antiga carretera prengués un caràcter encara més urbà, s'incrementarien també els vianants que hi passen.

Seguint les ràtios de generació de viatges definits pel *Decret 344/2006* i les hipòtesis preses en el capítol 3, es preveu que el nou àmbit generi un total de **3.158 viatges** entre residents, usuaris i treballadors dels diferents habitatges i equipaments. D'aquests, es calcula que uns **1.421** es faran **a peu**. Aquí caldrà afegir els **278 viatges** que es calcula que es realitzaran en transport públic i que també arribaran o marxaran de l'àmbit a peu.

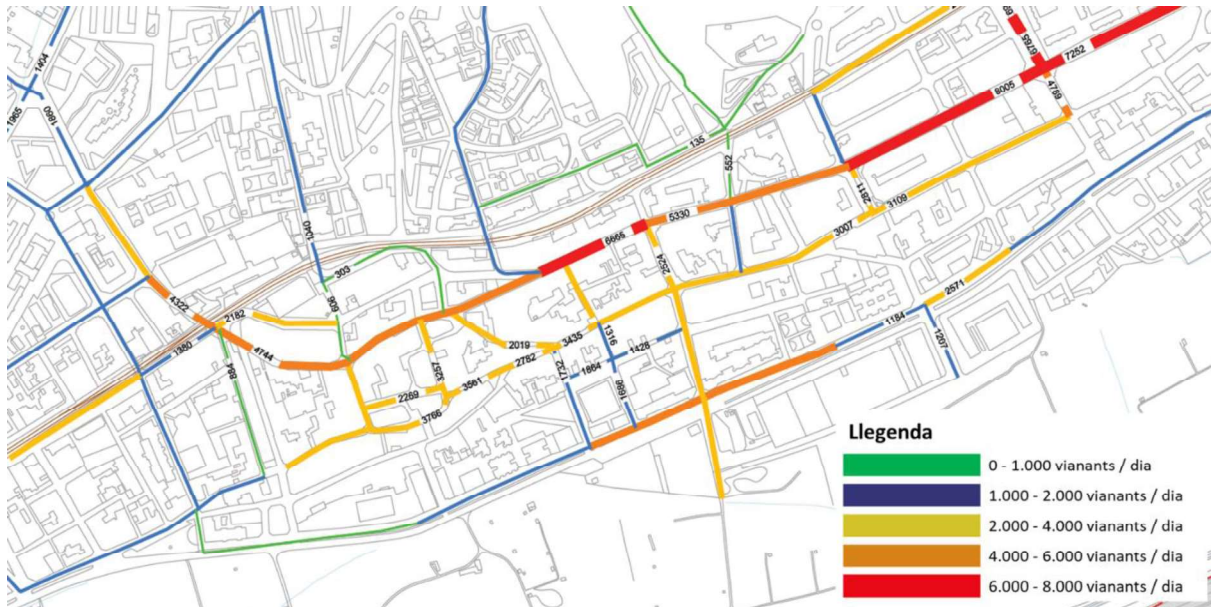
Per altra banda, si s'observen els aforaments de vianants efectuats en el marc del PMUS de SVH, es veu com les intensitats mitjanes de vianants en aquestes les dues vies són d'entre **2.000 i 4.000** vianants en el cas del carrer d'Àngel Guimerà i d'entre **4.000 i 6.000** vianants en la part més transitada de la carretera BV-2002.

Per tant, tot i que l'**increment de viatges a peu** que suposa la MPPGM pot ser **significatiu** respecte la situació actual, el valor total no representarà cap problema per a la capacitat de les voreres de l'entorn, que donaran un servei adequat.

El que sí que val la pena remarcar és la necessitat d'oferir una infraestructura adequada per aquests **potencials vianants** perquè puguin efectuar els seus desplaçaments de forma còmode i segura. Amb la nova ordenació, per tant, s'ha de garantir que les voreres a la banda est de la BV-2002 siguin adequades i que el complex permeti la permeabilitat dels vianants cap al front fluvial. A més a més, tot i que queda fora de l'àmbit d'actuació, es recomana que a nivell de municipi es vagi millorant l'accessibilitat dels diferents carrers.

Finalment, caldrà garantir que el projecte d'urbanització i en general de tots els espais de la MPPGM es facin des de l'**urbanisme inclusiu**, amb espais d'estada, il·luminació adequada, etc., per tal que atengui totes les necessitats de dones i homes de forma equitativa i sense discriminacions de cap tipus per raons de gènere, econòmiques, d'origen, edat, funcionals...

Imatge 15: IMD de vianants a la xarxa principal de Sant Vicenç dels Horts



Font: PMUS de Sant Vicenç dels Horts

4.1.3. La xarxa de bicicletes

Pel que fa a la bicicleta, el primer que cal destacar és que a l'entorn de l'àmbit estudiat els **pendents són inferiors al 5%**, pendents adequats per a la circulació còmode de les bicicletes. A més a més, si es té en consideració que al nucli urbà trobem l'existència de vies pacificades i restriccions de velocitat, podem concloure que es disposa d'unes bones condicions.

Imatge 16: Mapa de pendents a la xarxa vial de Sant Vicenç dels Horts



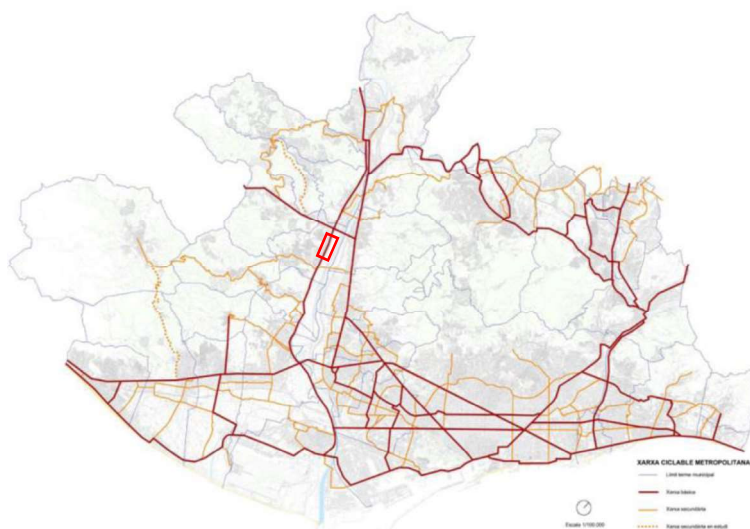
Font: PMUS de Sant Vicenç dels Horts

Malgrat això, a l'entorn més proper de l'àmbit, a la carretera de Sant Boi, els ciclistes no disposen d'un espai adequat, provocant que hagin de circular per un voral estret, cosa que implica que la connexió amb Santa Coloma de Cervelló no sigui segura. A més a més, en el moment de redacció del PMUS el municipi no disposava de **cap carril bici**, i només es comptaven un total de **6 punts d'ancoratge** a tot el municipi per a l'estacionament de bicicletes.

Així doncs, tot i que la trama urbana i la disposició dels carrers ho justifiquen en certa manera, es detecta una xarxa de bicicletes amb **certes deficiències**. Per revertir aquesta situació, hi ha diverses actuacions previstes en matèria de bicicleta tant a nivell municipal com metropolità.

A nivell municipal, el **PMUS** proposa diverses actuacions com un eix multimodal amb carril bici segregat a la carretera BV-2002 al municipi, així com ancoratges per a bicicletes per tot el nucli urbà o la creació d'un accés en bici segur a Molins i Sant Feliu, creuant el Parc agrari i el riu Llobregat, similar a la ruta existent entre la part sud de Sant Vicenç dels Horts i el polígon del Pla, que creua el riu amb un gual inundable.

Imatge 17: Xarxa prevista de la Bicivia metropolitana



Font: Barcelona Regional

A **nivell metropolità**, l'AMB té previst una eix ciclable per la pròpia carretera de Sant Boi, que connectaria amb Santa Coloma de Cervelló, Sant Boi i El Prat de Llobregat resseguint el marge del riu Llobregat. Aquesta ruta forma part de la xarxa Bicivia, la xarxa de carrils bici metropolitans en actual fase d'implantació.

4.1.4. Impacte de la nova ordenació sobre la xarxa de bicicletes

Degut a aquestes deficiències remarcades i als pendents elevats que registra la xarxa viària en les zones més residencials del municipi, a l'oest, el repartiment modal no és favorable pel que fa referència a les bicicletes. Segons dades del PMUS, els **registres màxims diaris** de bicicletes es donen a la BV-2002, amb un total d'unes 100-200 bicicletes amb un predomini de l'ús recreatiu.

Tenint en consideració aquests aspectes i amb les hipòtesis que s'han pres al capítol 3 de la mobilitat generada, dels 3.158 viatges que s'espera que es generin, només **44** es realitzaran en **bicicleta**.

Així doncs, de la mateixa manera que passava amb la xarxa de vianants, l'impacte en valors absoluts de la MPPGM no és rellevant. Des d'aquest estudi, i per revertir la situació, es recomana que la nova urbanització, dins el possible, mantingui espais per a la circulació còmode de les bicicletes i permeti, en el cas que s'executi la Bicivia, d'introduir aquest carril davant la zona de l'àmbit de manera senzilla.

A més a més, tal com preveu el *Decret 344/2006*, caldrà que els nous habitatges i zones verdes incorporin una **reserva d'espais** per a l'aparcament de bicicletes i es facin polítiques de promoció d'aquest mitjà de transport.

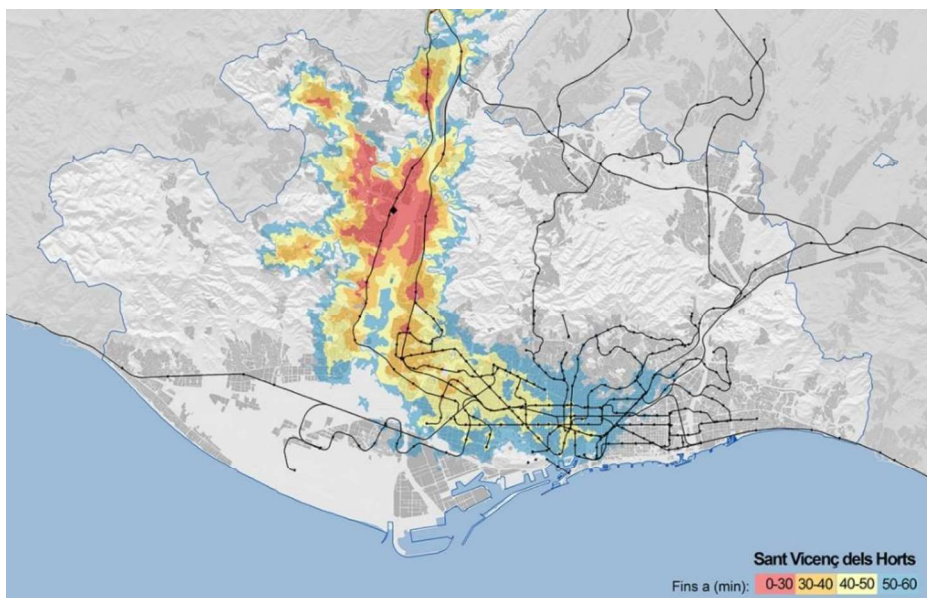
4.2. El transport públic

La xarxa de transport públic de Sant Vicenç dels Horts es troba formada per la línia del Llobregat-Anoia dels FGC i per serveis urbans i interurbans d'autobusos.

4.2.1. La xarxa ferroviària

El servei més important de transport públic que transcorre per Sant Vicenç dels Horts és, sens dubte, la línia d'**FGC del Llobregat-Anoia**. Aquesta línia enllaça Barcelona (estació de Plaça Espanya) amb les poblacions del Baix Llobregat com són Sant Boi, Santa Coloma de Cervelló, la mateixa Sant Vicenç dels Horts, Pallejà, Sant Andreu de la Barca... i poblacions de l'Anoia i Manresa. Els temps de viatge de SVH a altres poblacions amb ferrocarrils són competitius: 10 minuts de trajecte fins Sant Boi, 4 minuts fins a Pallejà, 8 minuts a Sant Andreu de la Barca, 16 a Martorell, 14 a Cornellà o 18 fins l'Hospitalet.

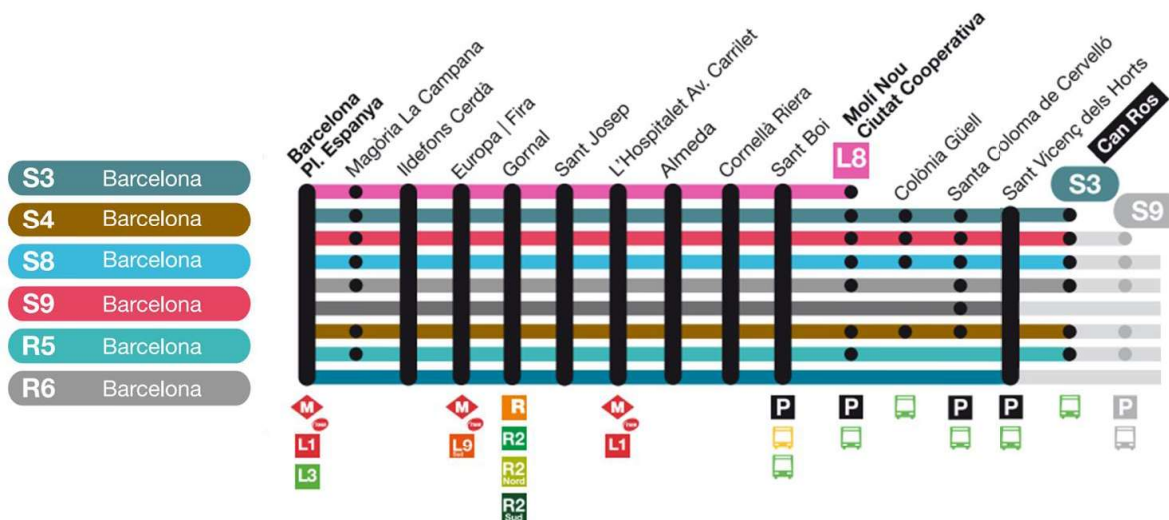
Imatge 18: Temps de viatge en transport públic a les 8:00h d'un dia feiner des de l'àmbit de la MPPGM



Font: Barcelona Regional a partir de dades de TMB, AMB, FGC, TRAM, RENFE I GENCAT

L'àmbit de la MPPGM disposa de dues estacions a una distància molt similar (estacions de **Sant Vicenç dels Horts** i **Can Ros**), que es troben a uns 800 metres del centre d'aquest àmbit d'estudi (uns 10-12 minuts a peu), en una zona d'habitatges d'alta densitat. Agafant de referència l'estació de Can Ros, s'observa com és una estació adaptada per a PMR amb una andana central accessible mitjançant escales mecàniques i ascensors. Per aquesta estació hi paren els serveis S3 (final de línia), S4 (Olesa), S8 (Martorell-Enllaç), S9 (Quatre Camins), R5 (Manresa) i R6 (Igualada). El primer tren en direcció Barcelona passa a les 05:17h i l'últim a les 23:47h, oferint en hora punta uns 10 trens per hora. Aquesta estació va tenir un total de 439.245 validacions al 2018.

Imatge 19: Esquema de serveis d'FGC a l'estació de Can Ros en sentit Barcelona



Font: Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya

4.2.2. La xarxa d'autobús

Degut a que l'àmbit d'estudi de la MPPGM es troba proper a la carretera BV-2002 i al centre de SVH, bona part de les línies d'autobús que transcorren pel municipi també donaran servei a la zona tractada. En total, l'àmbit queda servit directament per **4 línies urbanes**, **5 línies interurbanes** i **2 serveis nocturns**. Pel que fa a les línies urbanes, l'àmbit queda servit per les línies SV1, SV2, SV3 i la línia ESC.

- Les línies **SV** (SV1 SV2 SV3) són línies que connecten el nucli urbà amb les urbanitzacions de les parts altes. Per aquest motiu presenten recorreguts sinuosos, per donar el màxim de cobertura al centre de la ciutat i als barris de muntanya amb difícil orografia. Tenen uns intervals de pas d'uns 50 minuts i circulen entre les 06:30-08:00h i les 22:00-22:30h.
- La línia **ESC** té un recorregut també similar a les línies SV, però queda orientada principalment a connectar els diferents **instituts** que es troben pel repartits per les diferents parts dels municipis.

Per als **trajectes interurbans**, donen servei a l'àmbit les següents línies:

- **L60 Sant Joan Despí – Molins de Rei**: connecta l'hospital Moisès Broggi a Sant Joan Despí amb Sant Feliu, Sant Vicenç dels Horts (creuant el riu Llobregat) i Molins de Rei. Té uns temps de pas d'una hora, amb 17 expedicions diàries.

- **L61 Barcelona – Sant Boi de Llobregat:** segueix el corredor d'Esplugues, Sant Just, Sant Feliu i Molins fins al nus de la N-340 on es desvia cap al nucli urbà de SVH. Circula per la BV-2002 passant per Santa Coloma de Cervelló, la Colònia Güell i Sant Boi. Té un temps de pas d'una hora, i ofereix un total de 18 expedicions diàries.
- **L62 Barcelona – Torrelles de Llobregat:** connecta Barcelona amb Torrelles de Llobregat passant per Esplugues, Sant Just, Molins i Sant Vicenç, amb intervals de pas d'una hora.
- **e20 Barcelona – Torrelles de Llobregat:** línia exprés que connecta Barcelona (avinguda Sarrià) i l'eix de la Diagonal amb Torrelles directe per la B-23 passant pel nucli de Sant Vicenç dels Horts. Té 2 expedicions pel matí i 1 expedició cada hora des de les 14:45h fins les 21:45h. Funciona com un servei exprés de les línies L62-L62A.
- **575 Sant Boi de Llobregat – Vallirana:** connecta Sant Boi i Vallirana passant per Santa Coloma de Cervelló, Sant Vicenç dels Horts i Cervelló, amb un total de 10 expedicions per sentit i una freqüència d'un autobús cada hora i mitja.

Finalment es troben els dos **serveis nocturns**, formats per la línia **N41 Barcelona – Sant Sadurní d'Anoia** i la línia **N51 Barcelona – Esparreguera**, les dues amb parades al nucli urbà del municipi.

Finalment, pel que fa als temps de viatge en bus des de l'àmbit cap a altres poblacions, es pot considerar que són competitiu malgrat les baixes freqüències d'algunes línies.

Taula 6: Línies de bus que serveixen a l'àmbit de la MPPGM

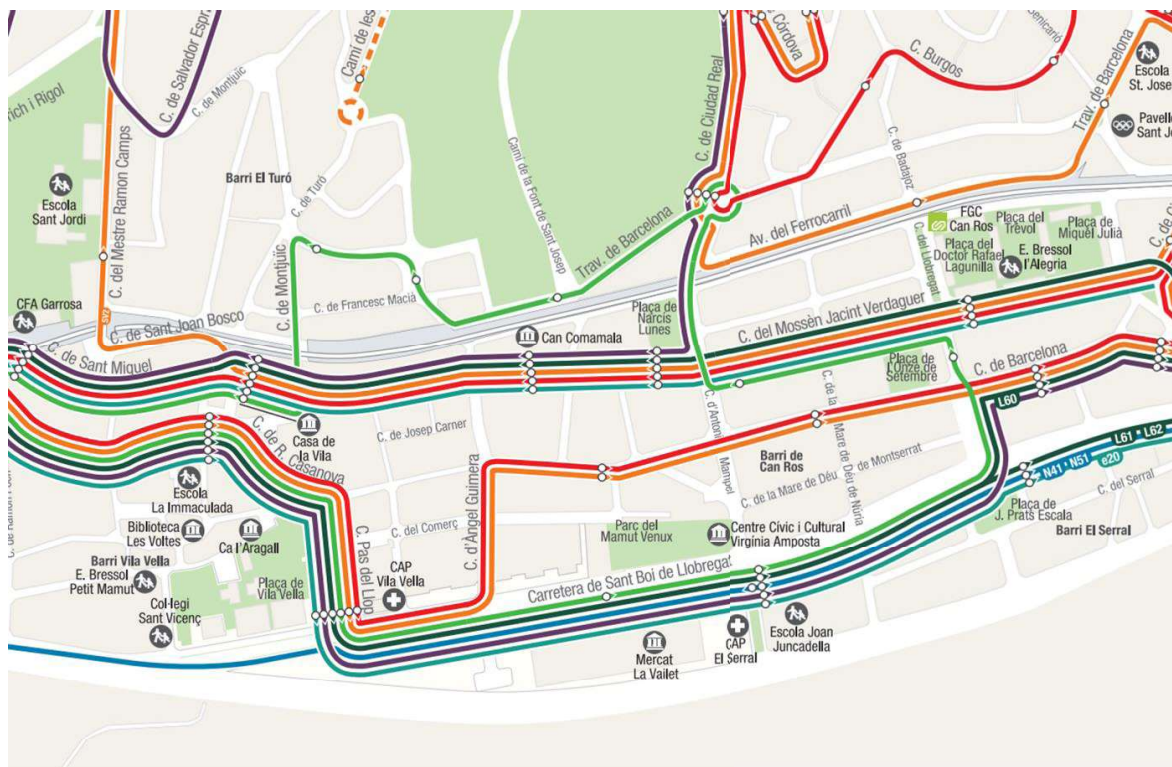
Línia	Trajecte	Horari de servei	Interval de pas (laborable - hp)	Servei en festiu	Expedicions per sentit
SV1	Urbà Sant Vicenç dels Horts	07:50 - 22:30h	50 minuts	80 min.	18 exp.
SV2	Urbà Sant Vicenç dels Horts	07:15 - 22:30h	50 minuts	70-75 min.	18 exp.
SV3	Urbà Sant Vicenç dels Horts	06:30 - 22:00h	45 minuts	70-75 min.	20 exp.
ESC	Urbà Sant Vicenç dels Horts	07:20 - 15:00h	-	Sense servei	1 exp.
L60	Sant Joan Despí - Molins de Rei	05:10 - 22:10h	60 minuts	Sense servei	17 exp.
L61	Barcelona - Sant Boi de Llobregat	05:00 - 23:20h	60 minuts	Sense servei	20 exp.
L62	Barcelona - Torrelles de Llobregat	05:15 - 22:45h	60 minuts	60 min.	18 exp.
e20	Barcelona - Torrelles de Llobregat	05:50 - 22:35h	-	Sense servei	9 exp.
575	Sant Boi de Llobregat - Vallirana	07:00 - 22:10h	90 minuts	-	10 exp.
N41	Barcelona - Sant Sadurní d'Anoia	00:40 - 05:00h	-	-	2 exp.
N51	N51 Barcelona - Esparreguera	23:30 - 05:40h	-	-	3 exp.

Font: Barcelona Regional a partir de dades dels diferents operadors

La parada de bus més propera just davant de l'àmbit, creuant la carretera BV-2002, és la de **l'Ambulatori (Pas del Llop - Carretera de St. Boi)**. Aquí hi tenen parada les **4 línies urbanes** (SV1, SV2, SV3 i ESC) i les línies L60, L61, L62 i e20. Bona part de l'àmbit d'actuació de la MPPGM es troba a **menys de 100 metres** d'aquesta parada.

Una mica més al nord, a la mateixa carretera BV-2002 s'hi troba la parada de **La Vailet - Parc del Mamut Venux**. En aquesta parada també situada molt a prop de l'àmbit, a uns 100-200 metres, hi tenen només parada les línies SV3 i ESC. Finalment, encara més al nord de la carretera BV-2002 hi trobem les estacions del **CAP El Serral** i el **CEIP Joan Juncadella**. Com es pot veure, degut a que l'àmbit es troba a tocar d'aquesta carretera, una de les vies principals del municipi i de connexió dels municipis de l'àmbit, es troba molt ben connectat pel bus.

Imatge 20: Esquema de línies de bus a l'entorn de l'àmbit de la MPPGM



SV1 Vila Vella - Can Ros - St. Josep - La Guàrdia	L60 St. Joan Despí (hospital) - St. Vicenç dels Horts - Molins de Rei
SV2 Vila Vella - Can Ros - St. Josep - La Font del Llargarut	L61 Barcelona - St. Vicenç dels Horts - St. Roc - St. Boi de Llobregat
SV3 Vila Vella - Can Ros - El Turó - Can Costa - St. Antoni	L62 Barcelona - St. Vicenç dels Horts - Torrelles de Llobregat
ESC Estació FGC Sant Vicenç - Gabriela Mistral - Frederic Mompou	e20 Barcelona - St. Vicenç dels Horts - Torrelles de Llobregat

Font: Ajuntament de Sant Vicenç dels Horts

4.2.3. El taxi

Pel que fa al servei de taxi, el municipi de Sant Vicenç dels Horts disposa d'algunes petites empreses de taxi que ofereixen serveis a la vila i cap a altres poblacions de l'Àrea Metropolitana, així com cap a l'aeroport amb tarifes fixes. Tot i que dues de les empreses tenen una parada fixa, disposen del seu telèfon perquè els usuaris puguin demanar els seus serveis.

4.2.4. Impacte de la mobilitat generada sobre la xarxa de transport públic

Segons l'Enquesta de Mobilitat del 2013 feta a SVH, aproximadament 1.024 residents utilitzaven la xarxa d'autobús urbà i 4.650 la xarxa interurbana (FGC o els autobusos interurbans).

Després dels càlculs de mobilitat generada efectuats, s'estima que la nova proposta aportarà, en total, uns **278 nous desplaçaments** en transport públic col·lectiu. Cal destacar que **aquest valor és baix**, però és la realitat d'un municipi on per ubicació i disposició predominen els desplaçaments a peu o en vehicle privat. Aquest repartiment modal, però, depèn considerablement del municipi de destí, ja que per exemple un **45% dels trajectes** amb destinació a Barcelona es fan en transport públic.

Aquests 278 nous desplaçaments en transport públic s'hauran de repartir a través de les xarxes disponibles a l'àmbit, com són la xarxa d'FGC i les línies d'autobús anteriorment descrites. Observant les dades de l'Enquesta de mobilitat, considerant que pels desplaçaments més locals es tendeix a anar a peu i tenint en compte que la línia de ferrocarrils ofereix una bona connectivitat cap a Barcelona, es suposarà que aproximadament **2/3 dels viatges en transport públic** es faran en FGC i el terç restant usaran les línies de bus que serveixen l'àmbit.

Taula 7: Viatgers diaris per estació d'FGC d'origen

Estació d'origen	Viatgers diaris
Sant Vicenç dels Horts	1.256
Can Ros	1.022
Quatre Camins	403
Total	2.681

Font: FGC

Així doncs, pel que fa a l'impacte de la nova mobilitat generada sobre la xarxa d'FGC es calcula que s'introduiran al voltant de **185 viatges diaris**. Si es considera que aquests viatges seran d'anada i tornada, queden al voltant de **93 desplaçaments amb origen a SVH**. Observant la taula es pot veure que aquests viatgers no arriben al 4% dels orígens que hi ha a les estacions d'FGC de Sant Vicenç dels Horts. De totes maneres no es disposa de dades concretes per calcular l'ocupació per trams de la línia Llobregat-Anoia, però es coneix que és a les proximitats de Barcelona on els serveis que hi circulen poden patir més saturació. A més a més, el ferrocarril és un mode amb capacitats de transport molt altes, i per tant aquest augment moderat de 185 viatges diaris no hauria de suposar cap problema i podrà ser absorbida.

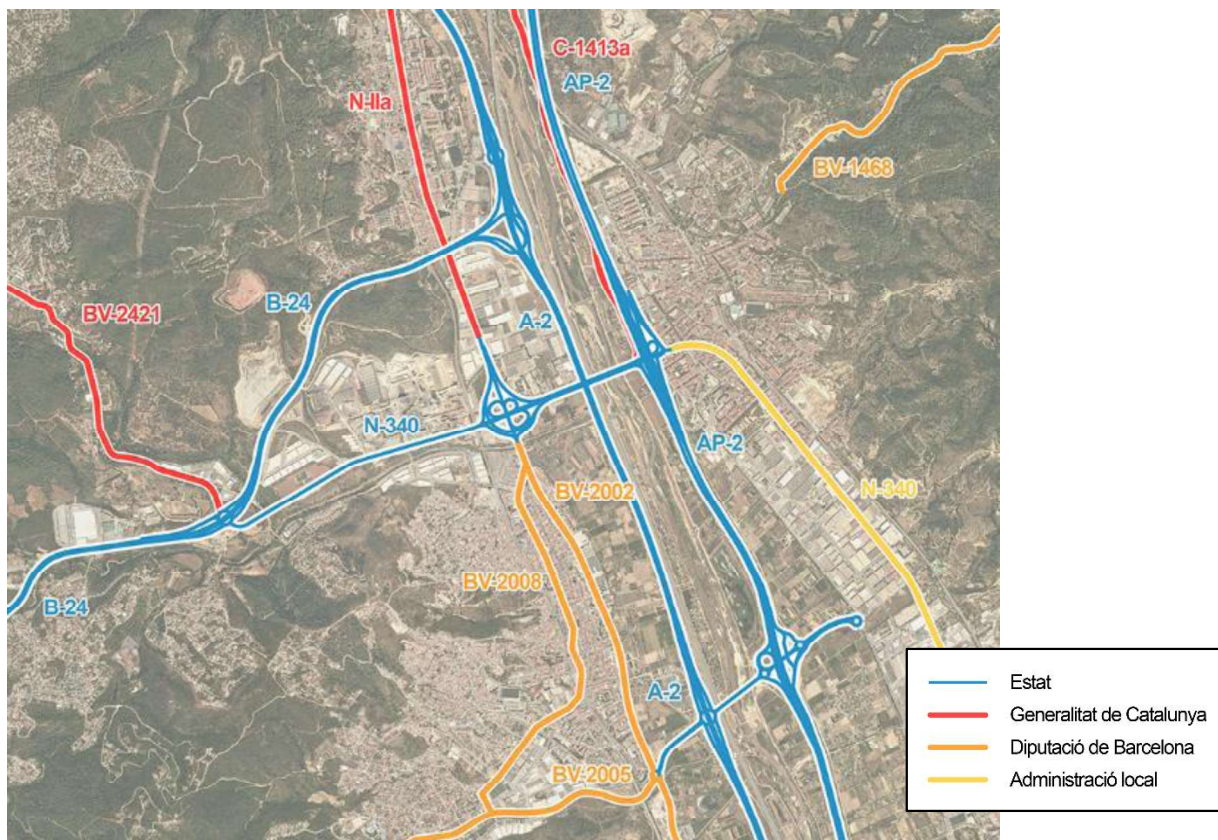
En el cas del bus tampoc es disposa de dades concretes d'ocupació, però les baixes freqüències de les línies que circulen fan entendre que la saturació d'aquestes línies no és un problema i que per tant també podran absorbir els **93 viatges diaris**. Serà recomanable controlar amb la futura implantació si alguna de les línies que hi donen servei presenta una ocupació massa elevada. Si aquest fos el cas es podria augmentar la freqüència d'aquestes línies compromeses i, encara que no sigui estrictament necessari, des d'aquest estudi es recomana la millora d'aquestes freqüències per tal d'impulsar el canvi modal al municipi.

4.3. La mobilitat en vehicle privat

A nivell viari l'àmbit es troba entre el nucli urbà de Sant Vicenç dels Horts i el marge dret del riu Llobregat, a **tocar de la carretera BV-2002** que enllaça els diferents municipis riberencs. L'àmbit també queda rodejat per vies d'alta capacitat com la B-24, l'A-2 o la B-23 a l'altra banda del riu.

Un dels punts clau de l'àmbit és el **nus de Quatre Camins**, cruïlla entre la carretera N-IIa/BV-2002 i la carretera N-340. Anteriorment, aquestes dues carreteres tenien caràcter de via principal ja que constituïen eixos bàsics de comunicació de Barcelona amb l'interior i el litoral respectivament. Amb el pas del temps aquestes dues vies han esdevingut carreteres de caràcter més secundari amb l'entrada en servei de les vies ràpides que constitueixen les seves variants com són les autovies A-2 i B-24.

Imatge 21: Esquema viari i titularitat de les carreteres a l'entorn de l'àmbit de la MPPGM



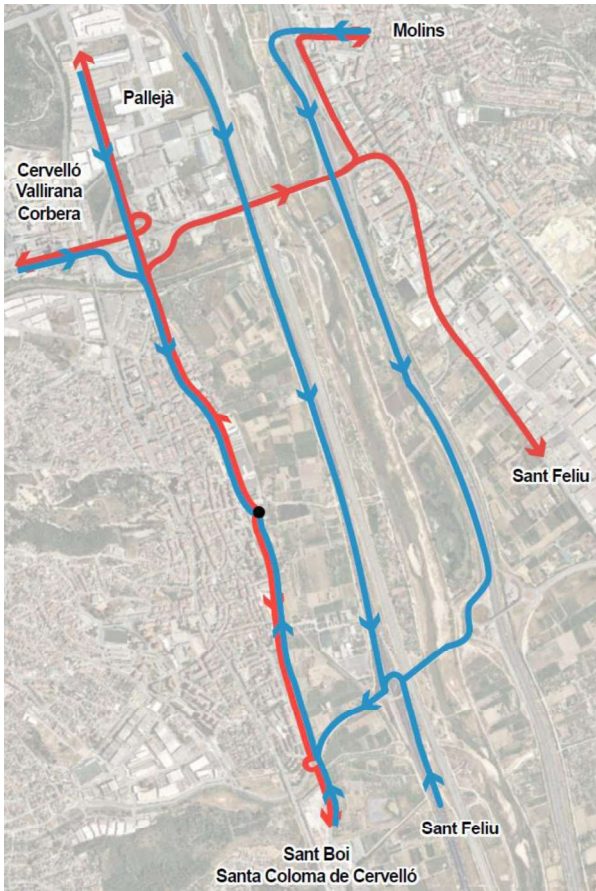
Font: Barcelona Regional

Malgrat això, les mancances de connectivitat entre les vies principals de l'àmbit fa que el nus de Quatre Camins encara segueixi tenint trànsit. Per una banda, la N-IIa no connecta directament amb l'autovia B-24 i per altra, aquesta autovia B-24 connecta amb l'A-2 (marge dret del riu) però no amb l'autopista del marge esquerre B-23. Aquests dos moviments obliguen als vehicles a passar pel nus.

La **carretera BV-2002**, de la qual n'és titular la Diputació de Barcelona, transcorre paral·lelament a l'A-2 entre Sant Vicenç dels Horts i Sant Boi, creuant també Santa Coloma de Cervelló. Al llarg del seu recorregut presenta diferents característiques en funció de les zones per on passa (nucli urbà, àrea interurbana...). En el cas del nucli urbà de SVH, la carretera presenta majoritàriament un carril de circulació per sentit amb un carril central de gir en alguns trams, així com dues calçades laterals de distribució del trànsit local amb cordons d'aparcament. Davant la part sud de l'àmbit, però, la carretera perd la calçada lateral més propera al riu. Per creuar la carretera en aquest tram urbà, es disposa de passos de vianants amb semàfors.

També cal destacar la manca de connexions de caire local entre l'A-2 i la B-23. A Sant Vicenç dels Horts hi ha dues úniques connexions, a través del Pont de Molins (i el nus de Quatre Camins) i el pont de la carretera de Torrelles. Ambdues connexions són de caràcter interurbà i només la primera disposa de voreres. Aquesta situació es podria millorar afegint el nou pont de **prolongació de la B-24** que creuaria el Llobregat, mantenint la continuïtat de la B-24 i evitant la connexió de dues vies d'alta capacitat per una via secundària. Aquesta prolongació està prevista pel Ministeri de Foment però sense data d'execució.

Imatge 22: Principals itineraris d'arribada (blau) i sortida (vermell) de l'àmbit



Font: Barcelona Regional

Finalment, com ja s'ha comentat en el capítol d'introducció, es important remarcar que hi ha prevista la **variant de la carretera BV-2002**, recollida en el PTMB de 2010. Des de la Diputació de Barcelona s'està estudiant una proposta inicial per la variant que alliberaria l'actual BV-2002 de bona part del trànsit de pas i conferint-li un caràcter d'avinguda metropolitana més local. Aquesta variant encara no es troba del tot ben definida i queda subjecta a canvis.

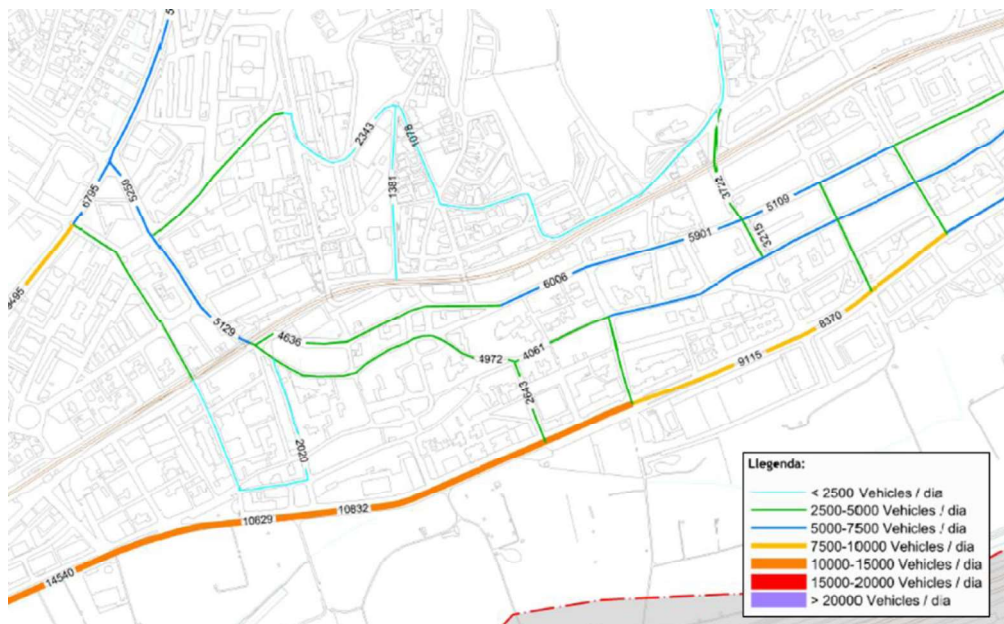
4.3.1. Impacte de la nova ordenació en la xarxa viària

Tal com s'ha tractat al capítol de mobilitat generada, s'estima que la nova ordenació i habitatges de la MPPGM generaran un total de **1.415 viatges** al dia en vehicle privat.

A través de les dades del **Quadern de la mobilitat** de Sant Vicenç dels Horts, dut a terme per l'AMB i basat en l'enquesta de mobilitat del 2013, es pot extreure que el 95% dels viatges en vehicle privat es fan en cotxe, mentre que el 5% restant es fan en moto. Prenent aquestes dades com a vàlides resulten 1.344 viatges en cotxe i 71 en moto. Pel que fa a l'ocupació d'aquests vehicles, en el mateix quadern s'indicava que la **taxa d'ocupació mitjana del cotxe** calculada era d'**1,34** individus per vehicle, mentre que per la **moto** era d'**1,09**. Això resulta en un total de **1.003 cotxes** i **65 motos** atrets per la nova ordenació.

Al PMUS de Sant Vicenç dels Horts es disposen les IMD de les principals vies que transcorren properes a l'àmbit, posant èmfasi especial en la BV-2002 que serà la via per la que pràcticament circularà la totalitat del trànsit generat.

Imatge 23: IMD de vehicles privats als principals eixos viaris de Sant Vicenç dels Horts



Font: PMUS Sant Vicenç dels Horts

Observant la imatge adjuntada, es pot veure que per la BV-2002 i davant de l'àmbit es registrava aproximadament una IMD d'uns **11.000 vehicles diaris**. Per tant, els vehicles generats pel nou àmbit que s'han estimat suposarien aproximadament el **9% dels vehicles que circulen per la via** segons dades del PMUS del 2018. Un altre document disponible de referència és l'*Estudi preliminar de mobilitat de l'àmbit de la Vall Baixa del riu Llobregat i anàlisi preliminar d'alternatives a l'enllaç de Quatre Camins i a la variant de la carretera BV-2002* dut a terme per ESTEYCO. En aquest estudi, es determinava per la carretera BV-2002 un **nivell de servei** entre les categories "B" i "C", fet que significa que la carretera encara disposa de cert marge per absorbir uns quants vehicles i funcionar amb un nivell de servei acceptable.

Així doncs, considerant que l'increment de vehicles no seria molt alt (del 9 % aproximadament) i que la carretera disposa encara de marge per absorbir certs vehicles i treballar amb un nivell de servei acceptable, es determina que **la nova implantació no generarà afectacions significatives** pel que fa al trànsit generat. Es considera que la resta de vies i carrers propers no presenten problemes significatius o ja queden lluny de l'àmbit de la MPPGM.

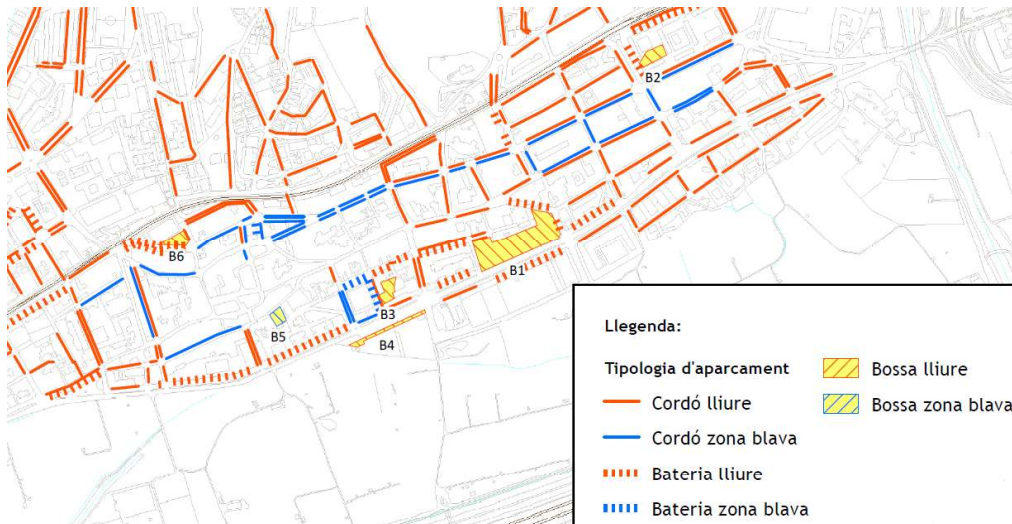
No obstant això, des d'aquest EAMG es recomana que s'analitzi el trànsit un cop implementada la nova ordenació i es valorin els nivells de servei oferts per les vies més properes a l'entorn. Si aquests nivells de servei empitjessin considerablement, la variant que s'està plantejant dotaria d'un caràcter més urbà a la carretera BV-2002, alliberant-la del trànsit de pas i millorant el nivell de servei d'aquestes vies.

4.4. Altres aspectes a considerar

4.4.1. L'aparcament de vehicle privat

En general, l'aparcament a la via pública a Sant Vicenç dels Horts **és abundant** i els residents disposen de nombroses places gratuïtes per efectuar els seus estacionaments.

Imatge 24: Aparcament a Sant Vicenç dels Horts



Font: PMUS Sant Vicenç dels Horts, 2018

De fet, segons el **Quadern de la mobilitat** del 2014 del municipi, fins al **45,5% dels residents** aparcaven el cotxe al carrer i un altre **26,6%** ho feia en altres zones d'aparcament entre les que s'hi inclouen descampats que són gratuïts.

Pel que fa a la part **més propera a l'àmbit**, la carretera BV-2002 disposa en certs trams de cordons d'aparcament a ambdues bandes, dotant-la d'una quantitat considerable de places. A la part més al sud d'aquesta carretera les places al costat Llobregat desapareixen, però al lateral oest hi queda un **doblet cordó d'aparcament** que facilita considerablement l'estacionament de tots els vehicles. A més a més els mateixos carrers perpendiculars (Antoni Gaudí, Pas del Llop i Doctor Fleming) també disposen de cordons d'aparcament. Així doncs, per tot el que s'ha comentat, l'aparcament a l'entorn de l'àmbit és abundant. No obstant això, **per no dependre de l'estacionament a la via pública**, el *Decret 344/2006* de 19 de setembre de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada estableix un mínim de places obligatòries a reservar per als usos d'habitatge i per a les estacions de ferrocarrils i autobusos interurbans que es construeixin.

Taula 8: Reserva d'espai d'aparcament de vehicles fora de la via pública segons el Decret 344/2006

Places mínimes d'aparcament	Turismes (places mín. 4,75x2,4)	Motocicletes (places mín. 2,20x1,00)
Ús habitatge	màx. (1 plaça/habitatge; 1plaça/100m2 sostre o fracció)	màx. (0,5 places/habitatges; 1plaça/200m2 sostre o fracció)
Estacions de ferrocarrils i autobusos interurbans	5 places/30 places ofertes de circulació	5 places/30 places ofertes de circulació

Font: Decret 344/2006 de regulació dels estudis de mobilitat generada

Seguint aquestes reserves plantejades pel *Decret*, pels **139 habitatges planificats** s'haurien d'habilitar fins a **139 places d'aparcament per a turismes i 70 places per a motocicletes** per tal de complir amb el que especifica la normativa.

En referència a la **reserva de places d'aparcament per a persones de mobilitat reduïda**, cal tenir present l'article 35 de l'*Ordre TMA/851/2021* de 23 de juliol que estableix la reserva mínima de places d'aparcament per a persones de mobilitat reduïda.

En aquesta ordre s'especifica un mínim d'**1 plaça per cada 40 places** o fracció. Així doncs, seguint aquesta ràtio, per un total de 139 places d'aparcament noves a ubicar en el nou complex es considera que s'haurien de tenir un total de **4 places per a PMR**.

Aquestes places s'hauran d'ubicar el més pròximes possible als punts de creuament entre els itineraris de vianants accessibles i els itineraris de vehicles, preferentment en superfícies horitzontals o d'escassa pendent, garantint l'accés des de la zona de transferència fins a l'itinerari de vianants accessible, de forma autònoma, exempta d'obstacles i segura. Aquestes places hauran de complir les característiques que especifiquen els següents punts de l'article 35 de l'ordre.

Finalment, pel que fa a la **dotació de places d'aparcament amb recàrrega elèctrica**, el *Real Decreto 450/2022*, de 14 de juny, modifica els requisits mínims per a la instal·lació de punts de recàrrega de vehicles especificat en el Codi Tècnic de l'Edificació.

Seguint aquesta norma, en els edificis d'ús residencial privat s'instal·laran **sistemes de conducció de cables que permetin el futur subministrament a estacions de recàrrega** per al 100% de les places d'aparcament. En els edificis d'ús diferent al residencial privat, s'instal·laran sistemes de conducció de cables que permetin el futur subministrament a estacions de recàrrega per almenys el 20% de les places d'aparcament.

A més a més, s'instal·larà una estació de recàrrega per cada 40 places d'aparcament, o fracció. I en els edificis d'ús no residencial privat que siguin titularitat de l'Administració General de l'Estat o dels organismes públics vinculats a ella o dependents de la mateixa, la dotació serà major que l'establerta amb caràcter general, havent-se d'instal·lar una estació de recàrrega per cada 20 places d'aparcament, o fracció.

Per tant, per a l'aparcament privat previst en aquest complex, es recomana que s'instal·lin un total de **4 estacions de recàrrega** i es garanteixi el futur subministrament al **100% de les places**. De tota manera, des d'aquest estudi es recomana revisar la normativa mencionada un cop es tingui el projecte definitiu per tal d'aplicar-la correctament.

4.4.2. La distribució urbana de mercaderies

Degut a la baixa densitat d'habitatges i l'amplada i disposició de la BV-2002 es troben nombrosos espais d'aparcament que **facilitaran en un futur la distribució de mercaderies a l'àmbit** de la MPPGM i entorns. Tot i així, si canviés la secció d'aquesta via un cop entri en funcionament la possible nova variant aquestes places podrien desaparèixer. Es recomana, per tant, **reservar entre 1 i 2 places** per efectuar la **distribució urbana de mercaderies**. Aquesta recomanació es fa en base al propi *Decret 344/2006*, que especifica que per a ús comercial es reservarà a la xarxa viària fins a 1 plaça per cada 1.000 m² de superfície de venda de comerços. Com que estan plantejats un total 1.150 m² per a ús comercial, es considera oportú efectuar aquesta recomanació.

4.4.3. Reserva d'aparcament per a bicicletes

Per promoure l'ús de la bicicleta garantint-ne un estacionament segur i minimitzant les interferències amb la resta d'usos de l'espai públic, es considera necessari reservar espais per a l'estacionament fora de la via pública. En aquest sentit, el *Decret 344/2006* estableix les reserves mínimes **d'aparcament de bicicletes** en funció de les activitats i usos del sòl que es recullen a la taula següent.

Seguint les ràtios plantejades a la taula, les places d'aparcament de bicicletes que s'haurien de reservar dins els edificis del nou complex serien de **44 places per a zones verdes** (4.432,87 m² a una ràtio d'1 plaça/100 m² de sòl), **69 places per equipaments** (6.939,92 m² a una ràtio d'1 plaça/100 m² de sostre), **12 places per als usos comercials** (1.150 m² a una ràtio d'1 plaça/100 m² de sostre) i fins a **278 places per als habitatges** (139 habitatges a una ràtio de 2 places/habitatge). En total, resulten **403 places reservades per a bicicletes**.

Taula 9: Reserva de places mínimes d'aparcament de bicicletes segons el Decret 344/2006

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

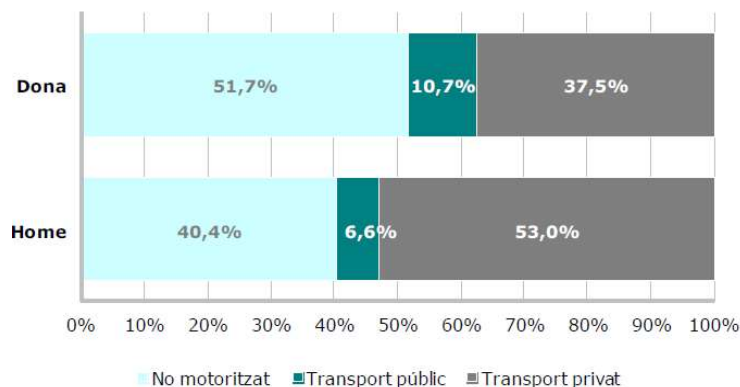
Font: Decret 344/2006 de regulació dels estudis de mobilitat generada, 2006

Tot i que el decret fixa aquest nombre d'aparcaments, un cop s'han estimat els viatges generats per la MPPGM i s'han distribuït seguint el repartiment modal del municipi, s'ha arribat a un total de **44 viatges en bicicleta**. Si es considera que aquests viatges seran d'anada i tornada, resulta un moviment total de **22 bicicletes**.

Així doncs, **es considera que una dotació inicial de 100 places serà suficient** per donar servei als nous habitatges i equipaments, tot i que s'haurà de reservar l'espai necessari per ampliar aquesta capacitat sempre que la demanda així ho requereixi fins als valors que s'extreuen del decret. Les places que s'ubiquin dins l'edifici s'hauran de trobar en zones de **fàcil accés i segures** per evitar-ne els robatoris. Així mateix, també es recomana fer una reserva per a armariets per als vehicles de mobilitat personal, com per exemple els patinets elèctrics o fins i tot les bicicletes plegables.

4.4.4. Mobilitat inclusiva

Les **diferències** en el repartiment modal **segons el gènere** és un fet que s'ha de tenir en compte per tal d'evolucionar cap a un objectiu final de mobilitat més equitatiu. Aquestes diferències poden ser degudes a diferents motius. Per exemple, un ús més elevat del cotxe va lligat, típicament, a un major poder adquisitiu, que a dia d'avui continua sent més elevat pels homes. Per altra banda, la sensació de seguretat també pot ser un altre factor que influeixi en la decisió del mode de transport, riscos que pateixen més les dones.

Imatge 25: Repartiment modal en funció del gènere a Sant Vicenç dels Horts

Font: Quadern de la mobilitat de Sant Vicenç dels Horts, 2013

Aquestes diferències s'evidencien a la taula adjunta que recull dades del Quadern de la mobilitat (2013) del municipi de Sant Vicenç dels Horts. Segons els resultats s'aprecia com la **dona presenta una dependència i grau d'utilització del transport públic considerablement més elevada que els homes**, passant del 6,6 al 10,7% dels desplaçaments. Es repeteix aquesta tendència en el cas dels desplaçaments a peu, on les dones es troben uns 11 punts per sobre. Aquestes tendències s'inverteixen en l'ús del **vehicle privat on les diferències són més importants** (37,5% per les dones i 53% pels homes).

En aquest sentit, totes les actuacions que inclou la MPPGM i el present estudi de mobilitat estan enfocades a una **millora global del sistema de mobilitat**, en un àmbit que disposa d'una accessibilitat adequada en transport públic i en el que es preveu una millora de la xarxa d'itineraris per a vianants i bici si s'acaba realitzant la possible variant de la BV-2002. D'aquesta manera, s'haurà de buscar conformar un espai públic accessible per a tothom i segur, per exemple buscant una il·luminació uniforme que eviti les zones massa fosques o massa il·luminades, així com també evitar racons i culs de sac. Aquest conjunt de mesures permetrà avançar en la consecució d'unes condicions més equitatives, tant pel que fa als gèneres com la resta de col·lectius que presenten més dificultats i limitacions de mobilitat (gent gran, persones de mobilitat reduïda...).

4.4.5. Incidència de la mobilitat generada sobre la qualitat de l'aire

En aquest apartat del document s'analitza l'impacte de la MPPGM a l'àmbit del Front fluvial sud de Sant Vicenç dels Horts en relació a la contaminació atmosfèrica a una situació futura (any de referència 2024). Cal tenir en compte que només es considera l'increment de la mobilitat derivada dels nous usos que s'establiran a l'àmbit.

Per al càlcul de les emissions de contaminants s'ha utilitzat el programari COPERT5.0, que permet el càlcul del consum energètic, emissions de diòxid de carboni (CO₂), òxids de nitrogen (NO_x) i partícules en suspensió menors de 10 micres (PM₁₀). Els inputs necessaris per al càlcul d'emissions són les dades de mobilitat i el parc de vehicles de l'escenari futur.

El parc de vehicles emprat a l'escenari futur correspon al parc de vehicles considerat a l'escenari tendencial 2024 del Pla Metropolità per a la Mobilitat Neta (2019-2024) de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. No es considera la implantació de noves rutes de busos. A l'àmbit urbà s'ha considerat una velocitat mitjana de 30 km/h. Pel que fa a l'àmbit interurbà, la velocitat

considerada és de 60 km/h. D'altra banda, en funció del destí, es considera que el 43,5% dels km es faran en àmbit urbà i el 56,5% en l'àmbit interurbà segons els càlculs d'aquest estudi i les dades del Quadern de la mobilitat. Prenent això en consideració els kilòmetres queden distribuïts de la següent manera.

Taula 10: Escenari futur (veh·km/any)

ESCENARI FUTUR	URBÀ	INTERURBÀ
Cotxes	219.216	3.227.639
Veh. Pesants	-	-
Motos	14.206	209.169
Busos	-	-
Total	233.422	3.436.808

Font: Barcelona Regional a través de dades del Quadern de la mobilitat

Amb aquestes dades s'estima que a l'escenari futur el consum energètic i les emissions de CO₂, NO_x i PM₁₀ es distribuïran segons es mostra a la taula següent:

Taula 11: Resum del consum energètic i de les emissions previstes a l'escenari futur

TIPOLOGIA DE VEHICLE	CONSUM ENERGÈTIC	EMISSIONS CO ₂	EMISSIONS NO _x	EMISSIONS PM ₁₀
	ktep/any	kt/any	t/any	t/any
Cotxes	0,17	0,54	0,91	0,081
Veh. Pesants				
Motos	0,01	0,02	0,05	0,012
Busos				
Total	0,18	0,56	0,96	0,093

Font: Barcelona Regional

En conclusió, els nous usos que proposa la MPPGM repercuteixen en un increment de la mobilitat, concretament en 3.670.230 veh·km/any i suposarà un consum energètic del transport rodat de 0,18 ktep/any, així com unes emissions de 0,56 kt de CO₂/any, 0,96 t/any de NO_x i 0,093 t/any de PM₁₀. En qualsevol cas, cal afavorir polítiques, factors i mecanismes per potenciar la millora de la qualitat de l'aire, com:

- **Apostar pel transport públic.** La potenciació dels desplaçaments amb transport col·lectiu produeix una reducció de la mobilitat en vehicle privat i disminueix les emissions de contaminants per passatger.
- **Impuls cap a modes no motoritzats de transport.** La proposta de reestructuració dels carrers afavoreix els desplaçaments en modes de transport més respectuosos amb el medi ambient, com pot ser a peu o en bicicleta.
- **Accelerar la implementació de la millora tecnològica a nivell d'emissions contaminants** present en les noves generacions de vehicles (tant d'ús provat com comercial), d'acord amb les normes d'emissió EURO.

- **Apostar per noves tecnologies de propulsió**, més eficients i respectuoses amb el medi ambient (vehicles elèctrics, híbrids, altres...) de manera que es redueixin les emissions contaminants a nivell local.

5. RECOMANACIONS

A continuació, a través de l'estudi que s'ha fet sobre l'àmbit de la MPPGM del Front fluvial sud de Sant Vicenç dels Horts, es presenten un seguit de propostes i recomanacions per tal d'assolir una mobilitat sostenible i eficient.

5.1. Garantir que la mobilitat a l'àmbit respongui a criteris de qualitat i accessibilitat i sigui totalment inclusiva

Totes les actuacions que es proposen en relació a la mobilitat i accessibilitat en qualsevol àmbit s'han d'implementar des d'una visió inclusiva: millora dels espais per a vianants, millora de l'accés al transport públic, etc. Seguint aquesta línia, tal com s'ha comentat en capítols anteriors, caldrà que l'urbanisme atengui totes les necessitats de dones i homes sense discriminacions de cap tipus per raons de gènere, econòmiques, d'origen, edat, funcionals...

A més a més, la configuració actual de l'espai públic a l'entorn de l'àmbit té unes característiques suficientment bones (orografia suau, vies amples...) que faciliten que la mobilitat a peu sigui còmoda i adequada. Per tant, no s'espera que calgui fer actuacions a l'espai públic que impliquin canvis substancials a l'espai, i amb la nova ordenació proposada s'hauria simplement de potenciar aquests aspectes.

5.2. Definir adequadament el caràcter de la BV-2002 i mantenir-ne la coherència

Amb l'anàlisi dels diferents documents de planejament i projectes en avaluació es constata la importància de la BV-2002 per a Sant Vicenç dels Horts i en particular per la zona d'estudi. Aquesta via, actualment de caire més perimetral, prendrà en un futur un caràcter més urbà amb la construcció dels nous edificis a la façana fluvial i la possible variant. També es veu afectada per altres projectes com per exemple el de la Bicivia.

Per tant, per una via que s'espera que reculli **transport privat, transport públic, vianants, un carril bici** i l'opció d'estacionament, cal definir-ne adequadament el caràcter i la secció de tal manera que garanteixi la continuïtat i coherència dels diferents modes i usos, alhora que permet la permeabilitat pels vianants en sentit transversal i un tancament adequat amb la façana fluvial allà on sigui la via més perimetral.

5.3. Garantir el bon funcionament del transport públic

Després de l'estudi efectuat s'ha constatat que és molt probable que augmenti la demanda del transport públic de l'entorn. L'increment però de viatgers no és molt elevat respecte el passatge actual, i per tant no s'haurien de produir massa afectacions. De totes maneres, no es disposa de dades acurades per determinar que succeeix a les línies que passen per l'àmbit de la MPPGM i a mesura que s'allunyen d'aquest entorn i arriben a altres trams del seu recorregut.

En aquest sentit, per tant, es recomana que un cop estiguin en funcionament els nous habitatges i zones comercials es faci una revisió dels nivells de servei de les línies que donen

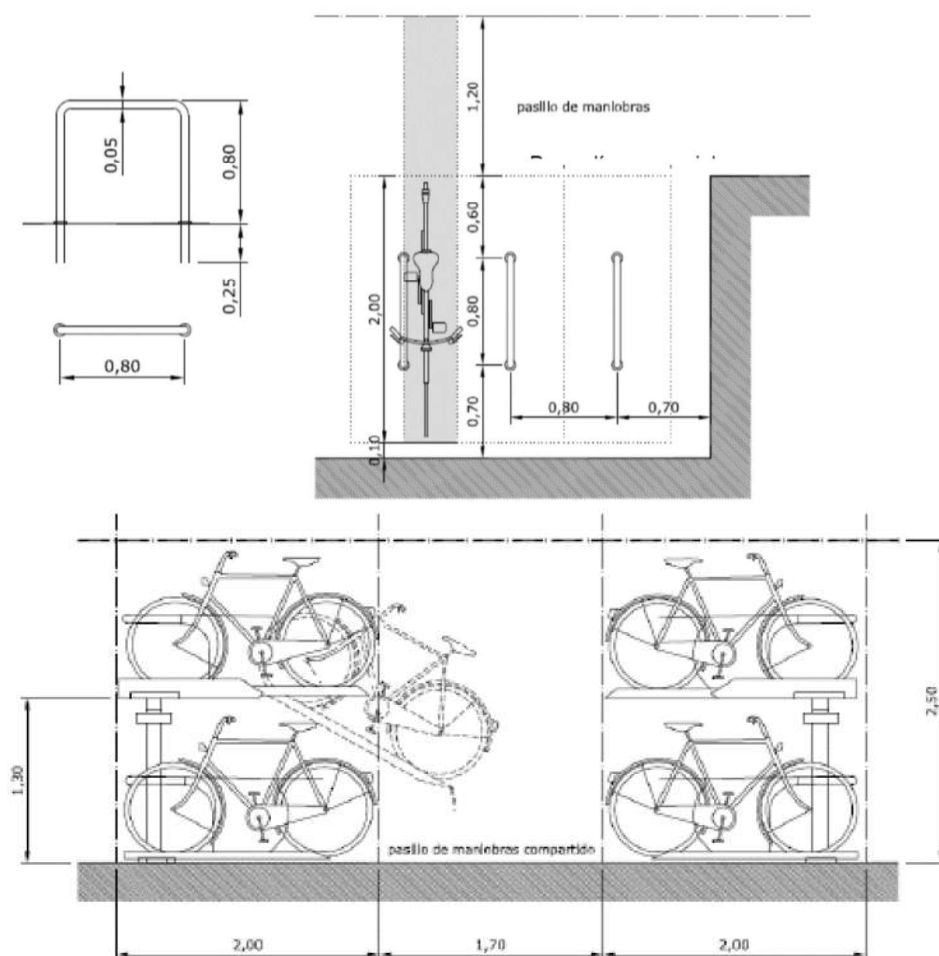
accés a l'àmbit del per tal d'assegurar que funcionen adequadament i, en cas de que sigui necessari, augmentar-ne la freqüència per donar cabuda a la nova demanda generada.

Pel que fa a la resta de serveis de transport públic, com ara la línia d'FGC, es considera que la nova implantació no suposarà un increment substancial en la demanda d'aquest mode, i per tant no caldrà prendre mesures concretes al respecte.

5.4. Garantir l'aparcament de bicicletes dins els nous edificis

Segons el *Decret 344/2006* s'estableix l'obligatorietat de destinar espai reservat a l'estacionament de bicicletes. Disposar d'aquestes places per deixar la bicicleta és també una manera de fomentar-ne el seu ús. Seguint els càlculs que s'han presentat anteriorment, es recomana que s'ubiquin inicialment fins a **100 places** per a bicicleta a l'interior dels edificis. Aquesta reserva, que queda per sota el valor del decret, s'haurà d'anar adaptant en funció de la demanda futura que es vagi registrant.

Imatge 26: Dimensions bàsiques d'un suport tipus U-invertida i espai ocupat (1,28 m²/bici) i suports de doble alçada per reduir ocupació (0,71 m²/bici).



Font: Manual de Aparcamientos de Bicicletas, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. www.idae.es

Es recomana que aquests aparcaments s'ubiquin dins les plantes baixes a ser possible, o en zones segures de fàcil ús i accés. També es recomana preveure aparcaments per a bicicletes

i VMP segurs per als treballadors/es dels equipaments segregats dels de la resta d'usuaris. Finalment, cal considerar per a bicicletes elèctriques la ubicació de punts de recàrrega, així com també armariets per a vehicles de mobilitat personal. Totes aquestes mesures garantirán un estacionament segur dels vehicles, fomentant l'ús dels mitjans sostenibles entre els residents i usuaris dels nous edificis.

5.5. Elaborar un Pla de Desplaçaments d'Empresa (PDE)

Tot i que no és el gruix principal dels usos planejats per la modificació, es recomana elaborar un Pla de Desplaçaments d'Empresa pels possibles establiments comercials que es puguin ubicar a l'espai per tal de fomentar la mobilitat sostenible, equitativa i segura entre el conjunt dels treballadors/es i usuaris.

El PDE, tal i com recull l'ATM, és un conjunt d'actuacions que pretenen optimitzar la mobilitat dels treballadors i visitants, afavorint l'ús de modes de transport alternatius al vehicle privat, racionalitzant l'ús del cotxe i gestionant la mobilitat de les mercaderies.

En aquest sentit, el PDE hauria d'anar enfocat a reduir l'ús del vehicle privat tot promocionant-ne un ús eficient i promoure l'ús de la bicicleta elèctrica i el transport públic, amb actuacions que incloguin la perspectiva de gènere.

5.6. Aparcament de turismes i motos fora la via pública

Finalment, pel que fa a les reserves d'aparcament fora la via pública, la construcció dels nous edificis a l'àmbit de la MPPGM generarà una necessitat d'aquests espais. Seguint els càlculs efectuats en capítols anteriors, es recomana mantenir el nombre de places que especifica aquest estudi per garantir que es dona un bon servei a les necessitats que plantegen els habitatges i equipaments. Caldrà preveure també la disposició de places per a persones de mobilitat reduïda, així com de recàrrega elèctrica, necessitat que es preveu que vagi a l'alça en un futur proper.

6. FINANÇAMENT DE LES CÀRREGUES DERIVADES DE LA MOBILITAT GENERADA

Segons fixa el *Decret 344/2006*, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada als articles 19.1, 19.2 i 19.3:

“19.1 L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada ha d'incorporar una proposta de finançament dels diferents costos generats per l'increment de mobilitat degut a la nova actuació i establir la obligació de les persones propietàries, en els termes fixats per la legislació urbanística, de costejar i, si escau, executar la urbanització, així com les infraestructures de connexió amb les principals xarxes de vianants, de bicicletes, de circulació de vehicles i de transport públic o el reforçament d'aquestes, quan sigui necessari com a conseqüència de la magnitud de l'actuació.

19.2 L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada també ha d'incorporar l'obligació de les persones propietàries de participar en els costos d'implantació de l'increment de serveis de transport públic mitjançant l'actualització a 10 anys del dèficit d'explotació del servei de transport públic de superfície en proporció a l'increment del nombre de línies o perllongament de les existents, amb els paràmetres de càlcul indicats a l'annex 4 d'aquest Decret. Les administracions han de vetllar perquè aquest finançament es destini a les administracions competents en matèria de transport segons l'àmbit territorial.

19.3 L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada ha d'incorporar l'obligació de les persones promotores d'una implantació singular d'assumir, en els termes fixats per la legislació urbanística, a més de l'expressat a l'article 19.2 d'aquest Decret, el cost de la urbanització de del perllongament de la xarxa de vehicles, la xarxa d'itineraris principals per a vianants, la xarxa d'itineraris de transport col·lectiu de superfície i la d'itineraris per a bicicletes des d'on estiguin urbanitzades fins a la implantació singular. Com a mínim s'ha de garantir la continuïtat de totes les xarxes fins als accessos als sistemes de transport d'infraestructura fixa i fins al centre del nucli urbà.”

Amb els nous edificis i habitatges que es preveuen la MPPGM no constitueix una implantació singular ja que segons els càlculs efectuats s'espera que el nou conjunt generi al voltant dels **3.158 viatges**.

Per el cas d'estudi no s'estima un increment del nombre de línies de transport públic (o de freqüència) o el perllongament de les existents, i per tant no s'aplica l'article 19.2.

Per als aparcaments de bicicleta, en disposar-se aquests dins el recinte, no es considera un cost addicional de finançament ja que aquest correrà a càrrec de la pròpia construcció de l'edifici. A més, la seva tipologia final serà la que en defineix el cost segons el tipus d'ancoratge o sistema de guardat que s'esculli (bicicletes, bicicletes plegables i patinets).

La iniciativa de la MPPGM és pública, i per tant hauria de ser aquest òrgan públic l'encarregat de contribuir en el finançament de les actuacions necessàries per complir amb el *Decret 344/2006* de mobilitat. No obstant això, **no es detecten afectacions significatives**, i per tant els costos derivats de la mobilitat generada són nuls.

7. CONCLUSIONS

El present EAMG s'ha efectuat centrant-se en la mobilitat que es generarà amb els nous usos i activitat de l'àmbit de la MPPGM. Havent estudiat els diferents usos, es calcula que es generaran **3.158 viatges al dia**.

La **mobilitat a peu** es veu afavorida per la suau orografia del terreny. Els entorns disposen per norma general de vies amples i poc denses que permeten que els desplaçaments siguin amables i agradables, tot i que s'hauria de treballar cap a l'augment de l'amplada de les voreres a tot el municipi en general.

Cal destacar que la **mobilitat en bicicleta** al municipi és molt baixa degut a la ubicació de Sant Vicenç dels Horts i els pendents pronunciats que es troben a les parts més residencials del terme municipal. Tot i això, es recomana reforçar la infraestructura ciclista (actualment pobre) i reservar espais per a la bicicleta a l'interior dels nous edificis projectats per fomentar-ne l'ús.

En quant al **transport públic**, l'àmbit de la MPPGM disposa d'una bona cobertura i oferta pel que fa al servei d'autobusos i d'FGC, els quals el connecten ràpidament amb la resta del municipi, els altres municipis de la Vall Baixa i Barcelona

Finalment, destacar la **importància de la BV-2002** per al municipi i l'àmbit estudiat. S'haurà de garantir que aquesta via pren el caràcter adequat amb els nous canvis esperats i la possible variant en estudi.

8. PLÀNOLS

1. Emplaçament
2. Àmbit
3. Planejament vigent
4. Planejament proposat
5. Xarxa de vianants. Situació actual
6. Xarxa de vianants. Proposta
7. Xarxa de bicicletes. Situació actual
8. Xarxa de bicicletes. Proposta
9. Xarxa de transport públic.
10. Jerarquia viària
11. Mobilitat generada



Torrelles de Llobregat

Cervelló

la Palma de Cervelló

Sant Vicenç dels Horts

Pallejà

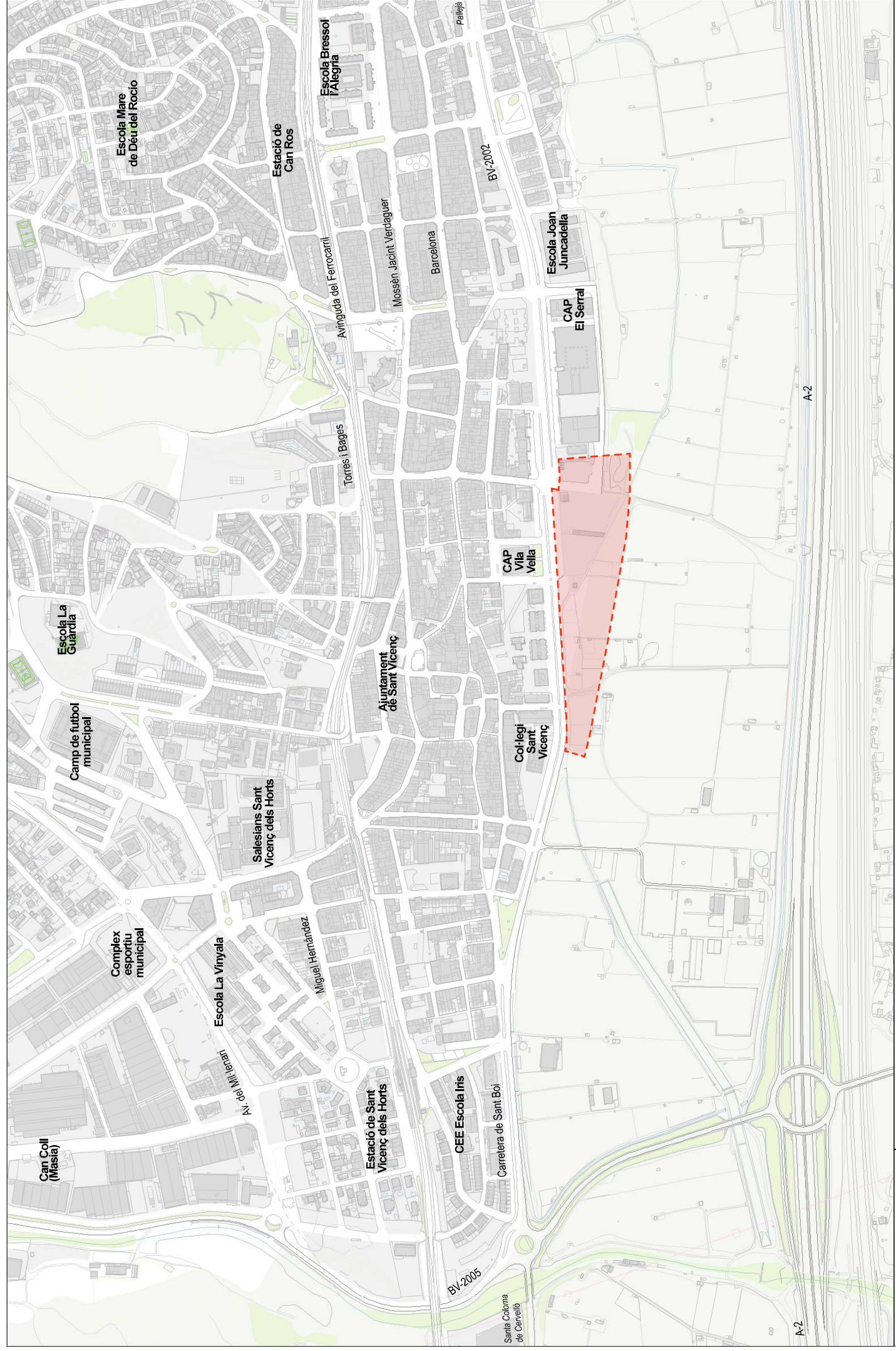
Santa Coloma de Cervelló

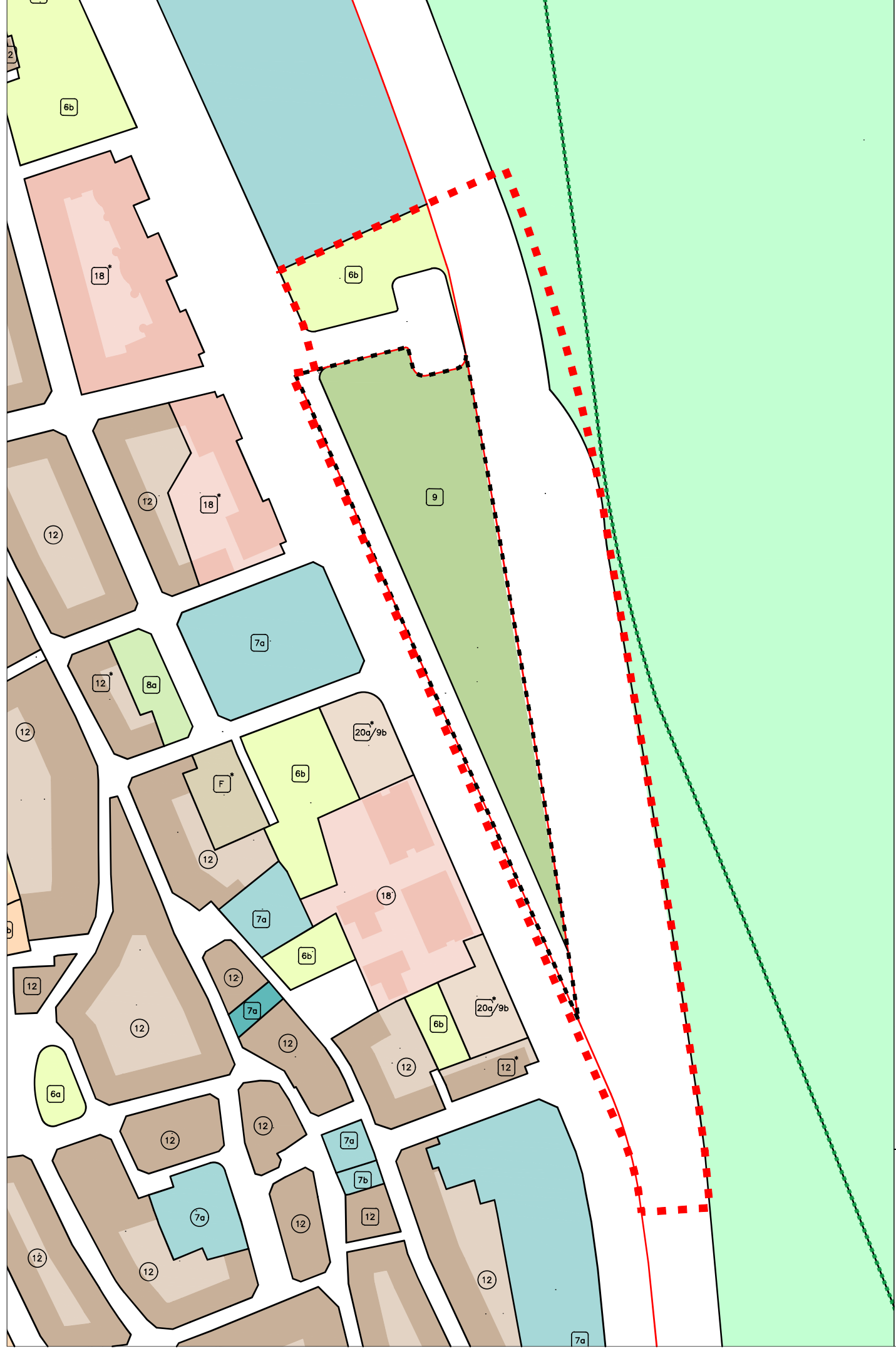
Molins de Rei

Sant Feliu de Llobregat

el Papiol

Sant Joan Despi





AMB Àrea Metropolitana de Barcelona

AJUNTAMENT Sant Vicenç dels Horts

Sistema viari bàsic

Parcs i jardins urbans

Equipaments comunitaris

Àmbit MPPGM

Sector Front Fluvial Sud

Limit Parc Agrari

0 25 50 m

1:2.000 dtnA3

BARCELONA REGIONAL AGENCIA DE DESENVOLUPAMENT URBÀ

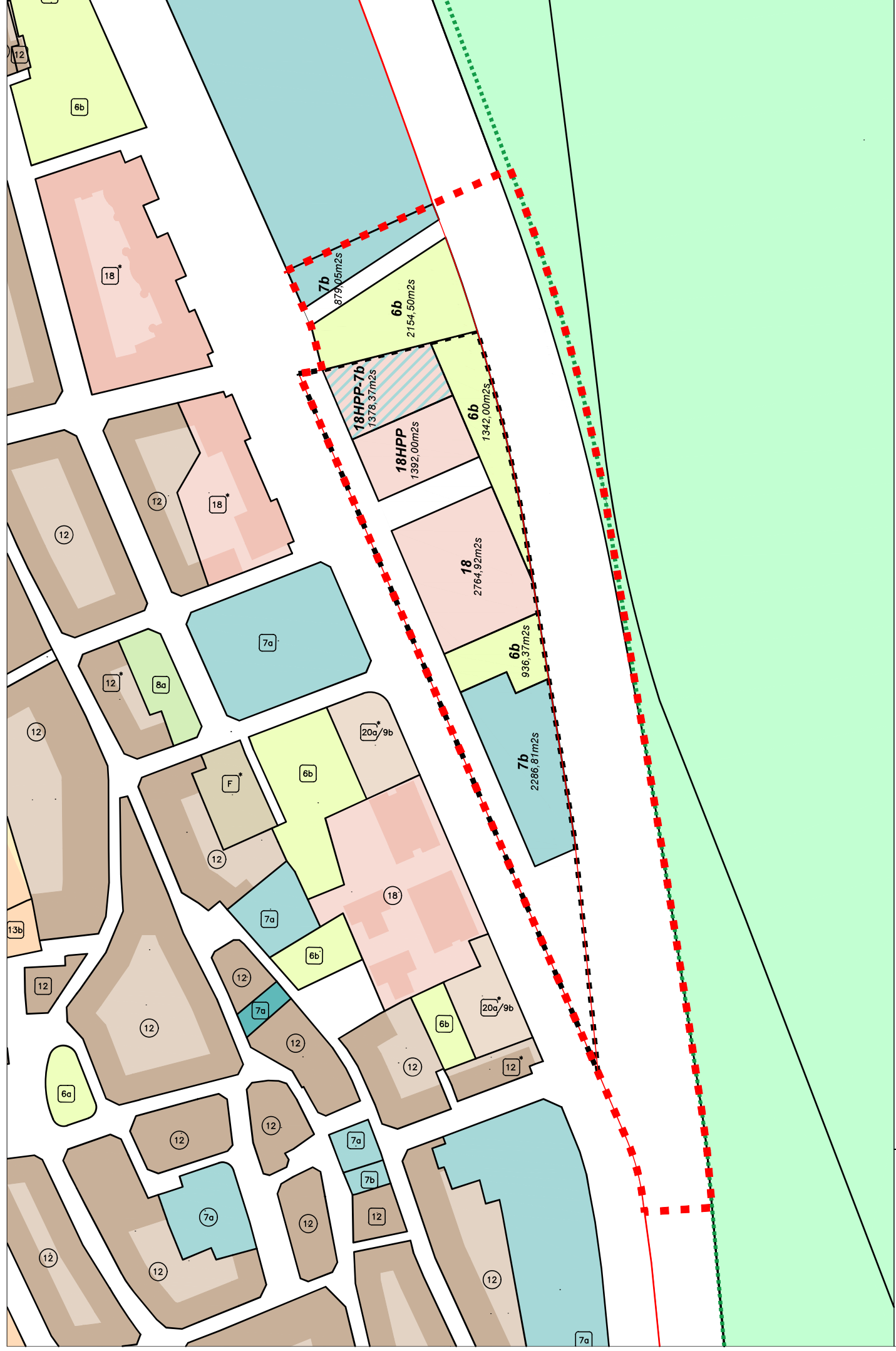
BR

EAMG DE LA MPPGM A L'ÀMBIT DEL FRONT FLUVIAL SUD DE SANT VICENÇ DELS HORTS

Febrer 2023

3

Planejament vigent



AMB Àrea Metropolitana de Barcelona

AJUNTAMENT Sant Vicenç dels Horts

BARCELONA REGIONAL AGENCIA DE DESENVOLUPAMENT URBÀ

BR

EAMG DE LA MPPGM A L'ÀMBIT DEL FRONT FLUMIAL SUD DE SANT VICENÇ DELS HORTS

Febrer 2023

4

Planejament proposat

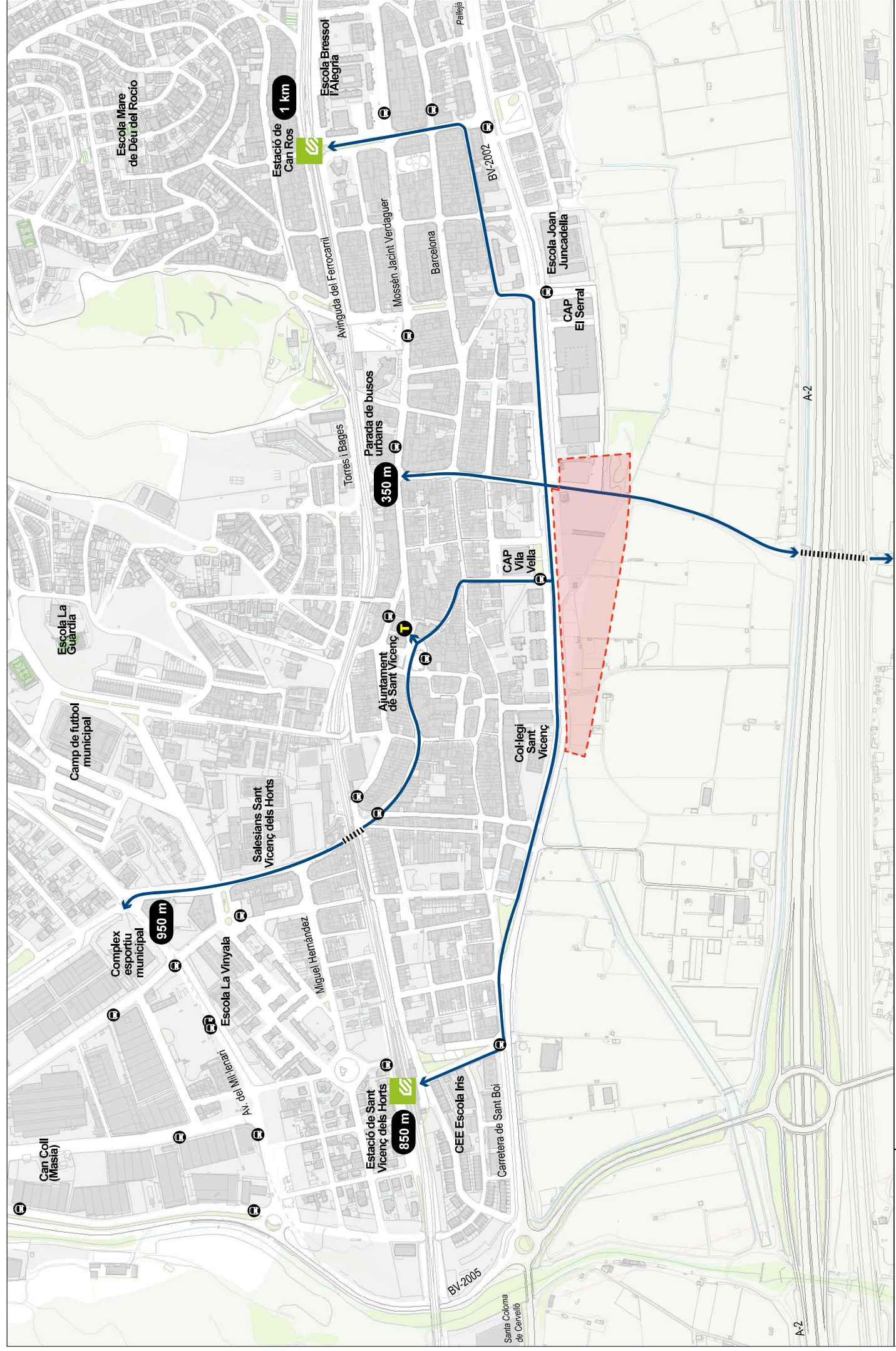
1:2.000 dnrA3

50 m

25

0

- Sistema viari bàsic
- Parc i jardins urbans
- Equipaments comunitaris
- Àmbit MPPGM
- Sector Front Fluvial Sud
- Límit Parc Agrari
- Zona subjecta a ordenació volumètrica
- Zona subjecta a ord. vol. / equipament
- Règim protegit de valor agrícola



AMB Àrea Metropolitana de Barcelona
AJUNTAMENT Sant Vicenç dels Horts

Itineraris a equipaments, transport públic
 Escaleres pas solerat
 Parada de bus

Estació de taxis
 T
 Àmbit MIPPGM
 - - - - -

BARCELONA REGIONAL
 AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ
 BR

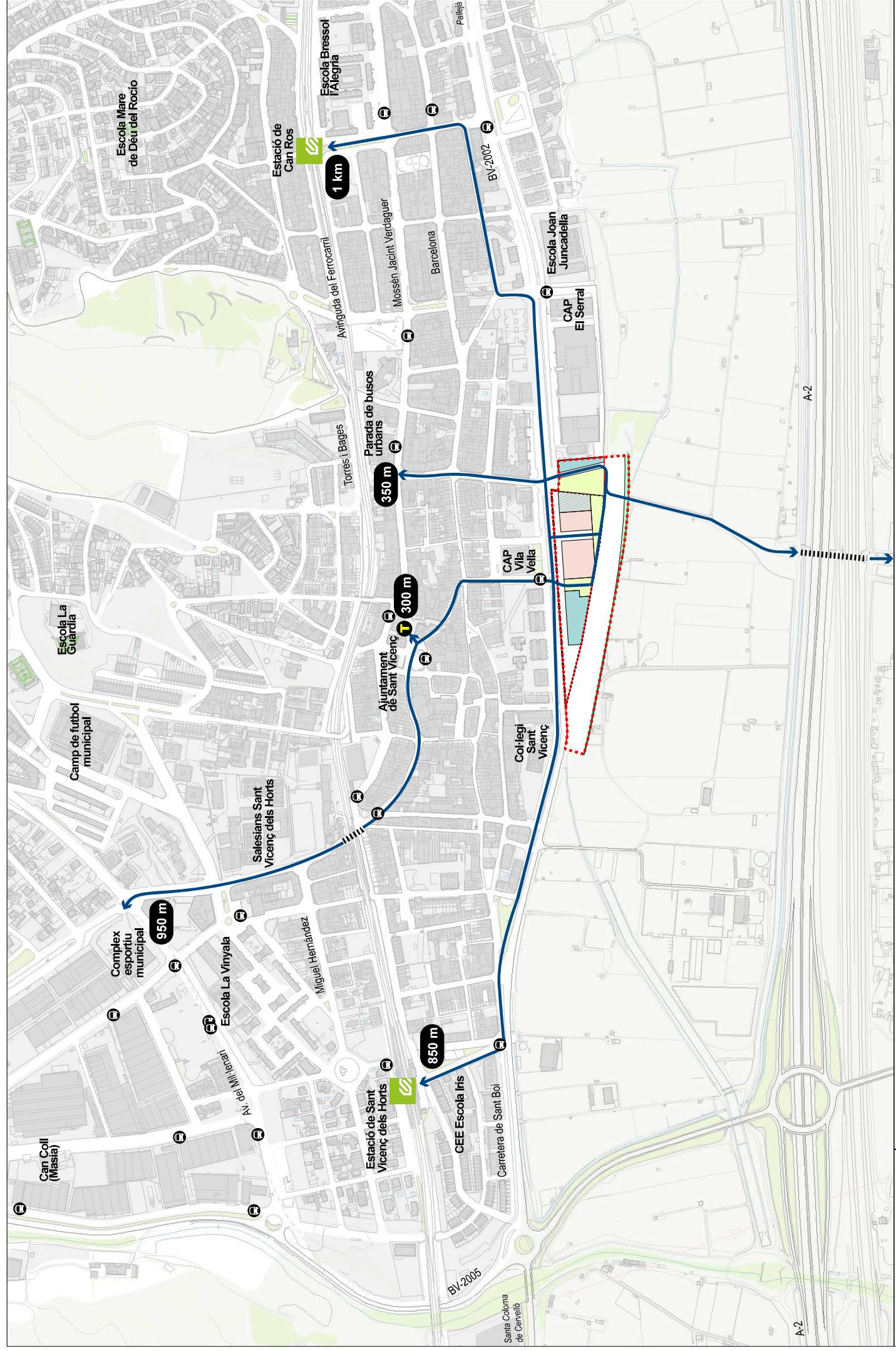
EAMG DE LA MIPPGM A L'ÀMBIT DEL FRONT FLUMINAL
 SUD DE SANT VICENÇ DELS HORTS
 Febrer 2023

Xarxa de vianants. Situació actual

1:5.000 dtrA3

0 50 100 m

5



AMB Àrea Metropolitana de Barcelona

AJUNTAMENT Sant Vicenç dels Horts

Itineraris a equipaments, transport públic

Escaleres pas solerat

Parada de bus

Estació de taxis

Àmbit MIPPGM

1:5.000 dtrA3

0 50 100 m

BR

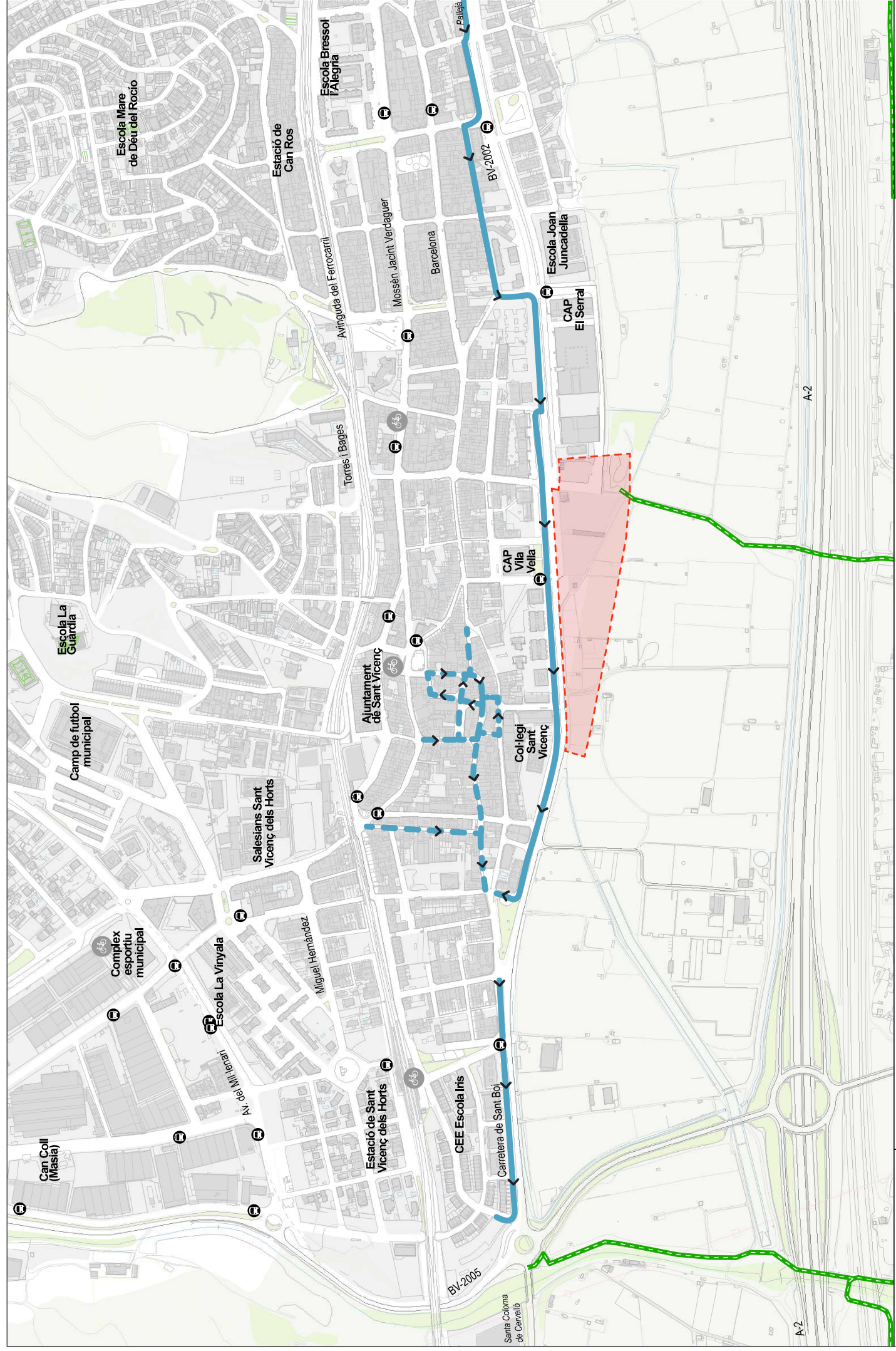
BARCELONA REGIONAL AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

EAMG DE LA MIPPGM A L'ÀMBIT DEL FRONT FLUMINAL SUD DE SANT VICENÇ DELS HORTS

Febrer 2023

Xarxa de vianants, Proposta

6



AMB Àrea Metropolitana de Barcelona

AJUNTAMENT Sant Vicenç dels Horts

BARCELONA REGIONAL AGENCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

BR

EAMG DE LA MPPGM A L'ÀMBIT DEL FRONT FLUMINAL SUD DE SANT VICENÇ DELS HORTS

Febrer 2023

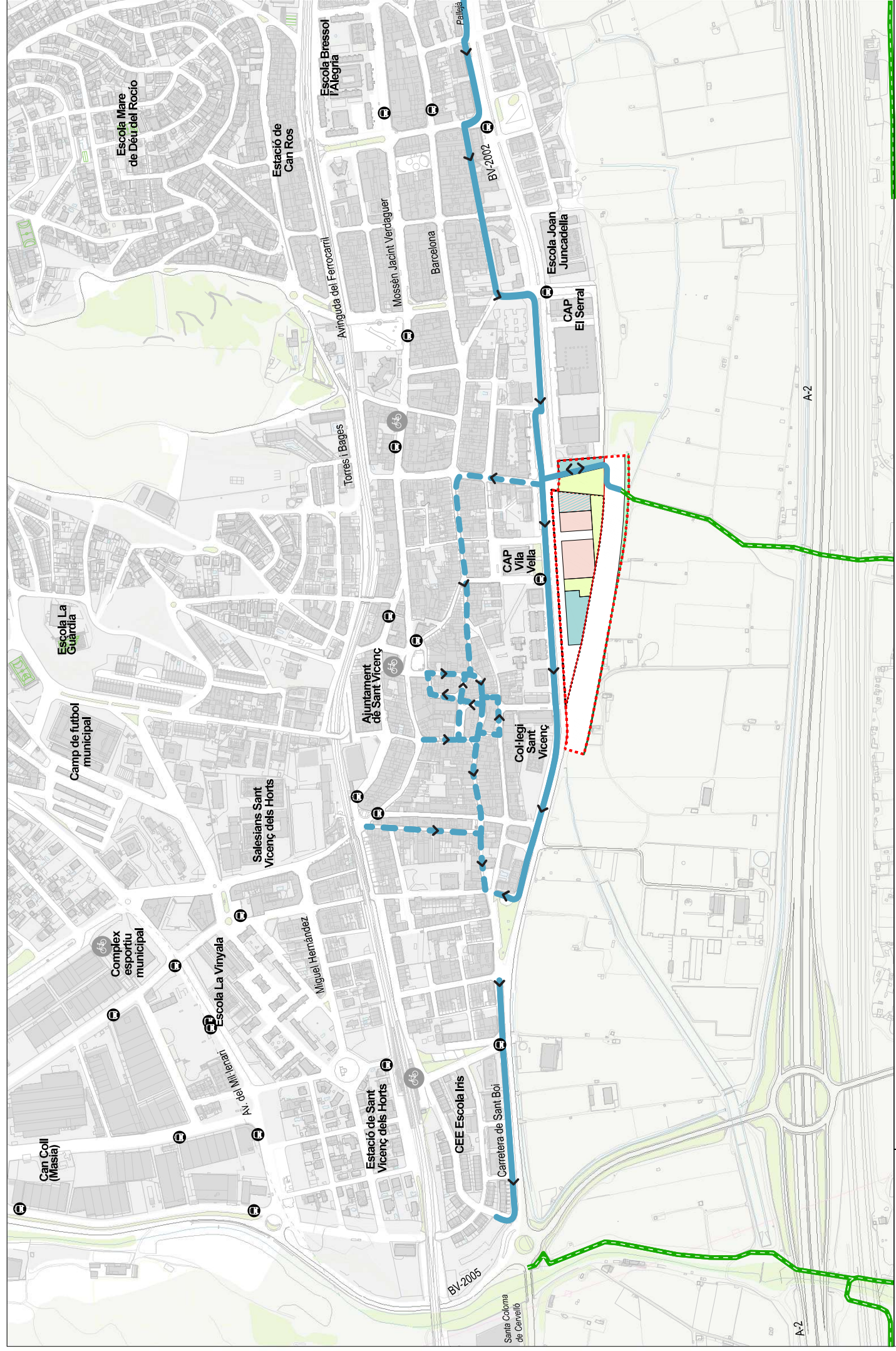
7

Xarxa de bicicletes. Situació actual

1:5.000 dtrA3

0 50 100 m

— Via verda de doble sentit
→ Via prioritària per a bicicletes unidireccional
→ Via ciutadana unidireccional
↔ Anarcaratge per a bicicletes
 Àmbit MPPGM



AMB Àrea Metropolitana de Barcelona

AJUNTAMENT Sant Vicenç dels Horts

BARCELONA REGIONAL
AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

BR

EAMG DE LA MPPGM A L'ÀMBIT DEL FRONT FLUMINAL
SUD DE SANT VICENÇ DELS HORTS
Febrer 2023

Xarxa de bicicletes. Proposta

Via verda de doble sentit

Via prioritària per a bicicletes

Via unidireccional

Via ciutadana i direcció

100 m

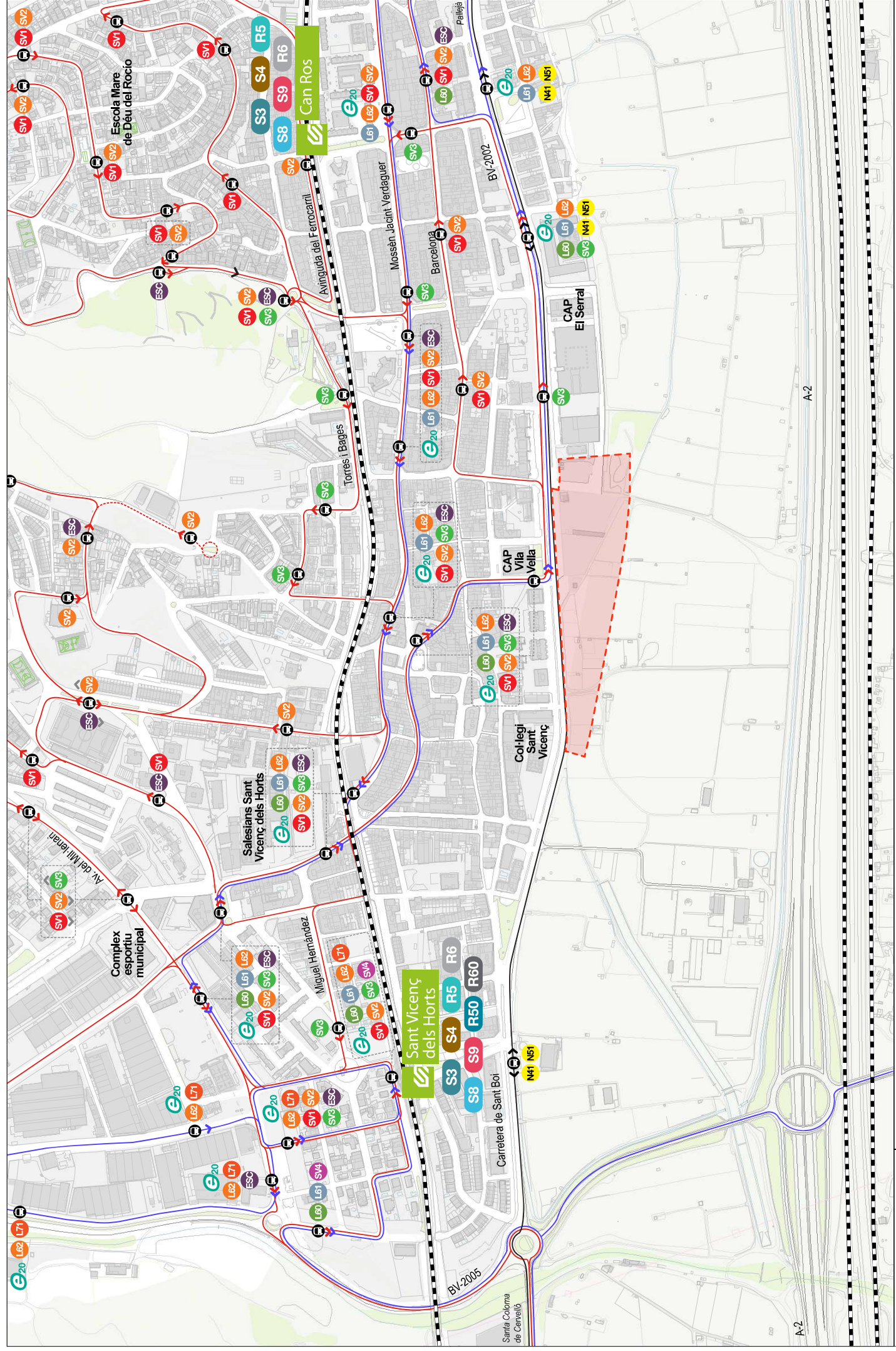
0 50 100

Ancoratge per a bicicletes

Àmbit MPPGM

1:5.000 dnrA3

8



AMB Àrea Metropolitana de Barcelona

AJUNTAMENT Sant Vicenç dels Horts

BARCELONA REGIONAL AGENCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

BR

EAMG DE LA MPPGM A L'ÀMBIT DEL FRONT FLUMIAL SUD DE SANT VICENÇ DELS HORTS

Febrer 2023

9

Xarxes transport públic

1:5.000 dtnA3

— Línia bus urbà

— Línia bus interurbà

— Línia bus nocturn

🚏 Parada de bus i direcció

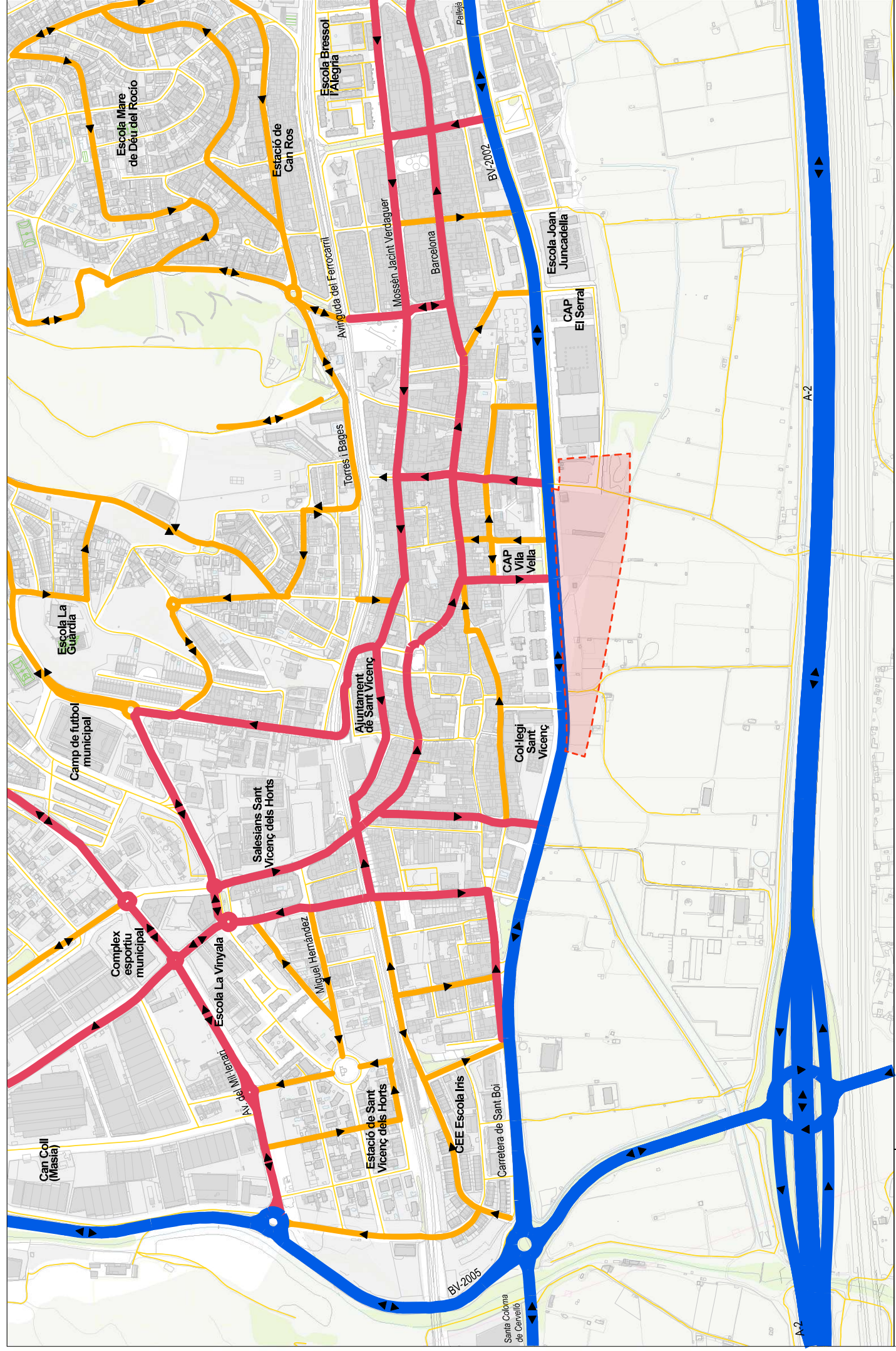
🚉 Estació FCC

🚊 Vies ferroviàries

🟡 Àmbit MPPGM

0 50 100 m

1:5.000 dtnA3



AMB Àrea Metropolitana de Barcelona

AJUNTAMENT Sant Vicenç dels Horts

BARCELONA REGIONAL AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

BR

EAMG DE LA MPPGM A L'ÀMBIT DEL FRONT FLUMINAL SUD DE SANT VICENÇ DELS HORTS

Febrer 2023

10

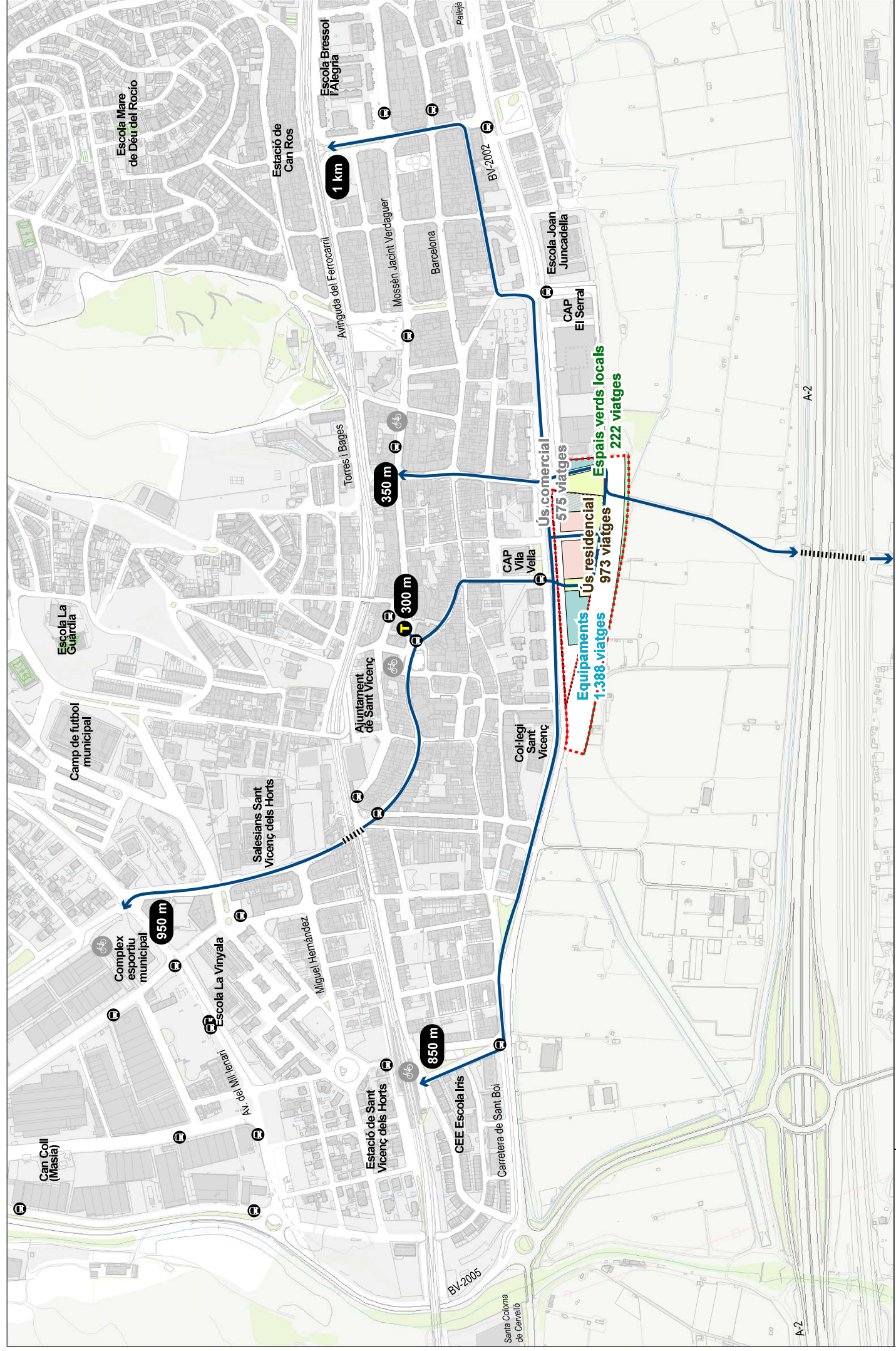
Jerarquia viària

1:5.000 dtrA3

- Via estructurant
- Xarxa primària
- Xarxa secundària

- Xarxa veïnal
- ▲ Sentit de la circulació
- Àmbit MPPGM

0 50 100 m



AMB Àrea Metropolitana de Barcelona

AJUNTAMENT Sant Vicenç dels Horts

Il·lustrats a equipaments, transport públic

Escaleres pas solerat

Parada de bus

Itineraris a equipaments, transport públic

Estació de taxis

Àmbit MPPGM

1:5.000 dtrA3

0 50 100 m

15.000 dtrA3

Mobilitat generada

BR

BARCELONA REGIONAL AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

EAMG DE LA MPPGM A L'ÀMBIT DEL FRONT FLUMINAL SUD DE SANT VICENÇ DELS HORTS

Febrer 2023

11