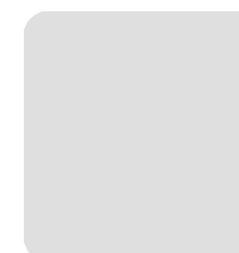
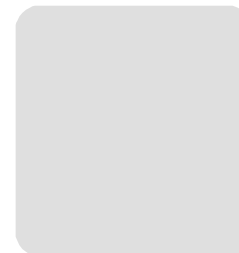




Pla de mobilitat urbana sostenible 2016 - 2021



CRÈDITS

Direcció facultativa

Diputació de Barcelona

Paloma Sánchez-Contador Escudero
Enginyera de Camins, Canals i Ports
Cap de l’Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local
Gerència de Serveis d’Infraestructures Viàries i Mobilitat

Hugo Moreno Moreno
Enginyer Tècnic d’Obres Públiques
Cap de la Secció de Mobilitat i Seguretat Viària
Gerència de Serveis d’Infraestructures Viàries i Mobilitat

Mercè Taberna
Enginyera de Camins, Canals i Ports
Gerència de Serveis d’Infraestructures Viàries i Mobilitat

Ajuntament de Taradell

Lluís Verdaguer
Alcalde

Miquel Sellés
Arquitecte tècnic

Anna Rovira
Secretària d’Alcaldia

Equip redactor

INTRA SL

Jordi Parés Estela
Enginyer de Camins, Canals i Ports

Joan Estevadeordal Flotats
Planificador de mobilitat

Pau Hosta González
Geògraf Urbanista

Armelle Ibáñez Daluzeau
Ambientòloga

Antonio Moyano
Delineant

Amb el suport de l’equip tècnic d’INTRA



SISTEMA DE GESTIÓ DE QUALITAT	
Verificació del projecte	
Per	JPE
Data	Juliol 2016

ÍNDEX

MEMÒRIA.....1

1. INTRODUCCIÓ3

1.1. JUSTIFICACIÓ DE LA REDACCIÓ.....3

1.2. ANTECEDENTS3

1.3. OBJECTIU GENÈRIC DELS PMUS.....3

1.4. ESTRUCTURA METODOLÒGICA4

2. DIAGNOSIS DE LA SITUACIÓ ACTUAL5

2.1. TERRITORI I SOCIOECONÒMIC.....5

2.2. DEMANDA GLOBAL11

2.3. EL MODE A PEU15

2.4. EL MODE BICICLETA.....20

2.5. EL MODE TRANSPORT PÚBLIC21

2.6. EL MODE VEHICLE PRIVAT MOTORITZAT24

2.7. L’APARCAMENT30

2.8. LA DISTRIBUCIÓ URBANA DE MERCADERIES35

2.9. EXTERNALITATS DEL SISTEMA DE MOBILITAT.....36

3. COMPARATIVA 2006-2016.....42

PROGRAMA D’ACTUACIONS43

4. OBJECTIUS ESPECÍFICS DEL PMUS44

4.1. EIXOS ESTRATÈGICS.....44

5. RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES CONNEXOS45

5.1. PLANEJAMENT MUNICIPAL I CREIXEMENTS PREVISTOS.....45

5.2. RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES CONNEXOS46

6. PROPOSTES D’ACTUACIÓ.....50

6.1. MOBILITAT A PEU51

6.2. MOBILITAT EN BICICLETA57

6.3. MOBILITATS EN TRANSPORT COL·LECTIU60

6.4. MOBILITAT EN VEHICLE PRIVAT MOTORITZAT63

6.5. SEGURETAT VIÀRIA.....70

6.6. ACTUACIONS AMBIENTALS.....73

6.7. PROMOCIÓ, EDUCACIÓ I SENSIBILITZACIÓ PER L’ÚS DE MODES SOSTENIBLES.....75

6.8. CREACIÓ I/O MODIFICACIÓ DE NORMATIVES EXISTENTS78

7. INDICADORS DE SEGUIMENT.....79

8. FITXES D’ACTUACIÓ80

9. PRESSUPOST I FASES D’IMPLANTACIÓ98

PLÀNOLS.....101

ÍNDEX DE PLÀNOLS DIAGNOSI

1. Localització geogràfica
2. Localització tipologies urbanes
3. Zonificació
4. Planejament urbà
5. Centres d'atracció i generació de viatges
6. Recollida d'informació
7. Amplada de voreres, passos de vianants i guals
8. Oferta de transport públic
9. Jerarquització viària
- 9.1. Jerarquització externa
- 9.2. Jerarquització interna
10. Sentits de circulació
11. Senyalització urbana orientativa
12. Oferta d'aparcament
13. Intensitat de vianants
14. Intensitat de bicicletes
15. Intensitat de vehicles
16. Balanç d'aparcament

ÍNDEX DE PLÀNOLS PROGRAMA D'ACTUACIONS

17. Proposta xarxa vianants
18. Millora espai de vianants
19. Proposta de jerarquització viària
- 19.1. Proposta de jerarquització viària mig termini
- 19.2. Proposta de jerarquització viària llarg termini
20. Pla de centre urbà
21. Ordenació plaça de les Eres

MEMÒRIA

1. INTRODUCCIÓ

1.1. Justificació de la redacció

Els Plans de Mobilitat Urbana sostenible (PMUS) són una eina d'importància cabdal per a les administracions locals en la planificació integrada de les diferents xarxes que conformen el sistema de transport. Pel caràcter transversal que juga la mobilitat en la nostra societat, les aportacions del PMUS contribueixen també a la millora del medi ambient, de l'entorn urbanístic i del nivell socioeconòmic dels municipis.

Pel que fa a la normativa vigent, la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat, té per objecte establir els principis i objectius (articles 2 i 3 respectivament) als quals ha de respondre la gestió de la mobilitat de les persones i del transport de les mercaderies. Es dirigeix a la sostenibilitat i la seguretat, i vol determinar els instruments necessaris perquè la societat assoleixi aquests objectius garantint a tots el ciutadans una accessibilitat amb mitjans sostenibles.

En el seu capítol II, la Llei de la Mobilitat, estableix quins són els instruments de planificació que han de concretar l'aplicació d'aquests principis. S'estableixen els instruments de planificació següents:

- Directrius Nacionals de Mobilitat,
- Plans Directors de Mobilitat,
- Plans Específics
- Plans de Mobilitat Urbana Sostenible

Les Directrius Nacionals de Mobilitat constitueixen el marc orientador per a l'aplicació dels objectius d'aquesta Llei a tot el territori de Catalunya (art.6).

Els plans directors de mobilitat tenen per objecte el desenvolupament territorialitzat de les Directrius nacionals de mobilitat. En aquest sentit el Pla de mobilitat urbana sostenible ha d'incorporar les determinacions del Pla Director de Mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona d'acord amb el que disposa l'article 7 de la Llei 9/2003.

Els plans específics desenvolupen de forma sectorial les Directrius nacionals de mobilitat, per als diferents mitjans o infraestructures de mobilitat (art.8).

A l'art.9, s'especifica que en l'àmbit local, correspon als plans de mobilitat urbana ser els instruments de planificació que configuren les estratègies de mobilitat sostenible dels municipis de Catalunya.

Finalment, el Pla de mobilitat urbana sostenible (en endavant PMUS) de Taradell, ha d'ésser un pla estratègic que porti eines suficients per tal d'ordenar les xarxes dels diferents modes de transport i promoció la mobilitat sostenible i segura. També s'espera poder aconseguir un planejament molt més coherent en el desenvolupament del municipi, així com molt més efectiu pel que fa a la seva execució.

Actualment, i degut a la crisi financera i econòmica que travessa l'estat, els municipis i les persones, el PMUS esdevé una eina fonamental a l'hora d'optimitzar els recursos energètics consumits pel transport de mercaderies i persones (públic i privat). A més d'orientar la gestió

de la mobilitat en el municipi d'una forma més eficient que permeti l'estalvi econòmic per part de les entitats públiques

En aquest sentit l'Ajuntament de Taradell, amb el suport de la Diputació de Barcelona (DIBA) han portat a terme la iniciativa per l'elaboració del PMUS de Taradell. Concretament, el present document correspon a la Memòria del PMUS.

1.2. Antecedents

Els antecedents de Taradell que tenen relació amb la planificació i gestió de la mobilitat (mobilitat, accessibilitat, planejament urbanístic, camins escolars, etc) es relacionen a continuació:

- Pla local de seguretat viària de Taradell. 2016.
- Pla d'ordenació urbana municipal (POUM) de Taradell. 2010.
- Estudi de la mobilitat a Taradell, 2006
- Pacte d'alcaldes

També s'han estudiat els documents amb efectes en les previsions futures de mobilitat:

- Mapa de capacitat acústica del municipi de Taradell, 2013.

Les diverses àrees de l'ajuntament que tenen responsabilitats en l'àmbit de la mobilitat són:

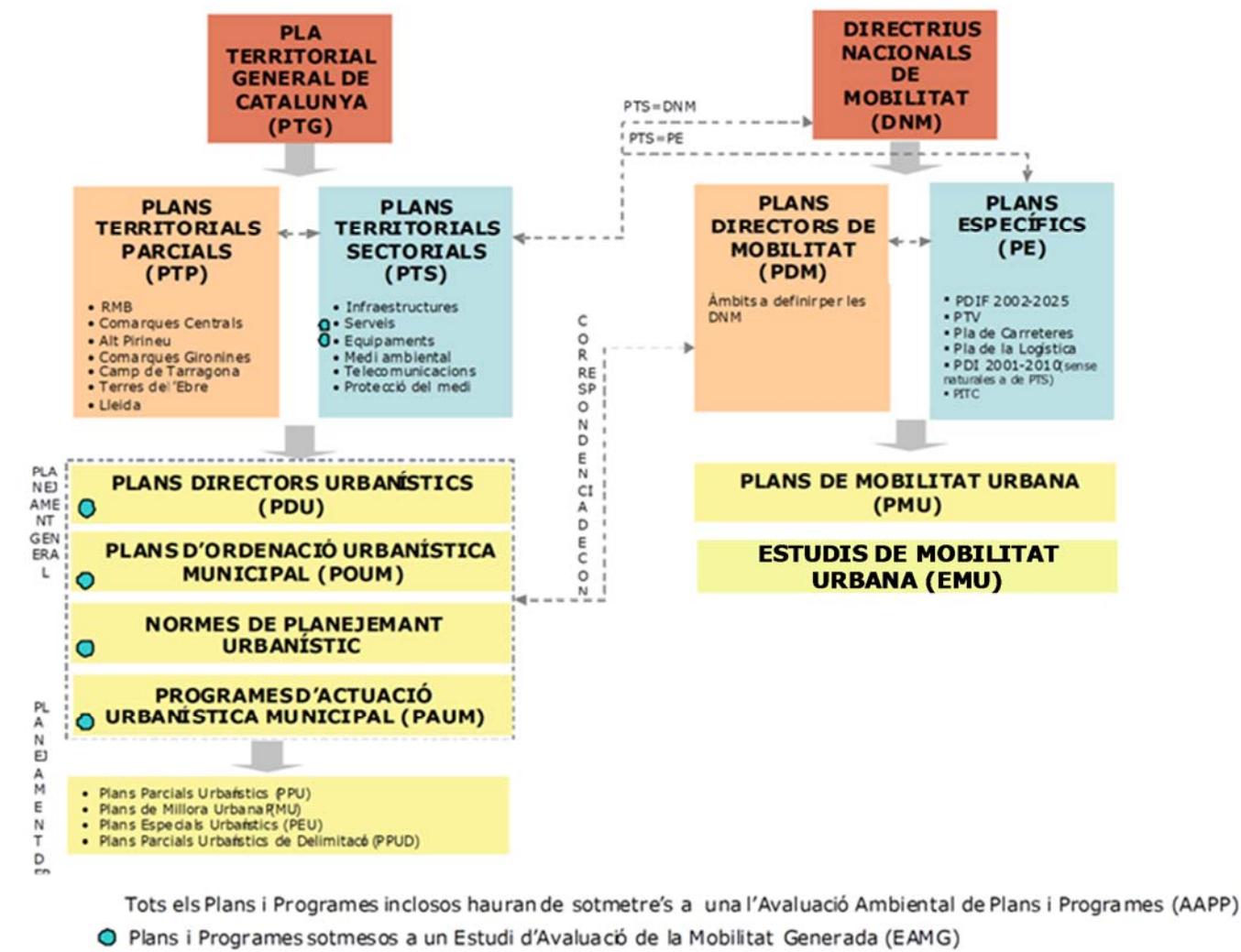
- Regidoria d'Urbanisme i Via pública
- Regidoria de Governació i Civisme
- Regidoria de Medi Ambient

1.3. Objectiu genèric dels PMUS

La proposta d'aquest pla s'encara, primer de tot, en l'anàlisi i diagnosi de la situació actual de la mobilitat a Taradell. Seguidament, a partir d'aquesta diagnosi, es generen uns objectius dels quals en deriven unes propostes de mesura i d'actuació, sota les premisses anteriorment detallades. Aquestes propostes estan encaminades a assolir una mobilitat més segura, més sostenible i més humana.

El PMUS de Taradell guarda una interrelació amb altres plans i programes de caire territorial (planejament territorial) i urbanístic (planejament urbanístic) que tenen una incidència directa en la mobilitat i que conseqüentment poden condicionar o afectar d'alguna manera el desenvolupament dels objectius establerts pel PMUS. Aquestes relacions amb els instruments de planificació que es veuran a continuació es reflecteixen en el següent esquema:

Figura 1. Relacions entre planejament supramunicipal i municipal



Font: Guia bàsica per a l'elaboració de Plans de Mobilitat Urbana (2006). Departament de Política Territorial i Obres Públiques, Generalitat de Catalunya.

Les figures i plans de planejament superior que determinaran les mesures i objectius del PMUS són els següents.

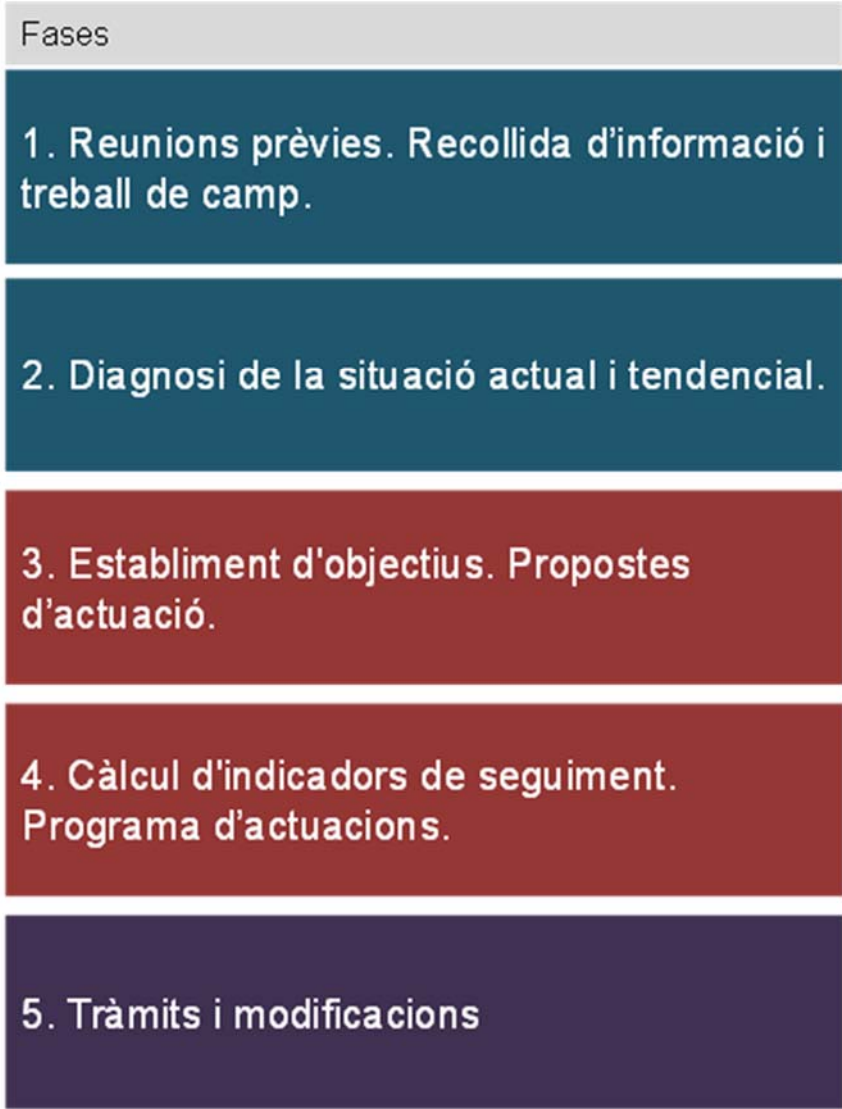
- Directrius nacionals de mobilitat.
- Pla Territorial General de Catalunya.
- Pla d'infraestructures de transport de Catalunya 2006-2026 (PITC).
- Pla estratègic de seguretat viària 2014-2020.
- Pla de seguretat viària 2014-2016.
- Pla de l'energia i el canvi climàtic de Catalunya 2012-2020.
- Estratègia Catalana d'Adaptació al Canvi Climàtic 2013-2020.
- Pla de transport de viatgers de Catalunya (2020, prov).
- Pla Estratègic de la Bicicleta de Catalunya (2008-2012).

- Pla Territorial Parcial de les comarques Centrals.

1.4. Estructura metodològica

La redacció del PMUS es divideix en les següents fases:

Figura 2. Fases de la redacció del PMUS



Font: Intra SL

2. DIAGNOSIS DE LA SITUACIÓ ACTUAL

2.1. Territori i socioeconòmic

Per tal de dur a terme la diagnosi del Pla de Mobilitat Urbana (PMUS), a banda dels aspectes relacionats directament amb les diverses mobilitats –transport públic, transport privat i mobilitat a peu i en bicicleta- cal analitzar:

- Aspectes urbanístics i de morfologia del municipi. Consideracions sobre l'evolució de la forma del municipi i sobre el seu creixement. Diversos projectes d'intervenció al municipi. Situació actual, sectors en desenvolupament i en projecte i tendències futures de creixement.
- Dades poblacionals i socioeconòmiques. Evolució del creixement de la població. Situació actual i projeccions de l'evolució futura. I relacionant aquestes anàlisis amb les diverses inflexions i canvis de mobilitat.

2.1.1. Situació geogràfica, estructura territorial i morfologia del terreny

El terme municipal de Taradell està situat a la comarca d'Osona, al sud de la Plana de Vic. Limita al nord amb Santa Eugènia de Berga, a l'oest amb Malla i Tona, a l'est amb Sant Julià de Vilatorrada (i parcialment amb Viladrau) i al sud amb Seva (vegeu plànol 1 de localització).

Taradell té una superfície de 26,5 km² amb una població de 6.262 habitants (2015), per la qual cosa és el sisè municipi més poblat de la comarca, amb una densitat de població de 236,5 hab/km². Per sobre la mitjana comarcal (120,95 hab/km²).

Es tracta d'un municipi amb caràcter rural influenciat per la proximitat (8 km) de la ciutat de Vic. Les relacions amb l'àrea metropolitana de Barcelona també són importants. Taradell es localitza a la zona tarifaria 5, sector E del sistema tarifari integrat de TMB.

2.1.1.1. Localització de tipologies urbanes del municipi.

El POUM de Taradell s'aprova al 2010. *“Motiven la revisió de l'ordenació urbanística la necessària adopció de nous criteris respecte a la classificació del sòl en determinades i concretes àrees del territori municipal; la necessitat de possibilitar noves implantacions industrials, així com la necessitat d'ordenar els creixements residencials, tant els d'implantació en sols urbanitzables com aquells que suposen la rehabilitació o compleció de teixits urbans existents”.*

El municipi de Taradell té cinc nuclis de població clarament diferenciats. El barri de Montrodon, el barri de la Plana de la Madriguera, les urbanitzacions de la Roca i Goitallops i el nucli urbà de Taradell.

El nucli urbà ocupa una posició central al terme municipal mentre que la resta de nuclis de població es localitzen de forma dispersa al territori. Pel que fa a les activitats industrials. Taradell disposa d'un polígon industrial (Polígon industrial el Vivet) ubicat a 1 km al nord del nucli urbà.

Es diferencien diferents teixits urbans: nucli antic, urbà tradicional, ordenació oberta, cases agrupades, cases aïllades i indústria.

Les tipologies urbanes que estableix el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal són les següents, i el plànol 2 mostra la localització de tipologies urbanes.

Taula 1. Tipologies urbanes, POUM Taradell

Tipologia	Descripció
Nucli antic	Àmbit que comprèn el desenvolupament urbà al llarg del carrer de la Vila, carrer Sant Sebastià i l'església de Sant Genís. Tipologia característica de nuclis medievals.
Urbà tradicional	Aquesta classificació, més extensa que l'anterior, es caracteritza per una configuració d'habitatge més moderna d'habitatges plurifamiliars de planta baixa més un o dos pisos.
Ordenació oberta	Aquesta classificació es caracteritza per una configuració urbana d'habitatges unifamiliars de planta baixa més un pis i jardí. Aquesta tipologia es localitza, majoritàriament, a la Plana de la Madriguera.
Cases agrupades	Zones residencials d'habitatges unifamiliars.
Cases aïllades	Tipologia pròpia de les urbanitzacions amb habitatges unifamiliars aïllats.
Industrial	Sòl destinat principalment a la ubicació d'indústries i magatzems, així com a la ubicació de serveis per a la indústria.

2.1.1.2. Morfologia del terreny del municipi

Taradell s'estén entre el massís del Montseny i la plana de Vic. Tot i no presentar pendents molt acusats internament al poble, les urbanitzacions de la Roca i Goitallops si que mostren pendents superiors al 20%.

El teixit urbà de la vila de Taradell està configurat per una xarxa de carrers més o menys ortogonals, en direcció nord-sud i est-oest. El plànol 3 mostra la morfologia del terrenys del municipi de Taradell.

2.1.1.3. Divisions funcionals del territori municipal

El municipi de Taradell està compost per 3 entitats singulars: el Gurri amb 348 habitants, Sant Quirze amb 686 i la vila de Taradell amb 5.185 habitants.

L'estudi de mobilitat dut a terme al 2006 diferenciava una zonificació interna i una d'externa del municipi. En total distingia entre 14 zones. Aquesta zonificació respon a criteris funcionals de mobilitat i es manté en el present estudi de mobilitat.

El plànol 4 mostra la zonificació del municipi de Taradell en 11 unitats delimitades segons criteris de funcionalitat de la mobilitat:

Taula 2. Zonificació EMU Taradell

Zona	Àmbit comprès
1, 2, 3, 4 i 5	Nucli urbà de Taradell
6	Goitallops
7	Vilacís
8	La Roca
9	Polígon Industrial el Viviet
10	La Plana de la Madriguera

TRETS MÉS DESTACATS DE LA SITUACIÓ GEOGRÀFICA
• Administrativament pertanyent a la comarca d'Osona. Clarament influenciat per les polaritats de la ciutat de Vic i l'àrea metropolitana de Barcelona. • El POUM de Taradell ha estat aprovat definitivament l'any 2010. • Taradell s'estén entre el massís del Montseny i la Plana de Vic tot i no presentar pendents molt acusats internament al poble. • La zonificació del present Estudi de Mobilitat es basa amb la zonificació del 2006. Amb un total d'11 zones delimitades al plànol 4.

2.1.2. Estructura i distribució de la població

2.1.2.1. Creixement de la població

A gener de l'any 2015, segons dades de l'Idescat, Taradell té una població de 6.262 habitants, que representen una densitat de 236,52 habitants/km². Es tracta del sisè municipi amb més habitants d'Osona, amb una superfície de 26,5 km².

Taula 3. Comparativa de les densitats de població als municipis veïns (2014)

Municipi	Habitants	Superfície (km2)	Densitat (habitants/km2)
Taradell	6.262	26,5	236
Vic	42.498	30,6	1.389
Tona	8.021	16,5	486
Seva	3.434	30,4	113
St. Julià de Vilatorrada	3.104	15,9	195

Font: Idescat.

A inicis de la dècada dels 00 a Taradell vivien prop de 5.000 persones. Entre 2000 i 2010, la població del municipi es va incrementar fortament, en prop de 1.000 persones (20%). Les taxes de creixement han estat molt més suaus els últims 5 anys, al voltant del 0,5% anual, mentre que als anys 2000 el mitjana havia estat d'1,9% anual.

En els últims anys s'ha observat un decreixement o manteniment associat a la situació de crisi econòmica.

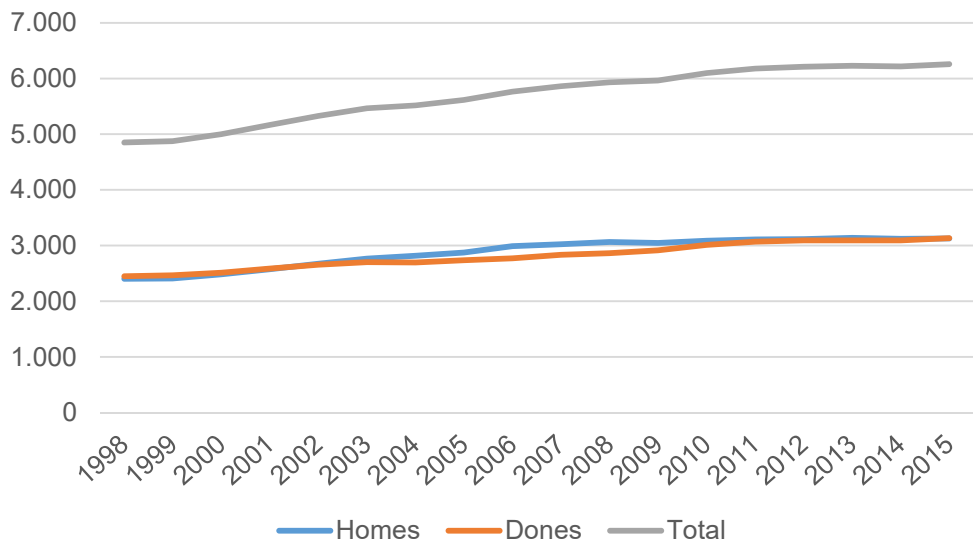
La taxa d'estrangeria és del 5%.

Taula 4. Evolució de la població. 1998-2015.

	Homes	Dones	Total	Increment anual	%
1998	2.405	2.449	4.854		
1999	2.410	2.467	4.877	23	0,47%
2000	2.484	2.516	5.000	123	2,52%
2001	2.578	2.590	5.168	168	3,36%
2002	2.675	2.655	5.330	162	3,13%
2003	2.765	2.704	5.469	139	2,61%
2004	2.820	2.699	5.519	50	0,91%
2005	2.877	2.736	5.613	94	1,70%
2006	2.992	2.772	5.764	151	2,69%
2007	3.027	2.837	5.864	100	1,73%
2008	3.065	2.864	5.929	65	1,11%
2009	3.046	2.918	5.964	35	0,59%
2010	3.086	3.012	6.098	134	2,25%
2011	3.111	3.070	6.181	83	1,36%
2012	3.119	3.093	6.212	31	0,50%
2013	3.137	3.094	6.231	19	0,31%
2014	3.123	3.096	6.219	-12	-0,19%
2015	3.126	3.136	6.262	43	0,69%

Font: Idescat.

Figura 3. Creixement de població per al període comprès entre 1998 i 2015.



Font: Idescat.

Si s’analitza l’estimació de previsió de creixement de la població, basades en les projeccions de l’Idescat fetes per la comarca d’Osona, mostra el creixement en tres escenaris: baix, mig i alt.

Taula 5. Estimació de previsió de creixement de població a Taradell, 2016-2022.

	Escenari Baix	Escenari Mig	Escenari Alt
2016	6.304	6.326	6.353
2017	6.346	6.392	6.446
2018	6.389	6.457	6.540
2019	6.432	6.524	6.636
2020	6.475	6.591	6.733
2021	6.518	6.659	6.831
2022	6.562	6.728	6.931

Font: Basat en Idescat. Projeccions de població 2013-2051.

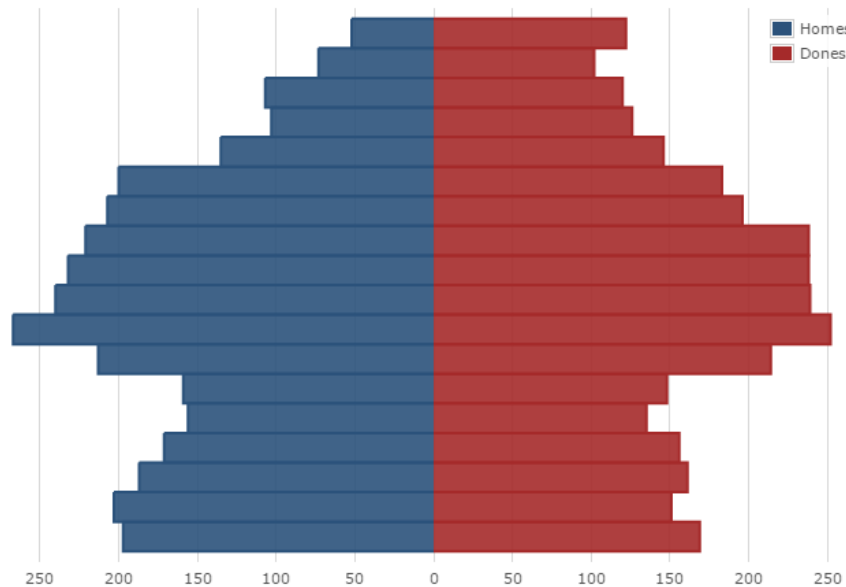
L’estimació de creixement de població pel 2022 mostra, en l’escenari més baix de creixement, que la població creixeria en 300 persones, en un escenari mig creixeria en 466 persones i en un escenari alt creixeria en unes 669 persones.

Les dades del padró municipal amb data gener del 2015 registren una població de 6.262 habitants, que correspondria a un creixement similar al de l’escenari baix.

2.1.2.2. Piràmide demogràfica

La piràmide d’edat indica que el 17% de la població del municipi es menor de 14 anys i el 17% supera el 65 anys. Percentatges molt similars a escala comarcal (Osona) i Catalana.

Figura 4. Piràmide de població de Taradell, 2014.



Font: Idescat. Padró municipal d'habitants.

TRETS MÉS DESTACATS DE L'ESTRUCTURA I DISTRIBUCIÓ DE LA POBLACIÓ
- Taradell té una població de 6.262 habitants, segons dades del padró municipal. - S'ha produït un creixement mig anual de 0,8% els darrers 5 anys. - Segons l'Idescat, al 2022 Taradell tindrà una població d'entre 6.500 (escenari baix) i 7.000 habitants (escenari alt).

2.1.3. Anàlisi econòmica

2.1.3.1. Habitatge

Segons les dades disponibles a la informació estadística local de la diputació de Barcelona, referents a l’any 2014, Taradell disposa de 4.339 bens immobles, dels quals 2.678 son residencials (62%) i 217 comercials (5%).

El POUM, aprovat al 2010, aporta nou sòl de creixement residencial amb coherència a l’estructura de poble, de mitja densitat, amb sectors d’alta i baixa densitat, en desenvolupaments als sectors de sol urbanitzable delimitat de La Tomba, La vinya d’en Pallassa, Façana Sud de Castellet, Camí Seva, Mont-rodon i carretera de La Roca que suposen un augment de sol residencial de 28,1 ha, amb capacitat per 961 habitatges, plànol 5 de planejament)

Taula 6. Habitatges familiars (1991, 2011, 2011)

	1991	2001	2011
Principals	1.371	1.718	2.257
Secundaris	626	531	279
Buits	81	176	255
altres	0	2	0
total	2078	2.427	2.791
Habitatges col·lectius	0	1	3

Font: Idescat. Cens d'habitatges.

Hi ha un creixement del 17% del nombre d’habitatges a la dècada entre 1991 i 2001, i de l’15% entre 2001 i 2011.

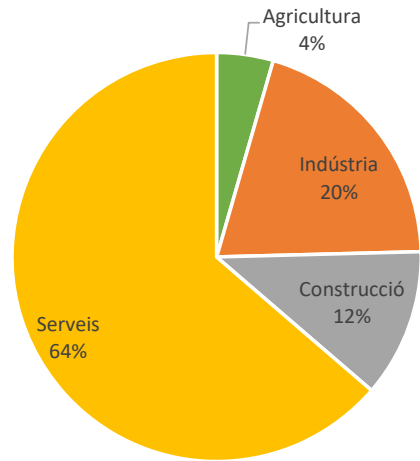
Aquesta proporció d’habitatges principals ha anat augmentant en les últimes dues dècades. Actualment més del 89% dels habitatges són principals.

2.1.3.2. Activitat econòmica

Al 2015 a Taradell hi ha registrades 179 empreses (Informe Hermes - DIBA, 4rt trimestre 2015). Com en molts altres municipis de Catalunya, ha anat augmentant progressivament el pes del sector terciari en l’economia i el mercat de treball. Si s’analitza l’activitat

empresarial, el 63,7% de les empreses registrades en el municipi pertanyen al sector dels serveis a persones i empreses. El sector de la construcció representa l'11,7%, el sector industrial un 20,1% i l'agricultura el 4,5%. Entre el període 2011-2015 les empreses a serveis han augmentat un 4,6% mentre que la resta de sectors ha disminuït o mantingut (agricultura).

Figura 5. Nombre d'empreses per sector d'activitat (2015)



Font: Programa Hermes, Diputació de Barcelona (III Trimestre 2015)

Analitzant el mercat laboral de Taradell amb les dades del IV trimestre del 2015, la població activa del municipi és de 3.075 persones, amb el 10,84% d'atur registrat al gener del 2016 amb una variació anual del -11,2%.

La Renda per habitant al 2014 (Hermes, DIBA) a Taradell era de 15.443 milers d'euros.

Segons les dades l'Observatori socioeconòmic d'Osona, l'índex d'autocontenció era de 30,09% al 2011, gairebé 10 punts per sota de l'índex al 2001. La taula següent compara aquests índexs amb altres municipis de l'entorn.

Taula 7. Índexs d'autocontenció. Comparativa, 2001 i 2011.

	Autocontenció	
	2001	2011
Taradell	40,02%	30,09%
Vic	69,23%	59,24%
Tona	43,37%	31,02%
Seva	34,29%	21,28%

Font: Observatori socioeconòmic d'Osona

Índex d'autocontenció: Població ocupada que resideix i treballa al municipi respecte el total de població ocupada del municipi.

Aquests índexs determinen la capacitat del municipi d'absorbir la força de treball de la ciutat, per tant, com més gran sigui l'índex més contenció laboral hi haurà a la ciutat respecte a la

població ocupada que hi resideix. Els nivells de Taradell són similars als de municipis veïns. No s'arriba, lògicament, als índexs de Vic, capital de comarca.

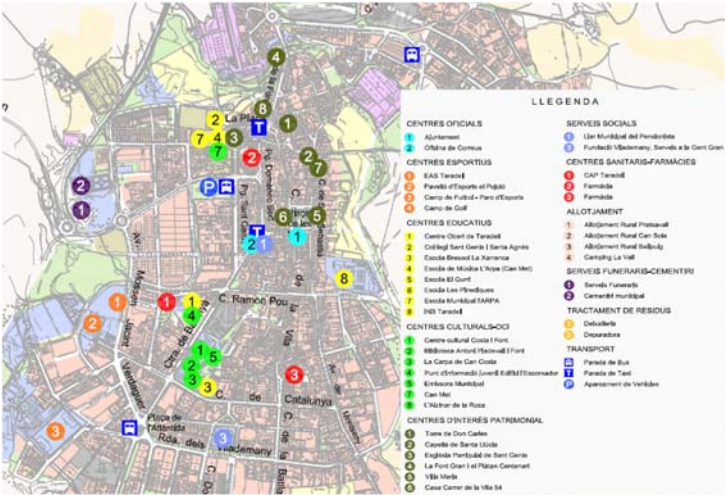
TRETS MÉS DESTACATS DE L'ANÀLISIS ECONÒMICA

- L'any 2011 Taradell disposava d'un parc d'habitatges familiars de 2.791, dels quals el 89% són habitatges principals.
- El municipi té registrades 179 empreses. Aquestes pertanyen principalment al serveis (64% del total). El sector Indústria representa un 20% i Construcció un 12%. Mentre que l'agricultura el 4%.
- L'índex d'autocontenció al 2011 de Taradell és de 30,09%. Deu punts per sota de l'índex del 2001 (40,02%).

2.1.4. Centres d'atracció i generació de viatges

El nucli urbà de Taradell disposa de diversos centres d'atracció i generació de viatges que es localitzen, en la seva major part, en l'entorn immediat del centre urbà. A la següent taula es recullen els principals centres d'atracció i generació de viatges de la vila i en el plànol 6 la seva localització. Es detecta una certa concentració dels centres culturals i d'oci a l'entorn de la biblioteca Antoni Pladevall i Font. Els centres esportius es localitzen al sud-oest de la vila. Mentre que al centre de la Vila concentra els centres d'interès patrimonial.

Figura 6. Detall del plànol 6, centres d'atracció de desplaçaments



Font: INTRA SL

Es sintetitzen a continuació els principals centres d'atracció, amb les característiques d'accessibilitat, cobertura de transport públic i infraestructura ciclista (aparcament de bicicletes).

Taula 8. Centres d'atracció i generació de viatges de Taradell

Centre	Demanda principal	Disfuncions	Accés
Ajuntament	Treballadors i Adults	Cap	
Correus	Treballadors i Adults	Cap	
EAS Taradell	Joves i adults	Cap	
Pavelló d'Esports el Pujoló	Joves i adults	Cap	
Camp de Futbol	Joves i adults	Voreres <0,9 i guals de vianants no adaptats	
Camp de Golf	Adults	Cap accés a peu o en bici	
Centre obert de Taradell	Infants i adolescents	Voreres <0,9 i guals de vianants no adaptats	
Col·legi Sant Genís i Santa Agnès	Infants i adults	Cap	
Escola Bressol La Xarranca	Infants i adults	Guals de vianants no adaptats	
Escola de Música l'Arpa	Infants	Cap	
Escola El Gurri	Infants i adults	Cap	
Escola les Pinediques	Infants i adults	Cap	
INS Taradell	Adolescents	Cap	
Centre cultural Costa i Font	Adults i joves	Amplada lliure de pas entre 0,9 i 1m. Gual de vianants practicable	
Biblioteca Antoni Pladevall i Fonr	Adults i joves	Amplada lliure de pas entre 0,9 i 1m. Gual de vianants practicable	
La Carpa de Can Costa	Adults i joves	Amplada lliure de pas entre 0,9 i 1m. Gual de vianants practicable	
Punt d'informació Juvenil	Joves	Voreres <0,9 i guals de vianants no adaptats	
Emissora Municipal	Adults i joves	Amplada lliure de pas entre 0,9 i 1m. Gual de vianants practicable	
Can Met	Adults	Amplada de pas lliure <0,9m en un dels accessos.	
L'Alzinar la Roca	Adults	Sense accés a peu	
Torre de Don Carles	Adults	Amplada de pas lliure <0,9m en un dels accessos i gual de vianants no adaptat	

Capella de Santa Llúcia	Adults	Amplada de pas lliure <0,9m en un dels accessos	
Església Parroquial de Sant Genís	Adults	Cap	
La Font Gran i el Plàtan Centenari	Tots els ciutadans	No accessible per a PMR	
Villa Maria	Tots els ciutadans	Amplada de pas lliure <0,9m i guals de vianants no adaptats	
Casa Carrer de la vila 54	Tots els ciutadans	Cap	
Can Prunet	Tots els ciutadans	Amplada de pas lliure <0,9m	
Can Pallàs	Tots els ciutadans	Guals de vianants practicables	
Llar Municipal del Pensionista	3ra edat	Cap	
Fundació Vilademany	Adults	Gual de vianants no adaptat	
CAP Taradell	Tots els ciutadans	Guals de vianants no adaptats	
Farmàcia (2)	Tots els ciutadans	Cap	
Farmàcia (3)	Tots els ciutadans	Amplada de pas lliure <0,9m	
Allotjament Pratsavall	Visitants	Fora del teixit urbà	
Allotjament Can Sole	Visitants	Amplada de pas lliure <0,9m	
Allotjament Bellpuig	Visitants	Cap itinerari	
Càmping La Vall	Visitants	Cap itinerari	
Serveis Funerals	Tots els ciutadans	Guals practicables	
Cementiri Municipal	Tots els ciutadans	Guals practicables	
Deixalleria	Tots els ciutadans	Sense guals de vianants	
Depuradora	Treballadors	Cap itinerari	

Font: INTRA SL

2.1.4.1. Principals empreses atractores de desplaçaments

Taradell compta amb 2 polígons d'activitat econòmica (el polígon industrial el Vivet i el polígon industrial de Castellet) amb una superfície de sòl urbà industrial de 18,15 ha.

El POUM preveu una aportació de 15 ha de sòl urbanitzable destinat a desenvolupament d'activitat econòmica. Aquest creixement es dona, sobretot, al Polígon Industrial el Vivet.

Els dos polígons industrials es localitzen prop de la trama urbana de Taradell. Concretament el Polígon industrial El Vivet es localitza a 950 metres del centre (intersecció entre Pg.

Domènec Sert amb carretera de Mont-rodon). El polígon industrial de Castelletes es localitza a 1,6 km del mateix centre.

TRETS MÉS DESTACATS DE CENTRES D'ATRACCIÓ I GENERACIÓ DE VIATGES
- El futur planejament determina nou sòl urbanitzable, preveient un creixement en nombre d'habitatges i de superfície industrial. - S'identifica clarament un nucli urbà amb concentració de serveis, comerç i equipaments. - El polígon industrial del Vivet i de Castelletes es localitzen a menys de 2 km del centre urbà (0,95 i 1,6 km respectivament).

2.1.5. Parc de vehicles i dades de motorització

Segons dades de l'Ajuntament de Taradell, referides a l'any 2015, Taradell disposa d'un parc automobilístic de 4.778 vehicles, dels quals 3.002 són turismes (aproximadament un 63%).

Les dades de motorització i parc de vehicles de l'Idescat mostren que en la última dècada s'ha produït un creixement del parc de vehicles del 18% (amb un pic l'any 2011, i posterior estancament marcat per la crisi econòmica). En el període 2011-2014 la motorització ha caigut un -0,22%.

Taula 9. Evolució del parc de vehicles. 2004-2014, segons IDESCAT

	Turismes	Motocicletes	Camions i furgonetes	Tractors industrials	Autobusos i altres	Total
2014	3.185	625	1.040	15	220	5.085
2013	3.189	599	1.070	16	214	5.088
2012	3.190	595	1.072	13	216	5.086
2011	3.181	584	1.084	21	226	5.096
2010	3.155	559	1.102	24	223	5.063
2009	3.134	545	1.104	21	222	5.026
2008	3.098	517	1.092	21	222	4.950
2007	3.047	489	1.062	18	220	4.836
2006	2.963	445	1.021	19	196	4.644
2005	2.903	388	991	18	163	4.463
2004	2.817	364	958	19	151	4.309

Font: Idescat

L'índex de motorització a Taradell es situa, l'any 2015, en 721,10 vehicles per cada mil habitants, i 453 turismes per cada mil habitants.

Taula 10. Índex de motorització. 2002-2015.

	Turismes	Motocicletes	Camions i furgonetes	Total
2015	453,06	81,80	101,57	721,10
2012	513,52	95,78	172,57	818,74
2011	514,64	94,48	175,38	824,46
2010	517,38	91,67	180,71	830,27
2009	525,49	91,38	185,11	842,72
2008	522,52	87,2	184,18	834,88
2007	519,61	83,39	181,11	824,69
2006	514,05	77,2	177,13	805,69
2005	517,19	69,13	176,55	795,12
2004	510,42	65,95	173,58	780,76
2003	499,73	65,46	165,84	758,09
2002	491,18	65,29	163,98	744,28

Font: Idescat a partir de les dades de DGT i Ajuntament de Taradell pel 2015

Les dades de motorització amb dades municipals varien respecte les dades disponibles a l'IDESCAT (on l'índex de motorització és més elevat).

Si comparem les dades de l'Idescat amb els municipis de l'entorn, la comarca i el conjunt de Catalunya, s'observa que l'índex global de motorització a Taradell és superior al de Vic, Osona i Catalunya.

Taula 11. Índex de motorització. Comparativa, 2014.

Àmbit	Turismes	Motocicletes	Camions i furgonetes	Total
Taradell	508,6	99,8	166,1	812,0
Tona	509,0	87,9	138,1	768,2
Seva	146,1	26,7	48,8	234,1
Vic	439,8	61,1	114,3	641,9
Osona	503,6	77,7	149,6	768,9
Catalunya	440,8	96,3	101,3	662,4

Font: Idescat, a partir de les dades de la DGT.

Nota: comparativa feta amb dades Idescat per uniformar les fonts de dades.

TRETS MÉS DESTACATS DEL PARC DE VEHICLES I MORTORITZACIÓ
- L'any 2015 el parc de vehicles de Taradell és de 4.778, dels quals més del 63% són turismes. - El període de crisi econòmica ha comportat un lleuger decreixement del parc de vehicles, entre els anys 2011 i 2014. - L'índex de motorització (2015) és de 721 vehicles per cada mil habitants i l'índex de turismes és de 453 turismes per cada mil habitants. L'any 2014 ambdós índexs es situaven per sobre de l'índex comarcal i Catalana.

2.2. Demanda global

Per realitzar una anàlisi global de la mobilitat quotidiana al municipi de Taradell s'utilitza l'enquesta de mobilitat quotidiana del 2006. Es descarta la utilització de l'EMEF 2014 ja que recull 75 enquestes per tot el conjunt dels municipis d'Osona.

A l'EMQ 2006 es van enquestar 130 persones residents a Taradell, que donat el volum poblacional de Taradell al 2006 representa un error del 10,2%. No es coneix el districte de residència dins del municipi, ja que per aquest volum mostral l'error hagués estat excessiu en l'explotació diferenciada. Per tant, no es poden treballar els orígens i destins dels fluxos interns a partir de l'enquesta.

2.2.1. La mobilitat en dia feiner

En dia feiner es realitzen un total de 20.192 desplaçaments al municipi de Taradell. La mitjana de desplaçaments dels residents de Taradell és de 2,6 desplaçaments per persona i dia. Més de la meitat dels desplaçaments (48%) són de caràcter intern, és a dir, tenen origen i destinació a Taradell. Els moviments de connexió representen el 52%.

Taula 12. Fluxos dia feiner, residents a Taradell, 2006

Tipus de fluxos	Desplaçaments	Percentatge
Interns	9.785	48%
Connexió	10.408	52%
Total	20.193	100%

Font: EMQ 2006.

2.2.1.1. El modes de transport

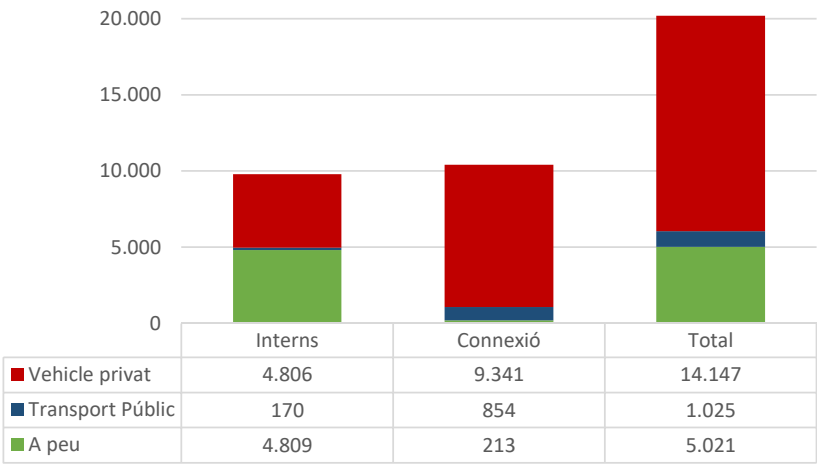
En la mobilitat interna al municipi, tant el vehicle privat com els desplaçaments a peu representen el 49% dels desplaçaments, cada mode. Un percentatge minoritari en transport públic (2%).

En la mobilitat de connexió hi ha una predominança del vehicle privat (90% dels desplaçaments). Un 8% dels desplaçaments es fan en transport públic i un 2% a peu.

Globalment, l'enquesta indica que es realitzen en dia feiner a Taradell més de 5.000 desplaçaments a peu i 14.000 viatges en vehicle privat.

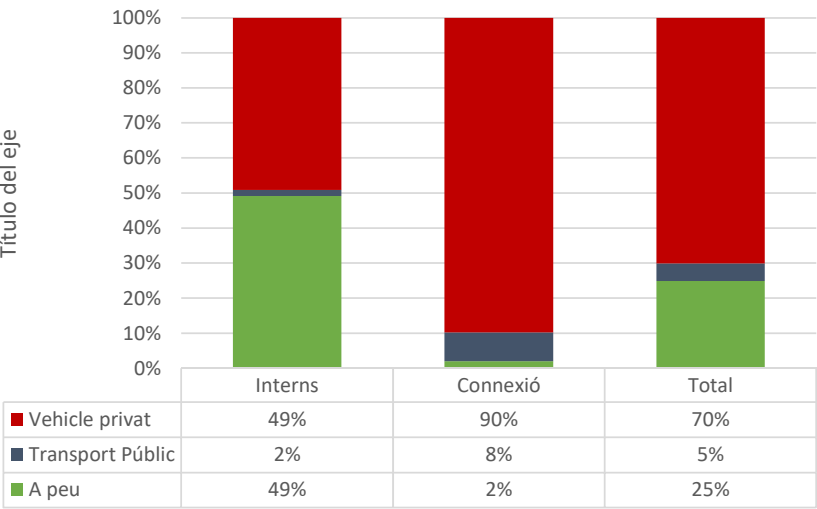
L'ús del transport públic és de 1.000 viatgers al dia aproximadament.

Figura 7. Desplaçaments segons tipus de recorregut i mode de transport



Font: EMQ 2006

Figura 8. Distribució dels desplaçaments segons tipus de recorregut i mode de transport (%)



Font: EMQ 2006.

2.2.1.2. Multimodalitat

Un desplaçament es pot realitzar utilitzant un o diversos modes de transport. Els desplaçaments unimodals són aquells en els que només s'utilitza un mitjà de transport, mentre que els multimodals són aquells en els que se n'utilitza més d'un. Fins ara, la descripció dels desplaçaments s'ha realitzat a partir del mode de transport principal, però també és possible fer-ho des del punt de vista de la multimodalitat.

El 96,6% dels desplaçaments a Taradell són unimodals, mentre que només un 3,4% utilitzen més d'un mitjà de transport (multimodals). Dels desplaçaments multimodals el més freqüent és la combinació entre caminar i el cotxe, seguit (amb menys importància) per la combinació entre autobús interurbà i caminar.

Figura 9. Multimodalitat

	Interns		Connexió		Totals	
	N. desplaçaments	%	N. desplaçaments	%	N. desplaçaments	%
Unimodal	9.626	98,4	9.873	94,8%	19.499	96,6%
Bimodal	159	1,6	460	4,4%	619	3%
Trimodal o més			75	0,72%	75	0,4%
Total	9.785	100%	10.408	100%	20.193	100%

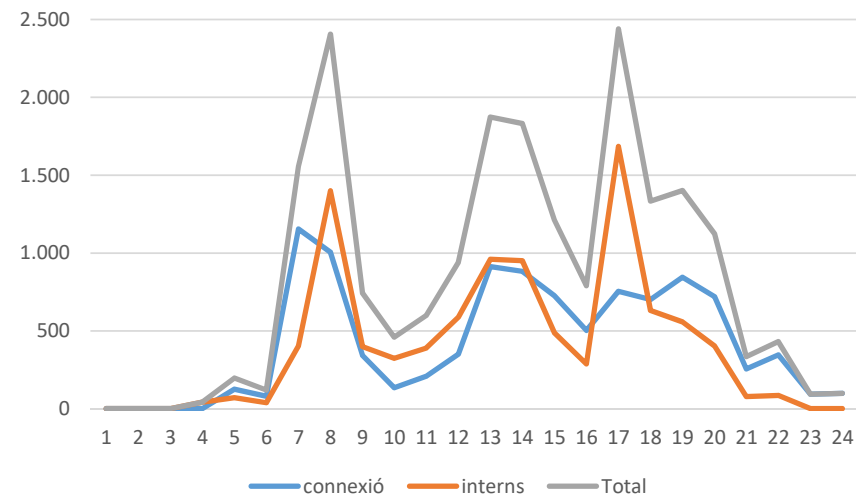
Font: EMQ 2006.

2.2.1.3. Distribució horària dels desplaçaments

La distribució horària dels desplaçaments a Taradell mostra diferències en els períodes punta entre desplaçaments interns i de connexió:

- En els desplaçaments interns la punta màxima es produeix en horari de tarda. A les 17h es produeixen 17% dels desplaçaments diaris.
- En els desplaçaments de connexió la punta més significativa és en horari de matí. A les 7h es produeix el 11% dels desplaçaments..
- A nivell global implica un important pic a les 8h i a les 17h. Amb 2.400 desplaçaments cada hora.

Figura 10. Distribució horària dels desplaçaments diaris segons el tipus de desplaçament

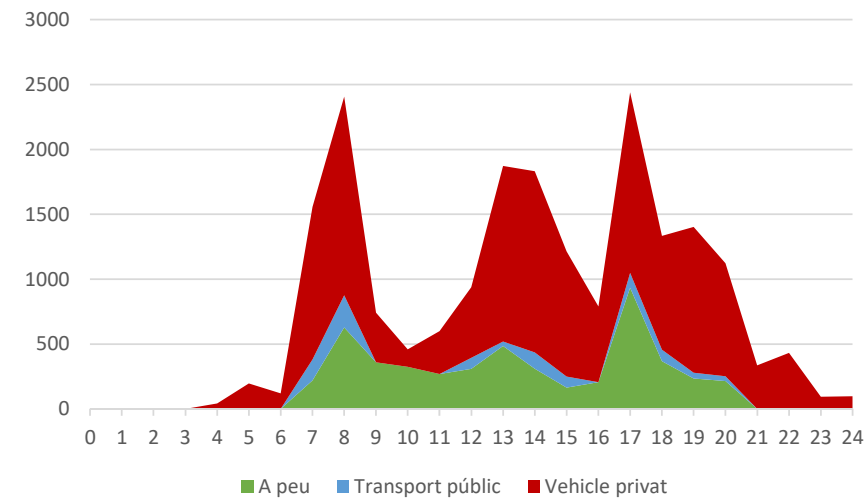


Font: EMQ 2006.

Aquesta distribució està molt condicionada pel motiu del desplaçament i pel tipus de mode de transport. Es poden diferenciar els moviments del municipi al llarg del dia, segons la predominança dels modes de desplaçament:

- La mobilitat a peu és predominant al llarg de quasi tot el dia, amb un mitjana de 360 desplaçaments a peu/hora, entre les 7h i les 21h. El pic de la tarda, a les 17h, arriba als 900 desplaçaments.
- La mobilitat en transport públic mostra una important sortida a les 7h i a les 8h, i un retorn esglaonat.
- La mobilitat en vehicle privat mostra tres pics principals, entre les 7h i les 8h del matí (moviment de sortida per motius de feina), a les 13-14h i a les 17h.

Figura 11. Distribució horària dels desplaçaments diaris el mode de transport (desplaçaments totals)



Font: Enquesta de mobilitat 2015, Diputació de Barcelona.

La durada mitjana declarada dels desplaçaments a Taradell és de 13 minuts. Segons el mode de transport utilitzat i el tipus de desplaçament la durada varia.

En els desplaçaments en transport públic se'ls hi dedica més temps. Aquesta dada pot indicar que, en certa mesura, el desplaçament en transport públic és menys competitiu respecte el vehicle privat. Els desplaçaments en vehicle privat tenen la mateixa durada que els desplaçaments a peu (16 minuts).

Taula 13. Durada dels desplaçaments segons mode de transport i tipus de desplaçament (minuts)

Durada del desplaçament segons mode de transport utilitzat		Minuts
No motoritzat		16
Transport públic		18
Transport privat		16
Mitjana total		16

Font: EMQ 2006

2.2.1.4. Anàlisi de fluxos

A partir de l'enquesta es poden conèixer les principals relacions territorials del municipi amb el seu entorn.

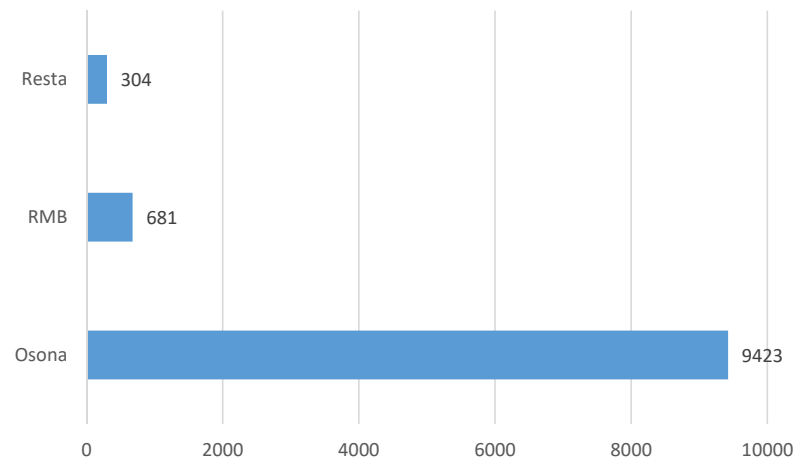
En la mobilitat de connexió, els principals municipis on es desplacen en dia feiner els residents de Taradell, són:

- El 45% tenen com destinació Vic (4.685 desplaçaments/dia).
- El 7,7% cap a Santa Eugènia (804 desplaçaments/dia).
- El 3,8% cap a Seva (397 desplaçaments/dia).

En xifres globals:

- El 90% tenen destí altres municipis d'Osona
- El 6,5% la RMB
- El 2,9% Altres destinacions

Figura 12. Principals municipis de desplaçaments generats i/o atrets a Taradell

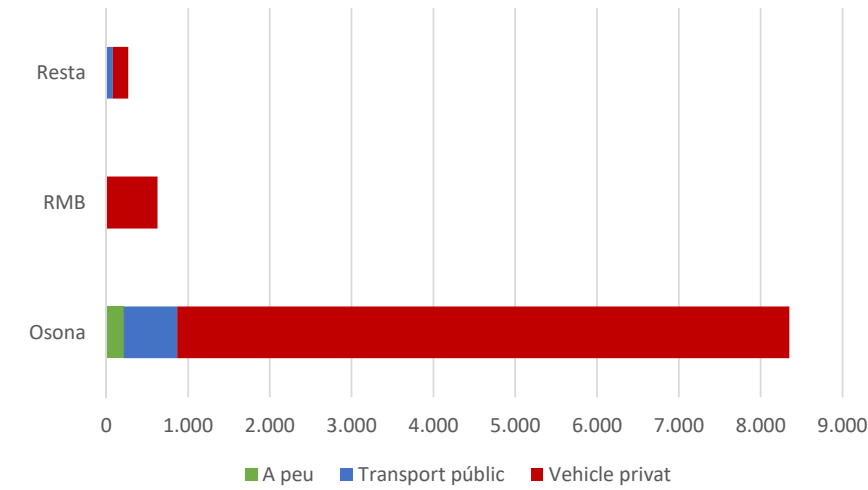


Font: EMQ 2006

Entre els principals relacions, l'ús del vehicle privat és predominant. El transport públic s'utilitza pels desplaçaments amb la ciutat de Vic.

Es constata un percentatge de desplaçaments a peu (o en bicicleta) amb municipis d'Osona,

Figura 13. Distribució modal dels desplaçaments als principals destins de connexió



Font: EMQ 2006

Aquestes relacions mostren un marge de transvasament important cap al transport públic i modes sostenibles, també degut a l'orografia de la plana de Vic i la ubicació de pobles a menys de 8 km.

Cal destacar que el 60% dels desplaçaments realitzats amb transport públic tenen com origen o destí Santa Eugènia de Berga i Viladrau.

Figura 14. Destí i origen dels desplaçaments realitzats amb transport públic.

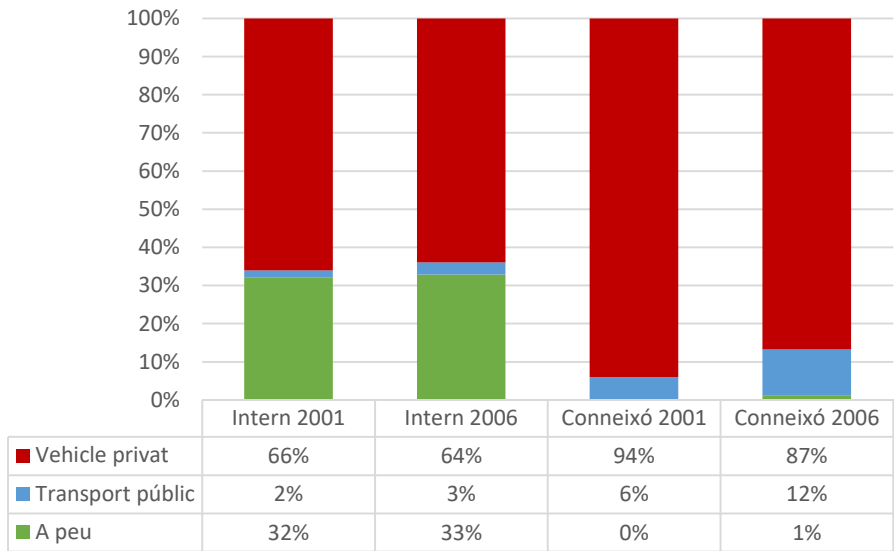


Font: EMQ 2006

2.2.1.5. Comparativa tendencial

Tenint en compte les últimes dades disponibles, si es comparen els resultats de l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana realitzada al 2006 amb l'Enquesta de Mobilitat Obligada del 2001 s'observa la següent evolució en 5 anys:

Figura 15. Comparació 2001 vs 2006 de la distribució dels desplaçaments segons tipus de recorregut i mode de transport



Font: EMO 2001 i EMQ 2006.

Nota: Es compara el repartiment modal del primer desplaçament obligat intern i de connexió.

En els desplaçaments interns es detecta una lleugera disminució de la mobilitat en modes motoritzats (2 punts) i l'augment de l'ús del mode a peu i transport públic.

Pel que fa als desplaçaments de connexió, l'hegemonia de l'ús del vehicle privat ha disminuït, traspassant desplaçaments al transport públic. Apareixen una petita mostra de desplaçaments de connexió no motoritzats amb municipis veïns.

L'evolució dels desplaçaments mostra una bona tendència en la mobilitat de connexió, però manca una tendència clara de reducció dels modes motoritzats en la mobilitat interna.

TRETS MÉS DESTACATS DE LA MOBILITAT GLOBAL

- Al municipi de Taradell es realitzen 20.193 desplaçaments diaris, el 48% són interns i el 52% de connexió.
- La mitjana és de 2,6 desplaçaments per persona i dia.
- En els desplaçaments interns el vehicle privat i el mode a peu tenen una quota d'ús del 49%. El transport públic del 2% (transport escolar).
- En els desplaçaments de connexió l'ús del vehicle privat motoritzat és del 90%, el 8% en transport públic i el 2% amb modes no motoritzats.
- El 96,6% dels desplaçaments són unimodals. Amb un temps mitjà de 16 minuts.
- Les principals relacions són amb Vic (45% dels desplaçaments), Santa Eugènia amb el 7,7% i Seva amb el 3,8%. Així, els municipis d'Osona acumulen el 90% dels desplaçaments de connexió, la RMB el 6,5% i el 3% són altres destinacions.
- El transport públic és present en les relacions amb municipis veïns com Viladrau i Santa Eugènia (segurament amb un clar caràcter escolar). Per la relació amb Vic el vehicle privat és el mode escollit en el 92% dels desplaçaments.

2.3. El mode a peu

2.3.1. Xarxa de vianants

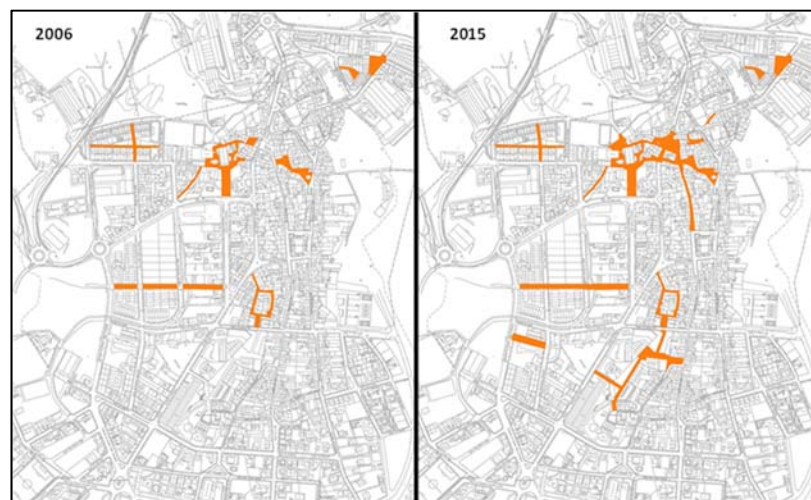
La mobilitat a peu per la via pública requereix disposar d'uns espais que garanteixin la seguretat i el confort en les activitats diàries d'aquells que es desplacen a peu.

Les característiques urbanes del municipi de Taradell fan que el mitjà a peu sigui idoni per desplaçar-se pel nucli urbà, al tractar-se d'un centre de mida petita (2x1km) i compacte i amb una orografia que no presenta desnivells accentuats. A més, aquest nucli presenta una illa de vianants, amb carrers de plataforma única, i amb oferta comercial i de serveis. Els seus barris disseminats en canvi, fortament residencials i amb una orografia amb desnivells pronunciats, sí que dificulten l'ús d'aquest mitjà de transport.

La xarxa de carrers per a vianants s'estén fonamentalment al llarg del nucli antic, a l'entorn immediat de l'església i la Plaça. Estenent-se pel carrer de la Vila i la Plaça de Santa Llúcia. L'entorn de la biblioteca també ha patit un canvi destacat en la configuració de la via pública.

També cal destacar els carrer del Passeig de la Coma del Reig i l'entorn de la plaça Barceloneta on els vials son de prioritat per a vianants. L'ampliació de vials de plataforma única amb prioritat per a vianants millora, substancialment, l'oferta per aquest mode des del 2006. Suposant un increment de 12.611 m².

Figura 16. Plataforma única prioritat per a vianants al 2006 i al 2015. Plànol 7.1.



Font: INTRA SL

Figura 17. Imatge de la Plaça al 2006 i al 2015



Font: INTRA SL

El canvi en la configuració urbana dels carrers amb plataforma única ha anat acompanyada de senyalització vertical i horitzontal de l'Illa de vianants de Taradell, s'observa diferències amb el límit de velocitat establert segons el carrer de l'illa de vianants.

Figura 18. Senyalització de l'Illa de vianants amb límit de velocitat a 30 km/h i 20km/h al carrer de la Vila



Font: INTRA SL

Taradell ve aplicant una política clara per augmentar l'espai, l'accessibilitat i la seguretat dels vianants al seu Nucli Urbà. Amb els anys, ha anat suprimint barreres arquitectòniques presents en la via pública i condicionant els punts més crítics del municipi.

L'aparició de noves normatives que afecten i condicionen les característiques que ha de disposar l'espai públic, i més concretament, els passos de vianants fan que aquests espais s'hagin d'anar actualitzant a les noves normes d'accessibilitat.

En aquest sentit, a l'1 de febrer del 2010 s'aprova l'Ordre VIV/561/2010, tal i com preveu la disposició final quarta del RD 505/2007, de 20 d'abril, que desenvolupa el document tècnic que explicita quines han de ser les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats.

Segons aquesta ordre del Ministeri d'Habitatge, els espais públics es projectaran, es construiran, es restauraran, es mantindran, s'utilitzaran i es reurbanitzaran, com a mínim, amb les condicions bàsiques descrites en ella. El règim d'aplicació de l'Ordre VIV/561/2010 va entrar en vigor a data del 12 de setembre del 2010 per tots aquells espais públics nous. En el cas dels espais públics existents la data d'entrada en vigor serà l'1 de gener del 2019.

Per l'anàlisi de les condicions de l'espai dedicat als vianants s'han tingut en compte l'amplada lliure de pas de les voreres i l'estat dels guals de vianants del nucli urbà de Taradell. Al plànol 8 mostra gràficament l'inventari.

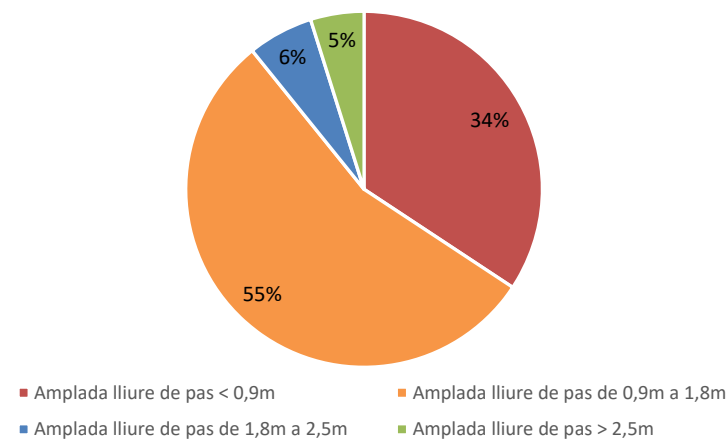
2.3.1.1. Amplada lliure de pas de les voreres

En aquest apartat s'analitzen les amplades lliures de les voreres a partir d'un treball de camp. L'amplada lliure de pas és el paràmetre que determina el grau d'accessibilitat de l'espai públic. Per a dur a terme l'anàlisi de l'amplada lliure de pas de les voreres s'han emprat les següents categories:

- Voreres amb amplada lliure de pas inferior a 0,9m. Voreres no accessibles. .
- Voreres amb amplada lliure de pas entre 0,9 i 1,8m. No accessibles segons Ordre VIV.561/2010.
- Voreres amb amplada lliure de pas entre 1,8 i 2,5m. Voreres accessibles.
- Voreres amb amplada lliure de pas superior a 2,5m. Nivell de servei adequat en la xarxa principal de vianants.

Al plànol 8 es grafia l'amplada lliure de les voreres seguint la classificació anterior.

Figura 19. Detall del plànol 8 d'amplada de pas lliure d'obstacles.



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del treball de camp i cartografia disponible.

El 34% de les voreres del Nucli Urbà no compleixen amb el Codi d'Accessibilitat de Catalunya mentre que el 55% serien susceptibles a ser revisades segons l'Ordre VIV/561/2010.

Taula 14. Distribució de les voreres segons l'amplada lliure de pas.

Amplada lliure de pas	Metres lineals	%
Inferior a 0,9m	19.791	34%
Entre 0,9 i 1,8m	31.695	55%
Entre 1,8 i 2,5m	3.433	6%
Més de 2,5m	2.797	5%

Font: INTRA SL.

Figura 20. Imatge del carrer de la vila amb una amplada lliure de pas inferior a 0,9m i el carrer Pompeu Fabra amb una amplada lliure de pas superior als 2,5m.



Font: INTRA SL

2.3.1.2. Passos i guals de vianants

S'ha dut a terme un inventari de les cruïlles i trams de carrer per tal d'avaluar el grau d'accessibilitat dels passos i guals de vianants segons els criteris definits al Codi d'Accessibilitat de Catalunya.

En la classificació, s'ha diferenciat tres tipus de guals de vianants:

- Gual adaptat: S'identifiquen aquells passos que permeten el desplaçament còmode d'una PMR (sense ressalt, espai suficient, pendents suaus, paviment diferenciat,...).
- Gual practicable: S'identifiquen aquells passos que presenten alguna mancança lleu d'accessibilitat.
- Gual no adaptats: S'identifiquen aquells passos que presenten una total mancança d'accessibilitat.

I dos tipologies de pas de vianants:

- Pas de vianants elevat: S'identifiquen aquells passos que el pas de vianants està a la mateixa cota que la vorera, més alçat que la calçada.
- Pas de vianants: S'identifiquen aquells passos que estan al mateix nivell que la calçada, i per tant és necessària l'habilitació de guals de vianants en vorera.

Figura 21. Pas no adaptat a la carretera de Mont Rodon. Pas practicable al passeig del Pujoló (manca senyalització per invidents i pavimentació vorera oest). I pas de vianants adaptat a la Plaça les Eres.

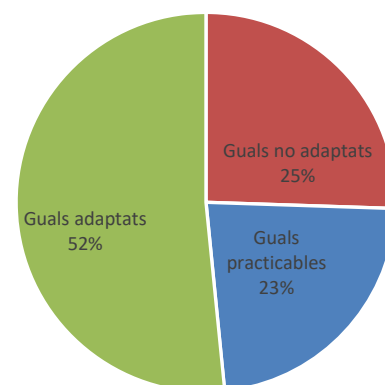


Font: INTRA SL.

Tal i com es mostra al plànol 8, el nucli urbà de Taradell disposa de 155 passos de vianants. D'aquests el 14% són passos elevats.

Pel que fa a l'accessibilitat dels guals dels passos de vianants el següent gràfic mostra el percentatge de guals per a cada categoria.

Figura 22. Distribució percentual de l'accessibilitat dels guals de vianants



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del treball de camp.

El gràfic mostra que la majoria de guals (52%) presenten bones condicions d'accessibilitat. Demostrant així que s'han aplicat correctament els criteris del Codi d'Accessibilitat de Catalunya. No obstant, es detecta una manca de senyalització diferenciada i de senyalització vertical S-13.

2.3.1.3. Condicions de l'espai de vianants a sectors residencial i polígons industrials de Taradell

Durant la inspecció tècnica realitzada a les urbanitzacions del terme municipal de Taradell s'han detectat algunes disfuncions que es detallen a continuació:

- **La Roca:** Urbanització desenvolupada a la segona meitat del s. XX presenta les condicions que, en aquella època, eren les estàndards: Voreres estretes, obstacles a

la vorera, manca de passos de vianants, pavimentació irregular i senyalització antiquada.

Figura 23. Carrer de les agudes



Font: INTRA SL.

- **La Plana de la Madriguera:** Amb una urbanització similar a La Roca, les voreres amb obstacles sense passos de vianants.

Figura 24. Carrer Barcelona



Font: INTRA SL.

- **Mont-rodó:** Aquesta urbanització presenta millors condicions pels vianants que La Roca o la Plana de la Madriguera. Amb una urbanització dels carrers més moderna, les amplades lliures de pas són d'entre 0,9 i 1,8 metres en la majoria de les voreres. Existeixen passos de vianants i aquests presenten bones condicions d'accessibilitat.

Figura 25. Carrer Dr. Genís



Font: INTRA SL.

- **Disfuncions detectades als polígons industrials:** De manera general, als polígons industrials de Taradell presenten seccions de carrers amples amb voreres estretes i

obstacles. Es detecta una manca de passos de vianants així com de manteniment de la senyalització horitzontal als existents.

2.3.2. Demanda a peu

El nucli urbà, al tractar-se d'un centre de mida petita i compacte fan que desplaçar-se a peu sigui idoni. A més, aquest nucli presenta una extensa illa de vianants, amb molts carrers de plataforma única i amb una oferta comercial i de serveis. Els seus barris disseminats en canvi, fortament residencials i amb una orografia amb desnivells pronunciats, dificulten l'ús d'aquest mode. Pels motius exposats, l'anàlisi de la mobilitat a peu es realitza pel sector del nucli urbà.

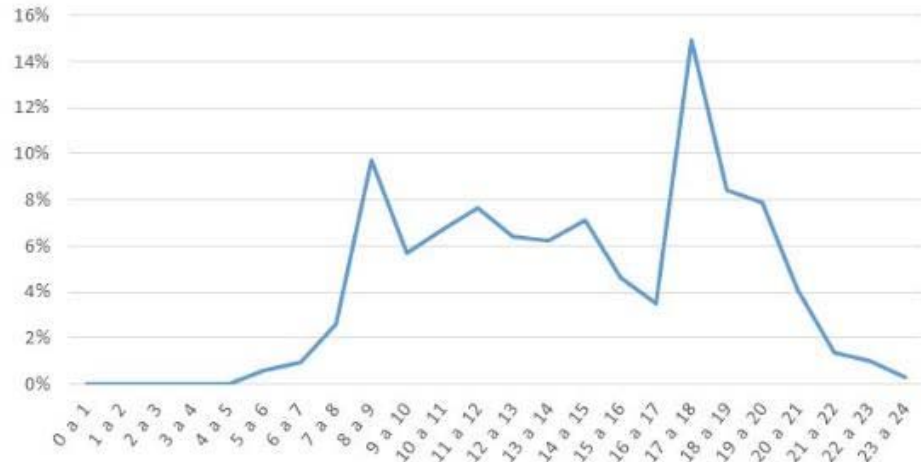
2.3.2.1. Intensitat de vianants

Com es pot observar al plànol 14, el nucli urbà de Taradell concentra la major part de la mobilitat a peu, ja que es tracta de la zona amb una major densitat de població i amb major oferta de serveis. Els desplaçaments a peu fora d'aquest àmbit són residuals.

A diferència del vehicle privat, la quantificació de vianants, i concretament, determinar el número de desplaçaments que es produeixen en un espai en un temps determinat és tasca complexa. Per aquest motiu es prenen dues fonts d'informació:

- Treball de camp: 16 aforaments manuals de dues hores. Al plànol 7 de punts de recollida d'informació es mostra la localització dels aforaments.
- Enquesta de Mobilitat Quotidiana 2006. On s'ha extret el nombre de desplaçaments a peu així com també la corba horària d'aquests tenint en compte els municipis d'entre 5.000 i 7.000 habitants d'Osona (Centelles, Roda de Ter, Tona i Taradell). Un total de 1921 enquestes en una població de 25,298hab al 2006. Error del 2,56% amb un nivell de confiança del 98%.

Figura 26. Corba horària desplaçaments a peu dels municipis d'entre 5.000 i 7.000 habitants d'Osona, 2006.



Font: EMQ06

Segons l'enquesta de mobilitat del 2006 a Taradell es realitza un total de 5.000 desplaçaments a peu. El nucli urbà és l'entorn on es concentra la major part d'aquests desplaçaments degut a la concentració de comerços i serveis que atrauen visitants.

Els aforament realitzats permeten estimar els fluxos de vianants als principals eixos del municipi. Tal i com s'observa al plànol 14 d'intensitat de vianants els eixos que registren un major nombre de desplaçaments a peu són:

- Passeig Domènec Sert: es registren entre 2.000 i 3.000 desplaçaments a peu al dia. El tram amb major confluència és entre la Plaça i la carretera de Balenyà.
- Plaça de les Eres: Entre 2.000-3.000 desplaçaments al dia.
- La Plaça: Entre 2.000-3.000 desplaçaments al dia.
- Intersecció entre carrer de Mont-rodon/Passeig St. Genís i l'Església: Entre 2.000-3.000 desplaçaments al dia.
- Tram del carrer de Catalunya i carrer St. Sebastià fins la plaça de les Eres: Entre 1.000 i 2.000 desplaçaments al dia.
- Passeig de Sant Genís i carretera de Balenyà: Entre 1.000 i 2.000 desplaçaments al dia.
- Carrer de la Vila: Entre 500 i 1.000 desplaçaments al dia.

Figura 27. Detall del plànol 24 d'Intensitat de vianants



Font: INTRA SL

Comparant les dades d'intensitats de vianants amb les del 2006, s'observa:

- Respecte al 2006, els aforaments realitzats al 2015 detecten un increment del 1,5% en el nombre de desplaçaments de vianants.
- Concretament, un augment del 50% en el nombre de desplaçaments a peu a l'itinerari carretera Montrodon – Passeig Domènec Sert i Plaça de l'Era. Així, es mostra com la pacificació del passeig Domènec Sert ha provocat un augment del nombre de vianants.

TRETS MÉS DESTACATS DE LA DEMANDA A PEU

- Les característiques urbanes del municipi de Taradell fan que el mitjà a peu sigui idoni per desplaçar-se pel nucli urbà
- Taradell ha realitzat un esforç per millorar les condicions de l'espai pels vianants ampliant en un 167% la superfície de plataforma única des del 2006.
- El 34% de les voreres del Nucli Urbà no compleixen amb el Codi d'Accessibilitat de Catalunya. El 55% són susceptibles a ser revisades segons l'Ordre VIV/561/2010.
- Taradell disposa de 155 passos de vianants. El 14% són passos elevats.
- El 52% dels guals estan adaptats. El 23% presenten deficiències lleus. Mentre que un 25% presenta deficiències greus ja que són del tot inaccessible. Es detecta una manca de senyalització diferenciada i de senyalització vertical S-13.
- Exceptuant Montrodon, la resta d'àrees residencials i polígons industrials presenten deficiències d'accessibilitat en l'espai dedicat als vianants.
- A Taradell es realitzen més de 5.000 desplaçaments a peu diàriament segons l'EMQ 2006.
- L'àrea entre la Plaça, passeig Domènec Sert i la plaça de l'Era es comptabilitzen, aproximadament, entre 2.000 i 3.000 desplaçaments a peu cada dia.
- Respecte al 2006 es detecta un augment en el nombre de desplaçaments a peu del 1,5%.
- A l'eix del passeig Domènec Sert es detecta un augment de prop del 50% respecte el 2006 en el nombre de desplaçaments a peu.

2.4. El mode bicicleta

2.4.1. Infraestructura ciclista

El municipi de Taradell no disposa de cap carril per a ciclistes urbà així com tampoc cap vial de convivència bici/vehicle. No obstant, l'illa de vianants està regulat amb el límit de velocitat 30 km/h i 20km/h. Aquesta regulació hauria de permetre la convivència entre els vehicles motoritzats i les bicicletes. Sempre que els vehicles respectin els límits de velocitat establerts.

A la inspecció realitzada s'han observat 4 aparcaments:

- Institut, al carrer de Pompeu Fabra.
- Can Costa
- Pavelló (2)

Figura 28. Aparcament per a bicicletes a l'Institut.



Font: INTRA SL

2.4.2. Demanda en bicicleta

2.4.2.1. Intensitat de bicicletes

Segons l'enquesta de mobilitat del 2006 no es registren desplaçaments de bicicleta a Taradell. Fet que li atorga un ús molt baix d'aquest mode de transport.

A diferència del vehicle privat, la quantificació de ciclistes, i concretament, determinar el número de desplaçaments que es produeixen en un espai en un temps determinat és tasca complexa. Per aquest motiu es prenen dues fonts d'informació:

- Treball de camp: 16 aforaments manuals de dues hores. Al plànol 7 de punts de recollida d'informació es mostra la localització dels aforaments.
- Enquesta de Mobilitat Quotidiana 2006. On s'ha extret la corba horària dels desplaçaments en bicicleta tenint en compte els municipis d'entre 5.000 i 7.000 habitants d'Osona (Centelles, Roda de Ter, Tona i Taradell). Un total de 1921 enquestes en una població de 25.298hab al 2006. Error del 2,56% amb un nivell de confiança del 98%.

El resultat es mostra al plànol 15 d'intensitats de bicicletes. S'observa una certa concentració de desplaçaments en aquest mode al centre i a les vies d'accés. Concretament, les principals concentracions:

- Al passeig Domènec Sert, carretera de Balenyà (tram urbà), carrer de la Vila i entorn plaça de les Eres es detecten entre 50 i 100 desplaçaments al dia.
- En els accessos de la carretera de Balenyà, avinguda de Goitallops, carrer Pirineu i la carretera de Santa Eugènia es detecten entre 25 i 50 desplaçaments diaris.

TRETS MÉS DESTACATS DE LA DEMANDA EN BICICLETA
• Taradell disposa de 4 aparcaments. • La infraestructura ciclista no ha variat des del 2006. • La bicicleta té un ús molt baix a Taradell (no ha canviat des del 2006) • Les intensitats més elevades (entre 50 i 100) es donen a l'entorn de la plaça de les Eres, passeig Domènec Sert, carretera de Balenyà i carrer de la Vila. • Als accessos des de Balenyà, Santa Eugènia, la Roca o Goitallops es registren entre 25 i 50 desplaçaments al dia.

2.5. El mode transport públic

La xarxa de transport públic de Taradell la conforma 1 línia d'autobús interurbà i tres rutes de transport escolar. (veure plànol 9 d'oferta del transport públic)

2.5.1. Autobús interurbà

La línia interurbana cobreix els desplaçaments entre Sant Miquel de Balenyà, Taradell, Santa Eugènia de Berga i Vic. No obstant, la connexió amb Sant Miquel de Balenyà presenta un funcionament independent en quant a horaris i freqüències, per aquest motiu es presenten separades a les següents taules.

I.1.1.1. Línia d'autobús interurbà de Taradell a Vic.

Recorregut	Expedicions diàries i freqüències en minuts		
	DI- Dv.	Ds.	Dg
Taradell- Santa Eugènia - Vic	11 (30-90')	7 (60-180')	2 (240')

Font: Autocars Prat

La línia entre Taradell i Sant Miquel de Balenyà (connecta amb l'estació de RENFE de Balenyà-Tona-Seva de la línia R3) ofereix una sortida a les 11:50 de Taradell i a les 12:00 de St. Miquel de Balenyà.

Les possibles connexions amb els serveis de RENFE:

- 11 minuts d'espera direcció Barcelona
- 42 minuts d'espera direcció Vic
- 22 minuts d'espera passatgers amb origen a Barcelona destinació a Taradell
- 35 minuts d'espera passatgers amb origen a Vic (o altres) destinació Taradell.

Tots els temps de connexió entre els dos modes superen els 10 minuts, existint una sola combinació possible en dies feiners i cap en dissabtes o festius.

2.5.1.1. Accessibilitat de les parades d'autobús

Un altre aspecte ha tenir en compte són les parades del servei de transport públic i les seves característiques. S'ha realitzat un inventari de les 6 parades d'autobús ubicades al terme municipal per tal d'identificar-ne la tipologia i les condicions de cada una de les parades.

De les 6 parades 5 son amb marquesina i 1 amb pal identificador (ubicada entre el polígon industrial el Vivet i la Plana de la Madriguera, sentit el nucli urbà de Taradell). Aquesta parada no disposa d'informació ni banc.

La resta de parades amb marquesina disposen d'informació i banc. No obstant, les parades que garanteixen l'accessibilitat per PMR són dues (plaça Atlàntida i rotonda d'entrada al polígon el Vivet).

Taula 15. Inventari de parades d'autobús.

	Tipologia	Accessibilitat PMR	Banc	Informació
Pl. Atlantida	Marquesina	Si	Si	Si
Pg. St. Genís	Marquesina	No (accés <0,9m)	Si	SI
Rotonda crta. Viladrau	Marquesina	No (ressalt)	Si	Si
Rotonda pol. El Vivet	Marquesina	Si	Si	Si
Madriguera dir Vic	Marquesina	No (sense continuïtat de vorera i ressalt)	Si	Si
Madriguera dir. Taradell	Pal identificador	Si	No	No

Font: INTRA SL

Figura 29. Parada de bus rotonda carretera de Viladrau, Passeig Sant Genís i la Madriguera (dir. Taradell)



Font: INTRA SL i googlemaps.

2.5.1.2. Parc mòbil

Actualment existeixen 2 vehicles en servei a Taradell. Es detallen les característiques a la següent taula.

Taula 16. Característiques del parc d'autobusos interurbans.

Model	Capacitat	Any de fabricació	Accessible	Longitud
Man Andecar VII.1	37	2004	Si	9,5
VDL BUS	55	2006	No	12

2.5.1.3. La cobertura del transport públic

Un bon indicador per avaluar l'accessibilitat del transport públic és la cobertura del servei. En aquest sentit es consideren 450 metres de radi (criteri Diputació de Barcelona) per a cada parada. El resultat es detalla al plànol 9 d'oferta del transport públic.

L'autobús interurbà cobreix el 35% de la superfície poblada de Taradell. Detalladament, al Nucli Urbà té una cobertura del 87%. Mentre que zones com Goitallops i La Roca no tenen cobertura.

Tant el polígon el Vivet com la Plana de la Madriguera la cobertura és del 100%.

Taula 17. Cobertura de les línies de bus interurbà

	Superfície (km²)	Superfície coberta (km²)	%
zona 1	0,28	0,21	75%
zona 2	0,2	0,2	100%
zona 3	0,25	0,18	72%
zona 4	0,29	0,29	100%
zona 5	0,52	0,15	29%
zona 6	0,47	0	0%
zona 7	0,35	0	0%
zona 8	0,8	0	0%
zona 9	0,22	0,22	100%
zona 10	0,08	0,08	100%
zona 10.1	0,31	0	0%
fora zones (disseminat)	22,73	0,81	4%
Total	1,33	3,77	35%

Font: INTRA SL

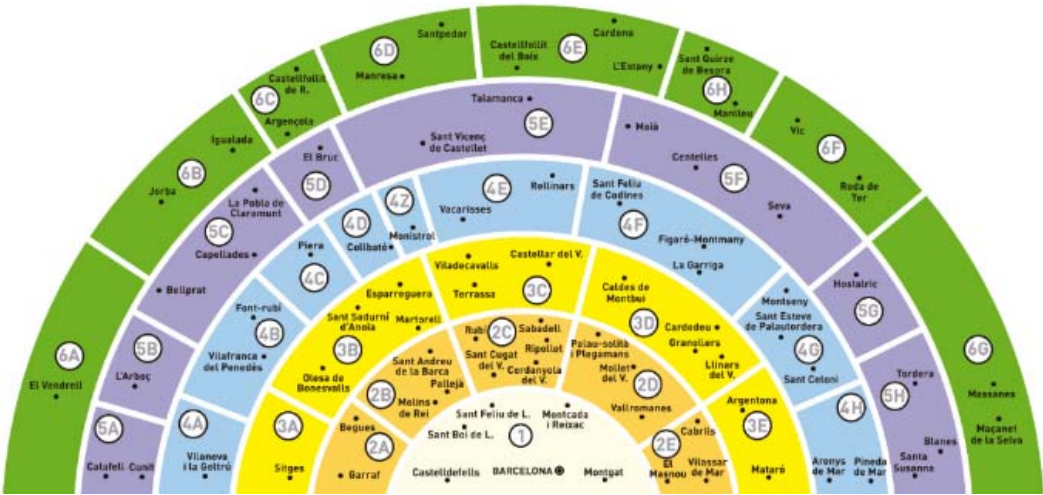
2.5.1.4. Zona tarifària

L'Autobús interurbà està inclòs a l'àrea d'integració tarifària de TMB de Barcelona, per tant resten sota la regulació d'aquest organisme supramunicipal. La integració tarifària permet el transbordament entre els diversos serveis de transport sense necessitat de canviar de bitllet, durant un temps determinat i segons la zonificació establerta.

Taradell es localitza a la zona tarifaria 5, sector F. No obstant, com s'ha descrit a l'apartat de mobilitat global del municipi, Vic (zona 6) concentra el 45% dels desplaçaments de connexió. El canvi de zona significa que el bitllet necessari per anar de Taradell a Vic sigui de 2 zones (19,60€ la T-10), un increment del 95% respecte als títols d'una zona. L'empresa ven bitllets senzills (no integrats a l'ATM) per 1,7€.

A l'usuari del transport públic li costa el mateix anar a Vic (8km) que a la Garriga (34km). Cal afegir que el cost mitjà del desplaçament a Vic amb vehicle privat motoritzat és de 2€, i a la Garriga de 8,5€.

Figura 30. Zonificació de l'àmbit del sistema tarifari integrat, 2015



Font: ATM.

El cost del servei per al ciutadà i la tipologia de títols de transport es resumeixen en el gràfic següent:

Taula 18. Quadre de preus del sistema tarifari integrat de transport públic, 2015

Tipologia	1 zona	2 zones	3 zones	4 zones	5 zones	6 zones
Bitllet senzill	2,15 €	3,00 €	4,00 €	5,10 €	6,50 €	7,60 €
T-10	9,95 €	19,60 €	26,75 €	34,45 €	39,55 €	42,05 €
T-50/30	42,50 €	71,00 €	99,60 €	124,00 €	146,00 €	162,50 €
T-70/30	59,50 €	86,05 €	118,00 €	144,50 €	165,50 €	179,50 €
T- Mes	52,75 €	77,45 €	105,00 €	124,50 €	143,00 €	153,00 €
T- Trimestre	142,00 €	211,00 €	290,00 €	342,50 €	390,00 €	406,00 €
T- Jove	105,00 €	155,00 €	210,00 €	249,00 €	285,50 €	305,50 €
T- Dia	7,60 €	12,00 €	15,25 €	17,15 €	19,30 €	21,70 €

Font: ATM

2.5.2. Autobús escolar

L'oferta de transport escolar amb l'Institut de Taradell és de 3 rutes:

- Ruta Viladrau – Institut de Taradell
- Ruta Seva – Institut de Taradell
- Ruta Santa Eugenia de Berga – Institut de Taradell

2.5.3. Taxi

A Taradell hi ha una parada de taxi ubicada a la carretera de Balenyà, al l'alçada de correus. Dues empreses ofereixen aquest servei.

2.5.4. Demanda en transport públic

Aquest apartat desglossa les dades disponibles del transport col·lectiu públic interurbà de viatgers segons les dades facilitades per l'ajuntament de Taradell.

Tal com es fa esment en l'apartat de mobilitat global del municipi, fins a un 5% dels viatges es realitzen en transport públic a Taradell. Aquest mode és utilitzat, també, pel transport escolar.

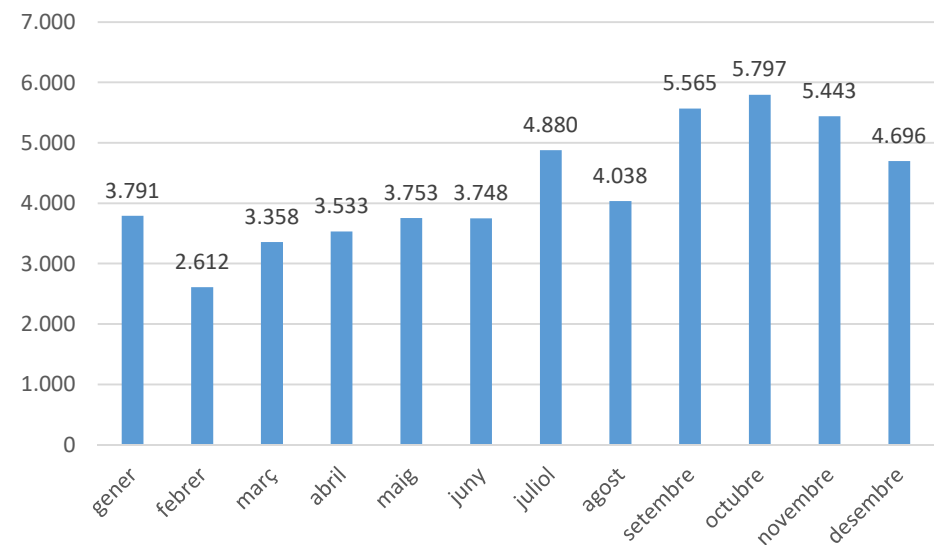
Aquesta baixa quota d'utilització del transport públic es deu, per una banda, a l'elevat percentatge d'ús del vehicle privat pels desplaçaments de connexió.

2.5.4.1. Demanda transport públic interurbà

Es disposa de dades d'usuaris de la línia L0058 de Balenyà-Taradell-Vic de l'any 2015. Al 2015 van utilitzar aquest servei 51.214 usuaris. D'aquests el 88% utilitzava bitllets de la mateixa empresa i el 12% validacions de títols de l'ATM. Aquest situació es dona per la configuració actual de la zona tarifària.

La distribució mensual de viatgers mostra un clar augment de l'ús del servei durant els mesos d'estiu i tardor (increment del 19% del nombre d'usuaris)

Figura 31. Evolució del nombre d'usuaris del transport públic interurbà de la línia de Balenyà-Taradell-Vic.



Font: Generalitat de Catalunya

2.5.4.2. Transport escolar

El transport escolar l'utilitzen 127 usuaris repartits en les 3 línies.

Taula 19. Demanda transport escolar

Ruta	Alumnes
Viladrau - INS	29
Seva- INS	44
Santa Eugènia - INS	54
Total	127

Font: Ajuntament de Taradell

TRETS MÉS DESTACATS DE LA XARXA DE TRANSPORT PÚBLIC

- La xarxa de transport públic a Taradell es compon de 2 rutes d'autobús de caràcter interurbà amb connexió a Vic i Balenyà.
- S'han inventariat 6 parades d'autobús. 5 tenen marquesina mentre que una disposa de pal identificador. 3 parades presenten problemes d'accessibilitat i 1 no disposa d'informació ni banc.
- El 35% de la superfície poblada de Taradell està coberta pel transport públic. La cobertura al casc urbà és del 87% i del 100% al polígon el Vivet i la Madriguera. Per contra, les urbanitzacions de La Roca i Goitallops no tenen cobertura.
- Taradell es localitza a la zona tarifaria 5, mentre que el 45% dels desplaçaments de connexió són amb Vic (zona 6). Aquest fet suposa una pèrdua de competitivitat molt important pel transport públic. Ja que és més barat utilitzar el vehicle privat per aquest desplaçament.
- Taradell disposa d'una parada de taxi al municipi, amb dues empreses que ofereixen aquest servei.
- La línia entre Vic i Taradell l'utilitzen 51.214 usuaris al 2015.
- El transport escolar l'utilitzen 127 usuaris.

2.6. El mode vehicle privat motoritzat

2.6.1. Xarxa viària externa o d'accés

La xarxa de connexió de Taradell està estructurada per la confluència al terme municipal de dos eixos viaris d'abast comarcal que comuniquen el terme municipal amb els municipis limítrofs, Vic i la C-17. Un total de 12,2 quilòmetres de xarxa d'accessos i vies interurbanes donen accés al municipi (23% de la xarxa viària). Al plànol 10.1 es mostra la jerarquitització de la xarxa viària externa.

La xarxa d'accessos i vies interurbanes de Taradell:

- Carretera de Viladrau (B-520): comunica Taradell pel nord amb Vic i Santa Eugènia de Berga. Per l'est amb Viladrau.
- Carretera B-530: transcorre per dins del nucli urbà i connecta la carretera BV-5305 amb la carretera B-520.
- Carretera de Tona a Balenyà (BV-5305): comunica Taradell amb Balenyà i la carretera BV-5303 a l'alçada del citat municipi.
- Carretera de Mont-rodon (BV-5306): permet accedir a la C-17 i a la carretera N-141C.

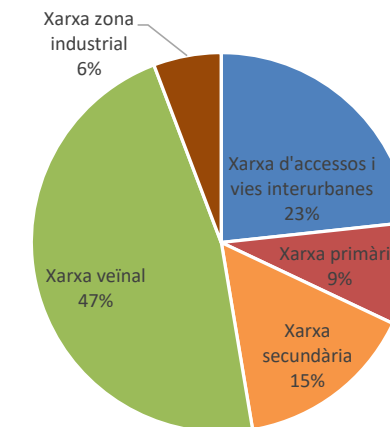
2.6.2. Xarxa viària interna

En conjunt, la xarxa viària interna de Taradell mesura 40,2 quilòmetres i és predominantment veïnal (61% de la xarxa interna i el 47% del total).

La jerarquitització del viari urbà es divideix en 4 categories:

- **Xarxa primària:** comprèn el sistema viari de distribució interna del municipi i de connexió entre els diferents barris. Compren els trams urbans de la carretera de Balenyà, carretera de Viladrau i la carretera de Montrodon. També el passeig Sant Genís, passeig Domènec Sert, carrer de la Font i la variant a l'oest.
- **Xarxa secundària:** comprèn les vies exclusivament urbanes que connecten internament els grans quadrants de la trama urbana definits per la xarxa primària i que són, principalment, vies de doble sentit de circulació (exceptuant carrer de la Vila i carrer Sant Sebastià) que connecten l'interior de la trama urbana.
- **Xarxa veïnal:** comprèn la xarxa de distribució veïnal, que té una funció circulatòria interna en l'àmbit dels barris i dona accés als garatges i edificis del casc urbà. Està composta per la resta de vies.
- **Xarxa industrial:** comprèn la xarxa de distribució dels polígons i àrees industrials. Té una funció circulatòria interna dels polígons industrials i dona accés als diferents centres logístics i productius.

Figura 32. Distribució percentual segons metres de la jerarquia viària de Taradell



Font: INTRA SL.

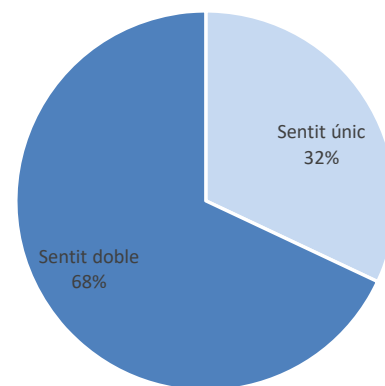
Pel que fa a la regulació de les vies al municipi de Taradell s'identifiquen 4 tipologies de regulació:

- Via de paviment únic de prioritat per a vianants amb limitació a 30/20 km/h pels vehicles motoritzats. Aquesta regulació afecta al carrer de la Font i carrer de la Vila.
- Via de regulació ≤ 50 km/h. La regulació aplicada a la major part dels vials del nucli urbà i urbanitzacions. També les vies dels polígons industrials tenen una limitació de velocitat de ≤ 50 km/h.
- Via de regulació 40 km/h. En alguns carrers (sobretot a les àrees residencials) s'identifiquen senyals amb límit de velocitat a 40 km/h.
- Via de regulació ≥ 50 km/h. Aquesta regulació afecta a les vies intermunicipals de Taradell.

2.6.3. Sentits de circulació

La xarxa viària de Taradell es compon de diverses categories de vials. Aquests presenten alhora unes característiques particulars en quan a la direccionalitat (plànol 11). El 32% dels carrers són de sentit únic, mentre que la resta 68% són de sentit doble.

Figura 33. Sentits de circulació de Taradell



Font: INTRA SL.

2.6.4. Senyalització urbana orientativa

La senyalització dels itineraris per al vehicle privat és un dels elements clau per a la gestió del trànsit a l'interior del municipi.

S'ha realitzat un inventari de la senyalització urbana orientativa existent a Taradell, que s'inclou al plànol 12 de senyalització orientativa.

En total el municipi de Taradell s'han inventariat 66 senyals orientatives. En general la senyalització orientativa presenta bon estat, tot i que en algun cas no està actualitzada a la normativa del Manual de Senyalització Urbana d'orientació publicat per la Generalitat de Catalunya, Departament de Política Territorial i Obres Públiques.

Es detecten algunes petites disfuncions predominants pel que fa a la senyalització informativa:

- **Orientació dels vehicles cap als aparcaments**

No està suficientment reforçada l'estratègia de orientar els conductor cap als aparcaments existents (4 mencions).

- **Senyalització interurbana obsoleta (format antic)**

Algunes de les senyals orientatives que indiquen destinacions intermunicipal no estan actualitzades pel que fa al seu disseny.

La senyalització presenta un cert equilibri (objectiu d'informació i nombre de senyals) així com una correcta localització a la xarxa primària.



2.6.5. Demanda en vehicle privat motoritzat

La demanda en vehicle privat motoritzat a Taradell s'ha determinat a partir de les següents dades:

- Aforaments automàtics de vehicles durant set dies (del 17 al 23 d'abril del 2013) a 6 punts de la xarxa viària.
- Aforaments manuals de composició (2h) a 16 punts de la xarxa viària.
- 300 a conductors d'origen – destinació, a dos punts de la xarxa viària.
- Dades d'aforaments estudi de mobilitat del 2006.
- Aforaments DIBA xarxa d'accessos.

En base a tota la informació prèvia disponible (veure annex 1), s'ha dut a terme la construcció de les matrius de mobilitat per al el transport privat motoritzat utilitzant el Sistema d'Informació Geogràfica transCAD (veure annex 2).

A continuació es desenvolupen els apartats resultants de la modelització de la xarxa de vehicle privat.

2.6.5.1. Intensitats de trànsit

Entren diàriament al municipi al voltant de 11.000 vehicles:

- El 49% (5.600 vehicles dia) accedeixen des de la carretera B-520 (dir Vic-Taradell).
- El 26% (3.100 vehicles dia), accedeixen des de la BV-5306.
- El 11% (1.300 vehicles dia) accedeixen des de la BV-5305 (crta. Balenyà).
- El 9% (1.000 vehicles dia) accedeixen des de la B-520 (dir Viladrau).

Aquest esquema té un funcionament pràcticament simètric pels desplaçaments de sortida.

De l'enquesta de mobilitat del 2006 es desprèn que al voltant de **3.300 vehicles realitzen desplaçaments interns al municipi. Així, a Taradell hi ha un mitjana de 14.300 vehicles/dia circulant.**

Els vials que suporten la major intensitat de trànsit en dia laborable (IML) al Taradell són:

- Vies d'accés B-520 i BV5306
- Vies primàries:
 - o Av. Mossèn Cinto Verdaguer i variant: 2.500 i 5.700 veh/dia, respectivament (valor mitjana en tot el tram, i suma dels dos sentits)
 - o Passeig Sant Genís: 3.300 veh/dia.
 - o Carretera de Balenyà: 4.000 veh/dia
 - o Carretera de Mont-rodon: 3.700 veh/dia
 - o Carrer de la Font: 4.800 veh/dia.
 - o Passeig Domènec Sert: 2.500 veh/dia
 - o Carrer de Sant Sebastià: 2.100 veh/dia. Aquest vial està considerat com a xarxa secundària.

La següent taula mostra les intensitats mitjanes segons jerarquia.

Taula 20. Intensitats de trànsit mitjanes segons jerarquia viària

Tipologia	Intensitats mitjanes (vehicles/dia)
Xarxa d'accessos i vies interurbanes	4.400
Xarxa primària	4.100
Xarxa secundària	1.900
Xarxa veïnal	150
Xarxa industrial	300

Font: INTRA SL

El plànol d'intensitats de trànsit (plànol 16) mostra els volums totals diaris dels vials i carrers del municipi, permetent apreciar els recorreguts principals dels vehicles, així com efectuar càlculs dels nivells de servei (congestió). És l'eina bàsica per a la gestió del trànsit rodat al municipi.

Els aforaments corroboren les indicacions de *L'informe sobre els aforaments de trànsit realitzats al nucli urbà de Taradell 2013 (Diputació de Barcelona)* on ja s'indica que alguns carrers classificats com a secundaris (carrer Sant Sebastià i avinguda Mossèn Jacint Verdaguer) registren valors elevats (2.000 i 5.000 vehicles/ dia respectivament. Aquests valors són més propis de circumval·lació, travesseres o variants.

2.6.5.1. Vehicles-quilòmetre

En total, dins de la xarxa viària de Taradell es produeixen diàriament 86.303 vehicles-km. En l'anàlisi es consideren tots aquells desplaçaments dins de la xarxa viària de Taradell, incloent aquells trams de la xarxa interurbana que el travessen (inclou, per tant, trànsit de pas).

S'ha desglossat aquesta mesura per tipologia de via:

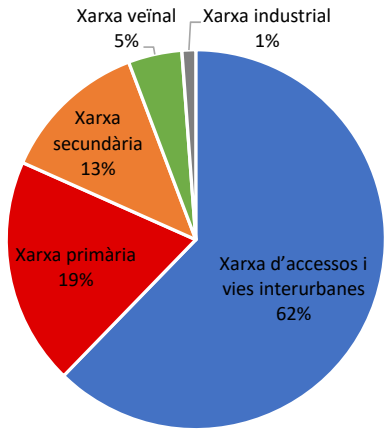
Taula 21. Equivalència de número de places segons tipologia de gual

Tipologia	Vehicles-km	%
Xarxa d'accessos i vies interurbanes	53.745	62%
Xarxa primària	16.727	19%
Xarxa secundària	10.858	13%
Xarxa veïnal	3.959	5%
Xarxa industrial	1.014	1%
TOTAL	86.303	

Font: INTRA SL

El 81% dels vehicles-km es produeixen a la xarxa d'accessos, vies interurbanes i xarxa primària. Aquesta xarxa representa el 32% del total. És a dir, el 32% de la xarxa absorbeix el 81% dels vehicles-km.

Figura 34. Distribució dels veh-km segons jerarquia de la via



Font: INTRA SL

2.6.5.2. Nivells de servei

Per al càlcul del nivell de servei d'una via és necessari disposar de la intensitat de vehicles en hora punta (de 8h a 9h es registre el 8% del trànsit diari) i de la capacitat de la via. La primera dada s'obté a partir dels aforaments i les enquestes esmentades en l'apartat anterior, que confecciona el plànol d'IMD. La capacitat de la via (vehicles/hora) s'obté a partir dels carrils disponibles per sentit i les restriccions a la circulació (si hi ha semàfors, estacionament, etc.).

Les capacitats aplicades són les següents:

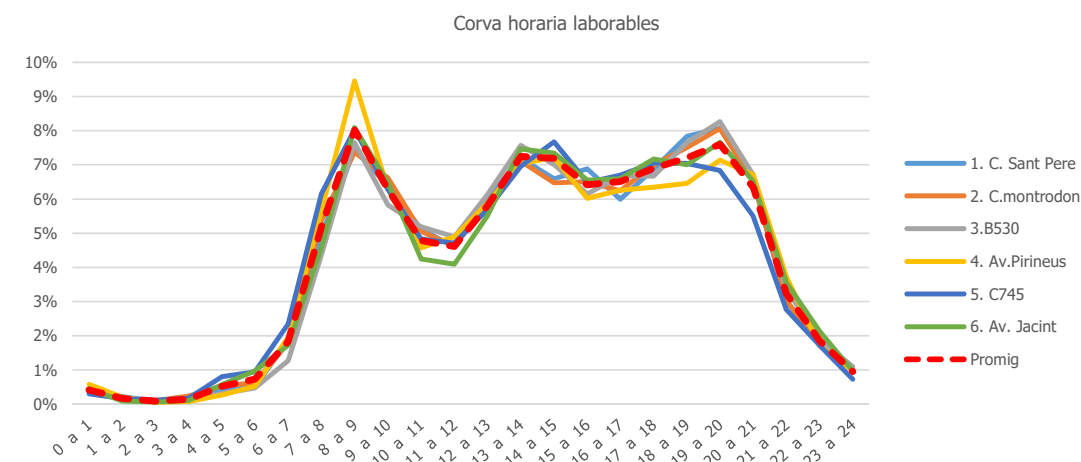
Taula 22. Distribució percentual dels veh-km segons la jerarquia de la via

Jerarquia	Capacitat
Xarxa d'accessos i vies interurbanes	1.500
Xarxa primària	1.400
Xarxa secundària	1.200
Xarxa veïnal	1.000
Xarxa zona industrial	1.200

Font: INTRA SL

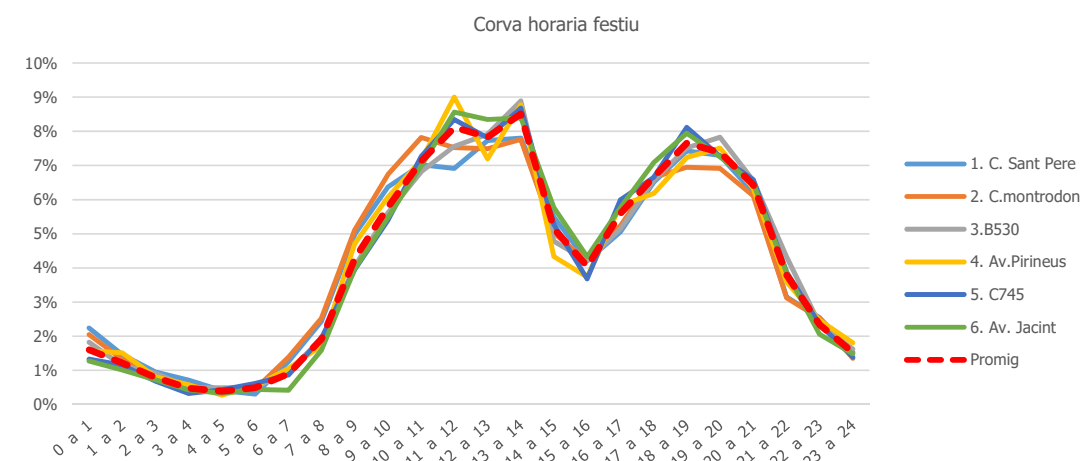
Les dades d'aforaments 24h donen les corbes horàries diferenciades per festius i laborables. També es mostren segons tipologia de vehicle.

Figura 35. Corba horària en aforaments 24h en dia laborable a Taradell, 2015



Font: INTRA SL

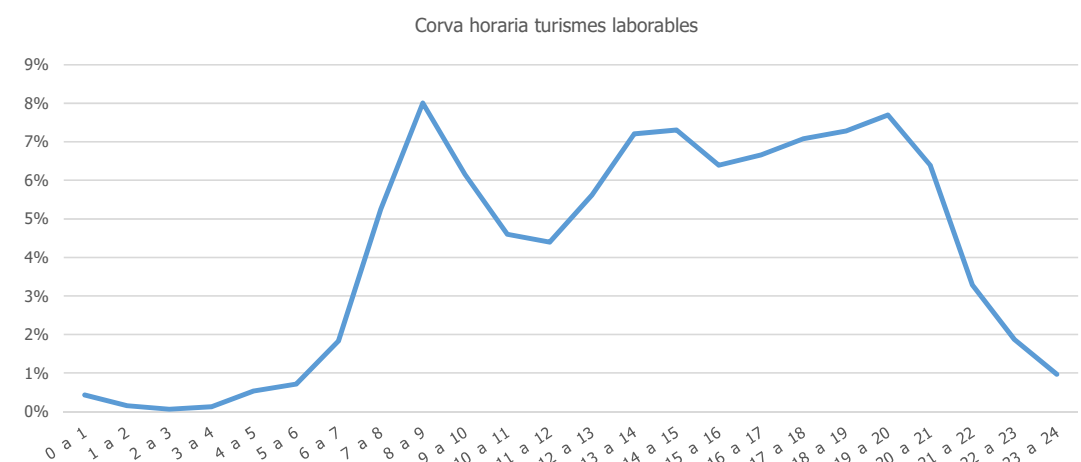
Figura 36. Corba horària en aforaments 24h en dia festiu a Taradell, 2015



Font: INTRA SL

Segons tipologia de vehicle (pesant o turisme) la corba horària varia.

Figura 37. Corba horària en aforaments 24h en dia laborable per a turismes a Taradell, 2015



Font: INTRA SL

Els gràfics comparatius entre els diferents aforaments realitzats mostren comportaments similars.

Tal i com mostren els gràfics, s’observen comportaments diferents segons dia de la setmana i tipus de vehicle. En dies laborables s’observen 3 pics en hores punta (8-9, 13-14 i 19-20h). Mentre que en dies festius només es donen 2 pics. El pic del matí més desplaçat en el temps.

Els rangs i valors dels nivells de servei, són els següents.

Figura 38. Llegenda nivells de servei

Color	Rang	Nivell de servei
■	0,0 - 0,3	Nivell A - Fluïdesa
■	0,3 - 0,5	Nivell B
■	0,5 - 0,7	Nivell C
■	0,7 - 0,9	Nivell D
■	0,9 - 1,0	Nivell E
■	> 1,0	Nivell F - Col·lapse

Font: INTRA SL

El resultat es grafia al plànol de nivells de servei. No es detecta cap situació conflictiva pel que fa a la saturació de la xarxa viària en hora punta. No es registre cap vial amb nivell de servei D. Tan sols es detecta un petit tram de retenció a la confluència entre la variant i la carretera B-520.

Per tipologia de via, la taula següent ens mostra les intensitats mitjaneres i els nivells de servei corresponents:

Taula 23. IMD i nivells de servei per tipologia de via

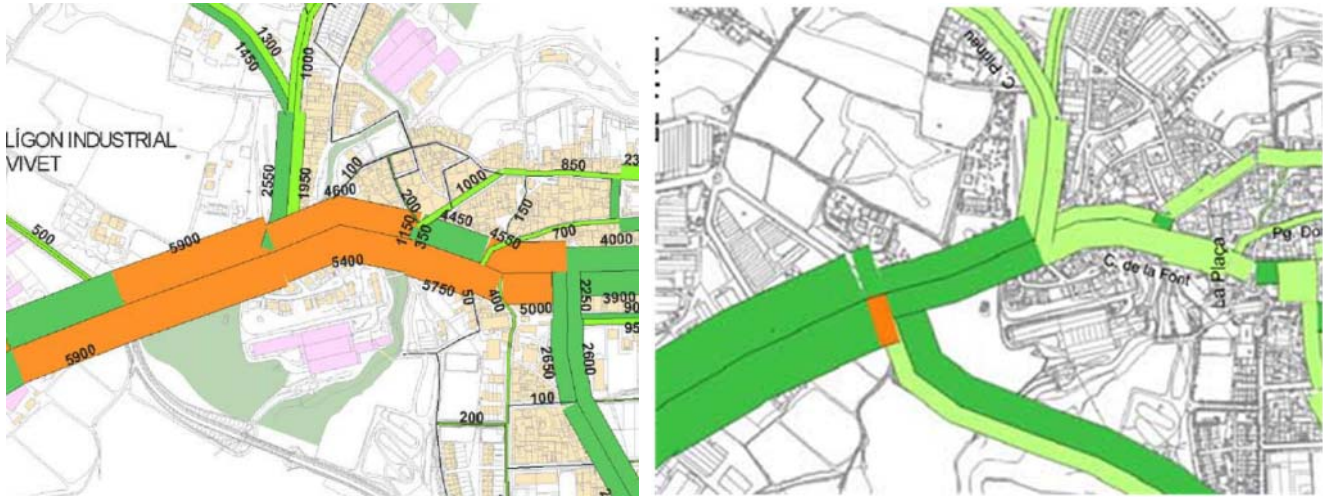
Tipologia	IMD mitjana	NS mitjà
Xarxa d'accessos i vies interurbanes	4.400	B
Xarxa primària	4.100	A
Xarxa secundària	1.900	A
Xarxa veïnal	150	A

Font: INTRA SL

Segons la taula anterior, la saturació de les vies decreix en funció de la jerarquia de la mateixa. És a dir: les vies d’accés estan més saturades que no pas la xarxa veïnal. Aquesta relació es correspon amb la pròpia lògica de la jerarquització de vials.

Respecte al 2006, les actuacions realitzades a la xarxa viària han provocat una disminució dels trams de xarxa primària i d’accessos amb nivell de servei C. Concretament, al 2006 la carretera B-520 (el tram entre el polígon industrial el Vivet i la carretera de Mont-rodon presentava diverses situacions amb nivells de servei C.

Figura 39. Detall dels plànols de nivell de servei 2006 i 2015.



Font: INTRA SL

2.6.5.3. Enquestes a conductors

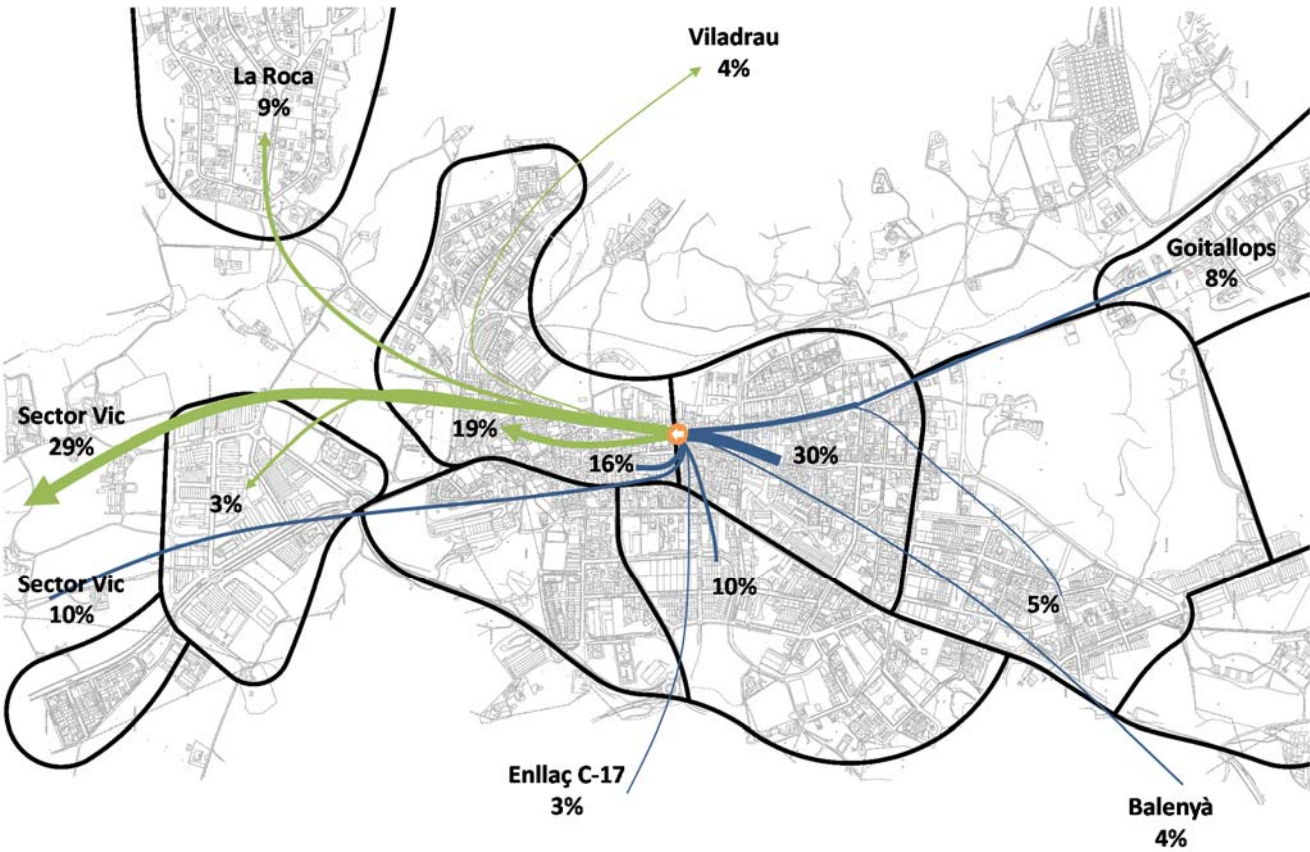
S’han efectuat un total 296 enquestes a conductors a 2 punts del Nucli Urbà de Taradell. Les enquestes s’han dut a terme en les hores punta: de 8 a 10, de 13 a 14 i de 17 a 19 hores i es pregunta sobre l’origen i el destí del desplaçaments.

- Punt 1: Carrer Sant Sebastià (vehicles provinents del carrer Sant Sebastià, 17% del trànsit aforat en dia laborable)
- Punt 2: Carrer Sant Sebastià (vehicles provinents de la carretera de Balenyà, 13% del trànsit aforat en dia laborable)

Esquemes dels principals relacions origen-destí per a cada punt d’enquesta:

Punt 1: Carrer Sant Sebastià (vehicles provinents del carrer Sant Sebastià)

Figura 40. Esquema de les relacions origen-destí dels conductors provinents del c. Sant Sebastià

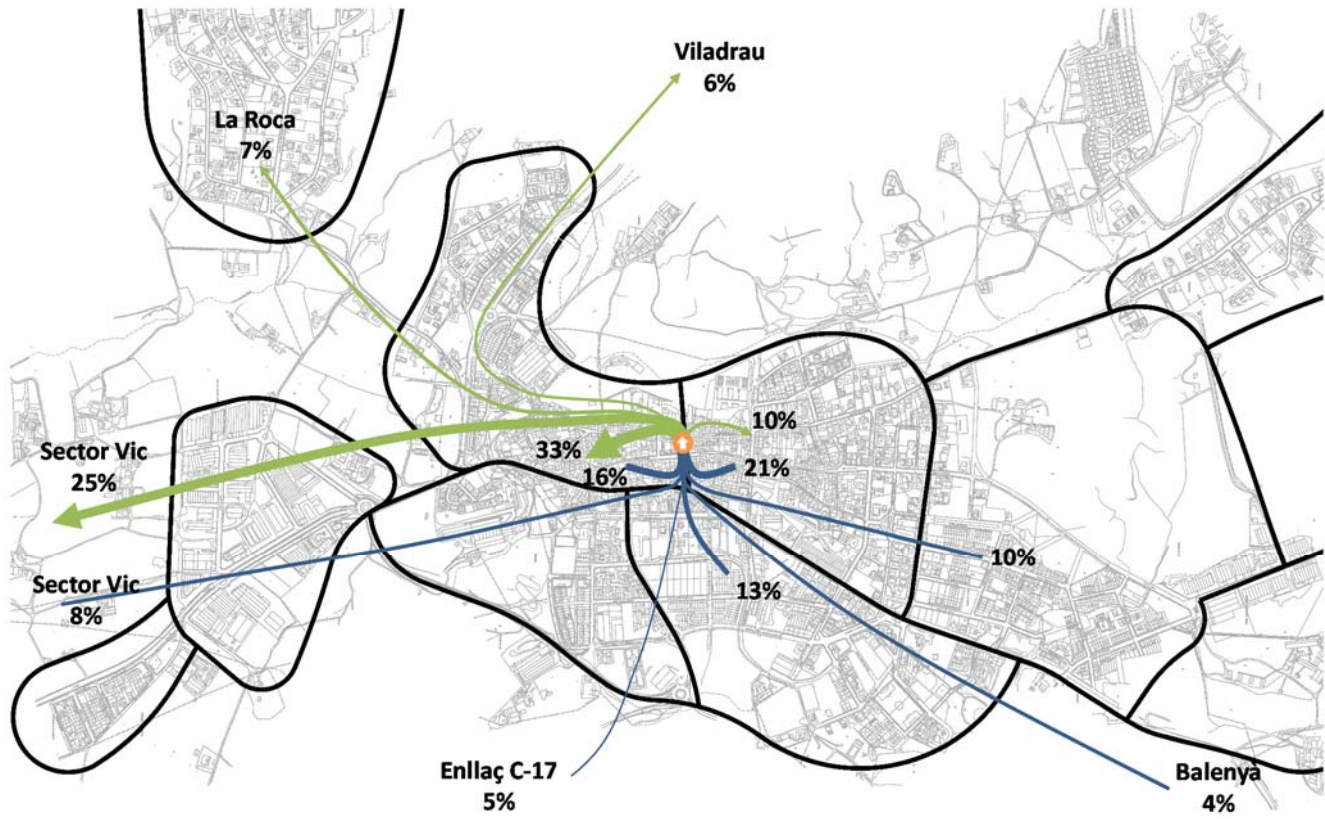


Font: INTRA SL

En aquest punt el 26% del trànsit és intern. Es a dir té origen i destí el mateix nucli urbà de Taradell. No obstant, es detecta que el 7,6% és trànsit de pas. Es a dir, desplaçaments que tenen origen i destí fora del municipi.

Punt 2: Carrer Sant Sebastià (vehicles provinents de la carretera de Balenyà)

Figura 41. Esquema de les relacions origen-destí dels conductors provinents de la crta. de balenyà



Font: INTRA SL

Al punt 2 el 33% del trànsit és intern. Es a dir té origen i destí el mateix nucli urbà de Taradell. No obstant el 5% és trànsit de pas. Es a dir, desplaçaments que tenen origen i destí fora del municipi.

Segons les enquestes realitzades, el trànsit de pas pel carrer Sant Sebastià (origen i destinació fora de Taradell) és 200 vehicles/dia (10% del trànsit aforat). Tanmateix, també és utilitzat com a via de sortida per una part important de conductors amb origen al nucli urbà i destí al nord, 800 vehicles al dia aproximadament (40% del trànsit aforat).

2.6.5.4. Comparativa de les intensitats de trànsit entre 2006 i 2015

Amb els aforaments disponibles de carreters de la Diputació de Barcelona, i les dades de mobilitat d'anteriors estudis de trànsit es pot analitzar l'evolució històrica de les IMD al municipi, entre el 2006 i el 2015.

Taula 24. Equivalència de número de places segons tipologia de gual

Tipologia	Intensitat mitjana 2006	Intensitat mitjana 2015	Variació %
Xarxa d'accessos i vies interurbanes	4.000	4.100	2,5%
Xarxa primària	5.600	4.100	-27%
Xarxa secundària	1.500	1.900	26%

Font: INTRA SL

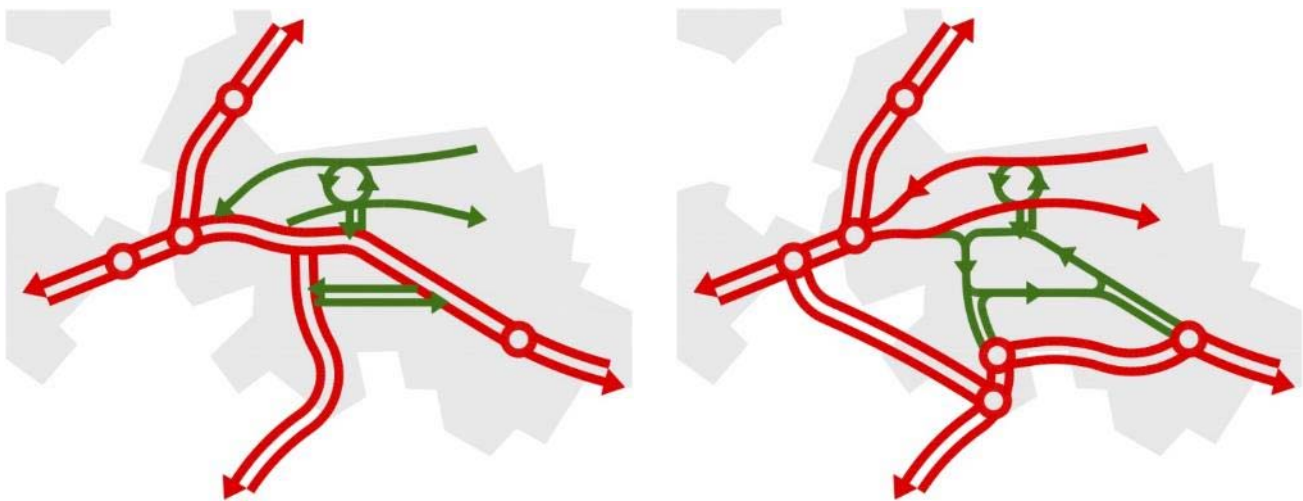
La comparativa mostra un augment de les intensitats de trànsit d'un 6%. Concretament, s'ha reduït les intensitats en els vials de la xarxa primària i han augmentat en els vials de la xarxa secundària. Aquest fet es deu a l'habilitació de la variant, que ha augmentat considerablement els km de xarxa primària.

No obstant, la pacificació del passeig Domènec Sert ha provocat un augment de les intensitats a la xarxa secundària. Aquest és el cas del carrer Mossèn Cinto Verdaguer i carrer Sant Sebastià amb increments de trànsit de 2.400 vehicles/dia al primer i de 1.100 vehicles/dia. Aquest comportament es deu a dos factors:

1. El trànsit de pas que al 2006 circulava per la carretera de Balenyà i el passeig Domènec Sert s'ha traslladat a l'est. Circulant per l'avinguda Mossèn Cinto Verdaguer i la variant.
2. El trànsit amb origen al nucli urbà i destinació al nord del municipi (La Roca, Polígon el Vivet o la Plana de la Madriguera) utilitzen el carrer Sant Sebastià com a vial de sortida.

La següent figura mostra, esquemàticament, el canvi de funcionament del trànsit rodat entre 2006 i 2015 amb la implementació de la pacificació del passeig Domènec Sert.

Figura 42. Esquema de funcionament del trànsit al 2006 i 2015



TRETS MÉS DESTACATS DE LA DEMANDA DE VEHICLE PRIVAT MOTORITZAT
• A Taradell hi ha 52,4 km de xarxa viària. D'aquesta, el 47% és veïnal, el 15% secundària, el 9% primària i el 23% és d'accessos. El 6% és xarxa industrial. • El 68% dels vials son de doble sentit de circulació. • 6 senyals orientatives interurbanes presenten un disseny obsolet. • A Taradell entren diàriament 11.000 vehicles aproximadament. • En total a Taradell es produeixen diàriament 86.303 vehicles-km/dia. El 81% d'aquest es produeixen a la xarxa d'accessos i la xarxa primària (32% de la xarxa viària). • El carrer Sant Sebastià i av. Mn. Cinto Verdaguer mostren intensitats pròpies de xarxa bàsica. • Les enquestes realitzades als conductors que circulen pel carrer Sant Sebastià mostren que el 50% del trànsit utilitza aquest vial com a circumval·lació. • No es detecta cap situació conflictiva pel que fa a la saturació de la xarxa viària en hora punta (8-9h el 8% del trànsit diari).

2.7. L'aparcament

S'analitza en aquest apartat quina és la situació en quant a l'oferta i la demanda d'aparcament. La gestió de l'aparcament és un dels punts claus de la mobilitat.

2.7.1. Oferta d'aparcament

La quantificació de l'oferta d'aparcament és un apartat d'importància cabdal per a una correcta planificació de la mobilitat. De la mateixa manera, aquesta quantificació presenta diverses dificultats associades a la disponibilitat i compatibilitat de la informació.

L'inventari d'aparcament a Taradell s'ha realitzat seguint les següents tipologies. La informació gràfica es pot consultar al plànol 13 d'oferta d'aparcament.

Aparcament a la via pública (inventari in-situ):

- Lliure no regulat: places d'aparcament que no estan regulades per preu i/o horari (poden ser disposades en fila, semibateria i/o bateria). També s'inclouen les places per a motos.
- Regulat zona blava: places amb regulació horària.
- Regulat reserva de C/D: places destinades a la càrrega i descàrrega de mercaderies. Es considera que cadascuna ocupa, com a mínim, 5 metres.
- Regulat reserva de Persones amb Mobilitat Reduïda (PMR): places destinades a l'estacionament de PMR.
- Regulat altres: places reservades per altres usos, com pels serveis, les autoritats, les urgències, etc.

Fora de la via pública:

- Places exteriors d'ús públic: Places d'aparcament no regulades.
- Places d'ús privat (places en guals): places a l'interior de l'habitatge privat.

Per l'estimació de les places d'ús privat (guals) es disposa d'un llistat amb les llicències d'activitat dels aparcaments fora de calçada de caràcter privat així com de l'adreça on es situa i un interval de les places. Les equivalències es presenten a continuació.

Taula 25. Equivalència de número de places segons tipologia de gual

Tipologia	Núm de places assignades
Garatges fins a 4 places	2
Entrada vehicles naus industrials	No contemplat
Garatges comunitaris	1 plaça per habitatge

Font: INTRA SL

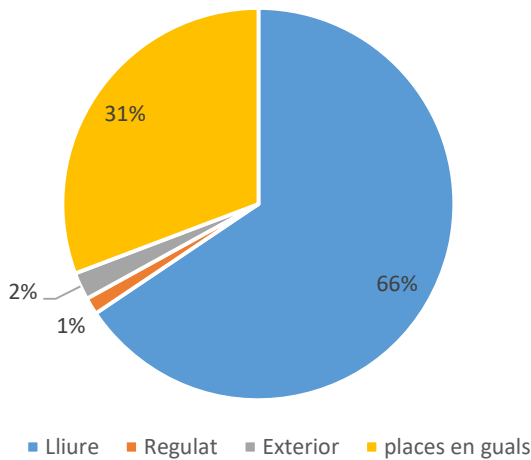
Al municipi de Taradell es comptabilitzen **10.007 places d'aparcament. Un total de 6.716 són a la via pública (67%) i 3.291 fora de calçada (33%).**

Taula 26. Oferta de places d'aparcament a Taradell (2015)

Zona	A la via pública									Fora de la via pública		
	Lliure no regulat					Regulat				Ús públic	Ús privat	Total fora v. p.
	Fila	Semibat	Bat.	Motos	Total lliure	C/D	Zona blava	PMR	Altres			
1	464		21		485	4	50	2	12	23	427	450
2	225		12	4	237	6		1		30	212	242
3	544		55		599		10	7	3	24	496	520
4	632		116	16	748	9	21	5	8	135	424	559
5	1029				1.029				2		556	556
6	418	26			444						162	162
7	77				77					14	0	14
8	1785				1.785						504	504
9	508		62		570	20					6	6
10	134				134						112	112
10.1	428				428						166	166
Total	6244	26	266	20	6.536	39	81	15	25	226	3.065	3.291

Font: INTRA SL

Figura 43. Distribució de l'oferta d'aparcament.



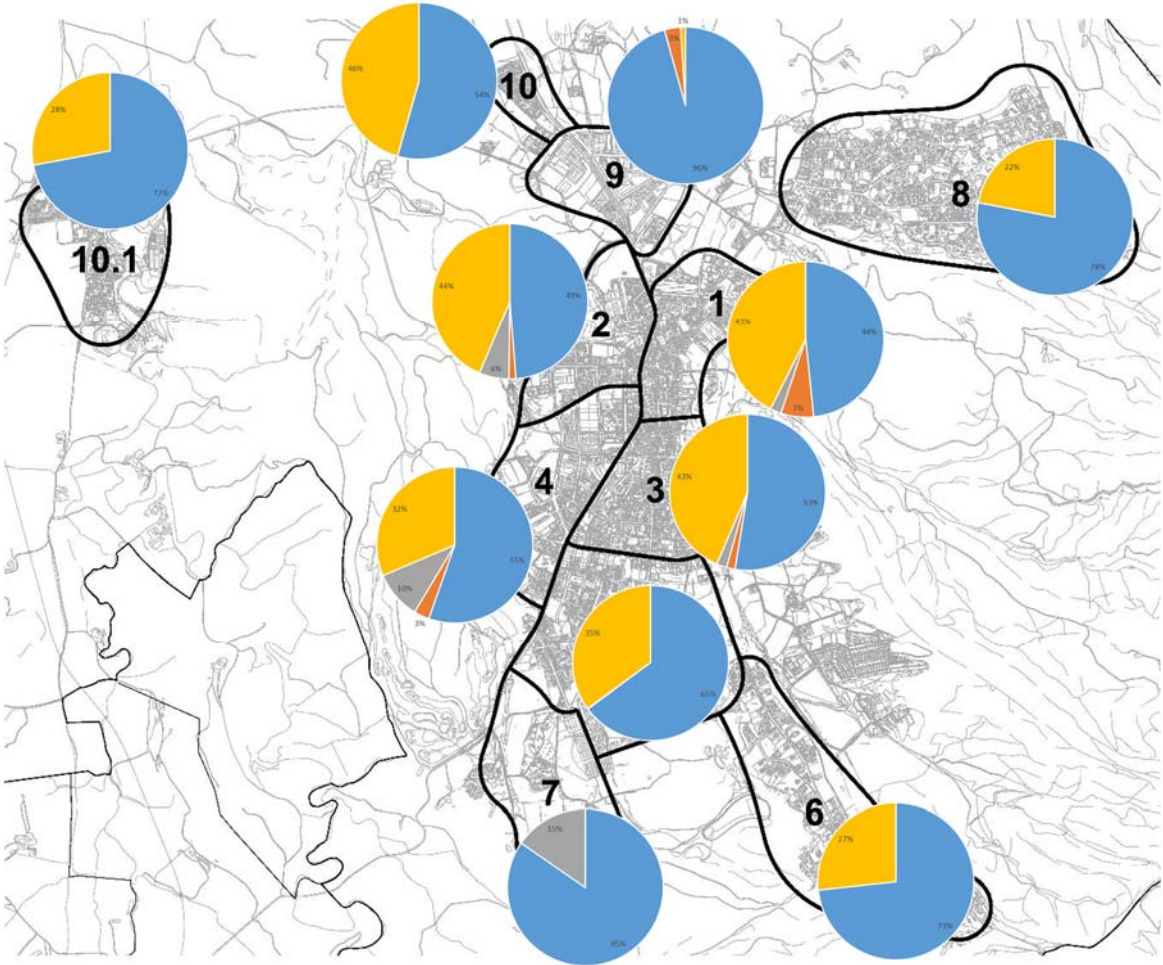
Font: INTRA SL

De l'anàlisi de la oferta se'n desprenen les següents conclusions:

- 5 zones superen les 1000 places d'oferta (1, 3, 4, 5 i 8). Agrupant el centre urbà i La Roca.
- A les zones cèntriques (1, 2 i 3) les places en guals privats suposen més del 40% de l'oferta.
- Al centre es concentren el 84% de les places regulades.
- El 95% de l'oferta exterior es localitza al centre urbà.

- La zona blava (60 places) es troba a les zones 1 i 3. Aquesta tipologia està regulada per limitació horària (excepte festius) de 10 a 13h i de 17 a 20h amb un màxim de 1h30m.
- Hi ha aparcament de motocicletes a les zones 2 i 4.

Figura 44. Distribució de l'oferta d'aparcament per zones



Font: INTRA SL

2.7.2. Demanda d'aparcament

L'anàlisi de la demanda d'aparcament s'ha dut a terme a partir de tres variables:

1. Estimació de la demanda residencial a partir de la motorització (amb dades del padró de vehicles),
2. Dades d'ocupació i de rotació d'aparcament.

2.7.2.1. Estimació de la demanda residencial

Pel càlcul de l'oferta es suma l'oferta de places fora de calçada i l'oferta en calçada. La tipologia de les places en calçada considerades en el balanç són les lliures Pel càlcul de la demanda d'estacionament es sumen les categories de turismes i furgonetes censats, per barris. La següent taula mostra les dades per a cada àmbit.

Taula 27. Demanda d'aparcament residencial per zones a Taradell (2015)

Àmbit	Turismes	Furgonetes	Demanda
Zona 1	531	82	613
Zona 2	244	38	282
Zona 3	498	77	575
Zona 4	417	65	482
Zona 5	514	80	594
Zona 6	126	20	146
Zona 7	7	1	8
Zona 8	374	58	432
Zona 9	26	4	30
Zona 10	103	16	119
Zona 10.1	116	18	134
Total	2956	459	3415

Font: INTRA SL a partir de dades del padró de vehicles

La relació entre el la demanada i l’oferta d’aparcament proporciona el dèficit o superàvit d’estacionament residencial. S’ha de tenir en compte que, a vegades, la divisió per zones pot mostrar situacions no del tot reals, en el sentit que no és el mateix una zona amb dèficit d’aparcament, però contigua a una altra zona amb superàvit, que si està contigua a altres zones també amb dèficit.

Un aspecte a considerar a l’hora d’analitzar els resultats obtinguts és que l’inventari de l’aparcament fora de calçada és estimat. També la zonificació del padró del parc de vehicles facilitat per l’ajuntament de Taradell, ja que un 1,2% dels turismes censats a Taradell no s’ha geolocalitzat i per tant no es comptabilitza. La quantificació de furgonetes s’ha realitzat d’acord amb la distribució percentual de turismes per zones.

El municipi de Taradell presenta un superàvit d’aparcament residencial de 6.412 places. Cap de les zones presenta dèficit d’aparcament.

Taula 28. Balanç d'aparcament residencial per zones a Taradell (2015)

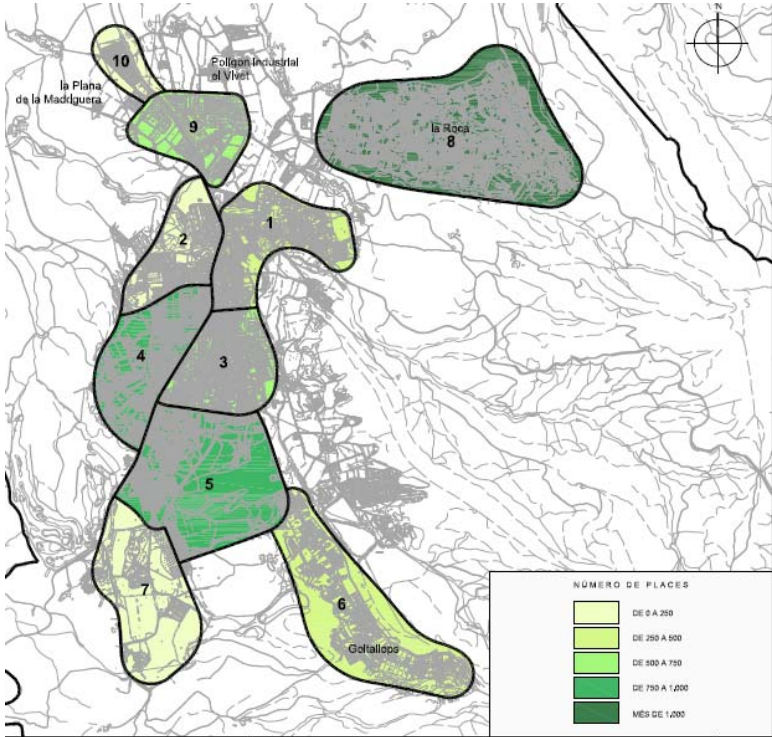
Àmbit	Oferta	Demanda	Balanç
Zona 1	935	613	322
Zona 2	479	282	197
Zona 3	1.119	575	544
Zona 4	1.307	482	825
Zona 5	1.585	594	991
Zona 6	606	146	460
Zona 7	91	8	83
Zona 8	2.289	432	1.857
Zona 9	576	30	546
Zona 10	246	119	127
Zona 10.1	594	134	460
Total	9.827	3.415	6.412

Font: INTRA SL

Segons les dades disponibles no es detecta cap dèficit d’aparcament per a residents. Fet que indica disponibilitat suficient de places per l’estacionament dels vehicles dels residents. Cal assenyalar que l’oferta d’estacionament lliure en calçada seria suficient per absorbir la demanda residencial, exceptuant a les zones 1 i 2.

El plànol 18 mostra el balanç d’aparcament al municipi de Taradell.

Figura 45. Detall del plànol 18



Font: INTRA SL

2.7.2.2. Ocupació de l'estacionament al Nucli Urbà de Taradell

La utilització de l'estacionament en determina el funcionament i permet detectar problemàtiques concretes en l'estacionament residencial. Durant l'inventari d'aparcament es va inspeccionar l'ocupació. A la taula següent es recull el resultat de l'ocupació de les places en calçada classificades tipus i àmbit.

Taula 29. Ocupació aparcament en calçada

Zona	Lliures	Zona blava	Reserves	Exteriors
1	26%	84%	50%	57%
2	36%		100%	27%
3	27%	90%	50%	4%
4	31%	100%	15%	35%
5	16%		0%	
6	13%			
7	14%			14%
7	4%			
7	36%			
7	27%			
8	16%			
Total	18%	89%	38%	31%

Font: INTRA SL

L'ocupació mitjana de les places lliures en calçada és del 18%. La zona blava presenta una ocupació mitjana del 89%, mentre que les reserves (tenint en compte PMR i altres) presenten una ocupació del 38%. Els àmbits que presenten més ocupació de les places lliures són el 2 i la 4. Els dos amb més d'un 30% d'ocupació (baixa ocupació). Pel que fa a les reserves, l'àmbit 2 presenta una ocupació del 100%.

La zona blava presenta una ocupació elevada en les tres zones. Al següent apartat analitza més concretament les dinàmiques d'aquesta tipologia d'estacionament.

2.7.3. Estudi de rotació de matrícules

L'aprofitament d'una plaça d'estacionament es mesura a partir del índex de rotació, que indica el número de vehicles que estacionen en una plaça al llarg d'un dia. Per tenir una estimació acurada s'ha realitzat l'estudi de rotació de l'aparcament mitjançant el control de matrícules entre les 8.00h. i les 16.00h.

L'ocupació d'una plaça es determina a partir de les hores que ha estat ocupada per un vehicle. Analitzant la durada de l'estacionament de cada vehicle es pot determinar l'estacionalitat de l'aparcament per a cada plaça i si existeixen, o no, vehicles aparcats permanentment.

L'estudi s'ha realitzat a tres trams:

- 1. Plaça de les Eres
- 2. Passeig Domènec Sert

3. Passeig Sant Genís

Figura 46. Esquema ubicació de les zones d'estudi de rotació de matrícules.



Font: Google maps i INTRA SL

Zona 1: 14 places de zona blava i 1 plaça de càrrega i descàrrega

Zona 2: 14 places zona blava, 1 reservada i 4 de càrrega i descàrrega

Zona 3: 15 places lliures no regulades

Taula 30. Índex de rotació per zones

	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Total
Nº Places	15	19	15	49
Vehicles	59	96	39	194
Ocupació	72%	95%	91%	77%
Índex de rotació	3,93	5,05	2,6	3,9
Índex de rotació de places dinàmiques	3,93	5,05	3,18	4,2
Vehicles que no es mouen	0	0	4	4

Font: INTRA SL

Segons la tipologia de plaça les característiques són les següents:

Taula 31. Índex de rotació per zones

	Zona Blava	C/D	Reserves	Lliure no regulat
Nº Places	28	5	1	15
Vehicles	127	25	3	39
Ocupació	79%	36%	47%	91%
Índex de rotació	4,5	5	3	2,6
Índex de rotació de places dinàmiques	-	-	-	3,18
Vehicles que no es mouen	0	0	0	4

Font: INTRA SL

De les 49 places analitzades, el 30% de les places són lliures, el 57% són de zona blava i el 10% de càrrega i descàrrega i una reserva. En tot el dia hi ha estacionat 194 vehicles amb una ocupació del 77%.

L'índex de rotació és de 3,9 vehicles per plaça al dia. Si es consideren tan sols aquelles places que han ocupat més d'un vehicle (rotació de les places dinàmiques) la rotació augmenta fins a 4,2 vehicles per plaça.

Concretament, segons tipologia de les places, la zona blava presenta una rotació de 4,5 i la C/D de 5 veh/dia/plaça. A la plaça de les Eres cap plaça ha estat ocupada per un sol vehicle entre les 8 i les 16h. El mínim han estat 2 vehicles en 3 places d'estacionament.

L'ocupació és de 79% a la zona blava. 36% a la càrrega i descàrrega i del 91% en zona lliure. Aquests percentatges indiquen una alta utilització de l'aparcament en calçada a les zones estudiades (zones cèntriques).

A les places de zona blava i C/D s'ha realitzat un control del tiquet dels cotxes estacionats per tal de determinar la indisciplina. En total s'han comprovat 152 vehicles. A la zona blava el 51% no disposa de disc i el 9% està fora d'hora, mentre que la resta 40% si que tenien el disc.

A les places de càrrega i descàrrega el 95% no tenien disc i el 5% si.

Figura 47. Percentatge de vehicles estacionats en places de zona blava i C/D segons si disposaven de disc horari o no.



Font: INTRA SL

TRETS MÉS DESTACATS DE L'APARCAMENT
- Al municipi de Taradell es comptabilitzen 10.007 places d'aparcament. Un total de 6.716 són a la via pública (67%) i 3.291 fora de calçada (33%). - La zona blava (60 places) es troba a les zones 1 i 3. Aquesta tipologia està regulada per limitació horària (excepte festius) de 10 a 13h i de 17 a 20h amb un màxim de 1h30m. - Taradell presenta un superàvit d'aparcament residencial de 6.412 places. Cap de les zones presenta dèficit d'aparcament. - L'ocupació mitjana de les places lliures en calçada és del 18%. La zona blava presenta una ocupació mitjana del 89%, mentre que les reserves (tenint en compte PMR i altres) presenten una ocupació del 38%. Al nucli urbà les places lliures tenen una ocupació del 91% entre les 8 i les 16h. - L'índex de rotació és de 3,9 vehicles per plaça al dia. La zona blava presenta una rotació de 4,5. - A la zona blava el 51% dels vehicles no disposen de disc horari, el 9% està fora d'hora i 40% si que tenien el disc horari.

2.8. La distribució urbana de mercaderies

La gestió de les places de reserva té una importància significativa quan es tracta de la distribució urbana de mercaderies. Es pot tractar d'una font de problemes per als responsables de la mobilitat (congestió de trànsit), pot provocar molèsties als vianants i comporta efectes mediambientals com el soroll o la contaminació atmosfèrica.

A Taradell s'ha realitzat un inventari de l'oferta de les places de C i D a la via pública, amb un total de 39 places ubicades de forma disseminada al municipi (grafiades al plànol 13).

Taula 32. Ocupació de les places de C/D a Taradell per Zones

Zona	Número de places C/D
1	4
2	6
3	
4	9
5	
6	
7	
8	
9	20
10	
10.1	
Total	39

Font: INTRA SL

Dels aforaments automàtics se'n extreu la corba horària de pesats (amb comportament diferent a la corba de lleugers). S'observa una hora punta de 7 a 8h i un comportament més estable durant la resta del dia amb pic al migdia i a la tarda de 19 a 20h.

Figura 48. Corba horària en aforaments 24h en dia laborable per a pesants a Taradell, 2015



Font: INTRA SL

Pel que fa al percentatge de vehicles pesats (respecte al trànsit motoritzat) a continuació es detallen segons la jerarquització viària. Cal afegir que el comtatge de l'avinguda Mossèn Cinto Verdaguer no ha estat considerat en aquest apartat ja que les mesures realitzaves presentaven un percentatge de pesats del 30% (fet que s'atribueix a alguna obra puntual que es pogués produir durant l'aforament).

Taula 33. Distribució percentual dels vehicles pesats segons la jerarquia de la via

Jerarquia	% de vehicles pesats
Xarxa d'accessos i vies interurbanes	6,7%
Xarxa primària	5,1%
Xarxa secundària	4,6%

Font: INTRA SL

La regulació de les places destinades a la càrrega i descàrrega és d'un màxim de 30 minuts, sense restriccions horàries.

TRETS MÉS DESTACATS DE LA DISTRIBUCIÓ DE MERCADERIES
- Taradell disposa de 39 places per la càrrega i descàrrega. - El percentatge de pesats a la xarxa viària és de 5,4%. - La rotació a les places de C/D és de 5 veh/dia/plaça. - La regulació de les places destinades a la càrrega i descàrrega és d'un màxim de 30 minuts, sense restriccions horàries.

2.9. Externalitats del sistema de mobilitat

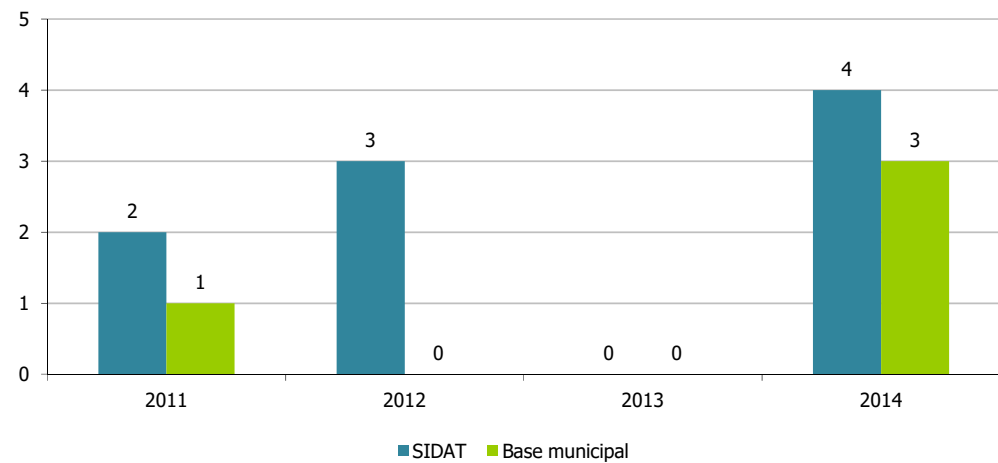
2.9.1. Seguretat viària

L'accidentalitat és una de les externalitats més directes dels models de mobilitat actuals. Conscient d'aquesta realitat, el Servei Català de Trànsit, en el seu Pla de Seguretat Viària 2014-2016 (PSV) manifesta la necessitat de seguir treballant per un espai continu de seguretat viària, tant en zona urbana com interurbana. En aquest sentit l'extensió del desenvolupament dels Plans Locals de Seguretat Viària és una de les accions claus derivades del PSV.

A inicis del 2016 es va redactar el Pla Local de Seguretat Viària al municipi de Taradell, que ha de permetre l'assoliment dels objectius del Pla en els anys 2016-2019. Aquest serà el període de vigència del Pla.

El nombre d'accidents en zona urbana dels últims 3 anys es resumeixen en el següent gràfic (dades del SIDAT i Agents Locals)

Figura 49. Nombre d'accidents amb víctimes en zona urbana 2011-2014

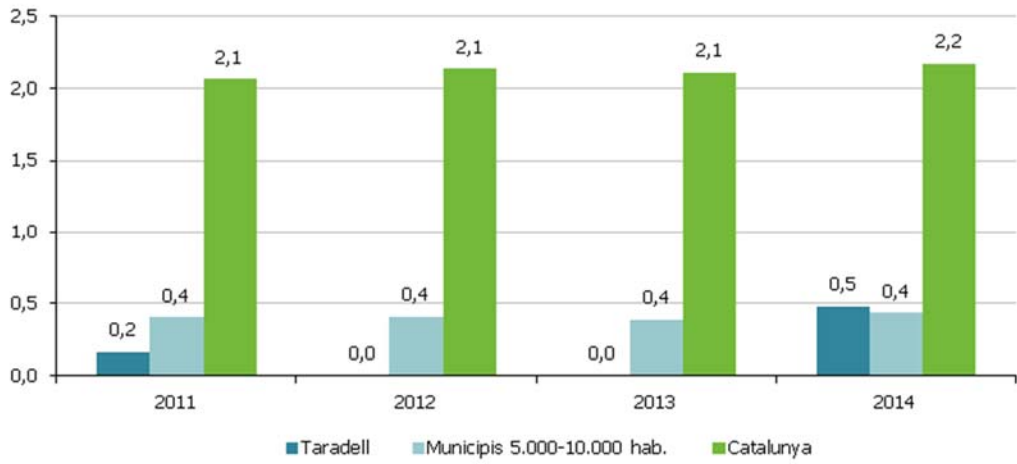


Font: Font: Informe de seguiment del Pla local de seguretat viària. INTRA i SCT (2014)

Durant el període estudiat (2011-2014), la xifra d'accidents amb víctimes registrada a Taradell es manté baixa.

Aquesta tendència també es reflecteix en l'evolució de la taxa d'accidents per 1.000 habitants. Aquest indicador mostra com l'accidentalitat municipal en zona urbana se situa l'any 2014 en nivells lleugerament superiors als de la mitjana de municipis de Catalunya de mida poblacional similar (entre 5.000 i 10.000 habitants). Tot i així l'accidentalitat és baixa, especialment en relació a les taxes mitjanes de Catalunya.

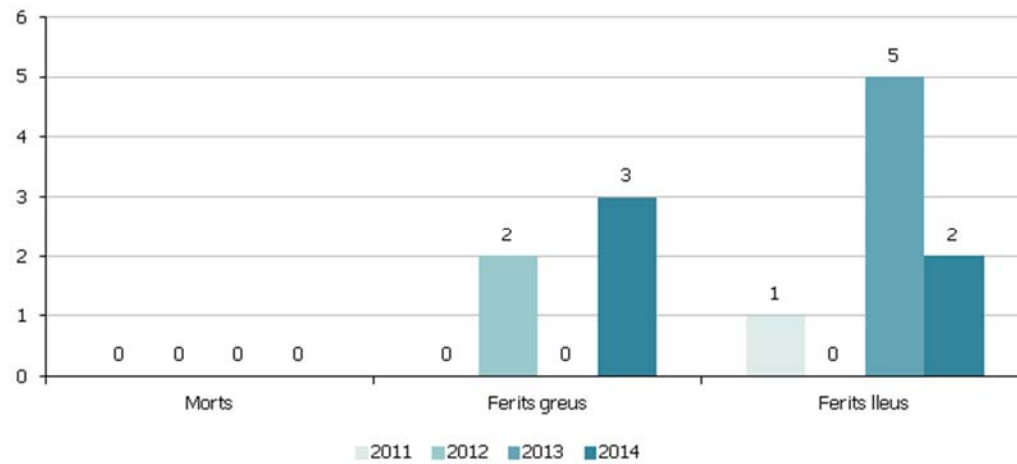
Figura 50. Nombre d'accidents amb víctimes per 1.000 habitants



Font: Font: Informe de seguiment del Pla local de seguretat viària. INTRA i SCT (2014)

La lesivitat de les víctimes és un indicador important a considerar en l'anàlisi de la seguretat viària local. Segons la base de dades SIDAT, els anys amb major nombre de sinistres, també augmenta la proporció de ferits greus (2, l'any 2012 i 3, l'any 2014). A la base Policial només es registra un ferit greu l'any 2014.

Figura 51. Nombre de víctimes i lesivitat (2011-2014)



Font: Font: Informe de seguiment del Pla local de seguretat viària. INTRA i SCT (2014)

No es registren accidents mortals en zona urbana, en el període estudiat. La prevenció dels sinistres que causen major lesivitat a les víctimes ha de ser una prioritat.

El PLSV de Taradell estableix els següents objectius:

- Mantenir un baix nombre d'accidents amb víctimes i de víctimes, en el període 2016-2019 respecte la situació actual.
- Fora desitjable assolir una situació de zero ferits greus i mantenir la situació actual amb zero morts en accident de trànsit.

- Aplicar actuacions de millora en entorns identificats com entorns amb sensació d'inseguretat.
- Aplicar criteris de millora de la seguretat viària en les actuacions urbanístiques al municipi.

2.9.2. Velocitats

Al municipi de Taradell s’han realitzat 5 mesures de velocitat.

- Carrer Sant Sebastià
- Carrer de la Vila
- Carretera de Montrodon
- Carrer de Catalunya
- Carretera de Balenyà

Taula 34. Velocitats registrades

Punt	Carrer	Límit de velocitat	Velocitat mitjana	Vehicles que sobrepassen el límit de velocitat	Percentil 85%	Percentil 15%
1	Sant Sebastià	50 km/h*	32 km/h	1%	38 km/h	26 km/h
2	De la Vila	20 km/h	24 km/h	76%	30 km/h	19 km/h
3	Crta. Montrodon	40 km/h	43 km/h	63%	53 km/h	35 km/h
4	Catalunya	50 km/h	48 km/h	20%	55 km/h	40 km/h
5	Crta. Balenyà	50 km/h	51 km/h	53%	57 km/h	51 km/h

Font: INTRA SL

*Límit de velocitat segons reglament general, tot i que la configuració de la via hauria de presentar una regulació diferent.

El 47% dels turismes de la mostra excedeixen els límits de velocitat. No obstant, el percentatge seria major si el carrer sant Sebastià tingués el límit de velocitat d’acord a la seva configuració urbana.

Aquestes infraccions presenten diferències segons les vies on han estat preses. Al carrer de la Vila i carretera de Mont-rodon és on hi ha un percentatge més alt d’infracció, amb un 76% i 63% dels turismes excedint la velocitat. A la carretera de Balenyà la velocitat al percentil 15 és de 51 km/h.

En el cas que el carrer Sant Sebastià fos amb limitació 30 km/h, el 53% dels vehicles excediria el límit de velocitat.

2.9.3. Medi ambient

S’ha avaluat el consum energètic i l’impacte en la contaminació atmosfèrica que genera la mobilitat a Taradell, tant en els desplaçaments realitzats dins del terme municipal, així com els impactes que rep el municipi com a conseqüència del trànsit de pas.

Aquesta avaluació es duu a terme amb l’eina AMBOMIB 2.0, del Departament de Territori i Sostenibilitat, de la Generalitat de Catalunya.

En l’anàlisi ambiental es té en compte:

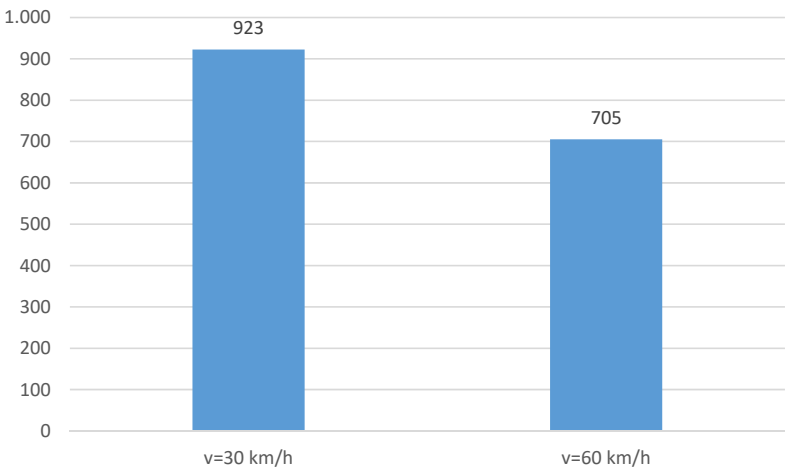
- Mobilitat en trama urbana dins del terme municipal: els vehicles-quilòmetre interns (incloent agitació), de connexió i de pas;
- Mobilitat en trama no urbana dins del terme municipal: els vehicles-quilòmetre interns, de connexió i de pas;

Un cop identificades les diferents tipologies de mobilitat, es classifiquen de forma disponible en 3 rangs de velocitat disponibles: 30, 60 i 120 km/h.

2.9.3.1. Consum energètic del transport

Segons les dades disponibles que caracteritzen el model de mobilitat de Taradell, l’energia final consumida en la mobilitat urbana va ser de 1.628 tep l’any 2015. La mobilitat a la xarxa veïnal i secundària al municipi (s’assimila a velocitat 30km/h, tot i ser el límit de 50 km/h) és responsable del 57% del consum. El 43% restant del consum energètic es produeix a la xarxa d’accessos.

Figura 52. Consum d’energia final a Taradell (tep/any)

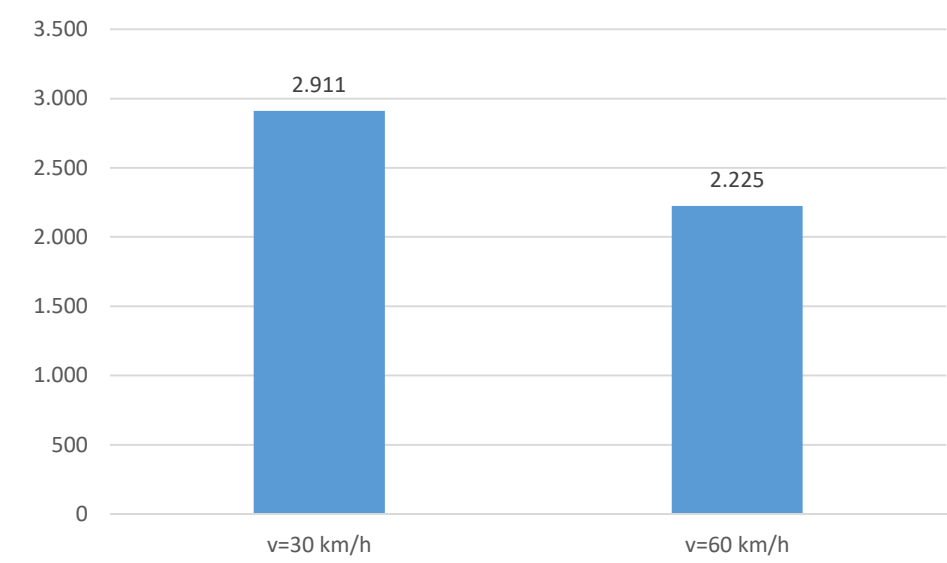


Font: INTRA SL, amb l’eina AMBIMOB 2.

2.9.3.2. Contaminació atmosfèrica

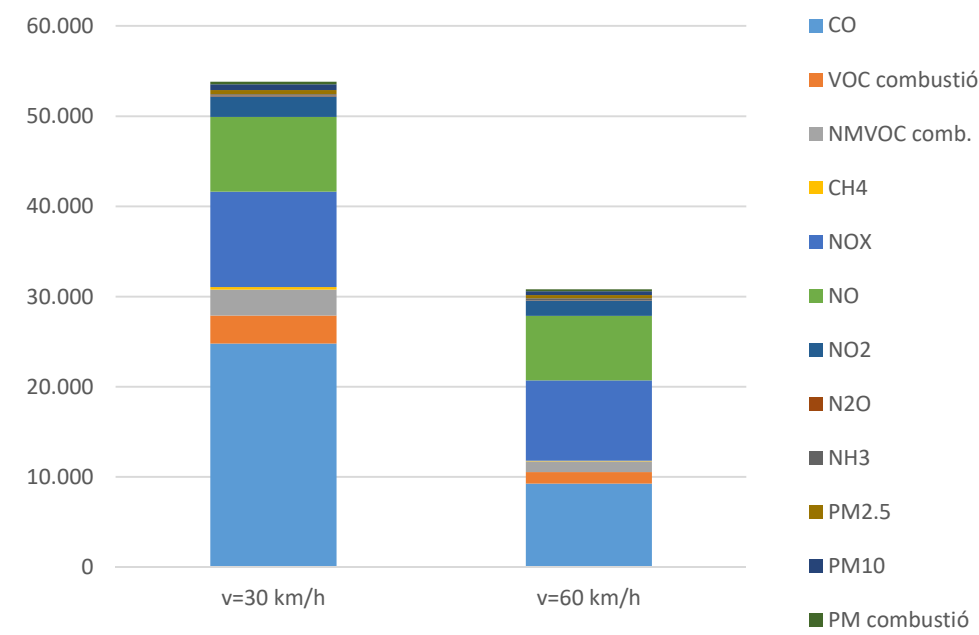
Dins d’aquest marc conceptual, es realitza el còmput global de les emissions de GEH derivades del transport a Taradell, amb la metodologia de càlcul ja esmentada i amb dades referents al parc de vehicles, de mobilitat i de velocitat. L’any 2015 s’hauran emès un total de 5.136 t CO₂ equivalent.

Figura 53. Distribució de les emissions de CO₂ a Taradell (tones/any)



Font: INTRA SL, amb l'eina AMBIMOB 2.

Figura 54. Distribució de les emissions de contaminants a Taradell (tones/any)



Font: INTRA SL, amb l'eina AMBIMOB 2.

2.9.3.3. Qualitat de l'aire

Dins del marc de la Llei 22/1983, de 21 de novembre, de protecció de l'ambient atmosfèric, es va crear a Catalunya la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA), sistema de detecció dels nivells d'immissió dels principals contaminants.

Dins aquest context normatiu es va dividir el territori en zones de qualitat de l'aire (ZQA), per les que s'estableixen punts de mesura de la qualitat de l'aire, amb valors representatius per a la totalitat de la zona.

Taradell es troba situat dins de la zona de qualitat de l'aire de la Plana de Vic

Taula 35. Detall de la Zona de Qualitat de l'Aire del Maresme

ZQA	Aglomeració	Nombre municipis	Superfície km²	Població hab.	Densitat hab/km²	Punts de mesurament
6 Plana de Vic	No	38	801	147.264	184	5

Font: Pla d'Actuació per la Millora de la Qualitat de l'Aire

Segons l'avaluació de qualitat de l'aire de la Direcció General de Qualitat Ambiental, a la Zona de Qualitat de l'Aire 6, Plana de Vic, l'any 2014:

- Els nivells mesurats pel diòxid de nitrogen, el diòxid de sofre, les partícules en suspensió de diàmetre inferior a 2.5 micres, el monòxid de carboni, el benzè i el plom estan per sota dels valors límit vigents.
- Les partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres (PM10) sí que s'ha superat el valor límit diari (avaluat a partir del percentil 90.4, P90.4) a Manlleu (ZQA 6, Plana de Vic) relacionat amb la crema de combustibles fòssils i biomassa com a causa principal.
- Un altre contaminant que ha enregistrat incompliment d'algun dels seus objectius de qualitat de l'aire és l'ozó troposfèric (O3). En concret s'ha superat el Valor Objectiu per a la Protecció de la Salut Humana (VOPS). L'incompliment d'aquest objectiu és un fenomen relacionat sovint amb les zones rurals, emissions biogèniques naturals de components volàtils.
- Pel que fa als nivells mesurats d'arsènic, cadmi, níquel i benzo(a)pirè, no s'han superat els valors objectiu establerts a la legislació.
- Respecte a l'avaluació dels nivells de la resta de contaminants, d'acord amb l'inventari d'emissions i les condicions de dispersió de la zona, s'estima que els nivells compleixen els objectius de qualitat de l'aire establerts a la normativa vigent.

2.9.3.4. Contaminació acústica

L'ajuntament de Taradell disposa d'un mapa de capacitat acústica del municipi aprovat per ple en data 5 de juny de 2014.

Aquest dona resposta a la Llei 16/2002 amb la elaboració, redacció i posterior proposta de mapa de capacitat acústica del municipi, tenint en compte la normativa vigent en matèria de contaminació acústica.

El mapa de capacitat acústica té com a principal objectiu establir els límits d'immissió com a objectius de qualitat en un territori determinat.

Així mateix, el mapa acústic ha de servir com a referència per a posteriors actuacions en matèria de protecció contra el soroll, i permet disposar d'una zonificació acústica que s'adeqüi a la realitat del municipi.

Paral·lelament el municipi ha d'elaborar un mapa de soroll al municipi. Amb aquestes dues eines (el mapa de capacitat acústica i el mapa de soroll) serà possible traçar uns mapes de desviacions diürnes i nocturnes, que representen on la situació acústica actual incompleix els nivells de capacitat acústica de la zona.

Figura 55. Mapa de capacitat acústica de Taradell



Font: Ajuntament de Tardell

En el mapa de capacitat acústica municipal, hi ha un predomini de les zones de sensibilitat acústica alta, que es corresponen bàsicament al sòl d'ús residencial i equipaments més sensibles com els centres docents, sanitaris i assistencials. habitatges aïllats situats en el medi rural.

La zona de sensibilitat acústica moderada, està representada per les àrees on coexisteixen l'ús residencial amb activitats productives i/o amb carreteres i carrers de trànsit moderat.

Pel que fa a la zona de sensibilitat acústica baixa, s'ha inclòs els polígons industrials i el sòl classificat com a industrial.

3. COMPARATIVA 2006-2016

A continuació es presenta un quadre d'indicadors ens permet fer una avaluació (2006-2016) sobre l'adequació del sistema de mobilitat als criteris proposats de sostenibilitat, seguretat, eficiència i equitat, així com als objectius sectorials. Es tracta de 21 indicadors, molts d'ells recomanats per les Directrius nacionals de mobilitat.

També es llisten les 10 accions plantejades a l'estudi de mobilitat del 2006 i el grau d'execució de cada una de les accions.

Nom indicador	Valor 2006	Valor Actual
1. Mobilitat obligada interna (2001-2006)*		
A peu i en bicicleta	32%	33%
En transport públic	2%	3%
En vehicle privat motoritzat	66%	64%
2. Mobilitat obligada de connexió (2001-2006)*		
A peu i en bicicleta	0%	1%
En transport públic	6%	12%
En vehicle privat motoritzat	94%	87%
3. Vianants		
Pacificació del trànsit (m)	0	850m
Zones de vianants	7.542m²	20.157m²
Guals de vianants adaptats (%)	73%	52%
4. Bicicleta		
Carril bici/carrer pacificat	0	850m
5. Transport públic		
Població a menys de 500-450m (NU)	82%	87%
Viatgers any línia interurbana	Sense dades	11.872
Freqüències	37 minuts	30-90 minuts
6. Vehicle privat		
Índex motorització (turismes/1.000 hab)	508	453

Nom indicador	Valor 2006	Valor Actual
Nivells de servei (núm de trams amb nivell E i F x 100/ núm de trams totals de la xarxa)	0	0
Velocitats mitjanes	54 km/h	40 km/h
7. Estacionament		
Cobertura aparcament residencial (places/turismes)	1,76	1,53
Aparcament regulat (c/d, zb, pmr, altres)	61	160
8. Mercaderies		
% vehicles pesants	4,2%	5,4%
Places de càrrega i descàrrega	56,2m²	398 m²
9. Seguretat viària		
Ferits greus i mortals	Sense dades	3

Actuacions 2006	
Redistribuir el trànsit intern en funció del seu origen i destinació per les vies de la xarxa bàsica	50%
Impulsar la creació d'àrees ambientals, la urbanització de carrers i la jerarquització dels carrers	40%
Ampliar l'oferta d'aparcament per a càrrega i descàrrega i zona blava	100%
Augmentar la pressió sancionadora i de control	S/D
Pla d'Educació viària	0%
Polítiques de prioritització del vianant	100%
Implantar un Pla municipal d'accessibilitat	50%
Creació d'una xarxa per a bicicletes mitjançant un pla Especial o projecte d'infraestructura bàsiques	0%
Polítiques de potenciació de la bicicleta i campanyes de bon ús del mode	0%
Impulsar un pla d'accessibilitat en l'àmbit del TP	S/D

S'observa un clar esforça pel que fa a la millora de l'espai pels vianants i regulació del vehicle privat. No obstant, algunes de les actuacions plantejades al 2006 no s'han dut a terme.

PROGRAMA D'ACTUACIONS

4. OBJECTIUS ESPECÍFICS DEL PMUS

Per desenvolupar l'escenari futur desitjat es necessària l'aplicació de diferents propostes d'actuació i mesures. Les següents propostes són la peça clau del PMUS per poder assolir els objectius marcats.

Producte de les reunions i sessions de participació que s'han celebrat amb els veïns i els sectors i entitats de Taradell vinculades a la mobilitat, es desprenen les següents línies estratègiques bàsiques de treball en 6 objectius:

1. Augmentar la superfície i la qualitat de la xarxa de vianants
2. Fomentar els desplaçaments segurs amb bicicleta.
3. Fomentar l'ús del transport col·lectiu.
4. Reduir la mobilitat motoritzada i augmentar la seguretat.

S'estableix una prioritat per als diferents modes de transport alhora de desenvolupar les propostes d'actuació. Aquesta jerarquia modal, de major a menor, regirà la preferència alhora d'implantar mesures d'actuació a Taradell. 1) Vianants 2) Bicicletes 3) Transport públic 4) Vehicle privat.

4.1. Eixos estratègics

La Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat, estableix els principis, els objectius i els altres requisits específics que han de desenvolupar els instruments de planificació de la mobilitat, com el Pla Director de Mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona (PDM), que marca les directrius i estableix les propostes en l'àmbit de la RMB.

Els eixos estratègics per acomplir l'objectiu principal de la Llei de mobilitat, que es pot resumir en la **necessitat de millorar l'accessibilitat i minimitzar els impactes negatius del transport**, són: una mobilitat equitativa, sostenible, segura i eficient.

4.1.1. Mobilitat equitativa

S'aposta per un model de mobilitat que promogui la cohesió social i garanteixi el dret a la mobilitat al conjunt de la ciutadania.

- Millorar l'accessibilitat de persones amb problemes de mobilitat reduïda.
- Garantir el dret a la mobilitat per a tots els col·lectius.
- Garantir la cobertura territorial i horària del transport públic.
- Adequar l'oferta de transport públic a les necessitats canviants de la mobilitat.

4.1.2. Mobilitat sostenible i saludable

Un model que redueixi els perjudicis de la mobilitat i les seves externalitats sobre els residents i els usuaris de l'espai públic i optimitzi la gestió i la utilització dels recursos.

- Promoure els desplaçaments a peu i en bicicleta.
- Aconseguir un transport públic de qualitat i integrat.

- Reduir la contaminació atmosfèrica: reduir l'emissió dels gasos causants de l'efecte hivernacle.
- Disminuir la dependència de fonts d'energia no renovables.

4.1.3. Mobilitat segura

Un model que redueixi l'accidentalitat i millori la seguretat viària.

- Reduir el nombre d'accidents.
- Disminuir la velocitat de circulació.
- Protegir a vianants i ciclistes.
- Controlar el compliment de les sancions.

4.1.4. Mobilitat eficient

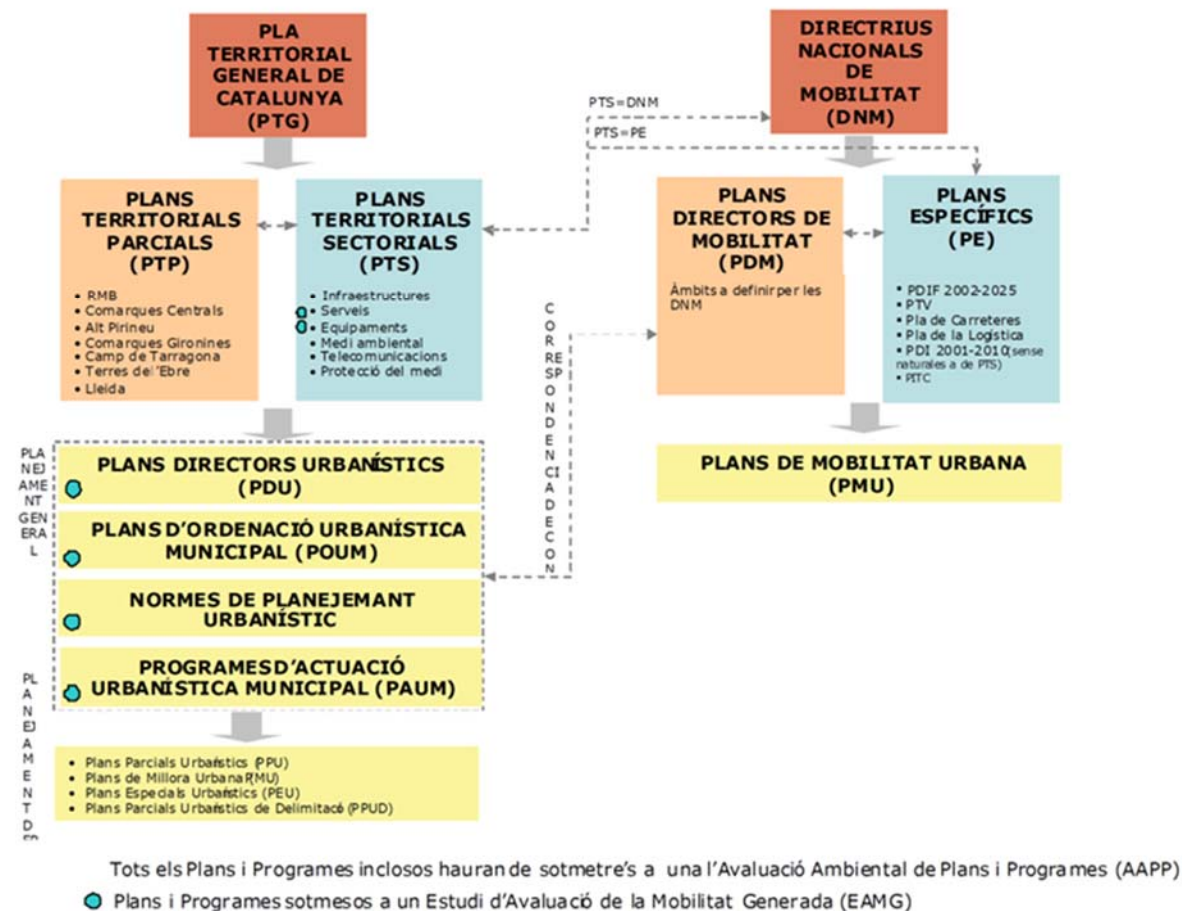
Un model que ordeni eficientment el territori i les activitats que s'hi desenvolupen amb vista a reduir la congestió i cerqui l'equilibri entre els diferents modes de mobilitat.

- Aconseguir una distribució urbana de mercaderies àgil i ordenada.
- Augmentar el nombre de vehicles estacionats fora de calçada.
- Reduir el temps de desplaçament i la congestió
- Potenciar la qualitat dels mitjans de transport i la intermodalitat.
- Augmentar l'ocupació dels vehicles de transport.

5. RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES CONNEXOS

El PMUS de Taradell guarda una interrelació amb altres plans i programes de caire territorial (planejament territorial) i urbanístic (planejament urbanístic) que tenen una incidència directa en la mobilitat i que conseqüentment poden condicionar o afectar d'alguna manera el desenvolupament dels objectius establerts pel PMUS. Aquestes relacions amb els instruments de planificació que es veuran a continuació es reflecteixen en el següent esquema:

Figura 56. Diagrama PMUS



Font: Guia bàsica per a l'elaboració de Plans de Mobilitat Urbana (2006). Departament de Política Territorial i Obres Públiques, Generalitat de Catalunya

El creixement tendencial de la mobilitat a Taradell està marcat pel planejament municipal vigent així com pel planejament aprovat per administracions superiors en matèria de mobilitat i ordenació territorial.

5.1. Planejament municipal i creixements previstos

5.1.1. Pla d'ordenació municipal

El POUM de Taradell, aprovat l'any 2010, planteja les següents directrius:

- Aportació de 127.795,95 m² de sostre residencial (961 habitatges)
- Aportació de 96.008,29m² de sostre industrial

- Aportació de 1.369m² de sol comercial
- Aportació de 101.715m² de verd públic

Amb el desenvolupament dels nous sectors del POUM de Taradell, la mobilitat de la zona es veurà incrementada.

Segons l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada, del Pla d'ordenació urbanística municipal de Taradell (2009) s'estableix que:

- Les dades d'atractivitat estimades indiquen que la mobilitat generada i atreta pels nous sectors del POUM té un sostre potencial de 20.683 viatges/dia (sumant ambdós sentits).
- Es valora que la distribució modal de la mobilitat generada serà del 54,8% en vehicle privat (46,6% cotxe i 8,2% moto), el 39,7% a peu, el 4,3% en bicicleta i l'1,2% en transport públic (bus).
- Els nous sectors poden arribar a generar fins a 7.172 desplaçaments en cotxe i 1.480 en motocicleta per dia (sumant ambdós sentits).
- Els itineraris principals per a vianants hauran de connectar el nucli de Taradell amb el nucli de La Roca i amb els polígons industrials El Vivet i Castellet.

Aquestes són previsions tenint en compte el sostre potencial del planejament. Durant la vigència del Pla de Mobilitat no es desenvoluparan totes les actuacions previstes al POUM. No obstant, si que es preveu desenvolupar les següents infraestructures viàries:

- Connectar la variant est entre el carrer Ramon Pou i la carretera de Viladrau.
- Vial entre la rotonda del Polígon el Vivet i la carretera de Viladrau.

Es preveu que aquestes infraestructures absorbeixin el trànsit de pas que actualment es registre al carrer Sant Sebastià.

5.1.2. Pla local de seguretat viària

Els objectius de seguretat viària per al municipi de Taradell, pel període 2016-2019:

- Mantenir un baix nombre d'accidents amb víctimes i de víctimes, en el període 2016-2019 respecte la situació actual.
- Fora desitjable assolir una situació de zero ferits greus i mantenir la situació actual amb zero morts en accident de trànsit.
- Aplicar actuacions de millora en entorns identificats com entorns amb sensació d'inseguretat.
- Aplicar criteris de millora de la seguretat viària en les actuacions urbanístiques al municipi.

5.2. Relació amb altres plans i programes connexos

El PMUS de Taradell guarda una interrelació amb altres plans i programes de caire territorial (planejament territorial) i urbanístic (planejament urbanístic) que tenen una incidència directa en la mobilitat i que conseqüentment poden condicionar o afectar d'alguna manera el desenvolupament dels objectius establerts pel PMU.

Les Directrius nacionals de mobilitat. Són l'instrument de planificació de la mobilitat de major rang i constitueixen el marc orientador per a l'aplicació dels objectius de mobilitat de la Llei 9/2003, emmarcant entre d'altres el present Pla de Mobilitat Urbana. El seu propòsit bàsic és millorar l'accessibilitat i reduir els impactes negatius del transport.

Aquesta estratègia es desplega en tres objectius principals:

- Organitzar els usos del territori i la xarxa d'infraestructures de tal manera que minimitzin la distància dels desplaçaments, és a dir, que calguin desplaçaments de menor distància per satisfer totes les funcions socials i econòmiques: Reduir passatger - quilòmetres i vehicle - quilòmetres.
- Traspasar desplaçaments als mitjans de transport més adients a cada àmbit, entenent que són aquells que aporten una accessibilitat més universal i generen uns impactes socials i ambientals més petits: Traspasar passatger- quilòmetres i vehicle – quilòmetres entre modes de transport.
- Millorar l'eficiència pròpia de cada mitjà de transport, o sigui, reduir els seus costos externs unitaris: Reduir el impacte de cada passatger - quilòmetres i vehicle – quilòmetres realitzat.

A continuació es descriuen els principals plans que tenen una incidència en la mobilitat a escala municipal i supramunicipal.

5.2.1. Planejament territorial i infraestructural supramunicipal:

El **Pla Territorial General de Catalunya** i el **Pla Territorial de les Comarques Centrals**, als quals cal supeditar especialment les prognosis de creixements socioeconòmics i la distribució de les activitats al territori. Aquests plans són els plans supramunicipals de referència ja que el Pla Director de Mobilitat de les Comarques Centrals no ha estat aprovat.

El PTCC estructura les propostes en 4 criteris d'acord a les DNM:

- **Criteri 15:** *“Integrar Catalunya en el sistema de xarxes urbanes i de transport europees mitjançant infraestructures concordants amb la matriu territorial”*
A l'àmbit de Comarques Centrals, les bases per a un pla de mobilitat han de considerar les diferents escales que es conjuguen en el territori: escala transnacional i nacional; escala regional i supracomarcal; escala comarcal amb les seves problemàtiques i particularitats.
- **Criteri 12:** “La mobilitat és un dret i no una obligació” La millora de l'oferta i la gestió de transport públic tan per carretera que per mode ferroviari s'ha de plantejar en

combinació amb l'oferta viària, mitjançant una política de mobilitat global per tal de garantir la seva competitivitat, actualment massa baixa

- **Criteri 14:** “Atendre especialment la vialitat que estructura territorialment els desenvolupaments urbans”

A la plana de Vic, l'objectiu de consolidació del sistema micro-regional constituït pels caps de municipis situats al voltant del corredor entre Centelles i Torelló implica completar la xarxa viària bàsica actual per uns eixos de connexió de segon ordre. La configuració d'aquests trams viaris està condicionada per la seva funció exclusiva de distribució dels nuclis, que han d'impedir que es creïn “by-passos” entre eixos viaris bàsics (tot en particular entre la C-37, a l'alçada de Manlleu i la C-17 a l'alçada de Tona).

Pel que fa a l'**esquema viari** del Pla contempla:

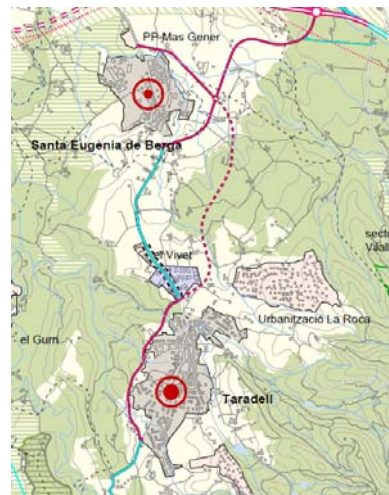
- Es considera vial estructurant secundària i Via estructurant suburbana **l'eix Vial d'Osona**: Tona – Taradell - Sta. Eugènia de Berga - Roda de Ter – Malleu - Torelló (BV-5305/BV-5222/BV-5224). Han d'oferir prestacions bones no tan sols en termes de capacitat, paràmetres de traçat i de connexions amb la xarxa primària, però també en termes de garantia de permeabilitat i d'integració a l'entorn immediat de l'eix viari. La secció i la segregació o no de l'eix dependran, també, de les necessitats locals, com els enllaços i la inserció urbanística.

El vial d'Osona (tram sud) contempla:

- o Nou tram enllaç N-141c/BV-5303 – C-17 – BV-5303; condicionament BV-5303 de Balenyà a Taradell.
- o nou tram ronda urbana de Taradell.
- o condicionament B-520 Taradell – Sta. Eugènia de Berga.
- o nou tram variant est Sta. Eugènia fins enllaç C-25.

- En relació a la ronda urbana de Taradell, de l'anàlisi de IMD's es desprèn que Taradell és un nucli atractor i generador de viatges cap Vic molt important, més que un punt de pas. Per aquest motiu, i també degut a l'orografia de la zona, es recull la ronda urbana prevista al POUM Tram sud: Tona-Santa Eugènia de Berga Nou tram enllaç N-141c/BV-5303 – C-17 – BV-5303; condicionament BV-5303 de Balenyà a Taradell; nou tram ronda urbana de Taradell; condicionament B-520 Taradell – Sta. Eugènia de Berga. Alhora confereix una certa permeabilitat de moviments i soluciona el greu problema d'efecte embut a l'entrada nord del municipi (B-520). Així mateix, es recull com a **corredor alternatiu, i en tot cas pensat més a llarg termini, la previsió d'un nou traçat més directe entre Taradell i la C-25 per tal d'evitar el pas pel mig de la zona industrial del nord de Taradell.**

Figura 57. Espais oberts, estratègies d'assentaments i actuacions d'infraestructures a Osona.



Font: Pla Territorial Central de les Comarques Centrals

Pel que fa a l'**esquema ferroviari**, el Pla contempla:

La millora de la línia de Barcelona a Vic i Puigcerdà, en particular, el desdoblament de via fins a Ripoll, permetrà incrementar les freqüències de serveis i escurçar el temps de viatge. Segons el plans del Ministeri de Foment, està previst el desdoblament fins a Vic a curt termini. Seria desitjable però, que atenent a la programació del PITC, aquesta actuació es completi ràpidament almenys fins a Torelló.

Tot plegat permetrà que, dintre de la comarca de l'Osona, la prolongació de les Rodalies de Barcelona puguin configurar un **Metro Regional** que **potenciï els desplaçaments en mode ferroviari entre els municipis de la Plana de Vic**.

En aquest sentit, el Pla proposa la creació de noves estacions de la línia Barcelona-Puigcerdà, concretament en l'àmbit de Taradell:

- **Estació Mont-rodon/Taradell:** Per donar servir als municipis de Taradell i Sta. Eugènia de Berga. L'estació hauria de comptar amb un park&ride i caldria analitzar la viabilitat de crear serveis de transport públic d'aportació.

Figura 58. Esquema del metro regional d'Osona



Font: Pla Territorial Central de les Comarques Centrals

Pla d'infraestructures de transport de Catalunya 2006-2026 (PITC). És el pla territorial sectorial que permet el desenvolupament coordinat de les xarxes viàries, ferroviàries i logístiques a Catalunya, tant pel transport de viatgers com de mercaderies.

Les directrius que directament emmarquen el PITC són:

- El transport públic ha de créixer en els primers sis anys a un ritme d'un 6% cada any.
- El transport en vehicle privat ha de créixer un 3%.
- El nombre de cotxes per cada 1.000 habitants s'ha de reduir en un 5% passant de 543 vehicles el 2004 a 430 el 2012.
- Les víctimes mortals d'accidents de trànsit han de baixar de 571 a 360 el 2012, fet que representa un 37%. Els accidents amb víctimes ho faran un 15%.
- Hi haurà un augment del 10% en la velocitat comercial dels autobusos urbans i del 15% en la dels autobusos interurbans, com a element indispensable per assolir un increment del 12% dels viatges intramunicipals en transport públic.
- Cal aconseguir l'augment d'un 10% en l'ocupació per persones dels vehicles privats respecte a les 1,18 del 2004.
- A conseqüència de l'augment en un 12% dels quilòmetres de xarxa ferroviària per cada habitant, la càrrega global transportada per carretera hauria de descendir un 10%, fins al 72%; el volum de productes distribuïts per tren ha de créixer un 8,5% cada any, mentre que les mercaderies carregades en camions ho faran un 3,1%.
- Els quilòmetres de vies ciclistes, especialment la xarxa bàsica ciclista, experimentaran un notable augment, fins a situar-se al voltant dels 1.300 Km.

Per la xarxa viària i ferroviària amb influència al municipi de Taradell, es preveu:

- Desdoblament de la línia ferroviària de Montcada – Vic. Actuació destinada a ampliar la capacitat de la línia Montcada - Vic. Aquesta actuació inclourà mesures d'integració urbana de la línia ferroviària al pas pels nuclis urbans.
- Modernització i millora de línies convencionals Actuacions de renovació i arranjament de la línies existents destinades a serveis regionals convencionals; suposa actuar sobre la línia Vic – Puigcerdà.
- Xarxa comarcal proposada entre Tona i la Gi-520.

Pla de Transports de Viatgers de Catalunya 2020 (PTVC), actualment en informació pública.

El Pla de Transports de Viatgers de Catalunya és el Pla territorial sectorial que defineix les directrius i les línies d'actuació per als propers anys en relació amb l'oferta dels serveis de transport públic a Catalunya i la gestió del conjunt del sistema.

El Pla conté les actuacions a desenvolupar per al manteniment i millora dels serveis de transport públic a Catalunya fins al 2020 a partir de la línia de treball ja iniciada en el Pla anterior pel que fa a la coordinació dels serveis de transport per ferrocarril i per carretera. L'objectiu és configurar, en el conjunt del territori, una veritable xarxa de transport públic que atengui les demandes de mobilitat en cada corredor o pol de mobilitat amb una oferta adequada i sostenible, tant des del punt de vista econòmic com mediambiental, i amb unes condicions adequades d'accés.

Per a assolir aquest objectiu, el pla estableix un conjunt de directrius tant pel que fa a la quantificació i disseny de l'oferta de serveis com per a la gestió.

Els objectius específics que persegueix el pla són:

- Millorar l'accessibilitat amb transport públic als centres mèdics
- Millora de la connexió entre els municipis de la comarca i la seva capital
- Crear nous serveis on la demanda actual ho justifica
- Crear serveis de transport a la demanda
- Augmentar la freqüència de pas dels serveis
 - Millora de la cobertura territorial
- Creació d'una oferta conjunta bus i tren
- Millora de la coordinació horària bus – tren i bus – bus:
- Aprofitament del transport escolar i del regular
- Millorar la velocitat comercial mitjançant la creació de serveis més directes,
- Millora de la informació als usuaris
- • Millores tarifàries

5.2.2. Planejament ambiental i de seguretat viària a Catalunya:

Pla estratègic de seguretat viària 2014-2020. Aporta les eines que han de permetre assolir l'objectiu fixat per la Unió Europea per al 2020 de reducció del 50% del nombre de morts en accidents de trànsit respecte de l'any 2000.

Pla de seguretat viària 2014-2016. Fixa els objectius a mitjà i llarg termini per a la mobilitat segura, d'acord amb el nou mandat europeu. El Pla concreta un centenar llarg d'accions específiques per tal de retallar la mortalitat el 30% respecte del 2010.

Pla de l'energia i el canvi climàtic de Catalunya 2012-2020. Aquest Pla aborda la nova orientació a la política energètica catalana, integrant-ne aquells aspectes de la mitigació del canvi climàtic relacionats amb l'energia, per tal d'assumir els objectius fixats per la Unió Europea en matèria d'energia i canvi climàtic en aquest horitzó (objectiu "20-20-20").

Preveu entre les seves estratègies i planificacions sectorials, els següents elements vinculats a la mobilitat:

- Actuacions vers la reducció de la demanda de transport i de la mobilitat.
- Actuacions vers la gestió de la demanda i la mobilitat:
- Modelitzar la mobilitat energèticament eficient
- Planificar la mobilitat amb criteris d'eficiència energètica
- Actuacions a la mobilitat empresarial i de les flotes de transport
- Gestió energètica a les flotes de transport
- Ús eficient dels mitjans de transport i millora de les seves infraestructures
- Fomentar els mitjans de transport no motoritzat
- Fomentar l'ús del transport col·lectiu
- Implantar un model de mobilitat urbana i interurbana energèticament més eficient
- Millorar l'eficiència energètica del parc de vehicles

- Diversificació energètica del sector
- Aposta pel vehicle elèctric
- Ús eficient del vehicle privat

Estratègia Catalana d'Adaptació al Canvi Climàtic 2013-2020. L'objectiu estratègic de l'ESCACC és esdevenir menys vulnerables als impactes del canvi climàtic.

L'Estratègia proposa una sèrie de mesures d'adaptació d'acord amb el grau de vulnerabilitat dels sectors i sistemes. L'Estratègia defineix els sectors socioeconòmics i/o sistemes que seran (són ja, en part) susceptibles de patir els impactes del canvi climàtic, d'entre els quals la mobilitat i infraestructures de transport.

Així, es considera que el sistema de mobilitat és molt vulnerable als impactes climàtics associats a fenòmens meteorològics extrems per:

- Afectacions en el transport viari: increment en la despesa de manteniment de les carreteres pel progressiu deteriorament (afectació de la superfície de l'asfalt per les altes temperatures i desgast de materials per la intensitat violenta de les tempestes).
- Afectacions en el transport ferroviari: amb talls de subministrament elèctric, inundacions i efectes dels temporals marítims en les xarxes properes a la línia de costa, així com talls de circulació prop de zones forestals afectades per tempestes intenses o incendis.
- Implicacions econòmiques sobre el sector del transport més que considerables pels costos correctius degut a les afectacions (tant materials com sobre l'economia productiva i afectacions socials) i el cost de les noves infraestructures projectades.
- La proposta de mesures d'adaptació pel sector consta de:
- Definir programes d'actuacions específics davant situacions d'emergència en cas de fenòmens meteorològics extrems.
- Apostar per l'execució d'infraestructures ferroviàries estratègiques.
- Impulsar el desenvolupament de les eines d'avaluació específiques per tal de conèixer quines són les infraestructures de transport de Catalunya més vulnerables.
- Incorporar el canvi climàtic i dels seus possibles impactes en la futura planificació d'infraestructures de transport i en els projectes executius.
- Incorporar en el disseny d'infraestructures criteris preventius davant els impactes definits.
- Impulsar el desenvolupament de sistemes de monitoratge, sistemes de rescat i d'alerta.
- Fomentar la recerca i coneixement de nous materials de construcció d'infraestructures més resistents als fenòmens climàtics adversos.
- Finalment, es destaquen dues recomanacions de l'Informe General:
- Reequilibrar l'actual repartiment modal propiciant modes de transport més sostenibles.
- Impulsar decididament el transport ferroviari de rodalies pel transport de persones i continuar potenciant el Pla Estratègic per l'impuls del transport ferroviari de mercaderies (2010-2020).

Pla d'Espais d'Interès Natural de Catalunya (PEIN). Estableix la xarxa d'espais naturals protegits a Catalunya, amb l'objectiu de conservar el patrimoni geològic, els hàbitats i els ecosistemes més representatius i més ben conservats del país.

6. PROPOSTES D'ACTUACIÓ

Per assolir el model de mobilitat que es desitja per al municipi de Taradell és necessària la implantació d'un seguit de propostes d'actuació que es descriuen a continuació. Aquestes accions han de permetre derivar des de la situació actual cap a l'escenari objectiu anteriorment descrit.

El PMUS ha de constituir un sistema global que integri totes les modalitats o sectors que intervenen en la mobilitat. Així, el nou model de mobilitat es fonamenta en 8 àmbits d'actuació on es despleguen les diferents propostes i mesures del pla d'acció:

- Mobilitat a peu
- Mobilitat en bicicleta
- Mobilitats en transport col·lectiu
- Mobilitat en vehicle privat motoritzat
- Pla de centre
- Seguretat viària
- Actuacions ambientals
- Promoció, educació i sensibilització per l'ús de modes sostenibles

Cadascun d'aquests àmbits es concreten en un seguit de mesures conforme es presenta a la taula següent:

Taula 36. Resum de les línies i mesures d'actuació del PMUS

Línies d'actuació	Mesures
Mobilitat a peu	Desenvolupar una xarxa bàsica de vianants Ampliar l'actual zona d'estar del centre urbà Millora i arranjament de voreres Adequació i implantació de nous passos de vianants Establir criteris per adequar i reubicar el mobiliari urbà segons els criteris d'accessibilitat
Mobilitat en bicicleta	Desenvolupar una xarxa ciclista de connexió Incrementar la dotació d'aparcaments per a bicicletes Pla de promoció de la bicicleta
Mobilitat en transport col·lectiu	Millora de l'accessibilitat i qualitat de les parades d'autobús Millora de la informació a l'usuari Realitzar el seguiment del compliment del Pla d'Innovació i Millora de la Qualitat del transport interurbà
Mobilitat en vehicle privat motoritzat	Definir la jerarquització viària: Pla de circulació Pacificar el trànsit al nucli urbà i urbanitzacions

Línies d'actuació	Mesures
	Pla de sentits únics de circulació Pla de centre Incrementar l'oferta d'aparcament per a motos Control de la indisciplina de l'aparcament a la via pública Mantenir el compliment del Codi d'Accessibilitat de Catalunya per seguir garantint l'oferta d'aparcament en calçada adaptada per a persones de mobilitat reduïda
Seguretat viària	Seguiment del Pla local de Seguretat Viària
Actuacions ambientals	Promoció de vehicles eficients, baix consum energètic i reduïdes emissions de CO2 Creació d'un punt de recàrrega de vehicles elèctrics Foment de la conducció eficient Millors sobre la contaminació acústica
Promoció, educació i sensibilització per l'ús de modes sostenibles	Realitzar l'estudi de Camins Escolars de Taradell Creació d'una comissió mixta de treball per a desenvolupar línies d'actuació en l'àmbit de mobilitat a les escoles Realitzar campanyes de sensibilització adreçades a la comunitat educativa per promoure un accés sostenible als centres Promoció de la mobilitat sostenible Promoció del cotxe compartit Consolidar la Setmana de la mobilitat Sostenible i Segura Millora de la Web de mobilitat i del transport de Taradell Promoure l'organització de cursos de conducció eficient i segura en bicicleta
Creació i/o modificació de normes existents	Modificació de l'ordenança de circulació viària de Taradell

6.1. Mobilitat a peu

Les dimensions i l'estructura urbana de Taradell el converteixen en un poble idoni per a desplaçar-se a peu. En contrapartida les molèsties causades pel trànsit motoritzat i les dimensions de les voreres d'alguns dels seus carrers dificulten la seva pràctica.

El PMUS de Taradell ha d'establir les condicions necessàries per assolir un entorn pacificat i integrat, prioritzant la comoditat dels vianants i eliminant les barreres arquitectòniques, que canviï l'actual disseny dels espais del municipi on els cotxes ocupen la major part dels carrers.

La planificació de les mesures per a promoure els desplaçaments a peu estan adreçades a aconseguir millorar la qualitat de l'espai dels vianants.

- Entorn ben **connectat** amb xarxes de vianants que permetin un accés fàcil i segur als indrets d'interès del municipi.
- Caminar **còmode**, lliure de cotxes, lliure de sorolls excessius, amb una amplada suficient de voreres per assegurar l'accessibilitat, evitar el elements de risc, etc.
- Xarxa de vianants **adequada**. Les cruïlles als carrers han de ser fàcils, segures i sense provocar excessives demores.
- Vies per a vianants **netes d'obstacles**, en bon estat de conservació, en la mesura del possible han de ser agradables a la vista i transmetre seguretat.
- L'espai ha de ser **clar i visible**: ben senyalitzat, amb rutes de vianants conegudes, correctament il·luminat.

A les zones urbanitzades s'han d'identificar les principals xarxes a peu i treballar per què aquestes rutes siguin segures, accessibles, ben senyalitzades, il·luminades. El Nucli Urbà és la principal zona de prioritat per a vianants de Taradell.

6.1.1. Desenvolupar una xarxa bàsica de vianants

La xarxa bàsica de vianants ha de permetre creuar el Nucli Urbà de nord a sud i d'est a oest, així com facilitar l'accés als punts d'interès del Nucli Urbà i principals equipaments al Nucli Urbà. La xarxa està concebuda, també, per connectar el Nucli Antic amb les urbanitzacions i nuclis industrials, per enllaçar els punts més importants del mateix nucli entre sí. (veure plànol 17 de Proposta de xarxa per a vianants i ciclistes).

Aquesta estructura permet relacionar tots els punts del municipi d'una manera eficaç, pràctica i entenedora pels ciutadans. El resultat és una xarxa bàsica de vianants.

S'ha seleccionat els trams incorporats a la xarxa bàsica de vianants a partir d'una sèrie de criteris fonamentals que es basen en característiques de difícil canvi, com per exemple si el carrer comunica llocs de molta concurrència de gent, si passa per molts parcs o si és una via molt important per al trànsit de cotxes.

Els criteris són:

- Connectivitat
- Continuïtat
- Zones verdes
- Paisatge urbà
- Espais oberts
- Qualitat ambiental

Connectivitat: L'èxit d'un eix de vianants depèn principalment de la seva utilitat, o sigui, que comuniqui llocs que són destins importants per a molts vianants, com escoles, mercats, centres cívics, biblioteques, empreses, institucions o parades de transport públic. És important que el mateix eix passi per espais d'entreteniment, com parcs, places, monuments, espais d'oci, etc. D'aquesta manera, el mateix vianant pot convertir els seus viatges obligats en un plaer.

La Xarxa de Vianants (plànol 17 proposta de xarxa per a vianants i ciclistes) és sobretot una xarxa de connexió entre els centres d'interès principals del Nucli Urbà.

Continuïtat: Els eixos de vianants han de tenir continuïtat des del inici fins al final sense cap punt perillós, incòmode o poc atractiu. Significa que absolutament totes les cruïlles han de tenir passos segurs i accessibles.

Zones verdes: Les zones verdes i carrers arbrats no constitueixen en si mateix un pol d'atracció, però poden augmentar significativament l'atractiu d'un itinerari de vianants.

Paisatge urbà: Un altre element que augmenta l'atractiu d'un itinerari de vianants és l'entorn arquitectònic. Aquí no es pensa exclusivament en els grans monuments i els edificis singulars que en si mateix són pols d'atracció, sinó en carrers amb harmonia arquitectural que afavoreixen un bon ambient al carrer i un paisatge urbà agradable per la vista.

Espais oberts: Un eix guanya un valor afegit si el vianant al seu camí troba petits racons o places on pot seure a un banc per a descansar o gaudir d'alguna activitat (música de carrer, petanca, jocs infantils, etc.). Aquests llocs són importants per a assegurar que sempre hi hagi vida al carrer i que l'itinerari no es torni una via deserta durant algunes hores del dia.

Qualitat ambiental: La qualitat ambiental depèn principalment de la contaminació atmosfèrica i acústica i del volum de trànsit. Són tres elements íntimament relacionats que perjudiquen el benestar del vianant de tres maneres diferents. El soroll provoca una sensació de fatiga i impedeix conversar amb un to normal al seu acompanyant. La contaminació atmosfèrica provoca esternuts, ulls vermells i malestar al coll. L'excés de cotxes li provoca una sensació, real o subjectiva, d'inseguretat.

Un conjunt de criteris complementaris, molt relacionats amb la qualitat de l'espai urbà, també serveixen per definir la xarxa de vianants. Més que uns criteris alhora de seleccionar l'itinerari,

aquests defineixen com haurien d'acabar sent els itineraris per tal de presentar unes característiques d'identitat pròpies.

- **Amplada de les voreres:** La llei d'accessibilitat vigent, dictamina una amplada mínima de 0,9 metres de les voreres. Els itineraris seleccionats hauran de tenir, com a mínim aquesta amplada. No obstant, el 2014 ha entrat en vigor la nova Llei 13/2015, del 30 d'octubre, d'Accessibilitat, on es preveu que l'exigència sigui superior i l'amplada mínima passi a ser de 1,8 metres.

Com a pauta general es considera raonable que l'espai reservat pels vianants constitueixi la meitat de l'amplada total d'una via. Als carrers amb menys de set metres d'amplada es recomana establir paviment únic amb preferència per als vianants assegurant que el trànsit motoritzat sigui mínim.

- **Cruïlles segures i còmodes:** Creuar un carrer ha de ser segur i no pot significar que el camí del vianant s'allargui innecessàriament. Totes les cruïlles, a més, han de tenir els guals necessaris per què una persona amb mobilitat reduïda pugui creuar en les mateixes condicions que qualsevol altra persona.

A les cruïlles amb carrers secundaris, la vorera ha de ser contínua de manera que siguin els cotxes que creuen la vorera i no els vianants que creuen la calçada.

- **Pacificació del trànsit:** Una velocitat excessiva del trànsit motoritzat intimida als vianants, especialment als carrers sense barreres en forma de cotxes aparcats, arbres o carril de bicicletes entre la vorera i la calçada. Per això, en aquests carrers, i especialment si tenen grans rectes sense parades, convé prendre mesures per a reduir la velocitat i sempre procurant que aquestes no perjudiquin als ciclistes.
- **Disciplina viària estàtica:** En alguns carrers és freqüent que l'estacionament de cotxes a les voreres impedeixi o dificulti el pas dels vianants. També es veuen sovint guals de passos de vianants inutilitzats per cotxes aparcats irregularment. És important impedir aquests actes amb elements com les pilones.
- **Fàcil accés al transport públic:** S'ha de reduir al mínim les barreres que impedeixen l'accés de les persones amb mobilitat reduïda a parades d'autobús, o taxi.
- **Il·luminació adequada:** Es vol donar importància a la il·luminació com element per a millorar l'atractiu d'una via pels vianants i per augmentar la sensació de seguretat i benestar dels vianants.
- **Senyalització dirigida als vianants:** La senyalització de punts d'interès general com els museus, les estacions i els monuments acostuma a indicar la via més ràpida i directa per als cotxes oblidant que aquesta via no sempre és la més apta per als

vianants. Convindria una senyalització dels punts d'interès dins de l'espai dels vianants dirigida explícitament a aquests.

- **Neteja i manteniment:** El manteniment de la il·luminació i dels semàfors, l'eliminació de *graffitis*, la neteja del paviment i el bon estat del mobiliari urbà són elements considerats molt importants per a aconseguir més viatges a peu al municipi.
- **Mobiliari urbà i paviment de qualitat:** S'ha de subratllar la importància d'aplicar un disseny de qualitat per al mobiliari urbà i el paviment dels espais de vianants. Els desplaçaments a peu poden augmentar amb una bona xarxa verda i de materials nobles per a tots els vianants, que combina el verd i el disseny urbà amb activitats d'estada i comercials.

Els principals eixos de connexió de Taradell formen la xarxa primària en trama urbana i garanteixen a més, la connexió del Nucli Urbà amb:

- La Plana de La Madriguera
- El Polígon industrial el Vivet
- El Polígon Industrial de Castellet
- Goitallops
- Càmping La Vall

Actuacions:

- Es recomana la realització d'un estudi detallat de cada un dels eixos de connexió per tal d'aprofitar al màxim les peculiaritats de cada entorn per on transcorre l'eix i desenvolupar així un pla d'acció més detallat en funció de les prioritats del municipi de Taradell.
- Implementar actuacions de millora en els 10.584 metres de recorregut de la xarxa de vianants.

6.1.2. Senyalització dels itineraris

Per tal de reforçar els eixos de vianants i promocionar el ús es proposa habilitar senyalització orientativa per a vianants als eixos de la xarxa bàsica i permetre que qualsevol persona pugui orientar-se i saber en tot moment quin és el camí més directe per accedir a un centre d'atracció, o fer conscient al ciutadà del temps a peu existent.

- **Senyalització vertical d'orientació direccional**

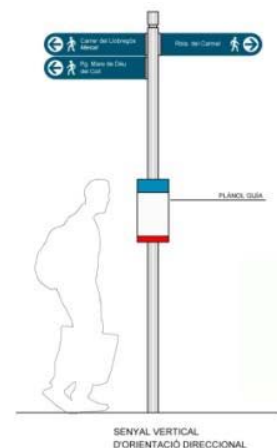
Es completarà la informació i revisarà que cada senyal disposi de:

Un plànol guia: Situat a una altura de 1,6 metres aproximadament, permet orientar a l'usuari mostrant-li la seva localització i la dels centres d'atracció més pròxims.

Uns panells indicatius: Col·locats a la direcció corresponents de senyalització, hi apareix escrit el nom dels centres d'atracció més important, dels carrers més rellevants i de la direcció dels eixos de la Xarxa Bàsica de Vianants.

Aquest senyals s'ubicaran a les cruïlles més importants de carrers i a les interseccions d'eixos.

Figura 59. Exemple de senyal vertical d'orientació direccional



Font: INTRA.

- **Tòtems verticals informatius**

Els tòtems informatius estan compostos pels següents elements:

El vianant: Tots els senyals estan clarament identificats per una franja groga, i el símbol d'un vianant a la part superior, de manera que siguin clarament visibles des d'una distància.

Informació direccional: S'utilitza de dues maneres principals: per mostrar el camí cap als carrers i barris i per actuar com un far de recalada per als centres d'atracció.

Cercador de carrers i punts d'atracció: Els noms dels carrers s'enumeren en ordre alfabètic per ajudar les persones a localitzar carrers individuals.

Aquests tòtems s'ubicaran als centres d'atracció amb més afluència.

Figura 60. Exemple de tòtem vertical informatiu



Font: INTRA.

Actuacions:

- Instal·lació de 3 senyals verticals d'orientació direccional (La Plaça, Passeig. Sant Genís, carretera Balenyà).
- Instal·lar 1 tòtem vertical informatiu (plaça de les Eres)

6.1.3. Ampliar l'actual zona d'estar del municipi

En els darrers anys, l'Ajuntament de Taradell ha realitzat actuacions per millorar i potenciar la mobilitat dels modes no motoritzats. Al centre del Nucli Urbà, al qual hi ha la zona d'estar, es comptabilitzen la major part dels desplaçaments a peu del municipi. El volum de vianants es concentra sobretot en 4 entorns:

- Passeig Domènec Sert
- Plaça de les Eres
- Passeig Sant Genís
- La Plaça

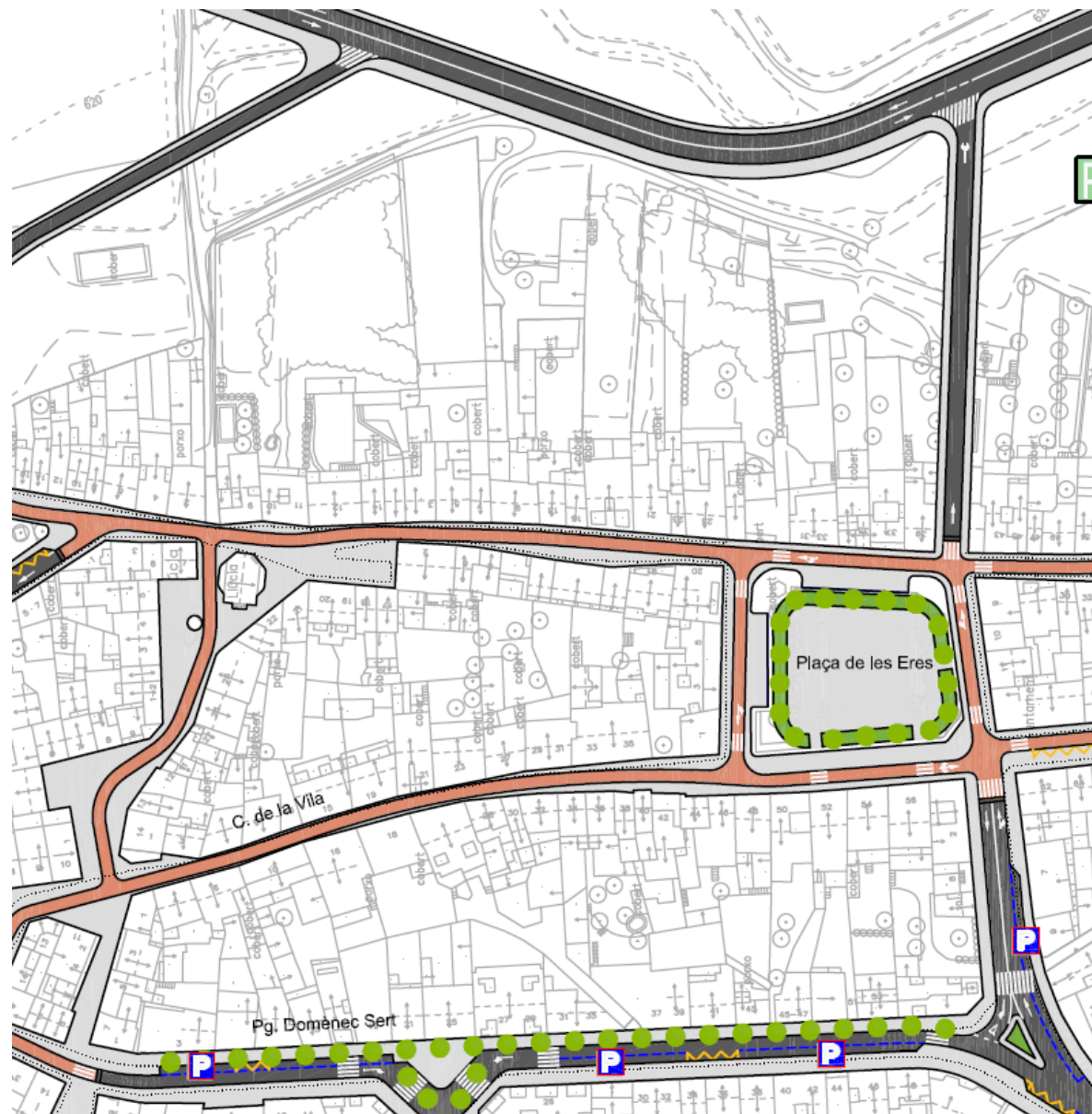
No obstant, part del viari de Taradell està dissenyat en funció de les necessitats del vehicle privat, tant pel que fa a la circulació com l'aparcament. En aquest últim cas, el cost que suposa l'aparcament del vehicle privat l'assumeix la col·lectivitat i es tradueix en l'ocupació gratuïta de l'espai públic. Aquest model de ciutat, dissenyat en pro del vehicle privat va en detriment de l'ús del municipi per als vianants i la bicicleta.

Les zones de preferència per a vianants, a més de suposar un entorn amable i segur per a totes les persones, revitalitzen la vida comercial, aporten nous espais públics per l'animació i la convivència, disminueixen la contaminació acústica i pacifiquen el trànsit.

La urbanització de la zona d'estar ha de respondre a uns criteris d'unitat i d'homogeneïtat que doti a l'espai d'una imatge pròpia però que alhora, respongui a criteris de funcionalitat. El disseny d'aquest espai ha d'atendre al Codi d'Accessibilitat de Catalunya.

Les actuacions proposades contemplen la possible ampliació de la zona de paviment únic existent a l'entorn del centre del Nucli Urbà de Taradell. Es considera ampliar les zones amb paviment únic en aquells carrers d'amplada inferior a 7 metres i amb una tipologia de carrer funcional, ja sigui amb comerços o centres d'atracció, i la plaça de les Eres (veure plànol 18 de Proposta d'augment i millora de l'espai per a vianants).

Figura 61. Ampliació de paviment únic al centre del Nucli Urbà (detall plànol 20)



Font: INTRA.

La xarxa de carrers amb paviment únic actual és de 20.157 m² i recull l'entorn de La Plaça, l'Església, el carrer de la Vila i l'entorn del centre cultural i la biblioteca. La proposta

d'ampliació contempla augmentar un 47% i contempla consolidar el Nucli urbà de Taradell com un espai per a les persones.

Actuacions:

- Es proposa realitzar un projecte de millora d'urbanització per ampliar 9.561 m² la superfície de carrers de plataforma única:
 - o Plaça de les Eres
 - o Carrer Sant Sebastià
 - o Carrer de la Vila
 - o Carrer Mont-rodon
 - o Carrer de la Vilanova
 - o Carrer de Vic

6.1.4. Millora i arranjament de voreres

Tal com s'indica al *Codi d'accessibilitat de Catalunya*, la ubicació del mobiliari urbà ha de deixar sempre una banda de pas lliure mínima de 0,9 metres d'amplada i de 2,10 metres d'alçada en un carrer convencional. En el cas d'un carrer de plataforma única, la banda de pas lliure ha de ser de 3 metres, tant d'amplada com d'alçada. Respecte dels canvis de direcció, l'amplada lliure de pas ha de permetre incloure un cercle d'1,5 metres de diàmetre. Per altra banda l'ordre VIV-2010 del Ministeri de Foment, indica 1,8 metres d'amplada lliure de pas i 2,20 metres d'alçada.

Al 2014, s'ha aprovat la nova Llei d'Accessibilitat de Catalunya, que redactarà el nou Codi d'Accessibilitat que entrarà en funcionament l'any 2017. Està previst que aquest nou codi contempli una amplada lliure de pas d'entre 1,5 i 1,8 metres.

El PMUS contempla l'actuació en aquells carrers de la xarxa principal de vianants amb voreres inferiors a 0,9 metres. D'aquests carrers, s'aplica paviment únic en tots aquells carrers amb una secció inferior a 7 metres i s'amplia la vorera a la resta.

Es proposa ampliar 2.335 metres de voreres distribuïdes de la següent manera:

- Carrer Doctor Fleming:
 - o Vorera oest entre rda. Dels Vilademany i carrer de Sant Miquel
 - o Vorera est entre Bellmunt i via del Canigó
- Carrer de la Batlla
 - o Vorera est entre Esquís i Jordi Capdell
- Carrer Ramon Pou
 - o Vorera sud entre crta. Balenyà i Sant Sebastià
 - o Vorera nord entre psg. Joan Reig i carrer de la Vila.

- Carrer Francesc de Camprodon
 - o Vorera oest entre carrer de Mont-rodon i avinguda Mossèn Jacint
- Carrer de l'Església
 - o Vorera nord entre av. Mossèn Jacint Verdaguer i Vinya d'en Pallassa
- Carrer de la Font
 - o Vorera est entre riera Mansa i B-520 (reubicar elements)
- B-520
 - o Vorera est entre carrer de la Font i Jaume I (habilitar vorera nova)
 - o Vorera oest inici lateral (reubicar mobiliari)

En el cas del municipi de Taradell es proposa la millora i arranjament de voreres de forma gradual, seguint les recomanacions exposades i prenent com a punt de partida la informació de la situació actual de l'amplada de les voreres, elaborat en la diagnosi del PMUS. Aquests criteris s'han tingut en consideració en els nous projectes i desenvolupaments contemplats en el planejament urbanístic municipal per a la definició estratègica de les diferents xarxes de mobilitat, ja que el PMUS es desenvolupa en coordinació amb el POUM.

L'objectiu d'aquesta actuació (plànol 18 d'augment i millora de l'espai de vianants), conjuntament amb la resta d'aquest apartat, és garantir que tota la superfície del casc urbà estigui connectat amb suficients garanties per els desplaçaments a peu (voreres de mínim 1,5 d'amplada lliure de pas o plataforma única).

Actuacions:

- Ampliar 2.335 metres de vorera a trams dels carrers Doctor Fleming, Batlla, Ramon Pou, Francesc de Camprodon, Església, Font, Mont-rodon i B-520.

6.1.5. Adequació i implantació de nous passos de vianants

L'ús del Nucli Urbà de Taradell ha de contemplar les necessitats específiques de mobilitat de determinats col·lectius, especialment de les persones de tercera edat i les persones amb disminucions físiques o sensorials. Afavorir la seva condició de vianants exigeix suprimir les barreres arquitectòniques existents i facilitar un trànsit còmode per la via pública amb la instal·lació de guals de fàcil accés a la vorera, la ubicació adequada de mobiliari urbà, la instal·lació de semàfors sonors per a persones invidents, etc.

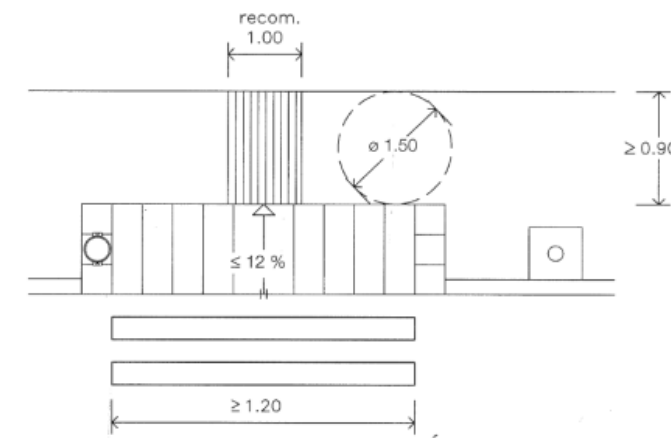
Amb l'objectiu d'ajustar a un criteri únic totes les actuacions que es realitzin en el procés d'adaptació dels passos de vianants, qualsevol actuació en aquest àmbit es basarà en el Decret 135/1995, de 24 de març, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de les barreres arquitectòniques i aprovació del Codi d'Accessibilitat de Catalunya; i, complementàriament, en l'Ordre VIV/561/2010, d'1 de febrer. Cal tenir en compte, que recentment ha estat aprovada la nova Llei d'Accessibilitat, el codi de la qual es troba en elaboració.

Segons la normativa vigent, es considera que el pas de vianants forma part d'un itinerari adaptat quan compleix, entre d'altres, els següents requisits:

- Salva el desnivell entre la vorera i la calçada amb un gual de vianants adaptat.

- Quan travessa un illot intermedi a les calçades rodades, aquest es retallarà i quedarà rebaixat al mateix nivell de les calçades en una amplada igual a la del pas de vianants.
- El paviment de l'illot és diferenciador respecte al de la calçada.
- Quan el pas, per la seva longitud, es realitza en dos temps amb parada intermèdia, l'illot tindrà una llargada mínima d'1,50 metres, una amplada igual a la del pas de vianants i el seu paviment quedarà enrasat amb el de la calçada quan la longitud de l'illot no superi els 4,00 metres.

Figura 62. Dimensions recomanades per al gual de vianants



Font: Codi d'Accessibilitat de Catalunya.

El PMUS contempla actuar en aquells passos de vianants ubicats a la xarxa bàsica de vianants.

Es proposa adaptar 117 guals de vianants existents i 22 passos nous.

A l'hora de la implantació cal tenir en compte que un pas de vianants s'ha d'ubicar adequant-lo a l'itinerari natural del vianant, per evitar que aquest creui per fora o que hagi de donar una volta llarga i innecessària. Cal, a més a més, assegurar que els passos siguin ben visibles (no ubicar contenidors abans o aparcament de vehicles sinó orelles o aparcament de motocicletes, bicicletes, etc) i que tinguin una llargada acceptable o disposin de refugis de seguretat per a poder travessar sense perill.

Actuacions:

- Adaptar 43 guals de vianants actualment no adaptats.
- Adaptar 58 guals de vianants actualment practicables.
- Estudiar la implementació de 20 nous passos de vianants.
- Habilitar senyalització horitzontal a 24 passos

La informació està grafiada al plànol 18 de proposta d'augment i millora de l'espai per a vianants.

6.1.6. Establir criteris per adequar i reubicar el mobiliari urbà segons els criteris d'accessibilitat.

El mobiliari urbà, a part del seu ús funcional, dota a l'espai públic d'una certa imatge de ciutat. El mobiliari urbà serveix també per guiar els usuaris de l'espai públic, separant espais, fent itineraris, tal com succeeix en els carrers de convivència. La funcionalitat del mobiliari urbà es pot veure compromesa si els criteris de selecció i ubicació no han tingut en compte l'accessibilitat dels vianants.

Tal com s'indica al Codi d'Accessibilitat de Catalunya, la ubicació del mobiliari urbà ha de deixar sempre una banda de pas lliure mínima de 0,9 metres d'amplada i de 2,10 metres d'alçada en un carrer convencional. En el cas d'un carrer de plataforma única, la banda de pas lliure ha de ser de 3 metres, tant d'amplada com d'alçada. Pel que fa als canvis de direcció, l'amplada lliure de pas ha de permetre incloure un cercle de 1,5 metres de diàmetre. L'Ordre VIV/561/2010, d'1 de febrer, assenyalava que la ubicació de tot element de mobiliari urbà no envairà l'itinerari de vianants accessible. Hi haurà d'haver un itinerari lliure d'obstacles fins a una alçada de 2,2m i es col·locaran preferiblement a un mínim de 0,40m. respecte la vorada. Els elements no tindran sortints de més de 10cm i es detectaran a una alçada mínima de 15 cm. A més, tots els elements transparents estaran senyalitzats. La Guia de recomanacions de mobilitat per al disseny urbà de Catalunya, fixa l'amplada lliure de vorera a 2 metres.

De forma general, el mobiliari urbà s'ha de situar a l'exterior de la vorera, en la mesura del possible alineat amb la resta, i el disseny serà preferentment amb els caires arrodonits.

Actuacions:

- El present PMU proposa dissenyar la ubicació del mobiliari urbà segons criteris d'accessibilitat, no tan sols de persones amb mobilitat reduïda sinó del conjunt de la població.

6.2. Mobilitat en bicicleta

La Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat i les Directrius Nacionals de la Mobilitat, marquen els compromisos de la Generalitat de Catalunya amb l'assoliment d'un model de mobilitat sostenible on es dóna prioritat a la bicicleta, així com al transport públic o a l'anar a peu.

Les Directrius nacionals de la mobilitat estableixen l'objectiu de condicionar una xarxa urbana d'itineraris per bicicletes i una xarxa de rutes verdes interconnectades a tot el territori català.

El Pla Estratègic de la Bicicleta de Catalunya promou l'ús de la bicicleta i estableix les eines de planificació pel desenvolupament d'aquest mitjà de transport, tenint en compte: la necessitat de cobrir la demanda d'ús, interconnexió amb altres mitjans de transport, resoldre els conflictes amb la resta de mitjans, dissenyar la xarxa i la seguretat del ciclistes.

La bicicleta és un dels mitjans de transport que a l'actualitat està infrautilitzat a molts del municipis catalans. A moltes ciutats europees un 25% dels desplaçaments interns es fan en aquest mitjà de transport, als municipis mitjans de Catalunya però, els desplaçaments amb bicicleta representen menys d'un 1%. No obstant, per les seves característiques (municipi mitjà, distàncies curtes, infraestructures existents,...) Taradell es configura com un municipi amb un clar potencial ciclista.

Hi ha nombroses raons per les quals un ciutadà opta o no per a l'ús de la bicicleta com a mitjà de transport habitual. Algunes d'elles depenen de les característiques personals de l'usuari, altres són de tipus social o econòmic, i altres són condicionades pel medi ambient on es produeix el desplaçament. És en les condicions urbanístiques, de mobilitat i socioculturals on els ajuntaments poden incidir decididament en la finalitat d'incrementar la utilització d'aquest mitjà de transport.

En matèria de transport amb bicicleta, mesures d'ordenació i normatives, així com campanyes de sensibilització, són les eines fonamentals per fomentar l'ús. En aquest sentit, és indispensable desenvolupar i aplicar les directrius i propostes del Pla Estratègic municipal de la Bicicleta.

Per tal d'assolir un model més sostenible i més humà cal augmentar els desplaçaments amb bicicleta i d'aquesta forma reduir la contaminació, guanyant en salut i qualitat de vida dels ciutadans.

Les accions proposades en aquest àmbit són:

- Desenvolupar una xarxa ciclista de connexió
- Incrementar la dotació d'aparcaments per a bicicletes
- Establir un pla de promoció de la bicicleta.

6.2.1. Desenvolupar una xarxa ciclista de connexió (eixos cívics)

Per promoure l'ús d'aquest mode de transport és imprescindible disposar d'una xarxa d'itineraris racional de carrils bicicleta amb espais protegits i ben senyalitzats.

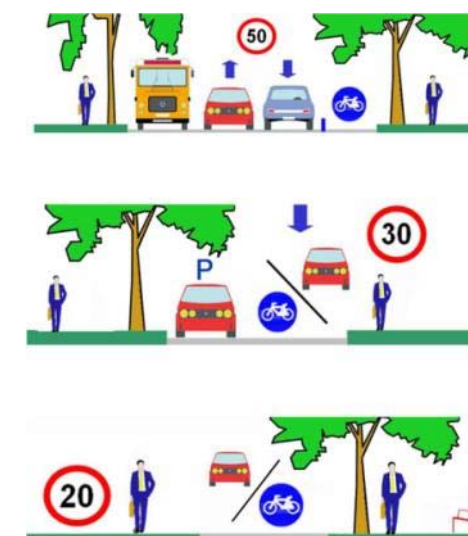
Criteris de traçat i definició de la xarxa

- **Connectivitat/continuïtat.** La planificació dels nous trams busca la màxima connectivitat, rapidesa i comoditat.
- **Jerarquització viària/delimitació d'àrees pacificades.** La creació de carrils o espais específics per a bicicletes depèn d'una visió global del funcionament del trànsit al municipi. En carrers de trànsit reduït i baixa velocitat, la bicicleta i el cotxe poden conviure utilitzant la mateixa calçada sense necessitat d'enginyeria específica i amb un estalvi important per a l'administració local. En avingudes o carrers on el trànsit motoritzat és dens i/o ràpid, és a dir, a la xarxa bàsica és imprescindible la infraestructura específica per a la circulació ciclista.
- **Senyalització.** És necessari que ciclistes, automobilistes i vianants coneguin exactament quin espai del carrer està reservat per a la seva circulació i amb quins altres usuaris de la via poden o no compatir aquest espai.

La senyalització a més ha de servir per regular la circulació tant entre els propis ciclistes com amb la resta dels trànsits, sobretot en les interseccions. També és necessària per comunicar al ciclista advertències i indicacions de caràcter general (itineraris, direccions, serveis, etc.).

La tipologia de la via ciclista és en funció de la jerarquització viària (proposta desenvolupada en l'apartat de vehicle privat motoritzat) tal i com es mostra a la següent imatge en forma d'esquema.

Figura 63. Tipologies de via ciclista



Font: INTRA SL.

Els carrils bicis requereixen una amplada mínima d'1 metre per sentit i 2,5 metres d'alçada lliure d'obstacles. El PMUS recomana seguir els criteris establerts al *Manual per al disseny de vies ciclistes a Catalunya* de la Generalitat de Catalunya.

Pel que fa a les característiques de la tipologia proposa al present PMUS. El manual estableix que les vies ciclistes interurbanes segregades del trànsit i que poden ser compartides vianants

i bicicletes, han de tenir una amplada de 3 a 2,5m. Aquests itineraris s'anomenaran *eixos cívics*.

Actuacions:

- Habilitar 9.255 metres d'eix cívic. Aquesta tipologia transcórrer per la calçada o camí de forma segregada amb una amplada de 3 a 2,5m.
- Habilitar 50,6 ha d'àrea de convivència entre el desplaçament en bici i en vehicle privat.

Al plànol 17 de proposta de xarxa per a vianants i ciclistes es mostra les actuacions descrites.

6.2.2. Incrementar la dotació d'aparcaments per a bicicletes

Els aparcaments de bicicleta s'han de garantir en els principals equipaments i en les proximitats de les parades de transport públic interurbà.

Aquest aspecte de la promoció de la bicicleta tot i ja estar present a Taradell encara pot desenvolupar-se. Cal considerar-lo com a una actuació prioritària i prevenir-ne els robatoris.

La necessitat d'aparcament comença ja al lloc d'origen dels desplaçaments. Cal garantir que als edificis d'habitatges o a llocs molt propers es disposi d'espais per deixar bicicletes. Per això, és necessari estudiar les ordenances municipals d'edificació i d'aparcament per incloure les necessitats dels propietaris de bicicletes. En destí, és imprescindible instal·lar aparcaments a cadascun dels centres d'atracció del municipi que encara no compten amb aquest servei (centres esportius, centres d'ensenyament, mercats, centres culturals...). Als nodes d'intermodalitat els aparcaments de bicicletes han de garantir la màxima seguretat per promoure els desplaçaments intermodals.

Una condició imprescindible per promoure els desplaçaments amb bicicleta es la dotació d'aparcaments còmodes i segurs, tant en el lloc d'origen com de destí dels desplaçaments.

En l'actualitat existeixen 4 aparcaments:

- Institut, al carrer de Pompeu Fabra.
- Can Costa
- Pavelló (2)

Tots els aparcaments, actuals i nous, hauran d'anar acompanyats de la senyalització corresponent.

Per establir la dotació de places es recomana seguir el criteri d'implantació d'aparcaments marcat pel Decret d'avaluació de la mobilitat generada, que estableix les places mínimes per a nous desenvolupaments urbanístics.

Figura 64. Espai mínim d'aparcament per a bicicletes

Ús d'habitatge (màx. de 2 places/habitatge)	2 places/100 m² sostre o fracció
Ús comercial	1 plaça/100 m² sostre o fracció
Ús d'oficines	1 plaça/100 m² sostre o fracció
Ús industrial	1 plaça/100 m² sostre o fracció
Equipaments docents	5 places /100 m² sostre o fracció
Equipaments esportius, culturals i recreatius	5 places/100 places d'aforament de l'equipament
Altres equipaments públics	1 plaça/100 m² sostre o fracció
Zones verdes	1 plaça/100 m² sòl
Franja costanera	1 plaça/10 ml. de platja
Estacions de ferrocarril	1 plaça/ 30 places ofertes de circulació
Estacions d'autobusos interurbans	0,5 places/30 places ofertes de circulació

Font: Pla Director de la Bicicleta.

Actuacions:

- Es proposa la implantació de 6 nous aparcaments als següents centres d'atracció:
 - o Entorns escolars (ARPA, Pinediques, Xarranca)
 - o Centre Obert
 - o Ajuntament
 - o Parada d'autobús passeig de Sant Genís
- Estudiar la viabilitat d'instal·lar a mig termini un bicibox on es produeixi més demanda d'estacionament

6.2.3. Pla de promoció de la bicicleta

En la majoria d'exemples que es troben a Catalunya hi ha hagut una inversió en infraestructures ciclistes sense que s'hagi experimentat un augment en la demanda d'aquest mode. Per això, cal difondre els beneficis i les potencialitats del seu ús mitjançant un pla de promoció. A continuació es descriuen alguns dels instruments que poden compondre aquest pla.

Educació, Cultura i Promoció.

L'objectiu del procés educatiu és establir un nou marc de valoració social de l'ús de la bicicleta. Es tracta de garantir el coneixement dels avantatges individuals i col·lectius de la bicicleta com a mitjà de transport urbà, enfrontant-los amb els perjudicis també individuals i col·lectius que suposa l'ús inadequat de l'automòbil. Cal canviar la idea que la bici és un vehicle exclusivament per a l'oci o l'esport, per a les criatures o per a les persones amb un baix nivell econòmic.

Pel que fa a l'educació viària en l'ús de la bicicleta, cal tenir present que no ha d'estar dirigida exclusivament al col·lectiu de ciclistes, sinó a la població en general, encara que en cada grup (automobilistes, vianants, ciclistes, infants, gent gran, etcètera) s'han de recalcar aspectes diferents.

És important que les campanyes de promoció no ho siguin “en buit”, han d'anar acompanyades de mesures concretes que els atorguin versemblança. Per exemple, fer-les coincidir amb la posada en servei de trams de via ciclista, posada en marxa d'altres actuacions de promoció, aprovació de normes municipals al respecte, etc. Alguns exemples de campanyes de promoció són:

- Exposicions interactives.
- “Compres amb bici”: campanya de promoció per animar a fer les compres amb bicicleta.
- Operació Ring-Ring: campanya per animar a anar a la feina amb bicicleta.
- Escola de circulació amb bicicleta per a nens i adults.
- Concurs de fotografia: combinar l'art de la fotografia amb la temàtica de la bicicleta.
- L'elaboració d'una guia de la bicicleta: amb els itineraris recomanats, consells pràctics, calendari d'esdeveniments, adreces d'interès...
- La celebració dels dies festius de la bicicleta, amb una bicicletada popular i activitats lúdiques al seu voltant.
- Estudiar la possibilitat d'establir una flota de bicicletes elèctriques a l'Ajuntament per a tècnics i agents locals.

Coordinador/a d'actuacions.

Per a coordinar totes les actuacions en matèria de promoció de la bicicleta és imprescindible un/una responsable dins de l'Ajuntament. La seva tasca serà recordar els beneficis d'anar amb bicicleta i actuar com a persona a qui recórrer des de tots els nivells de la municipalitat (formulació de polítiques, presa de decisions, execució, i seguiment) i des de tots els departaments que tenen alguna relació amb la qüestió de la mobilitat dels ciclistes (urbanisme, medi ambient, obres públiques, finançament, educació i joventut, policia local, transports, etc).

Subvenció a la compra de bicicletes

Aquest Programa de Mobilitat Sostenible preveu una acció de subvenció a la compra de bicicletes (o bicicletes elèctriques) com a complement de les accions de promoció de l'ús de la bicicleta. Aquesta acció pretén iniciar un canvi modal del cotxe a la bicicleta, i s'adreça especialment a ciutadans que realitzen desplaçaments de la residència a la feina d'aproximadament, veïns de nuclis urbans amb itineraris amb pendents... També s'admetrà la possibilitat de compra subvencionada de bicicletes elèctriques per a la creació de petites flotes d'empresa, de centre de negocis, de polígons d'activitat econòmica... que s'orientin a promoure l'ús de la bicicleta per a itineraris de mobilitat obligada entre els seus treballadors.

És d'esperar que aquesta mesura contribueixi positivament a transformar l'actual esquema de mobilitat de Taradell en un nou esquema més sostenible, tant des del punt de vista mediambiental com energètic i econòmic.

Actuacions:

- Realitzar campanyes d'educació i promoció de la bicicleta.
- Estudiar la possibilitat d'implementar una flota municipal de bicicletes elèctriques
- Assignar un/a responsable dins l'ajuntament.
- Subvenció a la compra de bicicletes

6.3. Mobilitats en transport col·lectiu

Tal i com es posa de manifest a la diagnosi del PMUS de Taradell, dues particularitats condicionen en gran mesura l'actual sistema de transport urbà del municipi:

- Servei interurbà
- Zona tarifaria

La diagnosi del PMUS remarca com a punt fort de l'actual sistema de transport públic interurbà de Taradell:

- a) Bona cobertura (87% al nucli urbà NU, 100% al polígon Vivet i la Madriguera).

En canvi, considera com a punts febles:

- a) Accessibilitat a les parades: el 50% de les parades presenten barreres arquitectòniques.
- b) Freqüències de pas baixes: entre 30' i 90'.
- c) Disfunció en la zonificació tarifaria

El foment i promoció del transport públic és un requeriment indispensable per tal de fomentar la mobilitat segura, sostenible, equitativa i eficient. Per tal que així sigui, s'ha d'augmentar l'atractiu del transport públic, la qual es pot aconseguir incidint en les següents variables a través de les propostes d'actuació:

- Millorar l'accessibilitat i qualitat de les parades d'autobús
- Millorar de la informació a l'usuari
- Promoure l'ús de vehicles de transport públic urbà que funcionin amb energies alternatives
- Realitzar el seguiment del compliment del Pla d'Innovació i Millora de la Qualitat del transport interurbà

6.3.1. Sol·licitar el canvi de zona tarifària a l'AMB

Taradell es localitza a la zona tarifaria 5, sector F. No obstant, com s'ha descrit a l'apartat de mobilitat global del municipi, Vic (zona 6) concentra el 45% dels desplaçaments de connexió. El canvi de zona significa que el bitllet necessari per anar de Taradell a Vic sigui de 2 zones (19,60€ la T-10), un increment del 95% respecte als títols d'una zona. L'empresa ven bitllets senzills (no integrats a l'ATM) per 1,7€.

Per aquest motiu es proposa que l'ajuntament sol·liciti a l'AMB el canvi de zona tarifaria mentre no s'executa la T-Mobilitat.

Actuacions:

- Sol·licitar a l'AMB formar part de la zona tarifaria 6.

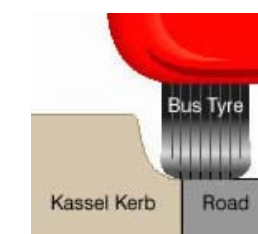
6.3.2. Millora de l'accessibilitat i qualitat de les parades d'autobús

A Taradell hi ha 6 parades d'autobús. D'aquestes, 3 parades presenten problemes d'accessibilitat amb barreres arquitectòniques que dificulten o impedeixen l'accés i 1 no disposa d'informació ni banc.

Per tal d'habilitar aquestes parades es considera necessari fer accessible l'entorn més immediat de la parada, en aquest cas es considera una superfície estàndard de 8 metres de longitud per 2 metres d'amplada per a cada parada amb barreres arquitectòniques.

- Accés amb pavimentació amb formigó o panots. Amplada d'1,8m (excepcionalment 1,5m) i alçada de 2,2m lliure d'obstacles.
- Pendent transversal de l'1% (2% max.) i longitudinal 6% max.
- Il·luminació és recomanada d'un mínim de 20 lux en tota la zona de parada.
- Ubicació a prop de les interseccions per incrementar el radi de cobertura i en alineacions rectes.
- Configuració de la zona de la parada que garanteixi una bona accessibilitat al vehicle.
- Franges de detecció superfície diferenciada disposades a la vorada.
- Sobreelevació de l'andana que aprofités encara més les prestacions dels vehicles de pis baix i si escau de l'agenollament (kneeling). Aquesta sobreelevació ha de ser tal que l'altura de la vorada s'aproximi a la de l'autobús, que té l'entrada a 30-35 cm del terra.
- Acostament dels autobusos s'ha de millorar amb tipus de vorada bisellats que permeten el vehicle aproximar-se de manera suau. Com per exemple vorada tipus Kassel.

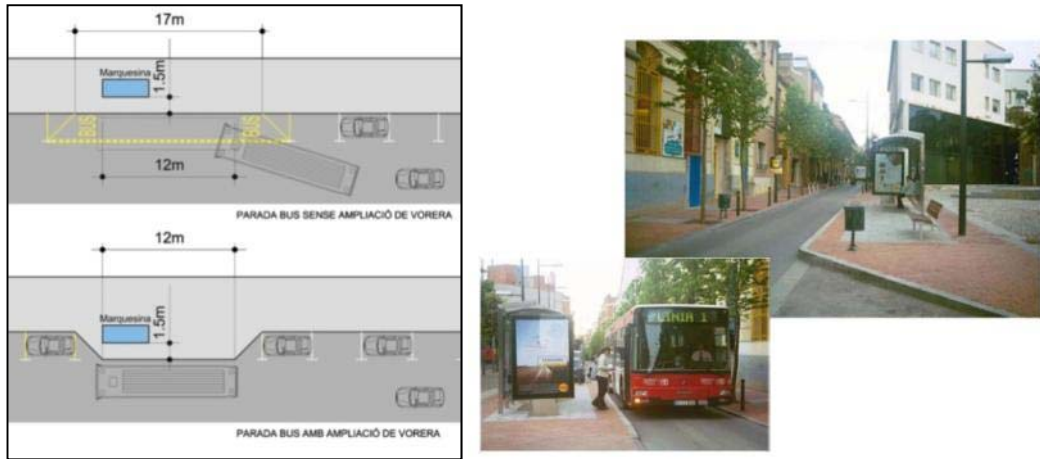
Figura 65. Exemple de vorada tipus Kassel



Font: INTRA SL.

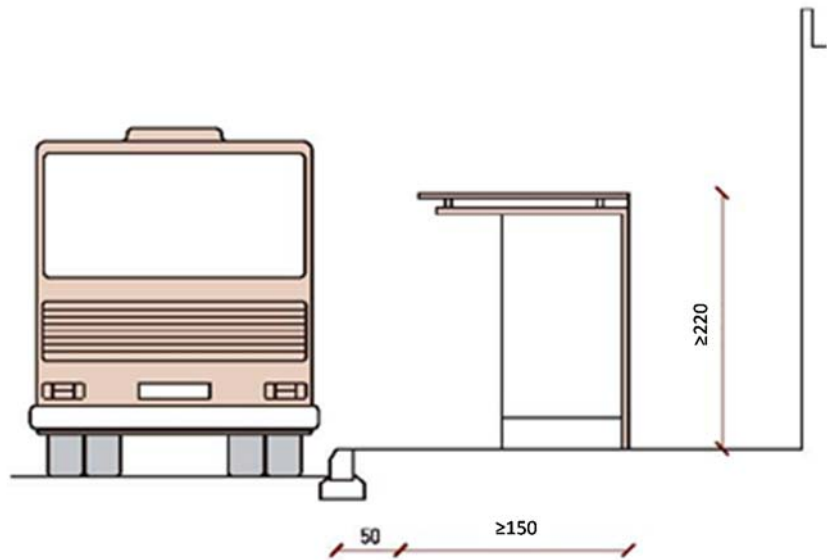
La instal·lació de marquesines ofereix protecció als usuaris davant de les condicions climatològiques, a més de gaudir de la comoditat de poder seure durant el temps d'espera. La marquesina serà tancada per un sol costat, a l'alçada del qual es parerà el conductor del bus. Les parets de tancament no podran ser completament transparents, a menys que es senyalitzi la superfície amb elements opacs, per tal d'afavorir-ne la percepció per part de les persones amb disminució visual (Recomanacions de mobilitat per al disseny de Catalunya, DTS).

Figura 66. Millora de les parades d'autobús (parada de bus amb marquesina i exemple de marquesina accessible)



Font: INTRA SL.

Figura 67. Ubicació i gàlib de les marquesines



Font: *Recomanacions de mobilitat per al disseny urbà, DPTOP.*

	Tipologia	Accessibilitat PMR	Banc	Informació
Pg. St. Genís	Marquesina	Millorar l'amplada lliure de pas a l'accés a la parada	Si	Si
Rotonda crta. Viladrau	Marquesina	Eliminar el ressalt d'accés a la parada	Si	Si
Madriguera dir Vic	Marquesina	No (sense continuïtat de vorera i ressalt)	Si	Si

Parada	Actuació
Pg. St. Genís	Millorar l'amplada lliure de pas a l'accés a la parada
Rotonda crta. Viladrau	Eliminar el ressalt d'accés a la parada
Madriguera dir Vic	Habilitar accés i eliminar ressalt
Madriguera dir. Taradell	Habilitar marquesina i informació

Actuacions:

- Adaptar 3 parades de transport públic amb barreres arquitectòniques
- Habilitar 1 marquesina amb informació

6.3.3. Millora de la informació a l'usuari

Per millorar la competitivitat del transport públic, cal que el servei tingui les característiques de comoditat i fiabilitat necessàries pels usuaris. La informació és un element fonamental per a l'usuari del transport públic i contribueix a fer el servei més atractiu. La implementació d'una informació completa, clara, actualitzada i accessible permet incrementar la quota d'ús del transport públic.

A nivell gràfic, la informació que ha de figurar a totes les parades de transport públic és:

- Identificació clara de les rutes que passen per la parada.
- Itineraris i freqüències de pas de les rutes.
- Horari aproximat de pas, en les rutes amb baixa freqüència.
- Coordinació amb altres modes i transbordaments.
- Mapes de situació i de la xarxa.
- Tarifes i títols, i forma d'adquirir-los.
- Canvis d'horari i itineraris del servei.

- Telèfon i web d'informació.

L'aplicació de les noves tecnologies per millorar els desplaçaments diaris és una realitat. En aquest sentit, el desenvolupament d'aplicacions per *smartphones* poden contribuir a millorar la informació a l'usuari i, a conseqüència, fer el transport públic més atractiu.

Actuacions:

- Informació al web i app de l'Ajuntament. Es proposa facilitar a l'usuari del transport públic urbà la informació dinàmica d'incidències de la xarxa en temps real, a través de la pàgina web municipal. D'aquesta manera es poden conèixer incidències, canvis de recorregut, horaris dels serveis, etc.
- Millorar la informació a totes les parades

6.3.4. Realitzar el seguiment del compliment del Pla d'Innovació i Millora de la Qualitat del transport interurbà

La Generalitat de Catalunya, a través del Decret 128/2003, de 13 de maig, sobre mesures d'innovació i foment de la qualitat de la xarxa de serveis regulars de transport de viatgers a Catalunya, ofereix la possibilitat d'allargar el període de concessió a les empreses operadores del servei d'autobús interurbà que presentessin un pla d'innovació i millora de les seves flotes; amb l'objectiu de regenerar la xarxa i reforçar l'oferta de transport públic interurbana a Catalunya. Els plans contenen: millores en la flota del material mòbil, mesures d'accessibilitat per a PMR, innovacions tecnològiques, etc.

L'execució d'aquests plans d'innovació i millora per part de les empreses operadores ha de permetre:

- La renovació i accessibilitat dels vehicles, fins assolir una edat mitjana de la flota no superior a set anys.
- La certificació de la qualitat de les empreses d'acord amb normes ISO o equivalents.
- La incorporació generalitzada de sistemes automàtics de validació i venda de títols de transport i sistemes d'ajuda a l'explotació (SAE)
- La incorporació de dispositius enregistradors de dades d'accidents a tots els vehicles.
- Estructures tarifàries que incorporin una àmplia oferta de títols bonificats.
- L'aplicació de programes de gestió mediambientals amb obtenció de la certificació corresponent.

- La incorporació de mesures específiques de suport a les PMR.
- La millora de la xarxa mitjançant la incorporació de nous serveis.

Les 68 empreses que gestionen les 166 concessions de la xarxa de transport regular de viatgers per carretera de Catalunya van presentar el seu pla de millora. Així, l'empresa que donen servei al municipi de Taradell està inclosa (Autocars Prat, SA).

6.4. Mobilitat en vehicle privat motoritzat

La Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat estableix, entre el seus objectius, l'anàlisi de les polítiques de planificació i la implantació d'infraestructures sota criteris de sostenibilitat, i racionalitzar l'ús de l'espai viari, de manera que cada mitjà de desplaçament i cada sistema de transport disposi d'un àmbit adequat als principis de la Llei de la mobilitat.

Al mateix temps, la Llei estableix com a objectius la disminució de la congestió a les zones urbanes, la promoció dels mitjans de transport més ecològics, la definició de polítiques que permetin el desenvolupament harmònic i sostenible del transport de mercaderies i fomentar la reducció de l'accidentalitat. A les Directrius nacionals de mobilitat, a banda de concretar aquests aspectes, es determina la necessitat de promoure estratègies de gestió integrada de l'aparcament com a eina de regulació de la mobilitat en vehicle privat.

A continuació es presenten un conjunt de propostes relacionades amb el vehicle privat enfocades a assolir aquests objectius al municipi de Taradell.

6.4.1. Definir la jerarquització viària: Pla de circulació

El dimensionament dels carrers com a mera resposta a un càlcul dels desitjos futurs de mobilitat en l'automòbil, ha portat a un continu eixamplament de les mateixes rutes, i a crear un cercle viciós difícil de trencar: reforç dels mateixos eixos – increment del trànsit en aquests eixos - nou reforçament de l'eix, disminució de l'espai destinat al vianant. La present proposta dota Taradell d'una nova jerarquització de la xarxa viària que ajudarà en la definició de les zones per a vianants, ciclistes i vehicles motoritzats. La proposta de jerarquització és un aspecte clau per tal d'ajudar al consistori a decidir quines actuacions fa i com les fa segons el rang de la via.

La funció de la xarxa de vies principals urbanes és la de garantir les connexions a la xarxa viària territorial i les relacions amb els principals sectors i barris del municipi amb una circulació de trànsit el més fluïda possible. L'establiment d'un ordre o jerarquia funcional en el viari està associada a l'objectiu de reduir l'impacte del trànsit en determinats àmbits, mitjançant la seva concentració en aquelles vies que suportin millor les intensitats de trànsit elevades. Les velocitats també s'adeqüen a les diverses situacions urbanes.

Per recuperar la multifuncionalitat del carrer i així abordar una política de gestió de l'espai públic coherent amb els principis de mobilitat sostenible i segura, s'ha de tornar espai al vianant i al ciclista. La jerarquització viària persegueix aquests objectius, per tant es proposen les següents categories:

- **Xarxa d'accessos i vies interurbanes:** de caràcter interurbà, permet la connectivitat del nucli urbà amb els municipis de l'entorn;
- **Xarxa primària:** configura el suport pels trànsits de pas (els de relació de llarg recorregut i els interns).
- **Xarxa secundària:** suporta els trànsits interns entre les diferents zones del nucli.

- **Xarxa veïnal:** Són les vies més capil·lars de la xarxa que permeten el final o l'inici del trajecte i que donen accés a les diferents activitats de territori, ja siguin de tipus residencial, comercial o de serveis.
- **Xarxa de vianants:** Són les illes de vianants, formades per places, paviments únics i altres tipus d'infraestructura on el vianant és el protagonista.
- **Xarxa zona industrial:** Són les vies que transcorren per polígons d'activitat industrial.

El disseny de la **xarxa primària** ha de seguir els següents criteris:

- Creuaments/cruïlles dissenyats amb criteris de seguretat, amb semàfors i passos de vianants.
- No es recomana l'ús de bandes rugoses, elevacions de la calçada ni zones 30.
- Cal una vigilància prioritària de la seguretat viària.
- La mobilitat és un dels elements definidors de l'espai públic.

La **xarxa secundària** té la funció d'estructurar la mobilitat entre els diferents barris i sectors de Taradell. Aquesta solució té com a finalitat la reducció del nombre i la gravetat dels accidents. L'experiència demostra que establint la limitació de 30 km/h, els accidents mortals entre vianants o ciclistes i els cotxes gairebé desapareixen.

- Es potenciarà els sentits únics i l'estacionament a un sol costat.
- Límit de velocitat a 30 km/h per tal de garantir la seguretat en la convivència de diferents modes de transport (cotxes, bicis, vianants...)
- Es reforçarà la imatge de vials pacífics amb senyalització horitzontal i vertical.

La **xarxa veïnal** (vies veïnals) té la funció de donar accés als habitatges i garatges. Aquesta solució té com a finalitat la reducció del nombre i la gravetat dels accidents. L'experiència demostra que establint la limitació de 30 km/h als barris residencial, els accidents mortals entre vianants o ciclistes i els cotxes gairebé desapareixen.

- Es potenciarà els sentits únics i l'estacionament a un sol costat. Aplicant sentits únics per tal d'evitar recorreguts rectilinis i continus.
- Límit de velocitat a 30 km/h per tal de garantir la seguretat en la convivència de diferents modes de transport (cotxes, bicis, vianants...)
- Es reforçarà la imatge de vials pacífics amb senyalització horitzontal i vertical

La **xarxa de vianants** (zona amb paviment únic): Acció desenvolupada al bloc d'augment de la superfície i qualitat de la xarxa de vianants.

- Aquesta inversió de prioritat imposa als vehicles una velocitat “de pas”, és a dir, una velocitat de 20 km/h.
- No té elements físics de separació entre usuaris motoritzats i no motoritzats.
- L’entrada a aquestes àrees es realitza mitjançant elements físics que actuen de transició entre les zones de circulació i les cèl·lules d’activitat social.

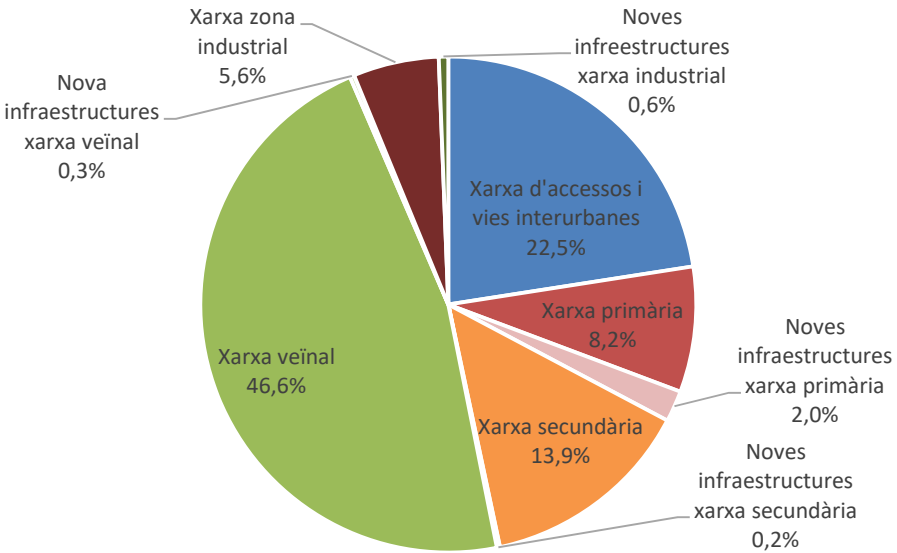
Per l’elaboració de la proposta de jerarquització viària s’ha tingut en compte les noves infraestructures previstes al POUM. No obstant, el desenvolupament d’aquestes està subjecte a la situació de cada moment, fet que li atorga un caràcter orientador de les possibles noves infraestructures a desenvolupar-se. Per aquest motiu es presenten dues propostes de jerarquització:

- Plànol 19.1: Proposta de jerarquització de la xarxa viària (mig termini). Aquesta proposta contempla el desenvolupament de la xarxa prevista dins el termini del PMUS.
- Plànol 19.2: Proposta de jerarquització de la xarxa viària (llarg termini). Es desenvolupa una proposta de jerarquització més enllà del termini del mateix PMU.

En el Plànol 19 es mostra en detall la nova jerarquització viària i algunes propostes de canvis de sentits de circulació en la xarxa col·lectora i la xarxa veïnal. El PMUS planteja un conjunt d’actuacions referents a la jerarquització de la xarxa viària.

En el gràfic següent s’observa com queda la longitud del viari per tipus de xarxa segons la distribució proposada a mig termini.

Figura 68. Distribució de la jerarquització del viari proposada a mig termini.



Font: INTRA SL.

La nova proposta de jerarquització viària del municipi a mig termini, està centrada principalment en actuacions en el nucli urbà. La xarxa secundària es redueix un 18% respecte

la situació descrita a la diagnosi i la xarxa veïnal augmenta un 4%. Aquest canvi ha de permetre pacificar els vehicles motoritzats que circulen pel nucli urbà.

Actuacions:

- Conversió de xarxa secundària a xarxa a primària:
 - o Avinguda Mossèn Jacint Verdaguer
 - o Ronda Vilademany (una vegada desenvolupada la variant est)
- Conversió de xarxa primària a xarxa secundària:
 - o Carrer de la Font
 - o Passeig Domènech Sert
 - o Passeig Sant Genís
 - o Carretera de Balenyà entre Pg Domènech Sert i Ramon Pou.
 - o Carretera Mont-Rodon
- Conversió de xarxa secundària a xarxa veïnal:
 - o Carrer Sant Sebastià
 - o Carrer de la Vila
 - o Plaça de les Eres
 - o Carrer de la Batllia
 - o Carrer Guillem de Mont-Rodon

Al plànol 19.1 de proposta de jerarquització es mostra les actuacions descrites.

Per que fa a la Proposta de jerarquització a llarg termini, el PMUS contempla la compleció de la Ronda Est i Ronda Oest. Aquest desenvolupaments contemplen nous accessos viaris al nucli urbà, la Roca i al polígon industrial el Vivet.

6.4.2. Pacificar el trànsit al nucli urbà i les urbanitzacions

Una vegada implementat el nou esquema de circulació a partir de la jerarquització viària, cal que s’impulsi i que s’apliquin mesures de pacificació del trànsit.

La pacificació del trànsit es realitza mitjançant la instauració de sentits únics de circulació, creació de carrers sense sortida, girs obligatoris, etc de forma que es dissuadeix el trànsit de pas i es redueix al mínim l’impacte ambiental de la motorització.

Existeixen diferents tipologies per tal de configurar les vies pacificades. A continuació es descriuen els criteris generals d’elements de senyalització horitzontal i vertical.

- **Àrea de convivència. Prioritat vianants:** En aquesta zona, la prioritat s’inverteix a favor dels vianants. Aquesta inversió de prioritat imposa als vehicles una velocitat màxima de 20 km/h i no té elements físics de separació entre usuaris motoritzats i no motoritzats.

Figura 69. Senyalització àrea de convivència sense restricció (S-28)



Font: DGT.

- **Àrea pacificada de vianants. Vehicles segregats zona 30:** Aquesta solució, menys restrictiva que l'anterior, té com a finalitat principal la reducció de la gravetat dels accidents. L'experiència demostra que establint en els barris residencials la limitació de velocitat a 30 km/h, desapareixen quasi totalment els accidents mortals entre els vianants o ciclistes i els cotxes. En aquest tipus d'àrea, existeix una separació física més o menys accentuada entre els diferents usuaris del viari.

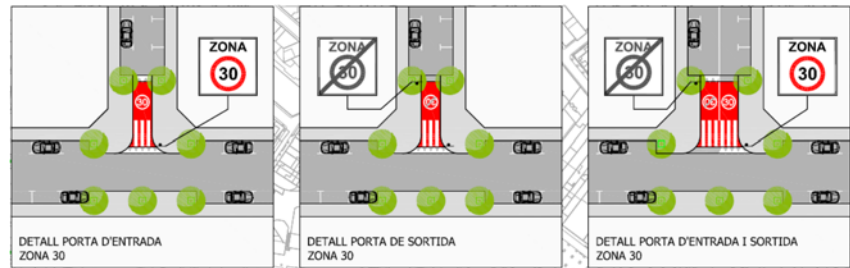
Figura 70. Senyalització àrea pacificada (S-30)



Font: DGT

- **Portes d'entrada/sortida:** Es proposa actuar als accessos o sortides a la zona ambiental del nucli urbà. Les portes d'entrada i/o sortida es configuren de manera en que els vehicles motoritzats percebin un canvi en la configuració de l'espai per on circulen. La configuració proposada contempla la instal·lació de senyalització horitzontal i vertical on s'indica l'entrada a l'àmbit i el límit de velocitat. Un aspecte característic de les zones 30 és la continuïtat de les voreres.

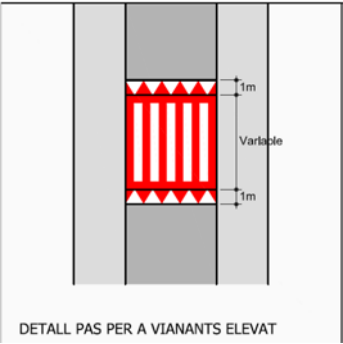
Figura 71. Exemple de configuració de les entrades i/o sortides de l'àmbit



Font: INTRA SL.

- **Passos de vianants elevats:** Es proposa instal·lar passos elevats. A més a més de millorar l'accessibilitat i permeabilitat de l'àmbit son elements reductors de velocitat. Aquests s'ubiquen a diferents punts dins de l'àmbit.

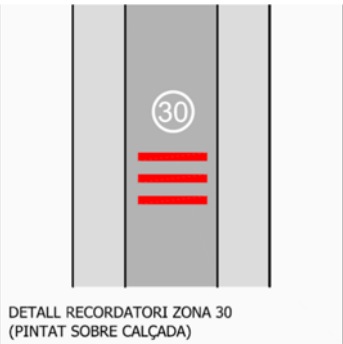
Figura 72. Exemple de pas elevat



Font: INTRA SL.

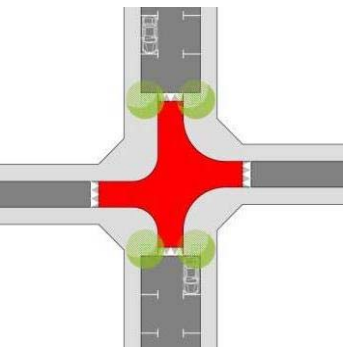
- **Recordatori zona 30:** Senyalització horitzontal pintada sobre la calçada de manera que recorda als conductors el límit de velocitat.

Figura 73. Exemple de recordatori



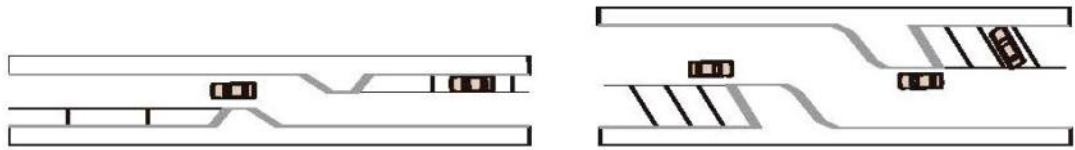
Font: INTRA SL.

Figura 74. Plataforma a la cruïlla



Font: INTRA SL.

Figura 75. Diverses possibilitats de combinació de places d'aparcament amb desplaçament de l'eix de la trajectòria



Font: Recomanacions de mobilitat per al disseny urbà. PTOP.

- **Àrea industrial:** Està associada als polígons industrials. Es limita la velocitat a 50 km/h i es prenen mesures per facilitar la utilització de les vies bàsiques de l'àmbit per part dels vehicles pesants: carrils de circulació de 3,25-3,5 metres d'amplada i aparcaments per a camions. Es recomana que les voreres tinguin una amplada mínima de 2 metres.

Entre els elements físics per fer efectiva la pacificació d'aquestes àrees es troben els reductors de velocitat que obliguen als conductors a reduir la velocitat mitjançant la modificació del traçat de la calçada. Aquests elements tenen una eficàcia immediata en la reducció de la velocitat dels vehicles.

Els elements de moderació es poden classificar de manera següent:

Dispositius per reduir els volums de trànsit	Obstacles transversals Obstacles a les cruïlles
Dispositius per reduir la velocitat	Estrenyiment de calçada • Illots centrals (mitgeres o refugis) • Estrenyiment lateral
	Desplaçament de l'eix de la trajectòria de la calçada xicana • Desplaçament de l'eix de la trajectòria • Desplaçament de l'eix de la trajectòria combinat amb places les places d'aparcament • Desplaçament de l'eix de la trajectòria en la proximitat de la cruïlla
	Elevació de la calçada • Passos de vianants amb ressaltos o sobreelevats • Plataformes elevades (en secció de carrer o en prolongació de vorera) • Cruïlles sobreelevades
	Coixins berlinesos

Font: Recomanacions de mobilitat per al disseny urbà. DTS

Actuacions:

- Habilitar senyalització vertical i horitzontal a les zones i carrers pacificats

6.4.3. Pla de sentits únics de circulació

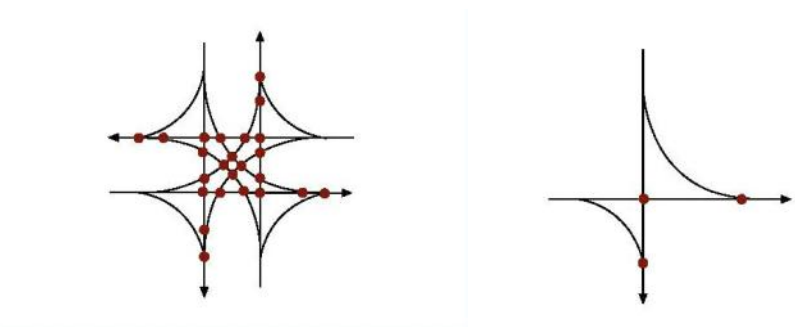
La qualitat de l'entorn urbà ve determinat per l'ordenació de l'espai i la qualitat d'aquest. Per tal d'augmentar la qualitat de vida dels ciutadans és determinant ordenar l'espai de convivència, l'espai públic. Els ciutadans no cuidaran o s'identificaran amb en entorn descuidat i/o desendregat. És d'obligació dels Ens municipals garantir el manteniment de la via pública, i d'obligació del present pla de realitzar propostes per millorar-lo. El municipi de Taradell presenta unes bones condicions, amb un espai públic agradable amb alta qualitat ambiental.

Cal tenir en compte que el doble sentit de carrils comporta, en aquelles vies que no són preferents (és a dir, que no formen part de la xarxa bàsica municipal), més inconvenients que no avantatges. Però les actuacions de millora de l'espai i de la seva mobilitat no contemplen solament el desplaçament i la mobilitat en vehicle privat.

Taradell vol promoure carrers tranquils, amb un ambient sostenible, que possibilitin la circulació de vehicles però també la seva convivència amb vianants i ciclistes. En aquesta línia una actuació és cabdal l'establiment de sentits únics.

En la mesura del possible s'evitaran els carrers amb doble sentit de circulació i els girs a l'esquerra que envaeixen l'altre carril de circulació per tal de contribuir a una bona seguretat viària (es redueixen els accessos de velocitat i els punts de conflicte a les cruïlles). Així mateix, quan hi ha més d'un carril de circulació augmenten les possibilitats d'estacionaments indeguts, de manera que amb sentits únics aquests es podrien reduir.

Figura 76. Intervencions en la gestió dels moviments per reduir els punts de conflicte. A l'esquerra tots els moviments permesos amb 32 punts de conflicte. A la dreta intersecció amb sentits únics amb 3 punts de conflicte.



Font: Recomanacions de mobilitat per al disseny urbà. DTS

En primer lloc, establir sentits únics augmenta la seguretat viària, tant per a vehicles com per a vianants i ciclistes. A més a més, el nou espai vial aconseguit pot ésser utilitzat per augmentar les places d'aparcament en calçada.

El PMUS contempla canviar sentits de circulació al nucli urbà d'acord amb la proposta de jerarquització proposada. També es presenta una proposta de sentits únics de circulació pels àmbits de La Roca, Mont-Rodon i el polígon industrial el Vivet.

Pel que fa a la proposta de sentits únics de La Roca cal remarcar algunes consideracions:

- L'àmbit està condicionat per l'existència d'una sola entrada i sortida.
- No existeix cap centre atractor (comercial, educatiu, administratiu,...) dins l'àmbit així com tampoc transport públic.
- L'establiment de sentits únics significa un increment del 25% del recorregut habitual dels conductors per accedir a la seva residència, de mitjana.
- El nombre de desplaçaments a peu és casi inexistent ja que tampoc es detecta una necessitat d'ús d'aquest mode. Tant la ubicació com el model urbanístic fomenten els desplaçaments en vehicle privat.
- Actualment la bidireccionalitat i el fet que hi hagi algun vehicle aparcad de forma alterna funciona com a regulador de la velocitat.
- L'establiment dels sentits únics de circulació permet la millora de la seguretat viària a les interseccions entre l'avinguda de Santa Eugènia i carretera Miranda de la Plana. I la intersecció entre l'avinguda Santa Eugènia, carrer de les Agudes, carrer dels Pins i carrer de la Muntanya. Aquestes actuacions es descriuen a l'apartat 6.5.1.

Actuacions:

- Es proposa canviar el sentit únic de circulació als següents carrers del nucli urbà:
 - o Carrer de la Vila (tram entre c/ de l'Esquís i Catalunya)
 - o Carrer Batllia
 - o Carrer Teixidors
 - o Carrer de Bellmunt
 - o Carrer de la Granja (excepte el tram que no té sortida)
 - o Carrer de la Pau
 - o Carrer dels Almogàvers
 - o Carrer Era d'en Mero
 - o Carrer de la Serra
 - o Carrer Puiggrampí
 - o Avinguda Mossèn Jacint Verdaguer (tram entre carretera de Mont-Rodon i carrer de l'Església)

o Carrer President Macià

o Carrer Camí del Pujol

o Carrer del Camí de la Codina

- Es proposa establir sentits únics de circulació a la urbanització de la Roca, Mont-Rodon i el polígon industrial el Vivet.

El plànol 19.1 de jerarquització a mig termini contempla la proposta de direccionalitat per tot el municipi.

6.4.4. **Pla de centre**

El Nucli urbà de Taradell funciona com a centre d'activitats comercials, culturals, lúdiques i administratives. Per aquest motiu cal que sigui potenciat com a tal, i convertir-lo en un referent dels ciutadans i ciutadanes de Taradell. Es contempla crear i organitzar urbanísticament aquest punt neuràlgic de centralitat, especialment significatiu per a la vida del municipi, amb l'objectiu de potenciar la seva centralitat urbana com a espai principal d'activitats socials, lúdiques, de lleure i comercials.

Són diverses les actuacions proposades amb l'objectiu de potenciar la centralitat de l'àrea.

Actuacions:

- Ampliar la plataforma única per consolidar el centre com un espai per les persones (actuació descrita a l'apartat 3.1.3)
- Obertura d'un nou vial que connectarà la Plaça de les Eres amb ronda Est.
- Habilitar un aparcament públic entre la ronda Est i el nou vial.
- Habilitar 3 plataformes elevades a nivell de vorera (dues al carrer Sant Sebastià i una al carrer de la Vila).
- Ampliar les voreres i completar les interseccions amb els passos de vianants necessaris per tal de garantir l'accessibilitat i comoditat en els desplaçaments a peu.

Figura 77. Detall del plànol 20 de Pla de Centre Urbà.



Font: INTRA SL.

Amb tot, es millora la imatge actual del centre de Taradell, potenciant la seva centralitat com un centre accessible, còmode, pacificat i ordenat. No obstant, per tal que sigui així, serà necessari disposar elements que impedeixin la funció de bypass i de ronda del nou vial habilitat. En cas contrari, pot provocar un trànsit innecessari de vehicles pel centre del municipi. La proximitat i accessibilitat del nou aparcament permetrà alliberar espai ocupat pels vehicles a la plaça de les Eres, i contribuirà a crear un entorn més pacificat i més humà.

6.4.5. Incrementar l'oferta d'aparcament per a motos

La moto és un vehicle cada vegada més usat a Catalunya, especialment per a l'ús urbà. Taradell no n'és una excepció. L'índex de motorització de motocicletes ha augmentat 6 punts percentuals en els últims 4 anys a diferència dels altres modes de transport que decauen a Taradell.

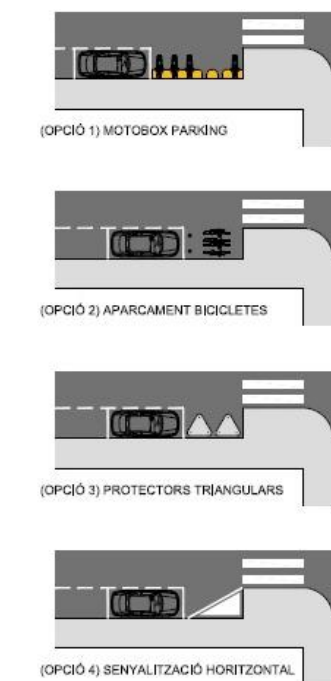
Una pràctica massa habitual per part de I conductors de motocicletes és aparcar a sobre les voreres. Aquesta pràctica suposa un trencament de l'harmonia del mobiliari urbà, una

reducció de l'espai pels vianants, així com un trencament de l'estètica global del carrer i de la zona, sobretot en els carrers comercials.

Una de les mesures que s'aplica en alguns municipis, especialment en entorns escolars, és el de substituir les places d'aparcament contigües al pas de vianants per aparcament de motos o bicicletes. D'aquesta manera, augmenta el nombre de places d'aparcament per aquests modes de transport i es millora la seguretat a les cruïlles, ja que desapareixen els obstacles visuals per als conductors als passos de vianants.

En aquells punts on la demanda d'aquest mode de transport no és tant latent, es proposen 4 alternatives:

Figura 78. Alternatives per l'entorn dels passos de vianants.



Font: INTRA SL.

Actuacions:

- Habilitar aparcaments per a motos en les places contigües als passos de vianants. Prioritzar les interseccions properes a centres educatius o centres d'atracció.

6.4.6. Control de la indisciplina de l'aparcament a la via pública

L'indisciplina en l'aparcament és una pràctica bastant freqüent però que s'ha de corregir. Per bé que la zona comercial de Taradell és on més s'evidencia aquesta indisciplina (descrita a la diagnosi del funcionament de la zona blava a la diagnosi), és fàcil trobar vehicles aparcats a la calçada en les zones comercials i, en general, en els espai destinats als vianants i ciclistes.

Actuacions:

El PMUS proposa l'establiment de mesures que permetin reduir la indisciplina des de diferents vessants i, per tant, no només aquella que afecta a les zones de pagament:

- La indisciplina a les zones d'aparcament reservades
- La indisciplina que afecta a la circulació tant de vehicles com a vianants.
- La indisciplina en el compliment de la normativa de l'ús de les zones blaves (el 51% dels vehicles no tenen disc horari) o en el compliment de la normativa que afecta la realització de la càrrega i descàrrega per part de vehicles comercials

Per assegurar el correcte flux dels vehicles als carrils no destinats a l'aparcament, i la rotació planificada als aparcaments amb limitació horària, cal implantar un sistema eficaç de disciplina viària. En aquest sentit, cal una estreta col·laboració dels agents locals amb l'acció administrativa, política i de planificació.

S'ha de treballar per assolir una coordinació eficient per evitar que es desacrediti els agents locals i de les polítiques de mobilitat, assegurant una correcte tramitació del cobrament de les infraccions i unes mesures d'actuació implantades amb un seguiment adient.

6.4.7. Mantenir el compliment del Codi d'Accessibilitat de Catalunya per seguir garantint l'oferta d'aparcament en calçada adaptada per a persones de mobilitat reduïda

L'oferta de places d'aparcament per a PMR al Nucli Urbà de Taradell és de 15 places. Segons l'article 15.2 del Codi d'Accessibilitat de Catalunya, en les zones d'aparcament que serveixin específicament a equipaments i espais d'ús públic, es reservaran permanentment, tant a prop com sigui possible dels accessos de vianants, places adaptades en la proporció següent:

- Fins a 200 places: 1 plaça adaptada cada 40 places o fracció
- De 201 a 1.000 places: 1 plaça adaptada més cada 100 places o fracció.
- De 1.001 a 2.000 places: 1 plaça adaptada més cada 200 places o fracció.

Segons aquest Codi el nombre de places PMR en calçada que hauria de oferir Taradell a l'aparcament públic de la carretera de Mont-Rodon (únic aparcament públic amb més de 40 places) és 3 places. Actualment es localitza una sola plaça al passeig Sant Genís (adjacent a l'aparcament).

Paral·lelament, i per tal de regular les modalitats de la targeta d'aparcament per a persones amb discapacitat, també s'ha de considerar els requeriments que la Generalitat va fer sobre aquestes qüestions mitjançant el Decret, 97/2002, de 5 de març, sobre la targeta per a persones amb disminució i altres mesures adreçades a facilitar el desplaçament amb persones de mobilitat reduïda.

Es recomana incrementar el nombre de places a la via pública adreçades als vehicles que portin persones titulars d'una targeta d'aparcament per aquestes persones allà on sigui necessari (especialment a les zones de públic concurrent) d'acord amb el que estableix a l'article 15.2 del Codi d'Accessibilitat de Catalunya i l'Ordre VIV/561.

D'altra banda i, pel que respecta a l'ús de l'estacionament que en fan de les persones titulars de la targeta d'aparcament per a persones amb mobilitat reduïda, es redactarà una ordenança que reguli l'ús de les reserves d'aparcament, tenint com a referència les disposicions establertes a l'article 5 del Decret 97/2002, de 5 de març, sobre la targeta d'aparcament per a persones amb mobilitat reduïda i altres mesures adreçades a facilitar el desplaçament de les persones amb mobilitat reduïda. En concret, inclourà l'ús que en poden fer de les zones blaves, de les zones de càrrega i descàrrega, de les zones d'estar, entre d'altres, per tal de facilitar el desplaçament de les persones titulars de la targeta garantint sempre la màxima tolerància i permissibilitat en el règim de parada i estacionament del vehicle. L'Ajuntament també haurà de vetllar perquè es respectin les reserves d'aparcament, públiques i privades, establint i executant les corresponents mesures sancionadores.

Actuacions:

- Habilitar 2 places més per a PMR a l'aparcament públic de la carretera de Mont-Rodon (o passeig de Sant Genís)
- Regular la disciplina d'aparcament en aquest tipus de places.

6.5. Seguretat viària

6.5.1. Seguiment del Pla Local de Seguretat Viària i millora d'interseccions

Les cruïlles de carrers, pel fet de ser llocs de confluència de diferents mitjans de transport, són zones de conflicte on la seguretat del desplaçament es veu més compromesa.

El PMU proposa aplicar el PLSV de Taradell (2016-2019) i intervenir en les cruïlles de carrers per minimitzar els factors de risc que poden provocar algun accident, especialment en la intersecció de vies ciclistes i els carrers amb regulacions especials. Es prioritzaran les cruïlles més problemàtiques detectades i es tindrà en compte els següents criteris:

- **Llegibilitat:** Instal·lar o reforçar la senyalització d'encreuament. Instal·lar passos de vianants en totes les cruïlles i modificar el perfil transversal del carrer, en els casos que sigui necessari.
- **Visibilitat:** L'aparcament de vehicles, el mobiliari urbà o la vegetació no poden impedir la correcta visibilitat de conductors, ciclistes ni vianants en els encreuaments. Cal evitar qualsevol obstacle que impedeixi la visibilitat de la senyalització.
- **Rotondes:** Garantir la permeabilitat de les rotondes per part dels vianants a través de passos de vianants.

El PLSV de Taradell contempla les següents actuacions en interseccions:

- **Intersecció entre el carrer de la Vila i el carrer Ramon Pou:** Es proposa habilitar plataforma única a tota la intersecció. Creant una intersecció elevada per als vehicles que els obligui a reduir la velocitat i millori les condicions i seguretat pel creuament de vianants.
- **B-520 km 5,8. Entorn de la rotonda partida (davant gasolinera):** Millorar la senyalització horitzontal a les incorporacions per tal de reduir l'espai de maniobra. Reduir a un el carril d'incorporació del carrer Narcís Monturiol. Reduir a un el número de carril d'accés i sortida de la rotonda partida al carrer Madriguera. Delimitar amb senyalització horitzontal i elements físics l'entrada i sortida a la gasolinera, deixant distància suficient entre espais de maniobra. Instal·lació de senyalització R-400c per evitar els girs a l'esquerra d'incorporació a la carretera des dels laterals. Ampliació de les orelles del carrer Treball i habilitació d'un pas de vianants.
- **Intersecció entre el carrer de la Vila, carrer de la Batllia i el carrer Catalunya:** Es proposa ampliar les orelles de la intersecció. Habilitar passos de vianants adaptats a tots els ramals de la intersecció. Habilitar senyalització horitzontal per l'estacionament al carrer Catalunya. Habilitar mediana al carrer de la Vila per estrènyer la secció de maniobra.

- **Av. Mossèn Jacint Verdaguer amb carrer de l'Església:** Habilitar senyalització horitzontal (franges blanques i avís de pas de vianants a 75 metres previ al pas de vianants). Habilitar un semàfor d'avís intermitent en àmber. Habilitar il·luminació al pas de vianants. Senyalització horitzontal del pas de vianants amb pintura blanca i vermella. Construcció d'una vorera física a un dels extrems del pas per tal d'habilitar un espai d'espera segur al vianant. Franja de pintura diferenciada a la calçada del carrer Església per tal d'indicar l'itinerari dels vianants al accedir i sortir del pas de vianants.
- **B-520 km 5,4. Accessos a la urbanització La Madriguera:** Millorar la intersecció entre el carrer Barcelona i carrer Lleida habilitant senyalització horitzontal i il·letes (la il·leta central com element físic) de manera que les maniobres, tant d'entrada com de sortida de la Madriguera, quedin delimitades i no confonguin el conductor. Habilitar il·leta física en els carrils d'incorporació i sortida de la carretera B-520 per tal d'evitar maniobres d'avançament utilitzant aquests carrils.

Figura 79. Proposta d'intervenció a la intersecció entre el carrer de la Vila i el carrer Ramon Pou



Font: INTRA.

A banda d'aquestes interseccions contemplades al PLSV. El PMUS presenta una proposta d'ordenació de tres interseccions amb sensació d'inseguretat:

- Avinguda de Santa Eugènia i carretera Miranda de la Plana.
- Avinguda de Santa Eugènia, carrer de les Agudes, carrer dels Pins, carrer de la Muntanya i carrer Ravató.
- Ronda Vilademany i carrer Batllia.
- **Avinguda de Santa Eugènia i carretera Miranda de la Plana:** Es presenta una proposta d'ordenació tenint en compte la proposta de sentits únics contemplada a l'apartat 6.4.3. Es contempla habilitar senyalització horitzontal i elements protectors per

tal de limitar l'espai de circulació i definir les maniobres. D'aquesta manera es redueixen notablement els punts de conflicte.

Figura 80. Proposta d'intervenció a la intersecció entre av. Sta. Eugènia i crta. Miranada amb sentits únics.



Font: INTRA.

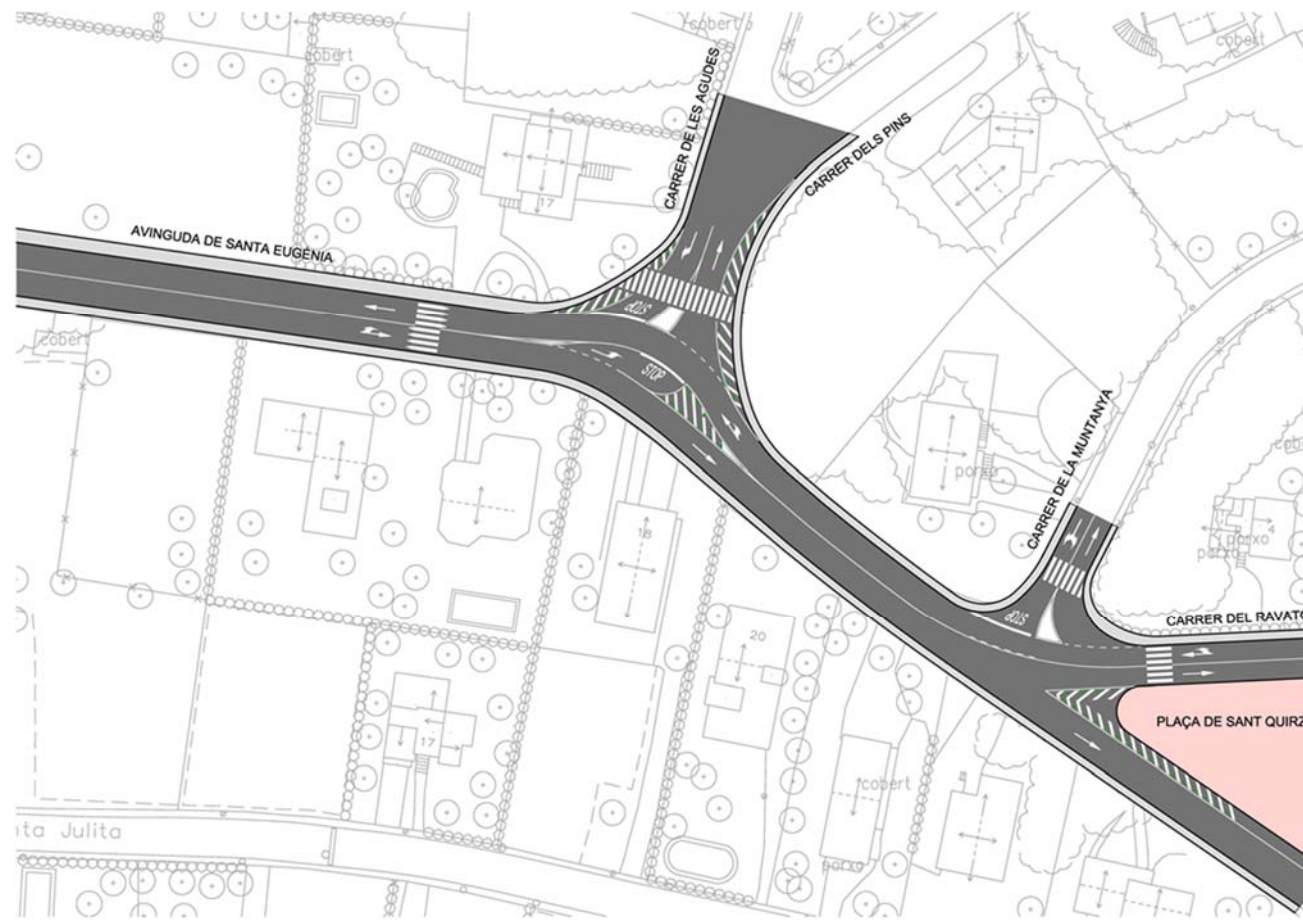
- **Avinguda de Santa Eugènia, carrer de les Agudes, carrer dels Pins, carrer de la Muntanya i carrer Ravató:** Actualment aquest entorn es tracta d'un espai obert on els vehicles poden maniobrar lliurement. Com a l'anterior intersecció, es proposa habilitar senyalització horitzontal amb elements protectors que limitin aquest l'espai destinat als vehicles motoritzats i l'espai de maniobra.

Figura 81. Proposta d'intervenció a la intersecció entre av. Sta. Eugènia i carrer Ravató amb sentits únics.



Font: INTRA.

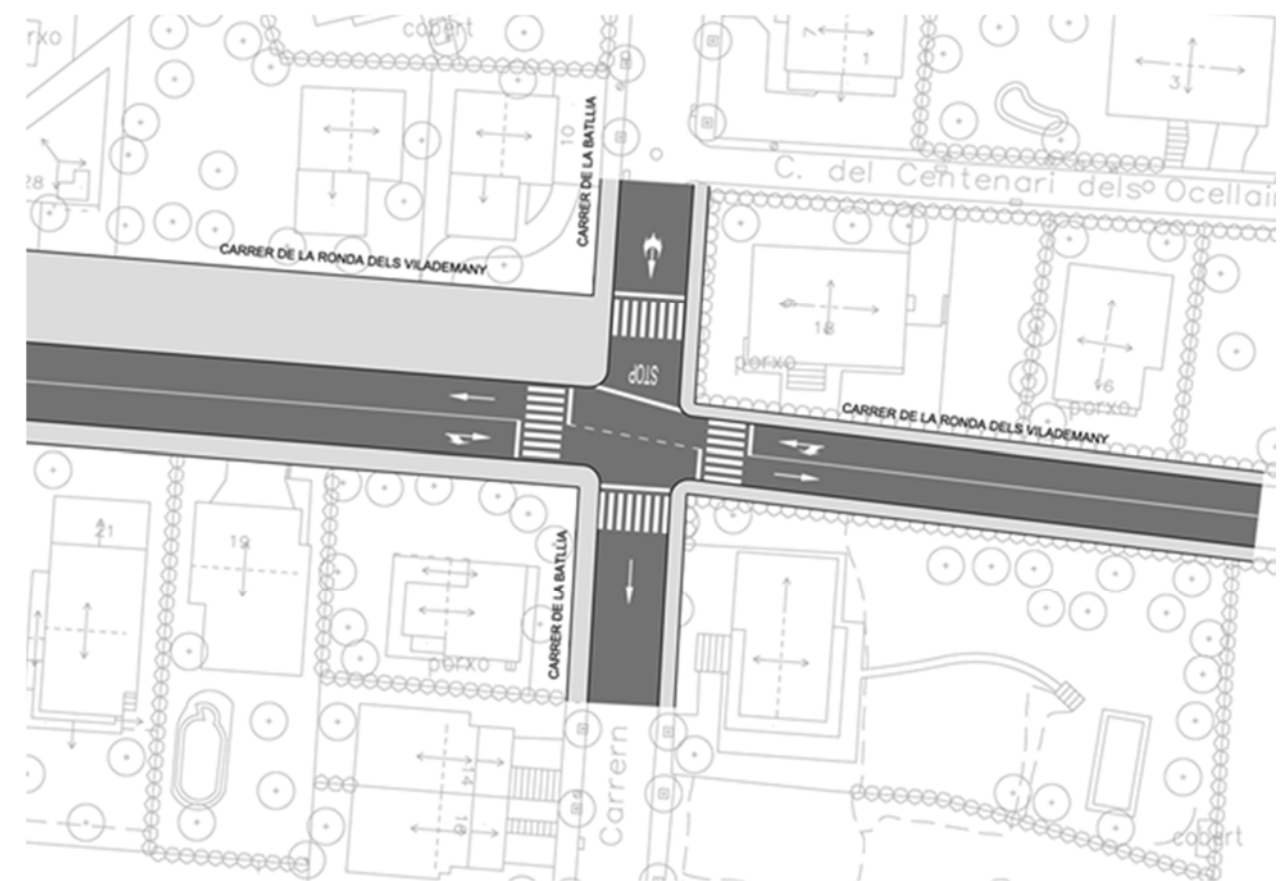
Figura 82. Proposta d'intervenció a la intersecció entre av. Sta. Eugènia i carrer Ravató amb sentits dobles.



Font: INTRA.

- **Ronda Vilademany i carrer Batllia:** Es proposa habilitar 2 sentits de circulació al tram entre carrer del Batllia i avinguda del Montseny (actualment de sentit únic). L'habilitació del doble sentit de circulació en aquest tram permetrà habilitar la ronda Vilademany com a ronda est. L'amplada de la secció del carrer en aquest tram no permet l'establiment de dos sentits de circulació i aparcament. No obstant, els habitatges en aquest sector disposen de gual privat d'aparcament. No es detecta una situació conflictiva pel que fa l'aparcament residencial. La proposta contempla eliminar l'aparcament en calçada en aquest tram. Per tal de millorar la seguretat a la intersecció i habilitar passos de vianants es presenta una proposta de senyalització horitzontal. Donant prioritat als vehicles provinents de la ronda.

Figura 83. Proposta d'intervenció a la intersecció entre la ronda Vilademany i carrer Batllia.



Font: INTRA.

Actuacions:

- Seguiment i compliment del PLSV.
- Ordenació de l'avinguda de Santa Eugènia i carretera Miranda de la Plana.
- Ordenació de l'avinguda de Santa Eugènia, carrer de les Agudes, carrer dels Pins, carrer de la Muntanya i carrer Ravató.
- Millora de la intersecció entre ronda Vilademany i carrer Batllia.

6.6. Actuacions ambientals

Tot i que la major part de les mesures anteriorment descrites (pacificació del trànsit, millora dels itineraris de vianants i ciclistes, promoció del transport públic...) contribuiran a la millora de la qualitat ambiental i a la reducció del consum energètic, també és considerada necessària l'aplicació de les següents accions específiques:

- Promoció de vehicles eficients, amb baix consum energètic i reduïdes emissions de CO₂.
- Creació d'un punt de recàrrega de vehicles elèctrics.
- Foment de la conducció eficient.
- Aplicar millores sobre la contaminació acústica.

6.6.1. Promoció de vehicles eficients, baix consum energètic i reduïdes emissions de CO₂

El sector del transport és el principal consumidor d'energia de Catalunya, representant el 37% del consum d'energia primària i amb una dependència pràcticament exclusiva dels combustibles fòssils. Aquest consum suposa el 29% de les emissions de CO₂ causants de l'efecte hivernacle i la principal font d'altres contaminants atmosfèrics com els NO_x, les partícules en suspensió i el CO₂.

Actuacions:

En aquest sentit, es proposa que l'Ajuntament de Taradell promogui i doni a conèixer als ciutadans i ciutadanes la possibilitat d'adquirir vehicles més eficients energèticament mitjançant:

- Modificar l'ordenança corresponent per contemplar una bonificació de l'impost de matriculació per a aquells vehicles catalogats com a classe A i B (veure Guia de vehicles de turismes nous amb indicació de consums i emissions de CO₂), així com també aquells que garanteixen l'ús dels biocarburants, el GN, GLP o els vehicles híbrids i elèctrics.
- Incloure la previsió d'aquests criteris a l'hora de renovar les flotes de vehicles municipals.

6.6.2. Creació d'un punt de recàrrega de vehicles elèctrics

La demanda de l'ús de vehicles que utilitzin energies no dependents de combustibles fòssils és creixent, particularment dels vehicles elèctrics o híbrids. La promoció i l'extensió de l'ús d'aquests vehicles previst pels propers anys requereix disposar d'instal·lacions adequades per la seva recàrrega en l'espai públic.

A més a més, l'any 2015 s'aprova el Decret 5314/2015 que obliga a tots els aparcaments de nova creació a disposar del 2,5% de les places amb punts de càrrega elèctrica.

Actuacions:

- Es proposa establir dues places d'aparcament pels vehicles elèctrics, en un aparcament públic cèntric del municipi. Aquestes places haurien de disposar de la infraestructura necessària per poder carregar les bateries dels vehicles mentre aquests estan estacionats. La instal·lació consisteix en un punt de subministrament de 220 volts estàndard per mitjà d'un endoll de seguretat.

En funció dels resultats obtinguts aquests tipus de punts s'ampliaran a diverses zones del municipi.

6.6.3. Foment de la conducció eficient

Altra mesura per tal de fomentar l'estalvi energètic en el sector del transport és la promoció de la conducció eficient.

Les tècniques de conducció eficient parteixen de la base de que el conductor amb el seu comportament té una gran influència sobre el consum de carburant del vehicle.

Mitjançant un conjunt de tècniques de conducció es pot aconseguir un estalvi mitjà del 20% de combustible, així com una reducció en les emissions de gasos contaminants: -50% de CO₂, -78% de monòxid de carboni, -50% d'òxid de nitrogen i menys contaminació acústica.

Amb la seva promoció també es contribueix a:

- Disminuir el risc d'accidents d'entre el 10 i el 25%.
- Reduir en la despesa de manteniment del vehicle: frens, caixa de canvis i motor.
- Augmentar la comoditat per al conductor, menys estrès.

Actuacions:

- Promoure la conducció eficient a través de campanyes informatives o convidant a la realització de cursos, col·laboracions i formació en les autoescoles del municipi.

6.6.4. Millores sobre la contaminació acústica

La contaminació acústica pertorba les distintes activitats, interfereix la comunicació, la son, el descans i el que és més greu, crea estats de tensió i cansament que poden degenerar en malalties de tipus nerviós i cardiovascular.

A Taradell en l'actualitat, en 2013 es va aprovar el mapa de capacitat acústica. Posteriorment, caldrà elaborar un mapa de situació acústica existent. Amb aquestes dues eines serà possible traçar uns mapes de desviacions diürnes i nocturnes que representen els punts on la situació acústica actual incompleix els nivells de capacitat acústica. La Llei de protecció contra la contaminació acústica recomana com a nivell acceptable d'exposició 65 dB (A).

Evidentment, la disminució de l'ús de l'automòbil a partir del traspàs de viatges a altres modes de transport, la pacificació del trànsit i una major fluïdesa del trànsit són mesures que aconseguiran reduir els nivells de soroll. Tot i això, caldrà prendre mesures específiques si els resultats dels mapes esmentats localitzen zones que incompleixin els nivells acceptats.

Actuacions:

- La pavimentació dels vials que suporten un major volum de trànsit amb asfalt absorbent o anti-soroll.
- Elaborar el mapa de desviacions nocturnes i diürnes.

6.7. Promoció, educació i sensibilització per l'ús de modes sostenibles

La promoció de l'educació ambiental en matèria de mobilitat és un eix bàsic per millorar la convivència, el respecte i la seguretat dels usuaris de l'espai públic. De la mateixa manera, és bàsic difondre la informació en relació a aquests aspectes a la ciutadania.

Les campanyes de comunicació i divulgació, les activitats a les escoles o altres actuacions, ajuden a sensibilitzar l'opinió pública i poden incidir alhora de moure's pel municipi de manera més segura, responsable i sostenible.

En relació a aquest fet, es presenten un seguit d'actuacions encaminades a promoure l'educació i la difusió de la mobilitat, per aconseguir un major respecte entre tots els usuaris dels modes de transport i vetllar per la protecció dels més vulnerables: vianants, infants, gent gran i ciclistes.

6.7.1. Realitzar l'estudi de camins escolars al municipi

El disseny d'una xarxa d'itineraris segurs i accessibles per cada centre escolar així com les actuacions de millora en el disseny del viari i de la senyalització necessàries han de permetre que el camí d'anada i tornada a l'escola sigui percebut com més segur pels membres que formen part de la comunitat educativa (alumnat, pares i mares i docents).

L'objectiu dels camins escolars és convertir el trajecte d'anar a peu o en bicicleta a l'escola en una activitat quotidiana agradable, saludable i segura per tal que els nens i les nenes puguin fer el trajecte sols. Es pot dissenyar a través d'un procés participatiu per part dels propis alumnes, i on s'involucri a professors, famílies, administració municipal, associacions i, si cal, els establiments del barri, constituint així també una eina d'educació important.

Els programes incorporen, en general, un conjunt de propostes relacionades amb: la modificació de la secció d'alguns carrers, la millora de la senyalització i senyalització específica, la gestió de l'aparcament, la millora de l'accessibilitat o la realització de tallers, campanyes i activitats diverses.

Actuacions:

- Realitzar l'Estudi de Camins Escolars de Taradell.

6.7.2. Creació d'una comissió mixta de treball per a desenvolupar línies d'actuació en l'àmbit de mobilitat a les escoles

Davant la diversitat d'agents implicats en la mobilitat generada pels centres escolars, es considera necessari la creació d'un espai de diàleg on es pugui tractar de forma conjunta les qüestions relacionades amb aquest àmbit.

Actuacions:

- Constitució d'una comissió de treball mixta formada per representants de l'Ajuntament de Taradell, de la regidoria d'Educació, AMPAS, barris, direccions de centres escolars, Associacions de Veïns, etc. Aquesta comissió treballaria sobre aspectes relacionats amb la mobilitat generada pels centres escolars: camins i itineraris escolars, el bus a

peu, reducció del número d'escolars que accedeixen als centres en vehicle privat, cursos de seguretat viària, etc.

6.7.3. Realitzar campanyes de sensibilització adreçades a la comunitat educativa per promoure un accés sostenible als centres

Els desplaçaments a peu o en bicicleta són modes adequats per fer els desplaçaments des dels domicilis dels membres que formen part de la comunitat educativa (escolars, professorat, personal administratiu, pares i mares, etc.) fins a les escoles, ja que no contaminen i l'espai públic que ocupen és mínim comparat amb el que necessita el vehicle privat.

Tot sovint, però, els pares dels escolars són les persones més reticents a que els seus fills/es vagin sols a peu fins a l'escola i, encara menys, en transport públic i en bicicleta. Per aquest motiu, és necessari donar a conèixer les possibilitats i beneficis que dona aquesta pràctica així com vetllar perquè el desplaçament es realitzi en les millors condicions.

Actuacions:

- Realitzar campanyes de sensibilització i de promoció de la mobilitat sostenible entre els membres de la comunitat educativa, tant per accedir a peu als centres escolars com en bicicleta, principalment als instituts.

6.7.4. Promoció de la mobilitat sostenible

Per tal de promoure un canvi en els hàbits de mobilitat de la ciutadania i que aquests siguin interioritzats per la població és necessari reforçar els missatges que es volen transmetre. Per aquest motiu és requerida la realització de campanyes continuades al llarg de l'any. Aquestes poden ser específiques de temes diversos relacionats amb la mobilitat sostenible i segura.

Actuacions:

- Organització i promoció de campanyes relacionades amb:
 - o El transport públic
 - o L'ús de la bicicleta com un mitjà de transport quotidià
 - o L'hàbit de caminar i els seus beneficis per a la salut
 - o Aparcar correctament (respectant els passos de vianants, les places reservades per PMR, etc.)
 - o Donar a conèixer el servei de cotxe multiusuari i de compartir cotxe.
 - o Donar a conèixer les diferents ordenances municipals relacionades amb la mobilitat: soroll, circulació, aparcament, bicicleta, etc. i tenir especial cura en el seu compliment

6.7.5. Promoció del cotxe compartit

Des de l'any 2003 diversos ajuntaments s'han adherit al servei de www.compartir.org amb la voluntat d'incidir en la població en una altra manera de viatjar. Es tracta de compartir el cotxe tant a l'hora de fer un viatge com per als desplaçaments diaris a la feina.

La pàgina principal del portal ofereix diverses possibilitats de desplaçaments. Cada ajuntament decideix en quins grans blocs vol organitzar la recerca dels compartidors de vehicle, tot i que els més habituals solen ser per anar a treballar, anar a la universitat i anar de viatge.

Actualment hi ha 42 ajuntaments o entitats que participen del projecte: 33 són municipis catalans, als qual s'hi afegeix el Pacte Industrial de la Regió Metropolitana de Barcelona. La resta són de fora de Catalunya i s'hi poden trobar municipis del País Basc, la Comunitat de Madrid, Andorra i també el Parque Empresarial Zuatzu.

De moment la iniciativa ha generat 55.000 viatges anuals, suposant un estalvi aproximat de 100.000 trajectes. Si la mitjana d'ocupació general és d'1,2 persones per vehicle, els desplaçaments compartits tenen una mitjana de 2,8.

De l'experiència resultant al conjunt de tots els municipis que comparteixen la iniciativa s'extreu que la major part dels usuaris són persones que desitgen desplaçar-se cada dia al treball. El 44% demanen o ofereixen recorreguts amb una freqüència diària; el 17% setmanal i el 16% mensual.

En algun dels municipis on s'ha implantat el servei de "Compartir cotxe" també s'ha posat en marxa el servei de compartir aparcament, consistent en oferir una plaça que durant unes hores és buida.

Actuacions:

- Impulsar un sistema per afavorir el compartir cotxe.

En l'àmbit de Taradell, el PMUS proposa millorar l'ocupació dels vehicles privats que accedeixen al centre urbà.

El mecanisme d'implantació del cotxe compartit es basa fonamentalment en una base de dades amb la informació referent als usuaris que es pot consultar per Internet o Intranet.

Amb l'ús d'aquests mitjans és possible permetre un contacte ràpid i dinàmic entre els interessats. El sistema inclou les dades referents a cada participant i les pròpies de la destinació:

- Nom, sexe, edat, telèfon, e-mail, adreça particular, fumador, conductor
- Característiques del vehicle
- Empresa i horari d'entrada o sortida en Hores i Minuts

En petites empreses o companyies amb menys demanda prevista de cotxe compartit el sistema de contacte es pot realitzar manualment. La gent interessada pot donar les seves dades personals al coordinador de Recursos Humans (o altra figura responsable), a la revista de l'empresa (si n'hi ha) o penjar-ho al menjador. Les persones que s'avinguin a compartir es posaran en contacte a través del mitjà que hagin escollit.

Existeixen 3 maneres diferents de portar a la pràctica un sistema de Cotxe Compartit.

- Des de l'Ajuntament
- Des de l'àmbit de l'empresa
- Des de l'àmbit del polígon o agrupació de polígons.

Per al primer dels casos solament cal inscriure's en un sistema obert d'Internet. En els altres dos, emmarcats en l'àmbit del sector privat, és important considerar altres aspectes a l'hora d'executar el projecte:

- Creació d'una base de dades amb sortida en forma de sistema de contactes a través de la Intranet de l'empresa o d'Internet en el cas dels polígons.
- Realitzar una campanya de promoció.
- Incentius econòmics per als treballadors que comparteixin. Per exemple, en forma d'una reparació anual gratuïta del vehicle.
- Facilitats (econòmiques i d'accés) d'aparcament al recinte de l'empresa.
- Suport en la formalització de pactes, compromisos i normes de convivència.
- Possibilitat de facilitar el retorn garantit en cas d'imprevistos

6.7.6. Consolidar la Setmana de la mobilitat Sostenible i Segura

La celebració de la Setmana de la Mobilitat Sostenible i Segura ha de ser un espai per reforçar la reflexió entre la ciutadania sobre el model de mobilitat que es vol pel municipi, amb l'objectiu d'adoptar canvis cap a formes més sostenibles de desplaçament en els hàbits de mobilitat.

Actuacions:

- Celebrar diferents activitats al llarg d'una setmana al voltant de la sensibilització i de promoció de les formes de mobilitat sostenible i segura. Algunes d'aquestes activitats poden ser:
 - o Cursa dels transports
 - o Exposicions sobre qüestions relacionades amb la mobilitat

- o Campanya de multes simbòliques
- o Habilitar únicament per a vianants, per una setmana, alguns carrers del municipi
- o Donar a conèixer el sistema de cotxe multiusuari i de cotxe compartit
- o Bicicletada popular
- o Concurs fotogràfic sobre la mobilitat sostenible
- o Promocions escolars per institucions superiors

6.7.7. Habilitar un espai de mobilitat i del transport a la web municipal i aplicació per a smartphones.

En els darrers anys, internet s'ha mostrat com una de les eines més potents d'accés a la informació per part de la ciutadania. Disposar en un únic web de tota la informació relacionada amb la mobilitat a Taradell ha de permetre a la ciutadania la possibilitat de triar la millor opció segons les circumstàncies de cada moment.

Actuacions:

- Millorar la web actual de l'Ajuntament de Taradell habilitant un nou apartat amb informació relativa a la mobilitat del municipi.
 - o Afectacions de la via pública (talls de circulació, obres, etc)
 - o Informació sobre possibles incidències a la xarxa de transport públic
 - o Enllaços a les pàgines web d'operadors o altres institucions relacionades amb la mobilitat
 - o Apartat específic per les obres d'infraestructures i projectes de mobilitat que afecten al municipi

6.7.8. Promoure l'organització de cursos de conducció eficient i segura en bicicleta

La bicicleta es configura com un dels mitjans de transport amb més potencial en els propers anys per al municipi de Taradell. Per això es realitzaran un conjunt d'actuacions que milloraran la xarxa (ampliació de carrils i espais per a la circulació de bicicletes, aparcaments, sistema de bicicletes públiques, etc.).

La convivència amb els altres mitjans de transport i usuaris de l'espai públic requereix que els ciclistes potencials guanyin en confiança i en seguretat en sí mateixos i coneguin les normes bàsiques de circulació, de manera que es faciliti que més gent opti per desplaçar-se en bicicleta habitualment.

Actuacions:

- El present PMU proposa organitzar cursos de circulació en bicicleta a dos nivells; un primer d'iniciació per aquelles persones que no han circulat mai en bicicleta, de manera que es familiaritzin amb els diferents components mecànics d'aquesta, practiquin l'arrencada, l'equilibri, la frenada, etc. en un entorn tancat a la circulació.
- Un segon curs de nivell més avançat estaria adreçat a aquelles persones que volen aprendre a circular de forma segura en bicicleta per Taradell, tot compartint l'espai amb la resta d'usuaris de l'espai públic. Es faria especial èmfasi en qüestions referides als drets i deures com a ciclistes i al coneixement de la normativa de circulació que regula la circulació de les bicicletes.

6.8. Creació i/o modificació de normatives existents

En els Plans de Mobilitat Urbana Sostenible una part de les actuacions proposades requereixen l'adaptació d'ordenances, plans i altres normatives municipals existents. Per tant, és convenient acompanyar les actuacions fins ara proposades amb les corresponents propostes de modificació de normatives existents, o crear-ne de noves.

A continuació es presenten un conjunt d'actuacions relacionades amb les ordenances municipals i també en tot allò que permeti millorar la mobilitat dels centres generadors de mobilitat de Taradell.

6.8.1. Modificació de l'Ordenança de circulació viària de Taradell

La normativa aplicable a Taradell és el propi Reglament general de circulació, amb les seves modificacions (*Reial Decret 1428/2003, de 21 de novembre, del Reglamento General de Circulación para la aplicación y desenvolvimiento del text articulat de la Ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, aprovat per el Reial Decret Legislatiu 339/1990, de 2 de març*) i l'Ordenança Municipal Reguladora de Circulació de Taradell del 5 de gener del 2004.

En aquest sentit, es fa necessari que l'Ajuntament actualitzi l'ordenança d'acord amb els nous requeriments de mobilitat. Particularment, que reguli aspectes relacionats amb la circulació de bicicletes, vianants, vehicles de mobilitat personal i la seguretat viària, entre d'altres.

Actuacions:

- Modificació de l'ordenança actual per tal d'incorporar, entre d'altres, dels següents elements:
 - o Els nous requeriments establerts en el Reglament general de circulació (límit de 30 km/h en zona urbana)
 - o Nous mitjans de transport de mobilitat personal
 - o Senyalització i condicions de circulació de les zones 30
 - o Circulació de les bicicletes per la calçada amb prioritat respecte els vehicles motoritzats.

7. INDICADORS DE SEGUIMENT

Els següent quadre d'indicadors ens permet fer una avaluació sobre l'adequació del sistema de mobilitat als criteris proposats de sostenibilitat, seguretat, eficiència i equitat.

Es tracta de 25 indicadors utilitzats com a instrument de seguiment i control dels objectius del PMUS.

Amb la finalitat d'avaluar el grau de compliment i possibilitar la implementació de mesures correctores, s'assignen valors per a l'escenari objectiu de l'any 2021 coincidint en el període de vigència del PMUS, tot i que la visió estratègia es fixa amb valors per al 2026.

Nom indicador	Valor Actual (2016)	Valor Objectiu (2021)
1. Global		
1.1. Repartiment modal total (2006)		
1.1.1. A peu i en bicicleta	25%	30%
1.1.2. En transport públic	5%	7%
1.1.3. En vehicle privat motoritzat	70%	63%
1.2. Repartiment modal intern (2006)		
1.2.1. A peu i en bicicleta	49%	59%
1.2.2. En transport públic	2%	0%
1.2.3. En vehicle privat motoritzat	49%	41%
1.3. Repartiment modal connexió (2006)		
1.3.1. A peu i en bicicleta	2%	5%
1.3.2. En transport públic	8%	10%
1.3.3. En vehicle privat motoritzat	90%	85%
1.4. Autocontenció (2011)		
1.4.1. Autocontenció municipal	30%	40%
2. Vianants		
2.1 Superfície de plataforma única (m²)	20.158	29.719
2.2 Dèficit per a vianants (% vorera < 0,9 m)	34%	0%
2.3 Guals de vianants adaptats	52%	60%
3. Bicicletes		
3.1.km xarxa ciclable/1000 habitants	0	1,4

Nom indicador	Valor Actual (2016)	Valor Objectiu (2021)
3.2. Aparcaments bicicleta/1000 habitants	0,6	1,6
4. Transport Públic		
4.1. Integració tarifària a la zona 6	No	Si
4.2. Parades accessibles	50%	100%
5. Vehicle Privat Motoritzat		
5.1. Xarxa primària (respecte el total)	9%	9%
5.2. Xarxa secundària (respecte el total)	15%	12%
5.3. Zones 30	0%	44%
6. Aparcament		
6.1. % de vehicles sense control horari	51%	0%
6.2. % places regulades	0,6%	0,6%
6.3. Places per a càrrega vehicles elèctrics	0	2
7. Seguretat viària		
7.1. Víctimes mortals en accidents de trànsit	0	0
8.2. Accidents amb víctimes zona urbana /1000 hab.	0,5	0,5

8. FITXES D'ACTUACIÓ

6.1.1 Desenvolupar la xarxa bàsica de vianants		
1. Àmbit d'actuació		
Augment de la superfície i qualitat de la xarxa de vianants		
2. Objectius		
La xarxa de vianants promou els desplaçaments a peu, prioritzar les actuacions a la via pública i augmentar l'eficiència dels recursos municipals.		
3. Descripció de l'actuació		
Millorar les condicions d'accessibilitat en els 10.584 metres d'eixos principals per a vianants		
Realització d'un estudi pel desenvolupament de la xarxa de vianants.		
4. Zona d'actuació	8. Cost (€)	
Nucli urbà	Millores d'accessibilitat contemplades a les actuacions d'arranjament de voreres i passos de vianants.	
5. Documentació gràfica de referència	Estudi desenvolupament de la xarxa de vianants de 3 itineraris x 1.200€/itinerari: 3.600€.	
Plànol 17 de Proposta de xarxa per a vianants i ciclistes		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-6 anys	Alta	Ajuntament de Taradell:
10. Possibles fonts de finançament	11. Indicador d'avaluació de la proposta	
Ajuntament, Consell Comarcal, Diputació, DTS.	% de voreres accessibles % de passos accessibles % desplaçaments no motoritzats	

6.1.2 Senyalització dels itineraris		
1. Àmbit d'actuació		
Augment de la superfície i qualitat de la xarxa de vianants		
2. Objectius		
Fomentar els desplaçaments a peu a través d'una xarxa d'itineraris per a vianants eficient, útil, pràctica i còmode.		
3. Descripció de l'actuació		
Habilitar 3 senyals verticals d'orientació direccional		
Habilitar 1 tòtem vertical informatiu		
4. Zona d'actuació	8. Cost (€)	
Nucli urbà	3 senyals vertical amb suport x 215€/senyal: 645€	
5. Documentació gràfica de referència	1 tòtem vertical informatiu x 750€/tòtem: 750€	
Plànol 17 de Proposta de xarxa per a vianants i ciclistes		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-6 anys	Alta	Ajuntament de Taradell:
10. Possibles fonts de finançament	11. Indicador d'avaluació de la proposta	
Ajuntament, Consell Comarcal, Diputació, DTS..	% desplaçaments no motoritzats	

6.1.3 Ampliar l'actual zona d'estar del municipi			
1. Àmbit d'actuació			
Augment de la superfície i qualitat de la xarxa de vianants			
2. Objectius			
Millorar la mobilitat dels modes no motoritzats, la seguretat i la qualitat ambiental			
3. Descripció de l'actuació			
Ampliar l'àrea de preferència per a veïns i serveis (9.561m²).			
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)	
Nucli Urbà		Construir 9.561 m² de plataforma única i senyalització x 215€/m²: 2.055.615€	
5. Documentació gràfica de referència			
Plànol 18 Proposta d'augment i millora de l'espai per a vianants			
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable	
De 0-12 anys	Alta	Ajuntament de Taradell:	
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta	
Ajuntament, Diputació, DTS.	Consell Comarcal,	Superfície de plataforma única.	

6.1.4 Millora i arranjamnt de voreres			
1. Àmbit d'actuació			
Augment de la superfície i qualitat de la xarxa de vianants			
2. Objectius			
Assolir la progressiva eliminació de les barreres arquitectòniques i millorar l'accessibilitat de l'espai públic.			
3. Descripció de l'actuació			
Ampliar 2.335 m de vorera			
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)	
Nucli Urbà		Ampliació de 2.335 m² vorera x 125€/m² (vorera panot, vorada granítica):	
5. Documentació gràfica de referència		291.875€	
Plànol 18 Proposta d'augment i millora de l'espai per a vianants			
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable	
De 0-12 anys	Alta	Ajuntament de Taradell:	
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta	
Ajuntament, Diputació, DTS.	Consell Comarcal,	% de voreres <0,9m Guals de vianants adaptats.	

6.1.5 Adequació i implantació de nous passos de vianants		
1. Àmbit d'actuació		
Augment de la superfície i qualitat de la xarxa de vianants		
2. Objectius		
Ajustar a un criteri únic qualsevol actuació que es realitzi en el procés d'adaptació dels passos de vianants		
3. Descripció de l'actuació		
Adaptar 43 guals de vianants actualment no adaptats. Adaptar 58 guals de vianants actualment practicables. Habilitar 20 nous passos de vianants. Habilitar senyalització horitzontal a 24 passos		
4. Zona d'actuació	8. Cost (€)	
Nucli Urbà	Millora 58 guals practicables x 150€/millora: 8.700€ Adaptar 43 guals de vianants x 300€/gual de vianants: 12.900€ Habilitar 20 nous passos de vianants x 600€/pas: 12.000€ Senyalització horitzontal 24 passos x 65€: 1.560€	
5. Documentació gràfica de referència	Plànol 18 Proposta d'augment i millora de l'espai per a vianants	
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-12 anys	Alta	Ajuntament de Taradell:
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
Ajuntament, Consell Comarcal, Diputació, DTS.		% de guals adaptats

6.1.6 Establir criteris per adequar i reubicar el mobiliari urbà segons els criteris d'accessibilitat		
1. Àmbit d'actuació		
Augment de la superfície i qualitat de la xarxa de vianants		
2. Objectius		
Millorar l'accessibilitat de la via pública per a PMR		
3. Descripció de l'actuació		
Dissenyar la ubicació del mobiliari urbà segons criteris d'accessibilitat, no tan sols de persones amb mobilitat reduïda sinó del conjunt de la població.		
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)
Municipal		Cost imputats als serveis de l'ajuntament
5. Documentació gràfica de referència		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-6 anys	Alta	Ajuntament de Taradell:
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
		Mobiliari urbà adaptat als criteris d'accessibilitat.

6.2.1 Ampliar la xarxa d'itineraris ciclistes			
1. Àmbit d'actuació			
Mobilitat en bicicleta			
2. Objectius			
Establir unes condicions per fer els desplaçaments en bicicleta siguin més segurs, continus i còmodes. I dotar el municipi de les infraestructures suficients per l'ús de la bicicleta			
3. Descripció de l'actuació			
Habilitar 5.554 metres de carril eix cívic Habilitar 50,6 ha d'àrea de convivència entre ciclistes i el vehicle privat			
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)	
Municipal		Habilitar 9.255m eix cívic x 150€/m: 1.388.250€	
5. Documentació gràfica de referència			
Plànol 17 de Proposta de xarxa per a vianants i ciclistes			
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable	
De 0-12 anys	Alta	Ajuntament de Taradell:	
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta	
Ajuntament, Consell Comarcal, Diputació, DTS.	% de desplaçaments en bicicleta		

6.2.2 Incrementar la dotació d'aparcaments per a bicicletes			
1. Àmbit d'actuació			
Mobilitat en bicicleta			
2. Objectius			
Millorar les condicions i la seguretat de la infraestructura per ciclistes, dotar Taradell de les infraestructures necessàries per l'ús de la bicicleta i així incrementar el nombre d'usuaris d'aquest mode de transport menys contaminant.			
3. Descripció de l'actuació			
Habilitar 6 nous aparcaments: - o Entorns escolars (ARPA, Pinediques, Xarranca) - o Centre Obert - o Ajuntament - o Parada d'autobús passeig de Sant Genís			
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)	
Nucli urbà		6 aparcaments x 575€/aparcament: 3.450€	
5. Documentació gràfica de referència			
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable	
De 0-6 anys	Alta	Ajuntament de Taradell:	
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta	
Ajuntament, Consell Comarcal, Diputació, DTS.		% de desplaçaments en bicicleta	

6.2.3 Pla de promoció de la bicicleta		
1. Àmbit d'actuació		
Mobilitat en bicicleta		
2. Objectius		
Incentivar l'ús de modes de transport més sostenibles		
3. Descripció de l'actuació		
Realitzar campanyes d'educació i promoció de la bicicleta.		
Estudiar la possibilitat d'implementar una flota municipal de bicicletes elèctriques		
Assignar un/a responsable dins l'ajuntament.		
Subvenció a la compra de bicicletes		
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)
Terme municipal		Cost de campanyes indefinits
5. Documentació gràfica de referència		Cost imputat als serveis de l'Ajuntament
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0 a 12 anys	Alta	Ajuntament de Taradell:
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
		% de desplaçaments en bicicleta

6.3.1 Sol·licitar el canvi de zona tarifaria a l'AMB		
1. Àmbit d'actuació		
Mitjans de transport públic i passatgers		
2. Objectius		
Incentivar l'ús del transport públic		
3. Descripció de l'actuació		
Sol·licitar a l'AMB formar part de la zona tarifaria 6.		
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)
Terme municipal		Cost imputat als serveis municipals
5. Documentació gràfica de referència		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-6 anys	Alta	Ajuntament de Taradell: AMB
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
		% de desplaçaments en transport públic

6.3.2 Millora de l'accessibilitat de les parades d'autobús		
1. Àmbit d'actuació		
Mitjans de transport públic i passatgers		
2. Objectius		
Incentivar l'ús del transport públic		
3. Descripció de l'actuació		
Adaptar 3 parades amb barreres arquitectòniques Habilitar 1 marquesina		
4. Zona d'actuació	8. Cost (€)	
Terme municipal	Adaptar entorn de les parades amb barreres arquitectòniques en 16m²/parada x 140€/m² x 3: 6.720€ Habilitar 1 parades amb marquesina x 8.000/marquesina: 8.000€	
5. Documentació gràfica de referència		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-6 anys	Alta	Ajuntament de Taradell: Departament de Territori i Sostenibilitat, Generalitat de Catalunya
10. Possibles fonts de finançament	11. Indicador d'avaluació de la proposta	
DTS, Consell Comarcal, DIBA	% de desplaçaments en transport públic	

6.3.3 Millora de la informació a l'usuari		
1. Àmbit d'actuació		
Mitjans de transport públic i passatgers		
2. Objectius		
Incentivar l'ús del transport públic		
3. Descripció de l'actuació		
Millorar la informació a les parades Habilitar un apartat a la web municipal i app on s'informi de manera actualitzada sobre el transport públic i es comuniquin les incidències a temps real.		
4. Zona d'actuació	8. Cost (€)	
Municipi	Programar i manteniment de la web: 3.000€	
5. Documentació gràfica de referència		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-6 anys	Alta	Ajuntament de Taradell: Departament de Territori i Sostenibilitat, Generalitat de Catalunya
10. Possibles fonts de finançament	11. Indicador d'avaluació de la proposta	
Ajuntament, DTS, Consell Comarcal, DIBA	Número de visites a la web % d'us del transport públic	

6.3.4 Realitzar el seguiment del compliment del Pla d’Innovació i Millora de la Qualitat del transport interurbà		
1. Àmbit d’actuació		
Transport públic i els passatgers		
2. Objectius		
Incentivar l’ús del transport públic.		
3. Descripció de l’actuació		
Fer el seguiment, des de l’Ajuntament de Taradell, del compliment del Pla d’Innovació i Millora de la Qualitat del transport interurbà		
4. Zona d’actuació		8. Cost (€)
Municipi		Cost imputats als serveis de l’ajuntament
5. Documentació gràfica de referència		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-6 anys	Alta	Ajuntament de Taradell:
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d’avaluació de la proposta
		Percentatge de vehicles adaptats a PMR i amb certificació ISO
		Edat mitjana de la flota

6.4.1 Definir la jerarquització viària: Pla de circulació		
1. Àmbit d'actuació		
Vehicle privat, aparcament i mercaderies		
2. Objectius		
Reduir l'impacte del trànsit en determinats àmbits mitjançant la seva concentració en aquelles vies que suportin millor les intensitats de trànsit elevades. Recuperar la multifuncionalitat del carrer i així abordar una política de gestió de l'espai públic coherent amb els principis de mobilitat sostenible i segura.		
3. Descripció de l'actuació		
Definició de la nova jerarquització viària a Taradell.		
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)
Terme municipal		Cost d'infraestructures indefinit.
5. Documentació gràfica de referència		
Plànol 19 proposta de jerarquització de la xarxa viària.		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-12 anys	Alta	Ajuntament de Taradell: Generalitat de Catalunya
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
Ministeri de Fomento, DTS, Diputació i Ajuntament.		Quota d'ús del transport privat en els desplaçaments de connexió quotidians IMD mitjana de la xarxa primària

6.4.2 Pacificar el trànsit al nucli urbà i les urbanitzacions		
1. Àmbit d'actuació		
Vehicle privat, aparcament i mercaderies		
2. Objectius		
Millorar la qualitat, sostenibilitat i seguretat dels carrers de Taradell		
3. Descripció de l'actuació		
Habilitar senyalització vertical i horitzontal a les zones i carrers pacificats		
4. Zona d'actuació	8. Cost (€)	
Terme municipal	Cost indefinit	
5. Documentació gràfica de referència		
Plànol 19 Proposta de jerarquització de la xarxa viària.		
Plànol 20 Pla de centre urbà		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
0- 12 anys	Alta	Ajuntament de Taradell:
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
DTS, Diputació i Ajuntament.		Superfície pacificada.

6.4.3 Pla de sentits de circulació		
1. Àmbit d'actuació		
Vehicle privat, aparcament i mercaderies		
2. Objectius		
Augmentar la seguretat viària i augmentar l'espai destinat als vianants o gestió de l'estacionament.		
3. Descripció de l'actuació		
Es proposa aplicar sentit únic de circulació en alguns carrers o trams de carrers de la xarxa veïnal.		
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)
Terme Municipal		Senyalització vertical: 218€/unitat x 27 ut.= 5.886€
5. Documentació gràfica de referència		
Plànol 19 Proposta de jerarquització de la xarxa viària.		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-6 anys	Alta	Ajuntament de Taradell
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
Ajuntament, Diputació		% vials de sentit únic

6.4.4 Pla de centre		
1. Àmbit d'actuació		
Vehicle privat, aparcament i mercaderies		
2. Objectius		
Millorar la qualitat del nucli urbà de Taradell		
3. Descripció de l'actuació		
Ampliar la plataforma única per consolidar el centre com un espai per les persones (actuació descrita a l'apartat 3.1.3) Obertura d'un nou vial que connectarà la Plaça de les Eres amb ronda Est. Habilitar un aparcament públic entre la ronda Est i el nou vial. Habilitar 3 plataformes elevades a nivell de vorera (dues al carrer Sant Sebastià i una al carrer de la Vila). Ampliar les voreres i completar les interseccions amb els passos de vianants necessaris per tal de garantir l'accessibilitat i comoditat en els desplaçaments a peu.		
4. Zona d'actuació	8. Cost (€)	
Nucli Urbà	Cost plataforma única contemplat a l'actuació 3.1.3. Cost nova infraestructura indefinit Cost plataformes elevades indefinit Cost millora de l'espai per vianants contemplat a l'actuació 6.1.4	
5. Documentació gràfica de referència		
Plànol 20		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-6 anys	Alta	Ajuntament de Taradell:
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
Ajuntament, Diputació, DTS		Superfície de plataforma única

6.4.5 Incrementar l'oferta d'aparcaments per a motos		
1. Àmbit d'actuació		
Vehicle privat, aparcament i mercaderies		
2. Objectius		
Creació de places d'aparcament per a motos suficients i millorar la visibilitat dels passos de vianants.		
3. Descripció de l'actuació		
Habilitar aparcaments per a motos en les places contigües als passos de vianants. Prioritzar les interseccions properes a centres educatius o centres d'atracció.		
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)
Nucli Urbà i centres d'atracció		Cost d'infraestructures indefinit.
5. Documentació gràfica de referència		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-12 anys	Baixa	Ajuntament de Taradell:
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
Ajuntament, Diputació, DTS		Relació entre places d'aparcament per a motos i índex de motorització

6.4.6 Control de la indisciplina de l'aparcament a la via pública.		
1. Àmbit d'actuació		
Vehicle privat, aparcament i mercaderies		
2. Objectius		
Establir mesures que permetin reduir la indisciplina des de diferents vessants.		
3. Descripció de l'actuació		
Augmentar el control en les places d'aparcament en calçada per part del Agents Locals. - La indisciplina a les zones d'aparcament reservades - La indisciplina que afecta a la circulació tant de vehicles com a vianants. - La indisciplina en el compliment de la normativa de l'ús de les zones blaves (el 51% dels vehicles no tenen disc horari) o en el compliment de la normativa que afecta la realització de la càrrega i descàrrega per part de vehicles comercials.		
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)
Nucli urbà		Cost imputat als serveis municipals
5. Documentació gràfica de referència		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-6 anys	Alta	Ajuntament de Taradell:
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
		Infraccions d'aparcament
		% de vehicles amb control horari
		Aparcament il·legal segons tipus d'espai afectat

6.4.7 Mantenir el compliment del Codi d'Accessibilitat de Catalunya per seguir garantint l'oferta d'aparcament en calçada adaptada per a persones de mobilitat reduïda		
1. Àmbit d'actuació		
Vehicle privat, aparcament i mercaderies		
2. Objectius		
Garantir un mobilitat còmode a PMR		
3. Descripció de l'actuació		
Incrementar el nombre de places per a PMR a les bosses d'aparcament del Nucli Urbà de Taradell segons demanda. • Habilitar 2 places més per a PMR a l'aparcament públic de la carretera de Mont-Rodon (o passeig de Sant Genís) • Regular la disciplina d'aparcament en aquest tipus de places.		
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)
Terme municipal		Cost imputat als serveis municipals
5. Documentació gràfica de referència		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-6 anys	Alta	Ajuntament de Taradell: Àrea d'Obres Públiques i Privades
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
		Número de places per a PMR

6.5.1 Seguiment del Pla Local de Seguretat Viària i millora d'interseccions		
1. Àmbit d'actuació		
Seguretat viària		
2. Objectius		
Reduir els accidents i víctimes produïdes per accidents trànsit al municipi		
3. Descripció de l'actuació		
Seguiment i compliment del PLSV.		
Ordenació de l'avinguda de Santa Eugènia i carretera Miranda de la Plana.		
Ordenació de l'avinguda de Santa Eugènia, carrer de les Agudes, carrer dels Pins, carrer de la Muntanya i carrer Ravató.		
Millora de la intersecció entre ronda Vilademany i carrer Batllia.		
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)
Municipi		Cost imputat al PLSV
		Cost indefinit
5. Documentació gràfica de referència		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-6 anys	Alta	Ajuntament de Taradell:
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
Ajuntament, Servei Català de Trànsit, Diputació		Indicadors del PLSV

6.6.1 Promoció de vehicles eficients, baix consum energètic i reduïdes emissions de CO ₂		
1. Àmbit d'actuació		
Qualitat ambiental i estalvi energètic		
2. Objectius		
Promoure l'ús d'energies menys contaminants per reduir les emissions de CO ₂		
3. Descripció de l'actuació		
Modificació de l'ordenança que contempli la bonificació de l'impost de matriculació de vehicles de classe A i B.		
Renovació de la flota municipal seguint criteris de baix consum energètic i reducció emissions de CO ₂		
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)
Municipi		Cost imputat als serveis municipals
5. Documentació gràfica de referència		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-12 anys	Mitja	Ajuntament de Taradell:
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
		% vehicles classe A i B respecte el total del parc de vehicles.

6.6.2 Creació d'un punt de recàrrega de vehicles elèctrics		
1. Àmbit d'actuació		
Qualitat ambiental i estalvi energètic		
2. Objectius		
Promoure l'ús d'energies menys contaminants per reduir les emissions de CO ₂		
3. Descripció de l'actuació		
Es proposa establir dues places d'aparcament pels vehicles elèctrics, en un aparcament públic cèntric del municipi..		
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)
Nucli urbà		Instal·lació de punts de recàrrega a la via pública prova pilot: 15.000€/plaça
5. Documentació gràfica de referència		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-12 anys	Mitja	Ajuntament de Taradell:
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
Ministerio de Fomento, DTS, Diputació, ICAEN, IDAE i Ajuntament		Número de punts de càrrega de vehicles elèctrics.

6.6.3 Foment de la conducció eficient		
1. Àmbit d'actuació		
Qualitat ambiental i estalvi energètic		
2. Objectius		
Reduir les emissions de CO2		
3. Descripció de l'actuació		
Promoure la conducció eficient a través de campanyes informatives o convidant a la realització de cursos, col·laboracions i formació en les autoescoles del municipi.		
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)
Municipal		Promoció de cursos de conducció eficient: 350€
5. Documentació gràfica de referència		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-6 anys	Alta	Ajuntament de Taradell:
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
Ministerio de Fomento, DTS, Diputació, Ajuntament, ICAEN, IDAE, RACC...		Número de participants als cursos realitzats

6.6.4 Millores sobre la contaminació acústica		
1. Àmbit d'actuació		
Qualitat ambiental i estalvi energètic		
2. Objectius		
Reduir la contaminació acústica		
3. Descripció de l'actuació		
La pavimentació dels vials que suporten un major volum de trànsit amb asfalt absorbent o anti-soroll.		
Elaborar el mapa de desviacions nocturnes i diürnes		
4. Zona d'actuació	8. Cost (€)	
Nous vials	Costos a imputar als projectes de les noves infraestructures.	
5. Documentació gràfica de referència	Costos imputats als serveis municipals	
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-12 anys	Mitja	Ajuntament de Taradell:
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
		% zones exposades >65dB

6.7.1 Realitzar l'estudi de camins escolars al municipi		
1. Àmbit d'actuació		
Mobilitat i educació		
2. Objectius		
L'objectiu dels camins escolars és convertir el trajecte d'anar a peu o en bicicleta a l'escola en una activitat quotidiana agradable, saludable i segura per tal que els nens i les nenes puguin fer el trajecte sols.		
3. Descripció de l'actuació		
Realitzar l'estudi de camins escolars al municipi		
4. Zona d'actuació	8. Cost (€)	
Centres educatius	Estudi de camins escolars a 3 centres: 15.000€	
5. Documentació gràfica de referència		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-6 anys	Alta	Ajuntament de Taradell: Diputació de Barcelona
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
Diputació, Ajuntament.		Evolució del número de centres escolars que tenen definits itineraris escolars Evolució del número d'escolars que accedeixen a peu fins a l'escola.

6.7.2		Creació d'una comissió mixta de treball per desenvolupar línies d'actuació en l'àmbit de la mobilitat a les escoles	
1. Àmbit d'actuació			
Mobilitat i educació			
2. Objectius			
Creació d'un espai de diàleg on es pugui tractar de forma conjunta les qüestions relacionades amb la mobilitat als centres escolars			
3. Descripció de l'actuació			
Creació d'una comissió mixta de treball per tractar aspectes relacionats amb la mobilitat generada pels centres escolars.			
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)	
Centres escolars		Cost imputat als serveis municipals	
5. Documentació gràfica de referència			
6. Fase		7. Prioritat	9. Responsable
De 0-6 anys		Alta	Ajuntament de Taradell: Centres educatius del municipi
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta	
		Constitució de la comissió Número de reunions celebrades	

6.7.3		Realitzar campanyes de sensibilització adreçades a la comunitat educativa per promoure un accés sostenible als centres escolars	
1. Àmbit d'actuació			
Mobilitat i educació			
2. Objectius			
Donar a conèixer les possibilitats i beneficis d'anar a peu als centres escolars així com vetllar perquè el desplaçament es realitzi en les millors condicions.			
3. Descripció de l'actuació			
Realitzar campanyes de sensibilització i de promoció de la mobilitat sostenible			
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)	
Centres escolars		Cost indefinit.	
5. Documentació gràfica de referència			
6. Fase		7. Prioritat	9. Responsable
De 0-6 anys		Alta	Ajuntament de Taradell
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta	
Consell Comarcal, Ajuntament	Diputació,	Número de campanyes realitzades	

6.7.4 Promoció de la mobilitat sostenible		
1. Àmbit d'actuació		
Mobilitat i educació		
2. Objectius		
Promoure un canvi en els hàbits de mobilitat de la ciutadania i que aquests siguin interioritats per la població		
3. Descripció de l'actuació		
Organització i promoció de campanyes relacionades amb:		
• El transport públic • L'ús de la bicicleta com un mitjà de transport quotidià • L'hàbit de caminar i els seus beneficis per a la salut • Aparcar correctament (respectant els passos de vianants, les places reservades per PMR, zona blava etc.) • Donar a conèixer el servei de cotxe multiusuari i de compartir cotxe • Donar a conèixer l'ordenança municipal relacionada amb la mobilitat: soroll, circulació, aparcament, bicicleta, etc. I tenir especial cura en el seu compliment.		
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)
Terme municipal		Cost indefinit
5. Documentació gràfica de referència		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-6 anys	Alta	Ajuntament de Taradell:
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
Consell Comarcal, Diputació, Ajuntament		Número de campanyes realitzades

6.7.5 Promoció del cotxe compartit		
1. Àmbit d'actuació		
Mobilitat i educació		
2. Objectius		
Augmentar l'ocupació dels vehicles en el trajecte cap a la feina i així reduir el nombre de vehicles quilòmetre.		
3. Descripció de l'actuació		
Impulsar un sistema per afavorir el compartir cotxe en els desplaçaments de la població de Taradell.		
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)
Terme municipal		Cost indefinit
5. Documentació gràfica de referència		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-6 anys	Mitja	Ajuntament de Taradell:
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
Consell Comarcal, Diputació, Ajuntament		Nombre d'usuaris que utilitzin el servei índex d'ocupació dels vehicles

6.7.6 Consolidar la setmana de la Mobilitat Segura i Sostenible		
1. Àmbit d'actuació		
Mobilitat i educació		
2. Objectius		
Reflexió entre la ciutadania sobre el model de mobilitat que es vol pel municipi, de manera que s'adoptin canvis cap a formes més sostenibles de desplaçament en els hàbits de mobilitat		
3. Descripció de l'actuació		
Celebració al llarg d'una setmana de diferents activitats de sensibilització i de promoció de les formes de mobilitat sostenible i segura.		
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)
Terme Municipal		Cost indefinit
5. Documentació gràfica de referència		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-6 anys	Alta	Ajuntament de Taradell:
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
Consell Comarcal, Diputació, Ajuntament		Nombre d'activitats realitzades

6.7.7 Habilitar un espai de mobilitat i del transport a la web municipal i aplicació per a smartphones		
1. Àmbit d'actuació		
Mobilitat i educació		
2. Objectius		
Que el ciutadà disposi d'una manera clara i entenedora de la millor informació possible		
3. Descripció de l'actuació		
Millorar la web actual de l'Ajuntament de Taradell habilitant un nou apartat amb informació relativa a la mobilitat del municipi		
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)
		Millora de la web i app: 15.000€
5. Documentació gràfica de referència		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-6 anys	Alta	Ajuntament de Taradell:
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
Ministerio de Fomento, DTS, Diputació, Ajuntament, ICAEN, IDAE...		Nombre de visites a la pàgina web i descàrregues de l'app

6.7.8 Promoure l'organització de cursos de conducció eficient i segura en bicicleta		
1. Àmbit d'actuació		
Mobilitat i educació		
2. Objectius		
Donar a conèixer les normes bàsiques de circulació als ciclistes potencials perquè guanyin en confiança i seguretat en sí mateixos		
3. Descripció de l'actuació		
Organitzar cursos de circulació en bicicleta		
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)
Terme municipal		Realització de cursos: 350€
5. Documentació gràfica de referència		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-6 anys	Mitja	Ajuntament de Taradell:
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta
Ministerio de Fomento, DTS, Diputació, Ajuntament, ICAEN, IDAE...		Número de persones inscrites en els cursos
		Evolució de l'accidentalitat associada a la mobilitat ciclista

9.8.1 Modificació de l'ordenança municipal de circulació, vianants i bicicletes		
1. Àmbit d'actuació		
Ordenances municipals		
2. Objectius		
Afavorir la creació d'un marc normatiu municipal per tal d'afavorir que els diferents usuaris de la via pública s'hi vegin representats		
3. Descripció de l'actuació		
Modificació de l'ordenança actual per tal d'incorporar, entre d'altres, dels següents elements:		
Els nous requeriments establerts en el Reglament general de circulació (límit de 30 km/h en zona urbana) Nous mitjans de transport de mobilitat personal Senyalització i condicions de circulació de les zones 30 Circulació de les bicicletes per la calçada amb prioritat respecte els vehicles motoritzats.		
4. Zona d'actuació		8. Cost (€)
Terme municipal		Cost imputat als serveis municipals
5. Documentació gràfica de referència		
6. Fase	7. Prioritat	9. Responsable
De 0-6 anys	Alta	Ajuntament de Taradell:
10. Possibles fonts de finançament		11. Indicador d'avaluació de la proposta

9. PRESSUPOST I FASES D'IMPLANTACIÓ

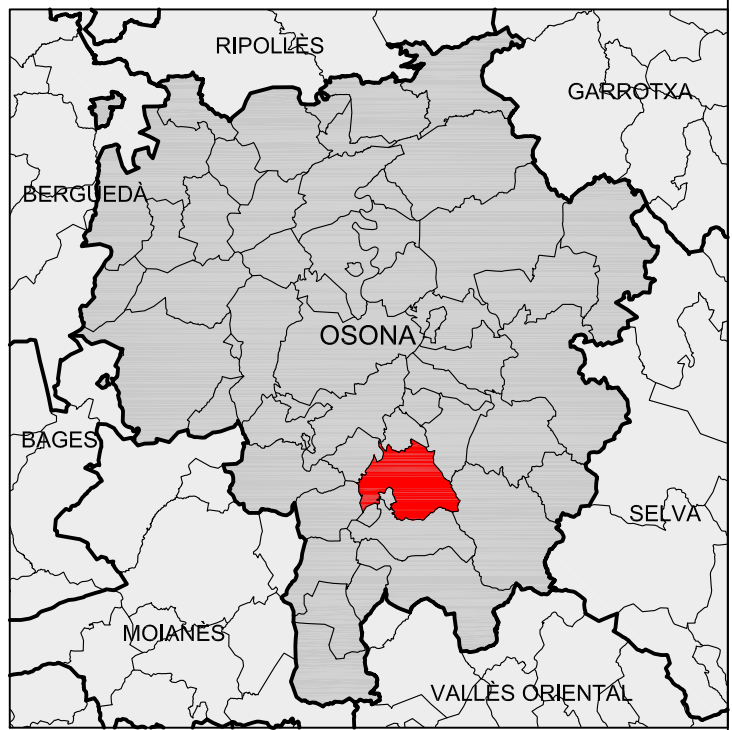
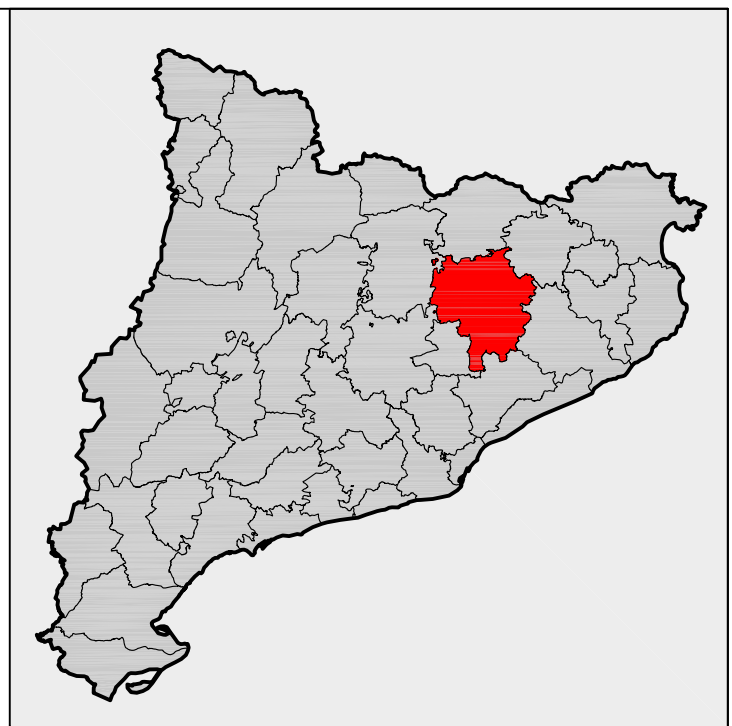
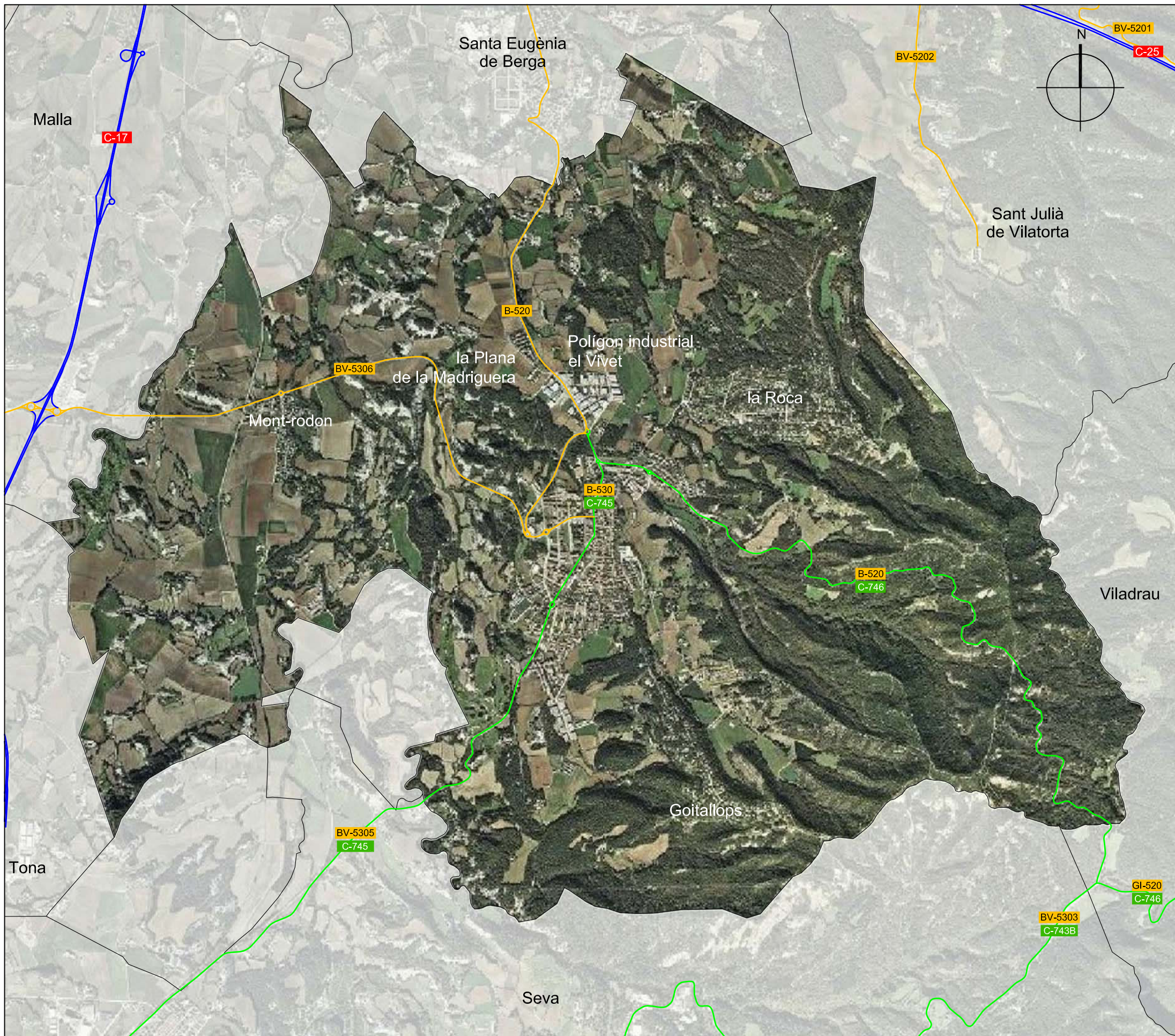
A continuació es presenta el resum del cost de les actuacions descrites al PMUS i la programació d'aquestes segons triennis (2016-2018) i (2019-2021). L'assoliment de les actuacions dependrà del finançament possible de cada any.

Nº	Mesures	Calendari d'implementació		Pressupost
		2018	2021	
		Cost (€)		
6.1	Mobilitat a peu			
6.1.1	Desenvolupar una xarxa bàsica de vianants			
	Millorar les condicions d'accessibilitat en els 10,584 metres d'eixos principals	-	-	
	Estudi de desenvolupament de la xarxa de vianants 9 itineraris	4.800,00 €	6.000,00 €	10.800,00 €
6.1.2	Senyalització d'itineraris			
	Instal·lació de 3 senyals verticals d'orientació direccionals.	645,00 €		645,00 €
	Instal·lar 1 tòtems verticals informatius	750,00 €		750,00 €
6.1.3	Ampliar l'actual zona d'estar del municipi			
	Ampliar l'àrea de preferència per a veïns i serveis (9.561m2)	2.055.615,00 €		2.055.615,00 €
6.1.4	Millora i arranjament de voreres			
	Ampliar 2.335 m de vorera	291.875,00 €		291.875,00 €
6.1.5	Adequació i implantació de nous passos de vianants			
	Millora 58 guals practicables	4.350,00 €	4.350,00 €	8.700,00 €
	Adaptar 43 guals	6.450,00 €	6.450,00 €	12.900,00 €
	Habilitar 20 passos nous	6.000,00 €	6.000,00 €	12.000,00 €
	Senyalització horitzontal 24 passos	1.560,00 €		1.560,00 €
6.1.6	Establir criteris per adequar i reubicar el mobiliari urbà segons els criteris d'accessibilitat			
	Dissenyar la ubicació del mobiliari urbà segons criteris d'accessibilitat			
6.2	MOBILITAT EN BICICLETA			
6.2.1	Ampliar la xarxa ciclista			
	Habilitar 9.255 metres de carril bici segregat	694.125,00 €	694.125€	1.388.250,00 €
6.2.2	Incrementar la dotació d'aparcaments per a bicicletes			
	Implantació de 6 nous aparcaments	1.725,00 €	1.725,00 €	3.450,00 €
2.5	Pla de promoció de la bicicleta			
	Realitzar campanyes d'educació i promoció de la bicicleta.			
	Estudiar la possibilitat d'implementar una flota municipal de bicicletes elèctriques			
	Assignar un/a responsable dins l'ajuntament.			
	Subvenció a la compra de bicicletes			
6.3	MOBILITAT EN TRANSPORT COL·LECTIU			
6.3.1	Sol·licitar el canvi de zona tarifaria a l'AMB			
	Sol·licitar a l'AMB formar part de la zona tarifaria 6.			
6.3.2	Millora de l'accessibilitat de les parades d'autobús			
	Adaptar 3 parades amb barreres arquitectòniques	3.360,00 €	3.360,00 €	6.720,00 €
	Habilitar una marquesina	8.000,00 €		8.000,00 €
6.3.3	Millora de la informació a l'usuari			
	Informació a la web municipal	3.000,00 €		3.000,00 €
	Millorar la informació a les parades			
3.10	Realitzar el seguiment del compliment del Pla d'Innovació i Millora de la Qualitat del transport interurbà			
	Promoure la participació de l'Ajuntament en el compliment del Pla d'Innovació i Millora de la Qualitat del Transport interurbà			

Nº	Mesures	Calendari d'implementació		Pressupost
		2018	2021	
		Cost (€)		
6.4	VEHICLE PRIVAT, APARCAMENT I MERCADERIES			
6.4.1	Definir la jerarquització viària: Pla de circulació			
	Conversió de xarxa secundària a xarxa a primària			
	Conversió de xarxa primària a xarxa secundària			
	Conversió de xarxa secundària a xarxa veïnal			
	Noves infraestructures			
6.4.2	Pacificar el trànsit al núcli urbà i les urbanitzacions			
	Millorar la qualitat, sostenibilitat i seguretat dels carrers de Taradell			
6.4.3	Pla de sentits de circulació			
	Aplicar sentit únic de circulació en alguns carrers o trams de carrers de la xarxa veïnal.	2.943,00 €	2.943,00 €	5.886,00 €
6.4.4	Pla de centre			
	Ampliar plataforma única			
	Regular la direccionalitat de la pl. De les Eres			
	Ordenar l'aparcament en bateria inversa a l'entorn de la plaça			
	Habilitar 3 plataformes elevades a nivell de vorera			
	Ampliar voreres completar les interseccions			
6.4.5	Incrementar l'oferta d'aparcaments per a motos			
	Habilitar aparcaments per a motos en les places contigües als passos de vianants. Prioritzar les interseccions no semaforitzades i les interseccions properes a centres educatius o centres d'atracció.			
6.4.6	Control de la indisciplina de l'aparcament a la via pública.			
	Aplicar mesures per reduir la indisciplina			
6.4.7	Mantenir el compliment del Codi d'Accessibilitat de Catalunya per seguir garantint l'oferta d'aparcament en calçada adaptada per a persones de mobilitat reduïda			
	Habilitar 2 places per a PMR als aparcaments municipals			
6.5	MILLORA DE LA SEGURETAT VIÀRIA			
6.5.1	Seguiment del Pla Local de Seguretat Viària i millora d'interseccions			
	Seguiment del PLSV i aplicació de les mesures proposades al Pla.			
	Millora d'interseccions			
6.6	QUALITAT AMBIENTAL I ESTALVI ENERGÈTIC			
6.6.1	Promoció de vehicles eficients, baix consum energètic i reduïdes emissions de CO ₂			
	Modificació de l'ordenança que contempli la bonificació de l'impost de circulació de vehicles de classe A i B.			
	Renovació de la flota municipal seguint criteris de baix consum energètic i reducció emissions de CO ₂			
6.6.2	Creació d'una punt de recàrrega de vehicles elèctrics			
	Implementar dues places d'aparcament per a vehicles elèctrics	15.000,00 €		15.000,00 €
6.6.3	Foment de la conducció eficient			
	Promoure la conducció eficient a través de campanyes informatives o convidant a la realització de cursos, col·laboracions i formació en les autoescoles de la ciutat.	350,00 €		350,00 €
6.5	Milliores sobre la contaminació acústica			
	La pavimentació dels vials que suporten un major volum de trànsit amb asfalt absorbent o anti-soroll.			

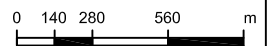
Nº	Mesures	Calendari d'implementació		Pressupost
		2018	2021	Cost (€)
	Elaborar el mapa de desviacions nocturnes i diürnes			
6.7	MOBILITAT I EDUCACIÓ			
6.7.1	Realitzar l'estudi de camins escolars al municipi			
	Estudi de camins escolars a 3 centres	10.000,00 €	15.000,00 €	25.000,00 €
6.7.2	Creació d'una comissió mixta de treball per desenvolupar línies d'actuació en l'àmbit de la mobilitat a les escoles			
	Creació d'una comissió mixta de treball per tractar aspectes relacionats amb la mobilitat generada pels centres escolars.			
6.7.3	Realitzar campanyes de sensibilització adreçades a la comunitat educativa per promoure un accés sostenible als centres escolars			
	Realitzar campanyes de sensibilització i de promoció de la mobilitat sostenible			
6.7.4	Promoció de la mobilitat sostenible			
	Organització i promoció de campanyes			
6.7.5	Promoció del cotxe compartit			
	Impulsar un sistema per afavorir el compartir cotxe en els desplaçaments de la població de Taradell			
6.7.6	Consolidar la setmana de la Mobilitat Segura i Sostenible			
	Celebració al llarg d'una setmana de diferents activitats de sensibilització i de promoció de les formes de mobilitat sostenible i segura.			
6.7.7	Habilitar un espai de mobilitat i del transport a la web municipal i aplicació per a smartphones			
	Millorar la web actual de l'Ajuntament de Taradell habilitant un nou apartat amb informació relativa a la mobilitat del municipi	15.000,00 €		15.000,00 €
6.7.8	Promoure l'organització de cursos de conducció eficient i segura en bicicleta			
	Organitzar cursos de circulació en bicicleta	350,00 €	350,00 €	700,00 €
6.8	Creació i/o modificació de normativa existents			
6.8.1	Modificació de l'ordenança municipal de circulació, vianants i bicicletes			
	Modificació de l'ordenança actual			
		TOTAL: 3.866.201,00 €		

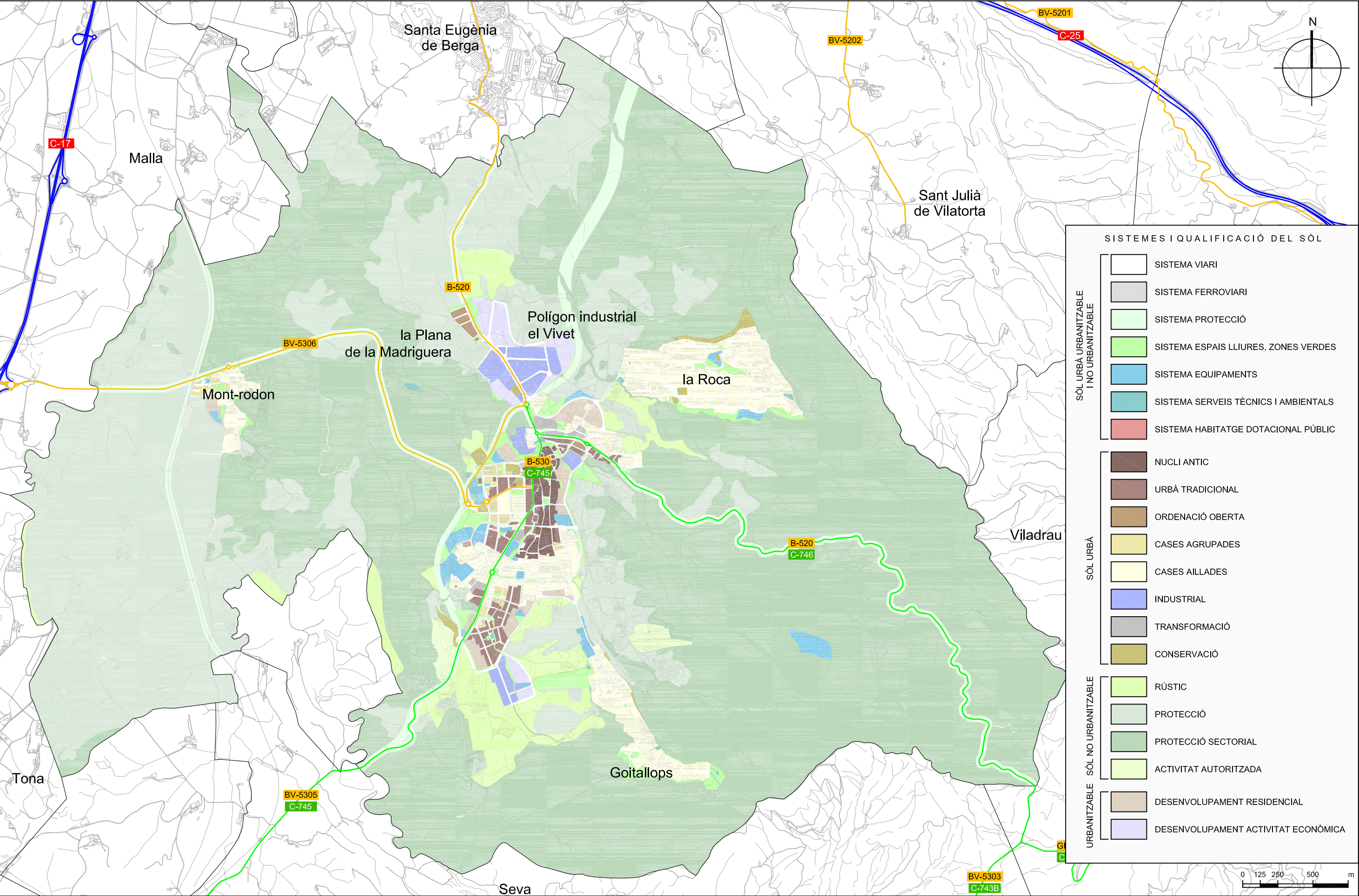
PLÀNOLS



L L E G E N D A

	AUTOPISTA-AUTOVIA
	CARRETERA DE LA XARXA COMARCAL
	CARRETERA DE LA XARXA LOCAL





**Diputació
Barcelona** | Àrea de Territori
i Sostenibilitat



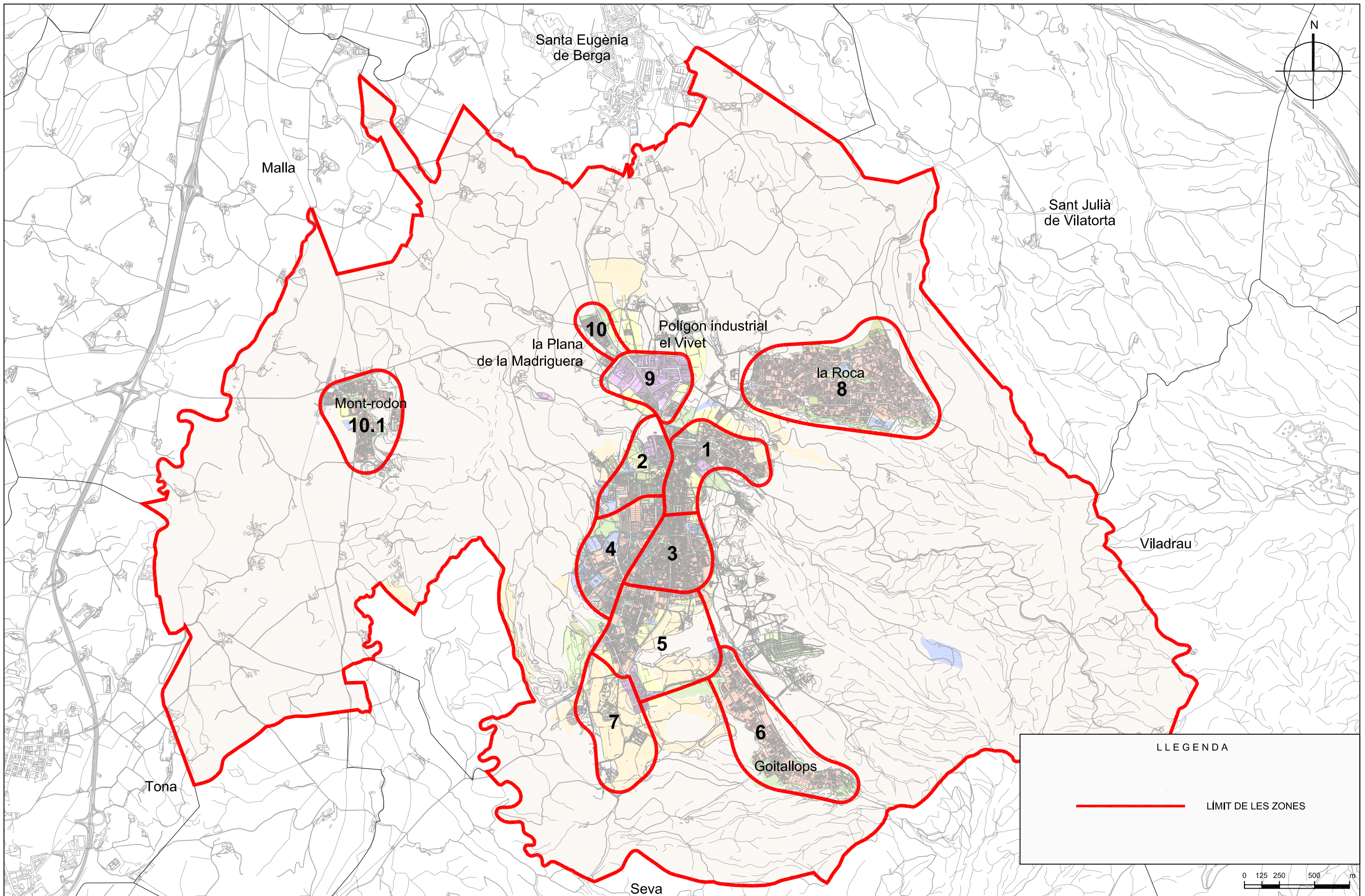
**Ajuntament
de Taradell**



Títol de l'estudi:
**PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE TARADELL**

Data:
Abril 2016
Escala:
A3: 1/25.000

Títol del plànol:
LOCALITZACIÓ TIPOLOGIES URBANES



LLEGENDA

— LÍMIT DE LES ZONES



**Diputació
Barcelona** | Àrea de Territori
i Sostenibilitat



Ajuntament
de Taradell



Títol de l'estudi:

PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE TARADELL

Data:

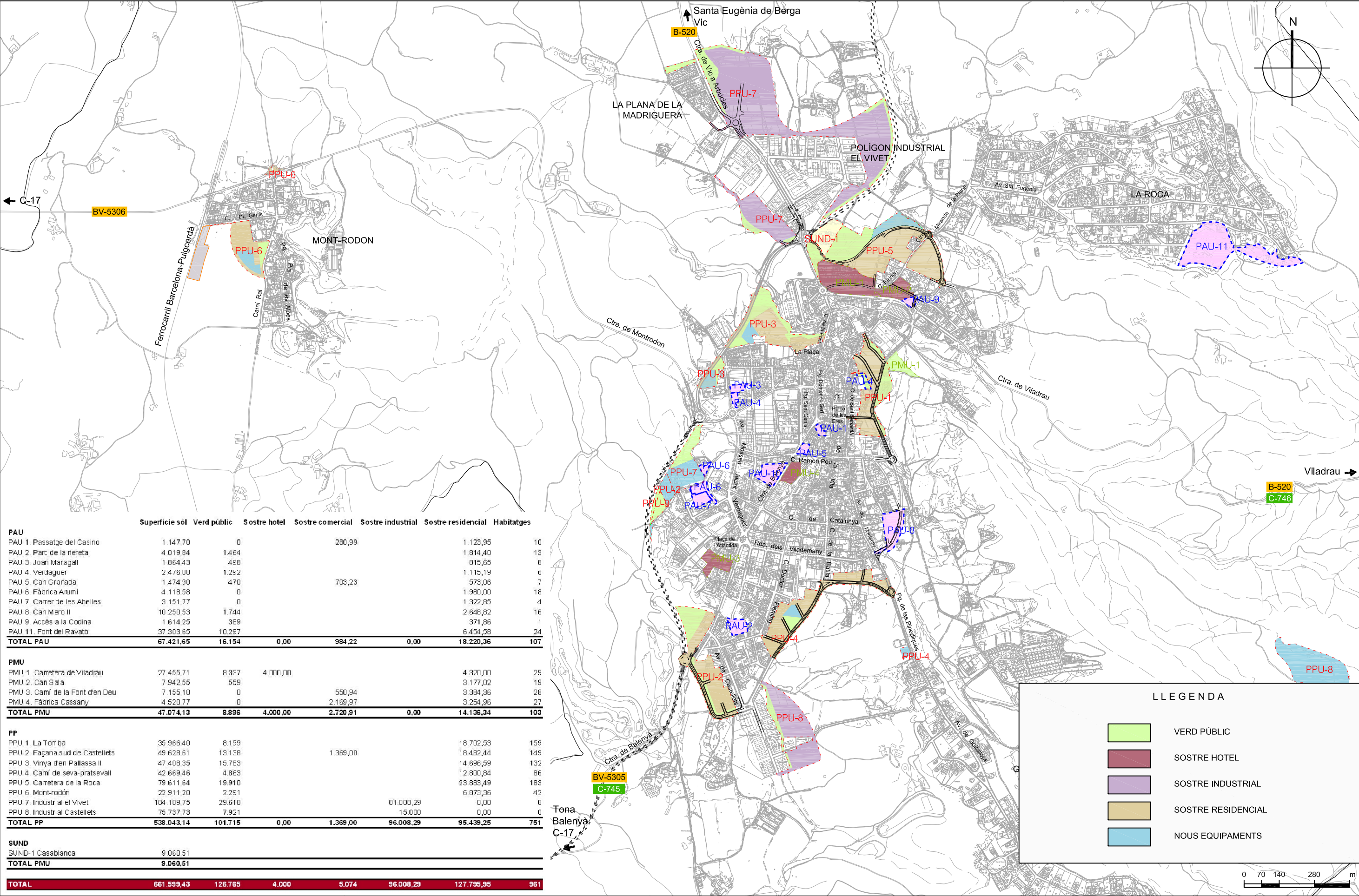
Abril 2016

Escala:

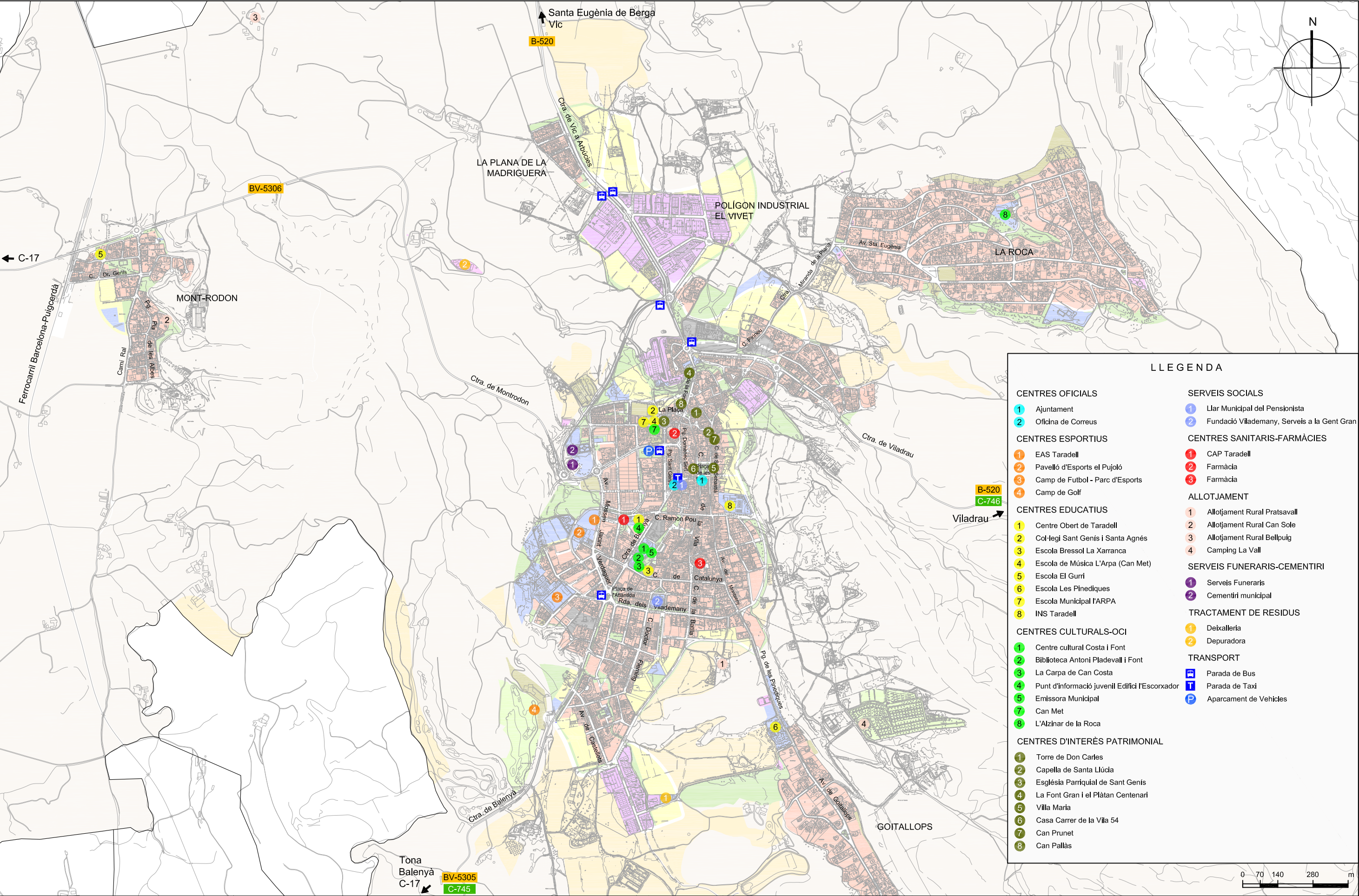
A3: 1/25.000

Títol del plànol:

ZONIFICACIÓ



PAU	Superfície sòl	Verd públic	Sostre hotel	Sostre comercial	Sostre industrial	Sostre residencial	Habitatges
PAU 1. Passatge del Casino	1.147,70	0		260,99		1.123,95	10
PAU 2. Parc de la riera	4.019,84	1.464				1.814,40	13
PAU 3. Joan Maragall	1.864,43	498				815,65	8
PAU 4. Ventaguer	2.476,00	1.292				1.115,19	6
PAU 5. Can Granada	1.474,90	470		703,23		573,06	7
PAU 6. Fàbrica Anuní	4.118,58	0				1.980,00	18
PAU 7. Carrer de les Abelles	3.151,77	0				1.322,85	4
PAU 8. Can Mero II	10.250,53	1.744				2.648,82	16
PAU 9. Accés a la Codina	1.614,25	389				371,86	1
PAU 11. Font del Ravató	37.303,65	10.297				6.454,58	24
TOTAL PAU	67.421,65	16.154	0,00	984,22	0,00	18.220,36	107
PMU							
PMU 1. Carretera de Viladrau	27.455,71	8.337	4.000,00			4.320,00	29
PMU 2. Can Sala	7.942,55	559				3.177,02	19
PMU 3. Camí de la Font d'en Deu	7.155,10	0		560,94		3.384,36	28
PMU 4. Fàbrica Cassany	4.520,77	0		2.169,97		3.254,96	27
TOTAL PMU	47.074,13	8.896	4.000,00	2.720,91	0,00	14.136,34	103
PP							
PPU 1. La Tomba	35.966,40	8.199				18.702,53	159
PPU 2. Façana sud de Castellet	49.628,61	13.138		1.369,00		18.482,44	149
PPU 3. Vinya d'en Pallassa II	47.408,35	15.783				14.696,59	132
PPU 4. Camí de seva-pratsevall	42.669,46	4.863				12.800,84	86
PPU 5. Carretera de la Roca	79.611,64	19.910				23.883,49	183
PPU 6. Mont-ròdon	22.911,20	2.291				6.873,36	42
PPU 7. Industrial el Vivet	184.109,75	29.610			81.008,29	0,00	0
PPU 8. Industrial Castellet	75.737,73	7.921			15.000	0,00	0
TOTAL PP	538.043,14	101.715	0,00	1.369,00	96.008,29	95.438,25	751
SUND							
SUND-1 Casablanca	9.060,51						
TOTAL PMU	9.060,51						
TOTAL	661.599,43	126.765	4.000	5.074	96.008,29	127.795,95	961



LLEGGENDA	
CENTRES OFICIALS	SERVEIS SOCIALS
1 Ajuntament	1 Llar Municipal del Pensionista
2 Oficina de Correus	2 Fundació Vilademany, Serveis a la Gent Gran
CENTRES ESPORTIUS	CENTRES SANITARIS-FARMÀCIES
1 EAS Taradell	1 CAP Taradell
2 Pavelló d'Esports el Pujoló	2 Farmàcia
3 Camp de Futbol - Parc d'Esports	3 Farmàcia
4 Camp de Golf	
CENTRES EDUCATIUS	ALLOTJAMENT
1 Centre Obert de Taradell	1 Al·lotjament Rural Pratsavall
2 Col·legi Sant Genís i Santa Agnès	2 Al·lotjament Rural Can Sole
3 Escola Bressol La Xarranca	3 Al·lotjament Rural Bellpuig
4 Escola de Música L'Arpa (Can Met)	4 Camping La Vall
5 Escola El Gurri	SERVEIS FUNERARIS-CEMENTIRI
6 Escola Les Pinediques	1 Serveis Funeraris
7 Escola Municipal l'ARPA	2 Cementiri municipal
8 INS Taradell	TRACTAMENT DE RESIDUS
CENTRES CULTURALS-OCI	1 Deixalleria
1 Centre cultural Costa i Font	2 Depuradora
2 Biblioteca Antoni Pladevall i Font	TRANSPORT
3 La Carpa de Can Costa	Parada de Bus
4 Punt d'informació juvenil Edifici l'Escorxador	Parada de Taxi
5 Emissora Municipal	Aparcament de Vehicles
7 Can Met	
8 L'Alzinar de la Roca	
CENTRES D'INTERÈS PATRIMONIAL	
1 Torre de Don Carles	
2 Capella de Santa Llúcia	
3 Església Parrquial de Sant Genís	
4 La Font Gran i el Plàtan Centenari	
5 Villa Maria	
6 Casa Carrer de la Vila 54	
7 Can Prunet	
8 Can Pallàs	



**Diputació
Barcelona** | Àrea de Territori
i Sostenibilitat



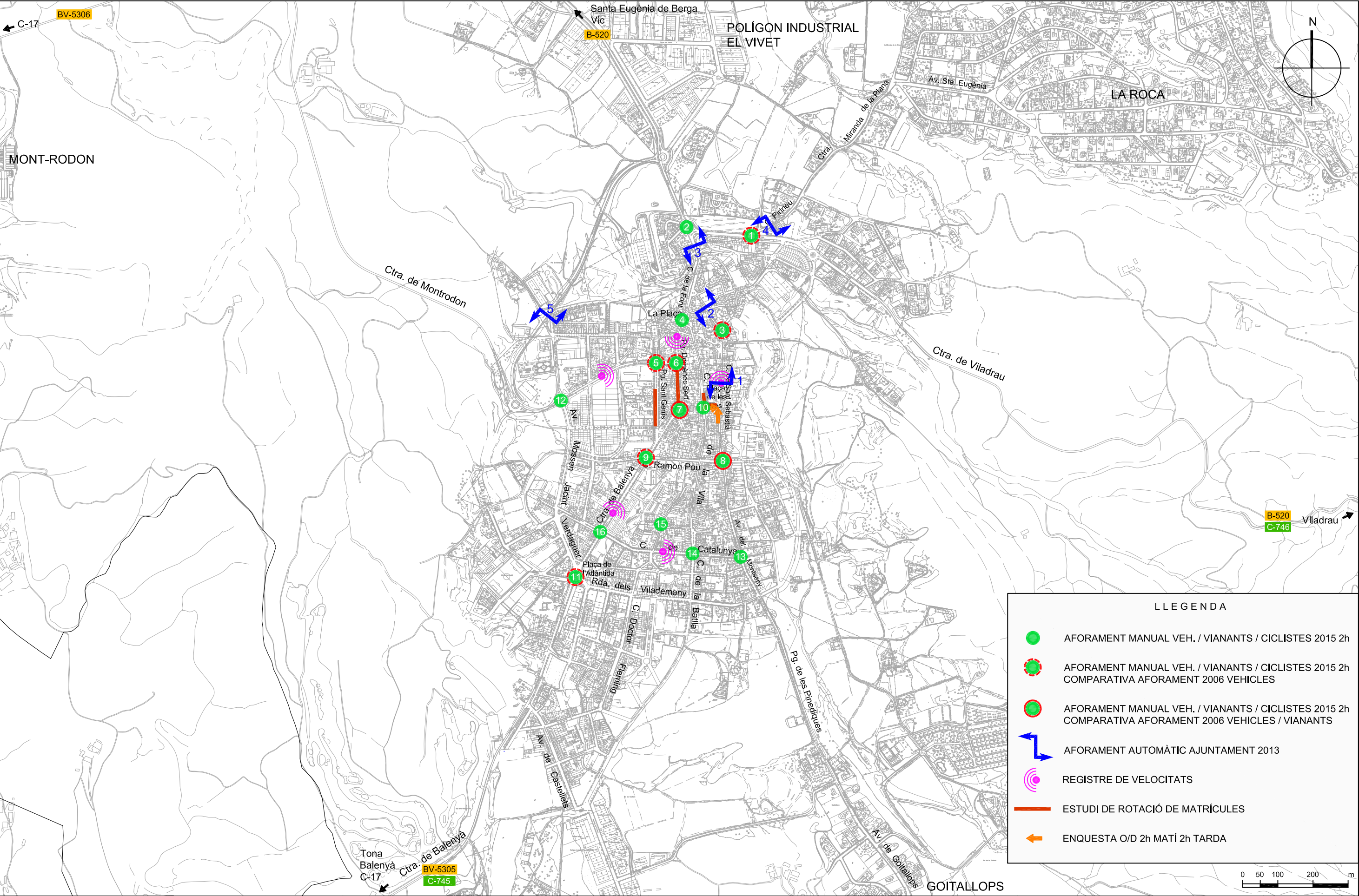
**Ajuntament
de Taradell**



Títol de l'estudi:
**PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE TARADELL**

Data:
Abril 2016
Escala:
A3: 1/14.000

Títol del plànol:
CENTRES D'ATRACCIÓ



L L E G E N D A

AFORAMENT MANUAL VEH. / VIANANTS / CICLISTES 2015 2h

AFORAMENT MANUAL VEH. / VIANANTS / CICLISTES 2015 2h
COMPARATIVA AFORAMENT 2006 VEHICLES

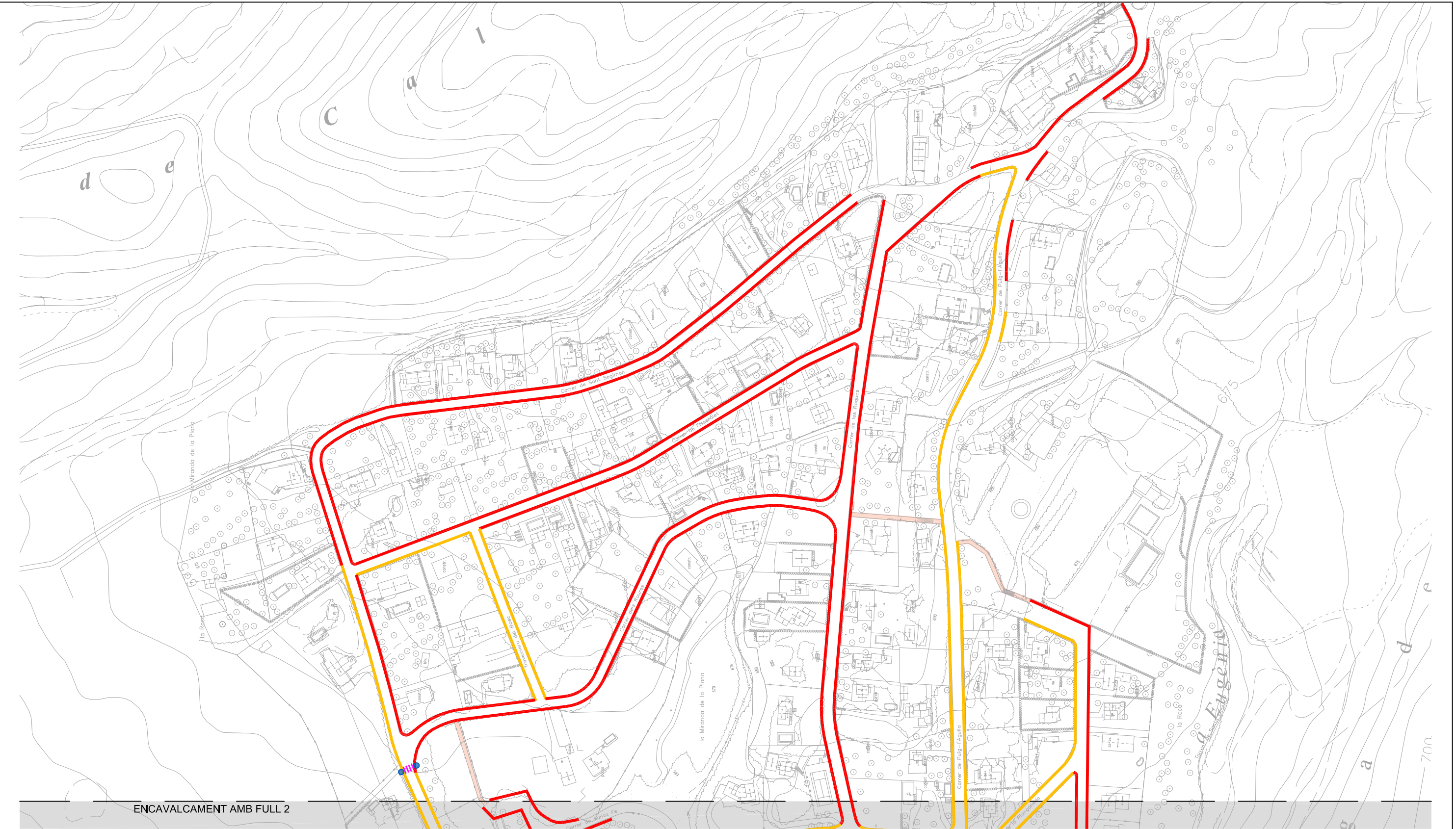
AFORAMENT MANUAL VEH. / VIANANTS / CICLISTES 2015 2h
COMPARATIVA AFORAMENT 2006 VEHICLES / VIANANTS

AFORAMENT AUTOMÀTIC AJUNTAMENT 2013

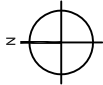
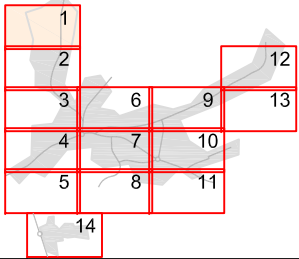
REGISTRE DE VELOCITATS

ESTUDI DE ROTACIÓ DE MATRÍCULES

ENQUESTA O/D 2h MATÍ 2h TARDA

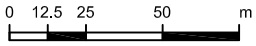


ENCAVALCAMENT AMB FULL 2



L L E G E N D A

- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|------------------------------|
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS < 0,9 m | | PAS DE VIANANTS |
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS DE 0,9 A 1,8 m | | PAS DE VIANANTS ELEVAT |
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS DE 1,8 A 2,5 m | ● | GUAL DE VIANANTS NO ADAPTAT |
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS > 2,5 m | ● | GUAL DE VIANANTS PRACTICABLE |
| — | CARRER DE PAVIMENT ÚNIC | ● | GUAL DE VIANANTS ADAPTAT |



**Diputació
Barcelona** | Àrea de Territori
i Sostenibilitat



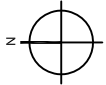
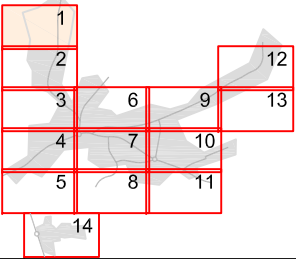
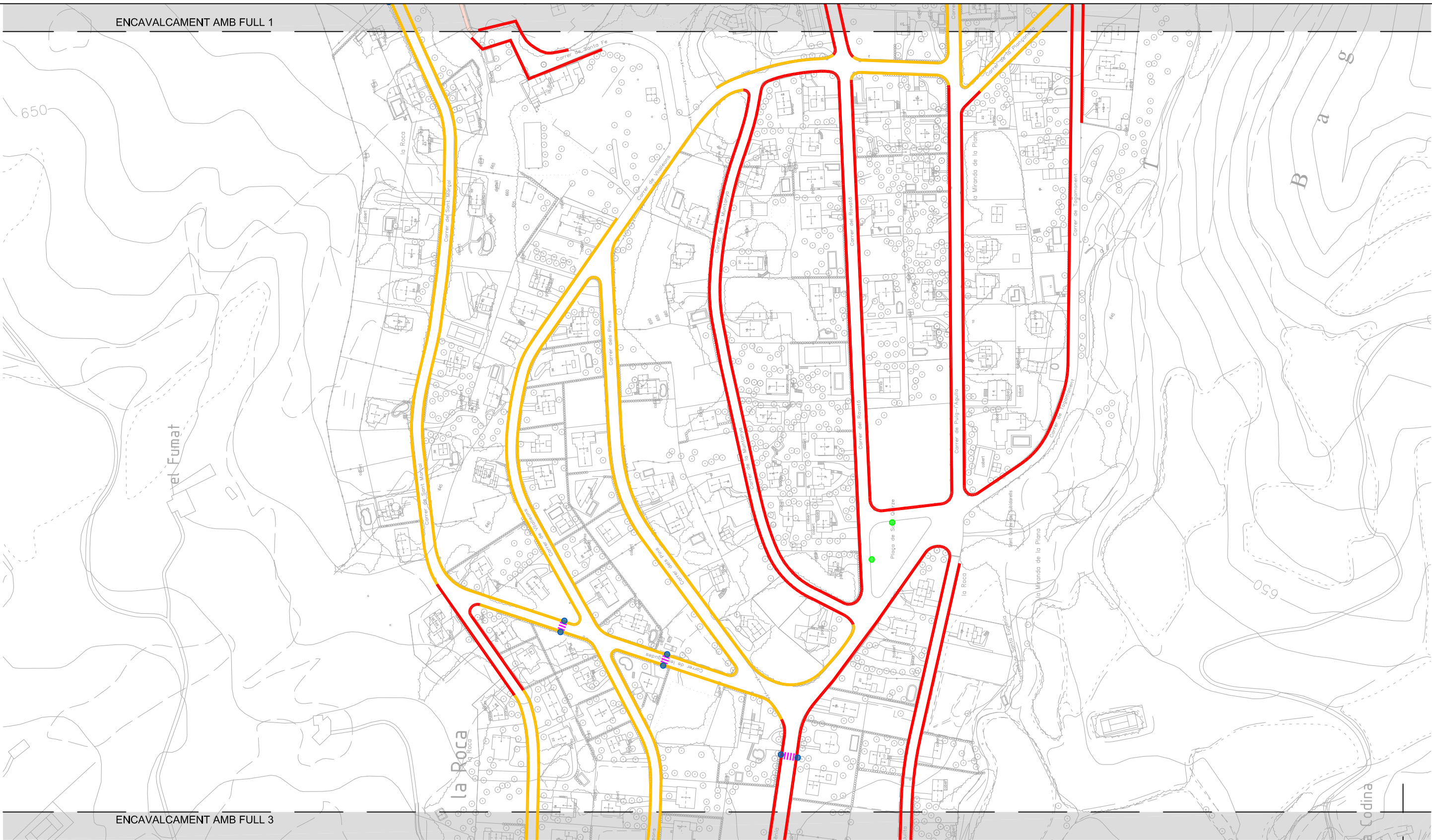
Ajuntament
de Taradell



Títol de l'estudi:
**PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE TARADELL**

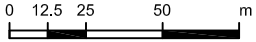
Data:
Abril 2016
Escala:
A3: 1/2.500

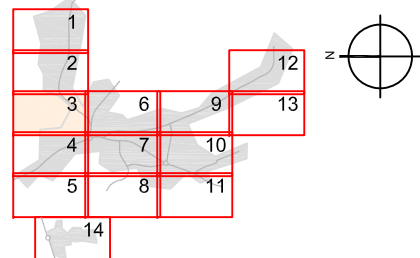
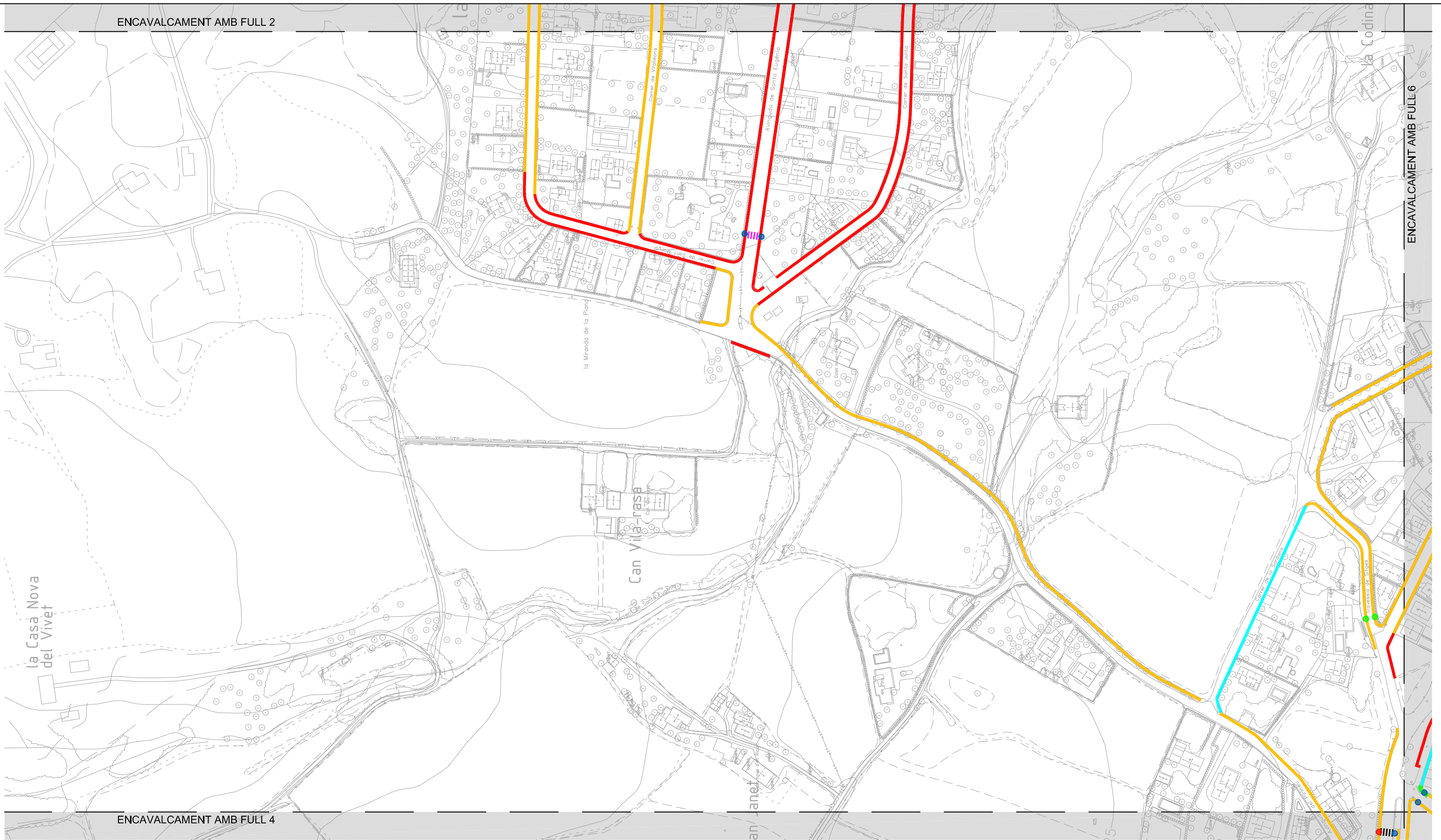
Títol del plànol:
**AMPLADA LLIURE DE PAS,
PASSOS DE VIANANTS I GUALS**



L L E G E N D A

- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|------------------------------|
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS < 0,9 m | | PAS DE VIANANTS |
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS DE 0,9 A 1,8 m | | PAS DE VIANANTS ELEVAT |
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS DE 1,8 A 2,5 m | ● | GUAL DE VIANANTS NO ADAPTAT |
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS > 2,5 m | ● | GUAL DE VIANANTS PRACTICABLE |
| — | CARRER DE PAVIMENT ÚNIC | ● | GUAL DE VIANANTS ADAPTAT |





LLEENDA

- | | | | |
|--|--------------------------------------|--|------------------------------|
| | AMPLADA LLIURE DE PAS < 0,9 m | | PAS DE VIANANTS |
| | AMPLADA LLIURE DE PAS DE 0,9 A 1,8 m | | PAS DE VIANANTS ELEVAT |
| | AMPLADA LLIURE DE PAS DE 1,8 A 2,5 m | | GUAL DE VIANANTS NO ADAPTAT |
| | AMPLADA LLIURE DE PAS > 2,5 m | | GUAL DE VIANANTS PRACTICABLE |
| | CARRER DE PAVIMENT ÚNIC | | GUAL DE VIANANTS ADAPTAT |



Diputació
Barcelona

Àrea de Territori
i Sostenibilitat



Ajuntament
de Taradell



Títol de l'estudi:

PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE TARADELL

Data:

Abril 2016

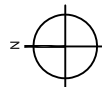
Escala:

A3: 1/2.500

Títol del plànol:

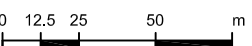
AMPLADA LLIURE DE PAS,
PASSOS DE VIANANTS I GUALS

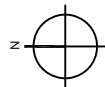
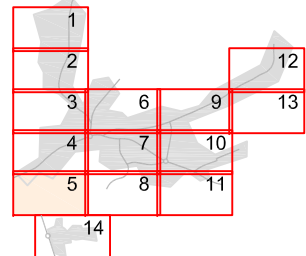
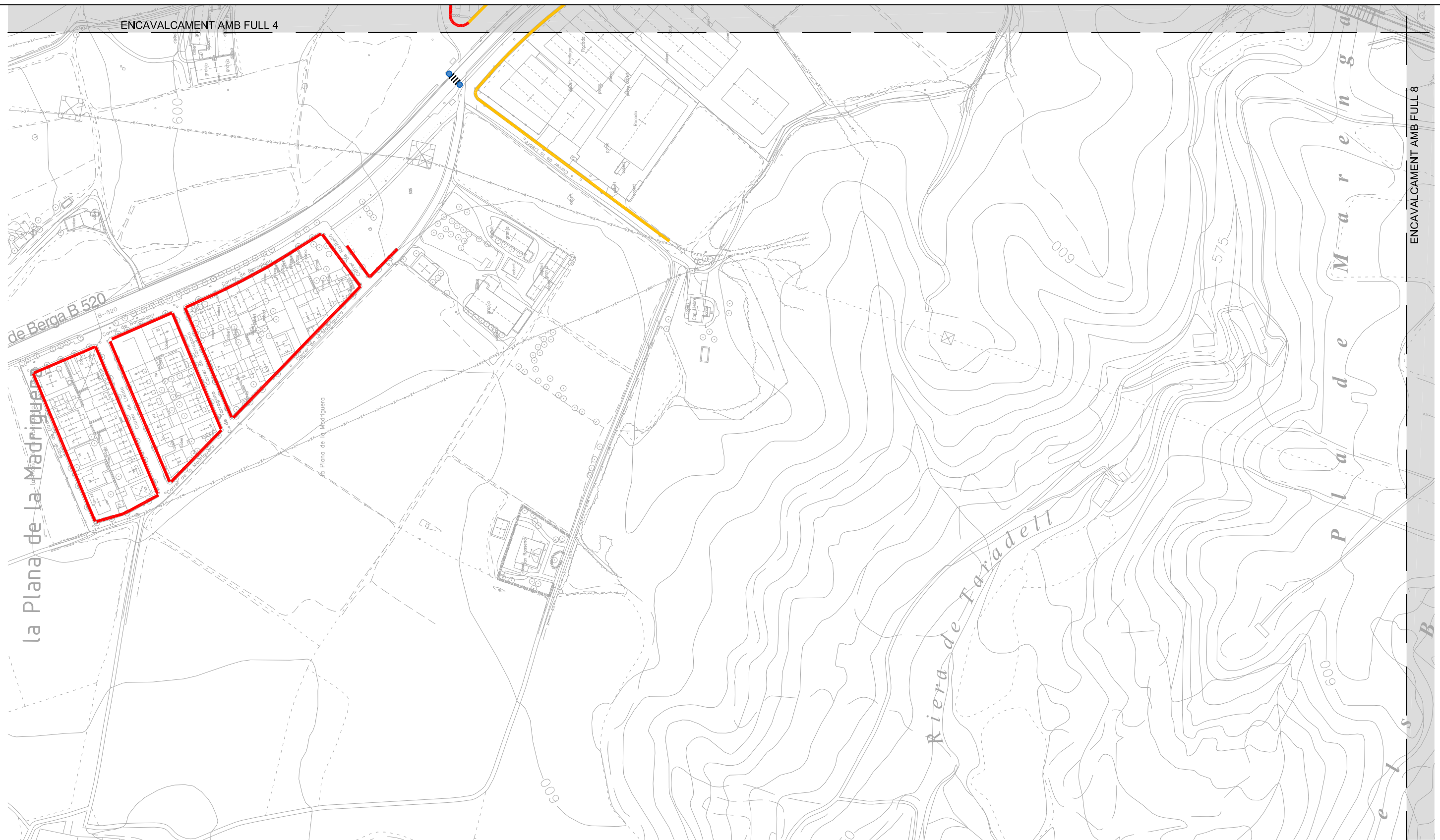
7



LLEGENDA

- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|------------------------------|
|  | AMPLADA LLIURE DE PAS < 0,9 m |  | PAS DE VIANANTS |
|  | AMPLADA LLIURE DE PAS DE 0,9 A 1,8 m |  | PAS DE VIANANTS ELEVAT |
|  | AMPLADA LLIURE DE PAS DE 1,8 A 2,5 m |  | GUAL DE VIANANTS NO ADAPTAT |
|  | AMPLADA LLIURE DE PAS > 2,5 m |  | GUAL DE VIANANTS PRACTICABLE |
|  | CARRER DE PAVIMENT ÚNIC |  | GUAL DE VIANANTS ADAPTAT |





LLEGGENDA

- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|------------------------------|
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS < 0,9 m | | PAS DE VIANANTS |
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS DE 0,9 A 1,8 m | | PAS DE VIANANTS ELEVAT |
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS DE 1,8 A 2,5 m | ● | GUAL DE VIANANTS NO ADAPTAT |
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS > 2,5 m | ● | GUAL DE VIANANTS PRACTICABLE |
| — | CARRER DE PAVIMENT ÚNIC | ● | GUAL DE VIANANTS ADAPTAT |



Diputació
Barcelona

Àrea de Territori
i Sostenibilitat



Ajuntament
de Taradell



Títol de l'estudi:

PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE TARADELL

Data:

Abril 2016

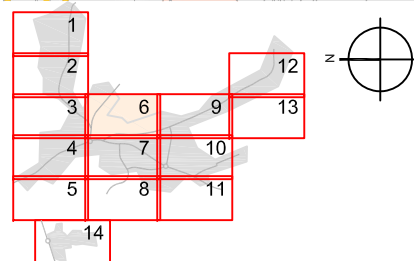
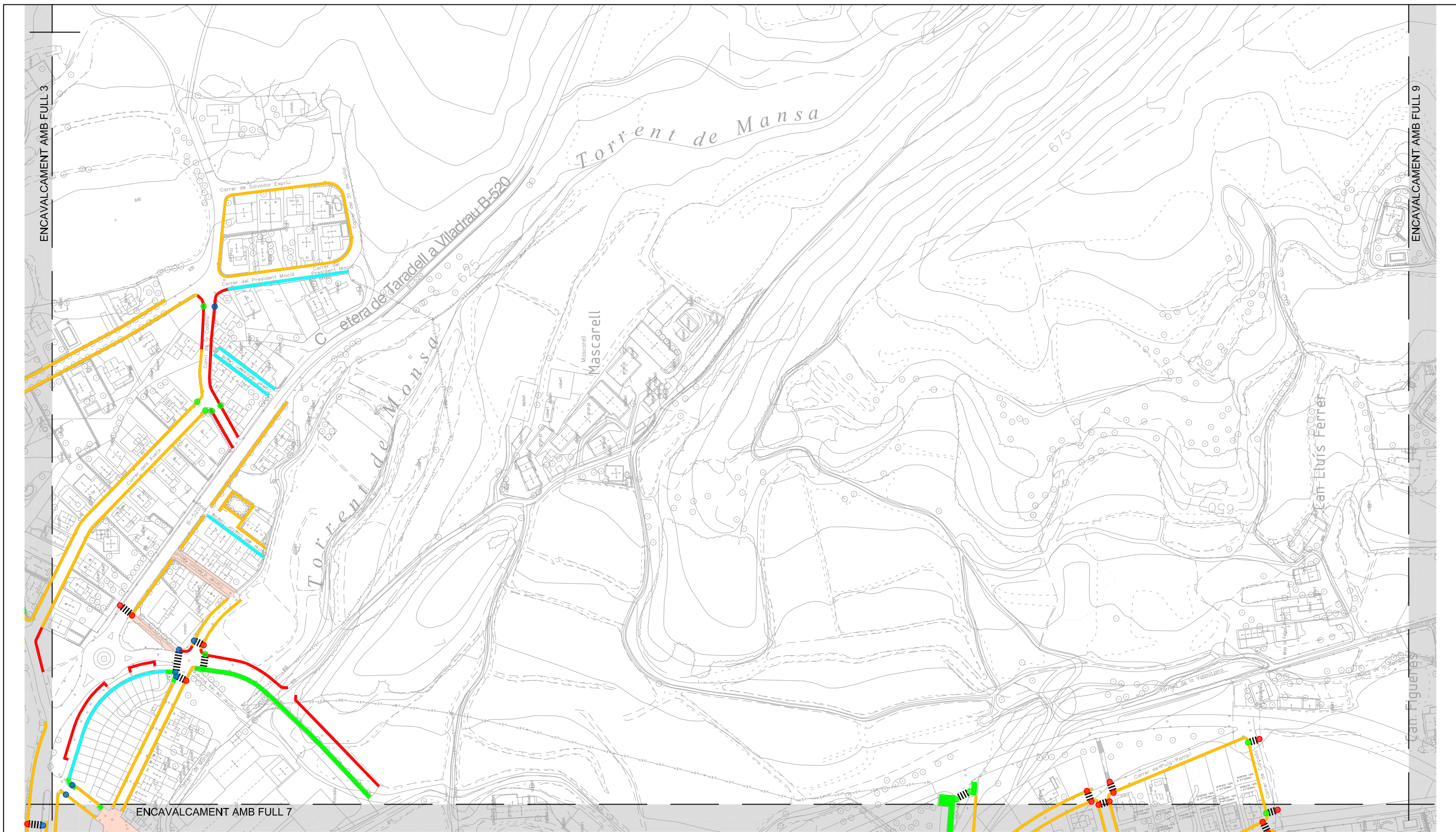
Escala:

A3: 1/2.500

Títol del plànol:

AMPLADA LLIURE DE PAS,
PASSOS DE VIANANTS I GUALS

7



LLEENDA

- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|------------------------------|
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS < 0,9 m | | PAS DE VIANANTS |
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS DE 0,9 A 1,8 m | | PAS DE VIANANTS ELEVAT |
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS DE 1,8 A 2,5 m | ● | GUAL DE VIANANTS NO ADAPTAT |
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS > 2,5 m | ● | GUAL DE VIANANTS PRACTICABLE |
| — | CARRER DE PAVIMENT ÚNIC | ● | GUAL DE VIANANTS ADAPTAT |



**Diputació
Barcelona**

Àrea de Territori
i Sostenibilitat



Ajuntament
de Taradell



Títol de l'estudi:

PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE TARADELL

Data:

Abril 2016

Escala:

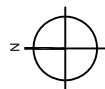
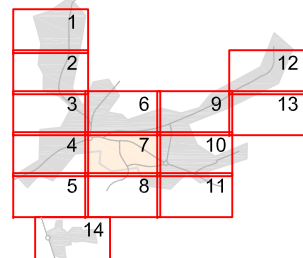
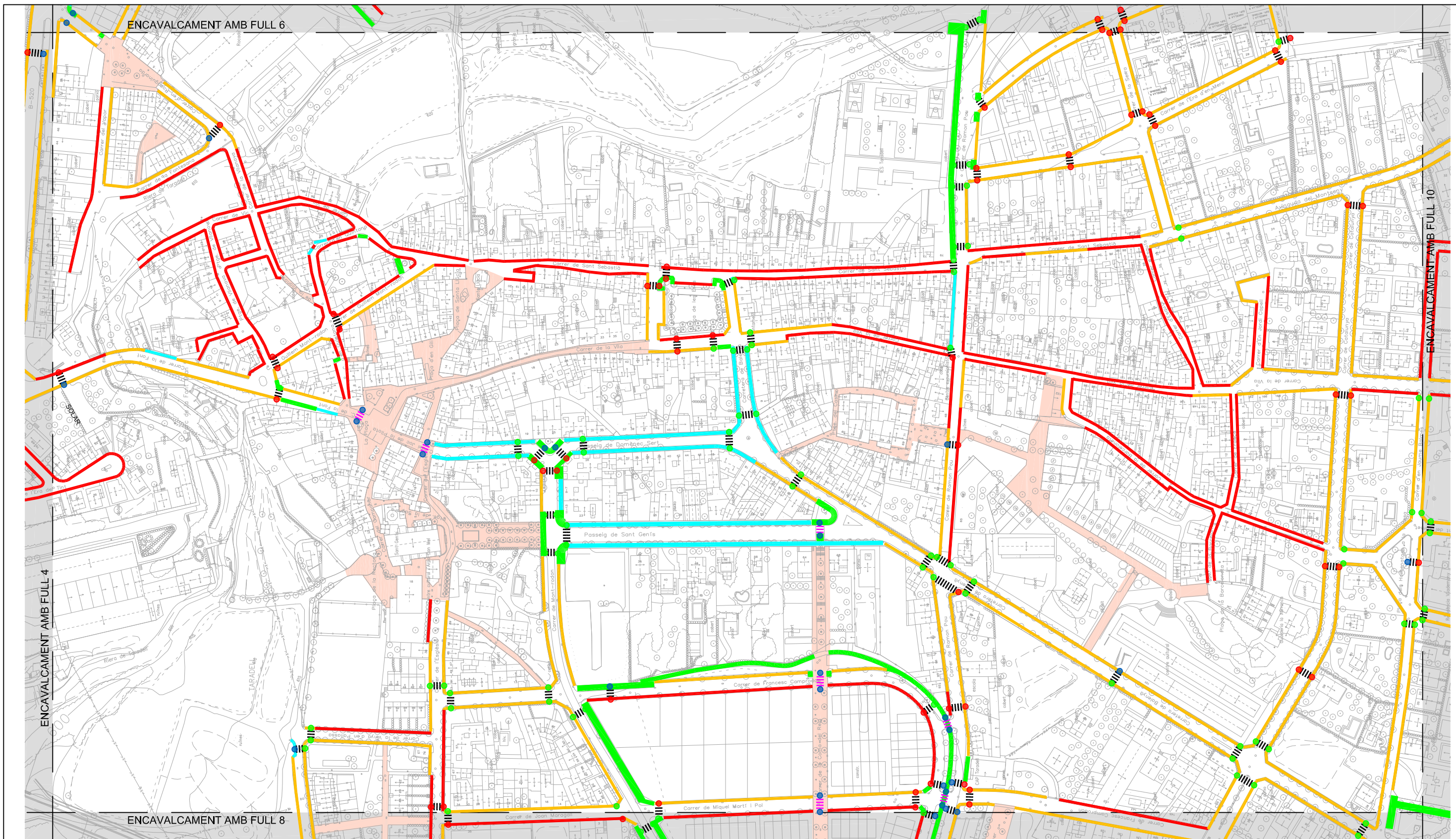
A3: 1/2.500

Títol del plànol:

**AMPLADA LLIURE DE PAS,
PASSOS DE VIANANTS I GUALS**

7

6 de 14



LLEENDA

- | | |
|--|--|
| — AMPLADA LLIURE DE PAS < 0,9 m | PAS DE VIANANTS |
| — AMPLADA LLIURE DE PAS DE 0,9 A 1,8 m | PAS DE VIANANTS ELEVAT |
| — AMPLADA LLIURE DE PAS DE 1,8 A 2,5 m | ● GUAL DE VIANANTS NO ADAPTAT |
| — AMPLADA LLIURE DE PAS > 2,5 m | ● GUAL DE VIANANTS PRACTICABLE |
| — CARRER DE PAVIMENT ÚNIC | ● GUAL DE VIANANTS ADAPTAT |



**Diputació
Barcelona**

Àrea de Territori
i Sostenibilitat



Ajuntament
de Taradell



Títol de l'estudi:

PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE TARADELL

Data:

Abril 2016

Escala:

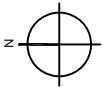
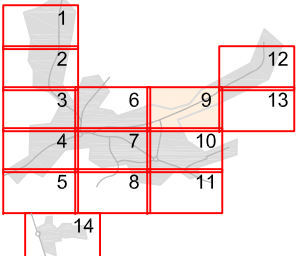
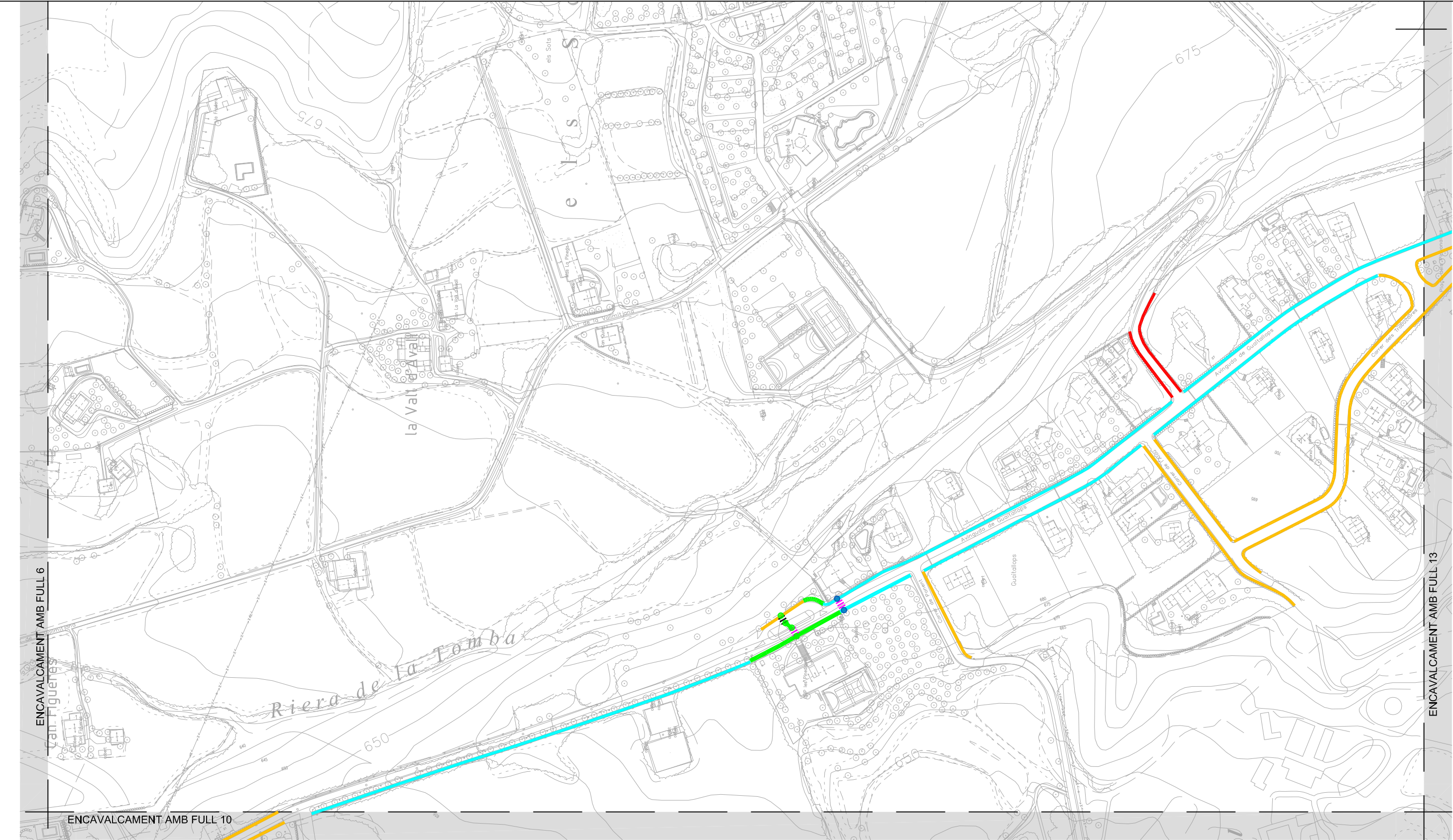
A3: 1/2.500

Títol del plànol:

AMPLADA LLIURE DE PAS,
PASSOS DE VIANANTS I GUALS

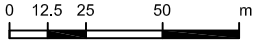
7

7 de 14



LLEENDA

- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|------------------------------|
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS < 0,9 m | | PAS DE VIANANTS |
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS DE 0,9 A 1,8 m | | PAS DE VIANANTS ELEVAT |
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS DE 1,8 A 2,5 m | ● | GUAL DE VIANANTS NO ADAPTAT |
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS > 2,5 m | ● | GUAL DE VIANANTS PRACTICABLE |
| — | CARRER DE PAVIMENT ÚNIC | ● | GUAL DE VIANANTS ADAPTAT |



**Diputació
Barcelona** | Àrea de Territori
i Sostenibilitat



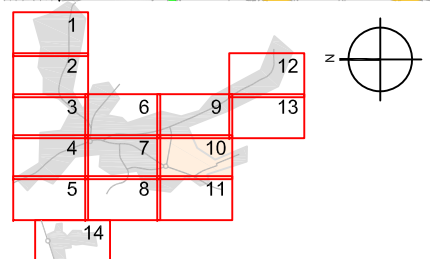
Ajuntament
de Taradell



Títol de l'estudi:
**PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE TARADELL**

Data:
Abril 2016
Escala:
A3: 1/2.500

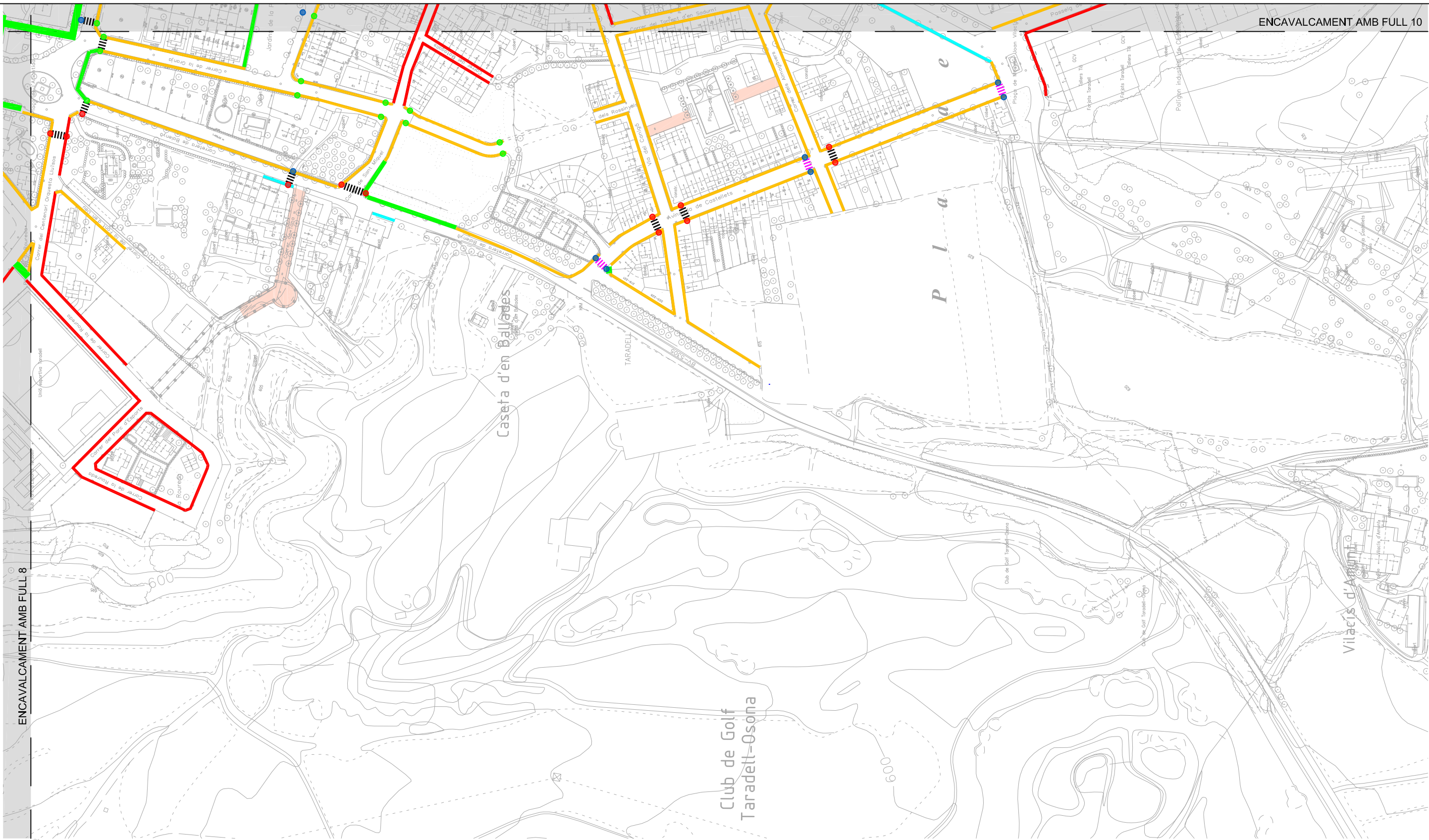
Títol del plànol:
**AMPLADA LLIURE DE PAS,
PASSOS DE VIANANTS I GUALS**



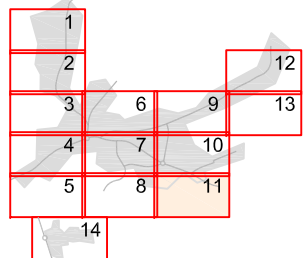
LLEENDA

- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|------------------------------|
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS < 0,9 m | | PAS DE VIANANTS |
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS DE 0,9 A 1,8 m | | PAS DE VIANANTS ELEVAT |
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS DE 1,8 A 2,5 m | ● | GUAL DE VIANANTS NO ADAPTAT |
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS > 2,5 m | ● | GUAL DE VIANANTS PRACTICABLE |
| — | CARRER DE PAVIMENT ÚNIC | ● | GUAL DE VIANANTS ADAPTAT |





ENCAVALCAMENT AMB FULL 8



LLEENDA

- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|------------------------------|
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS < 0,9 m | | PAS DE VIANANTS |
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS DE 0,9 A 1,8 m | | PAS DE VIANANTS ELEVAT |
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS DE 1,8 A 2,5 m | ● | GUAL DE VIANANTS NO ADAPTAT |
| — | AMPLADA LLIURE DE PAS > 2,5 m | ● | GUAL DE VIANANTS PRACTICABLE |
| — | CARRER DE PAVIMENT ÚNIC | ● | GUAL DE VIANANTS ADAPTAT |



Diputació
Barcelona

Àrea de Territori
i Sostenibilitat



Ajuntament
de Taradell

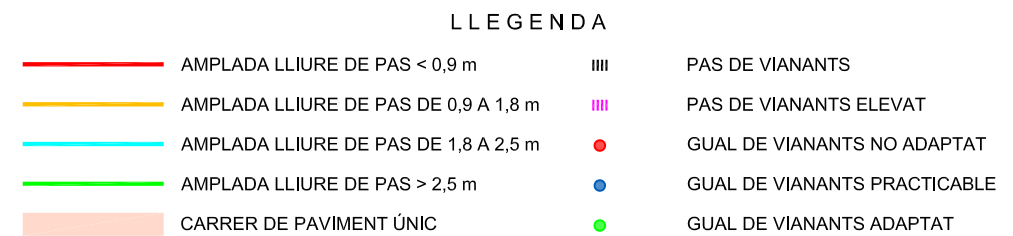
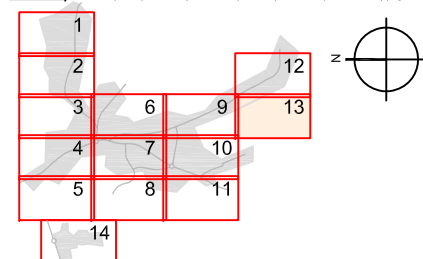


Títol de l'estudi:
PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE TARADELL

Data:
Abril 2016
Escala:
A3: 1/2.500

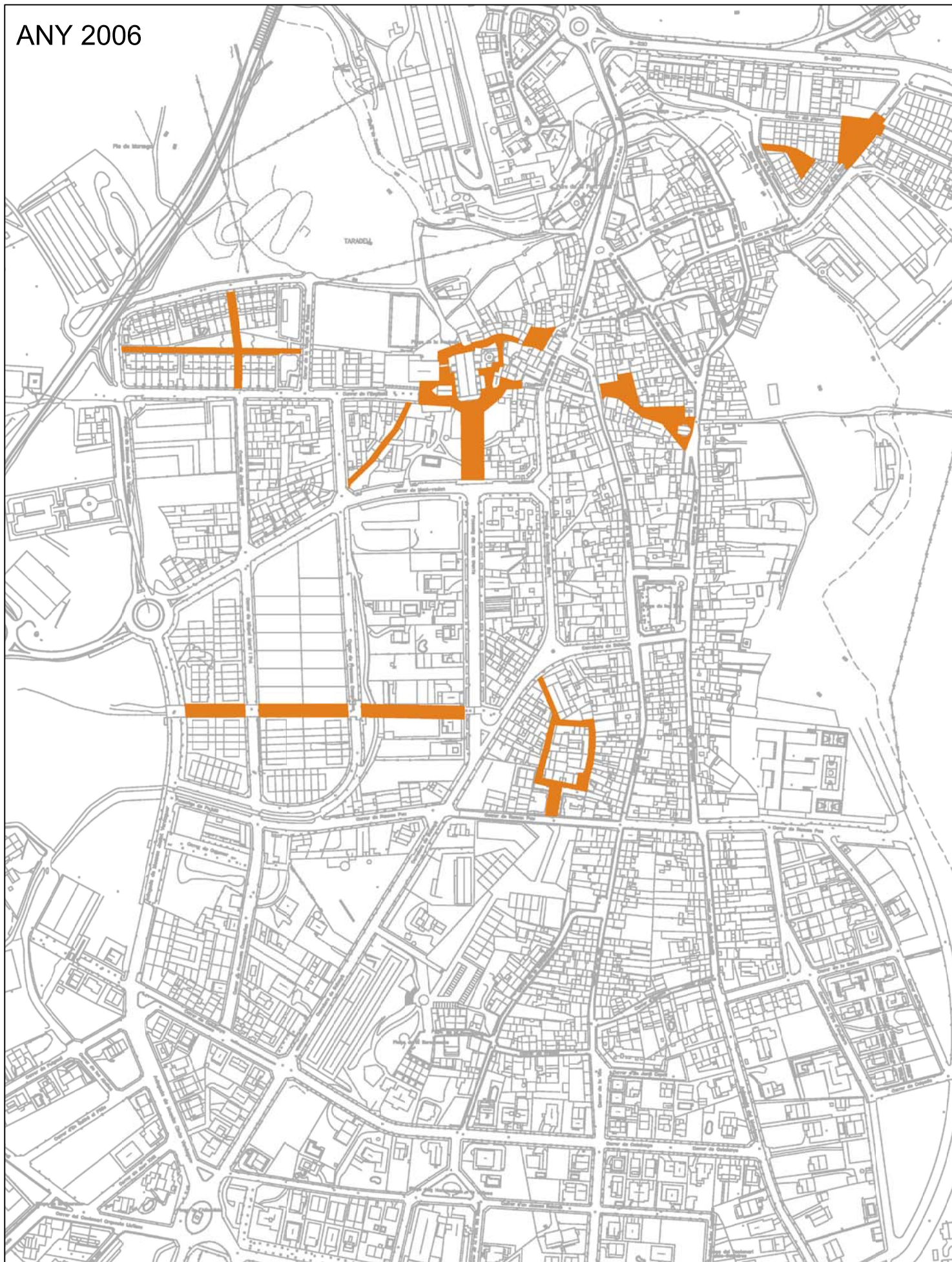
Títol del plànol:
AMPLADA LLIURE DE PAS,
PASSOS DE VIANANTS I GUALS

7

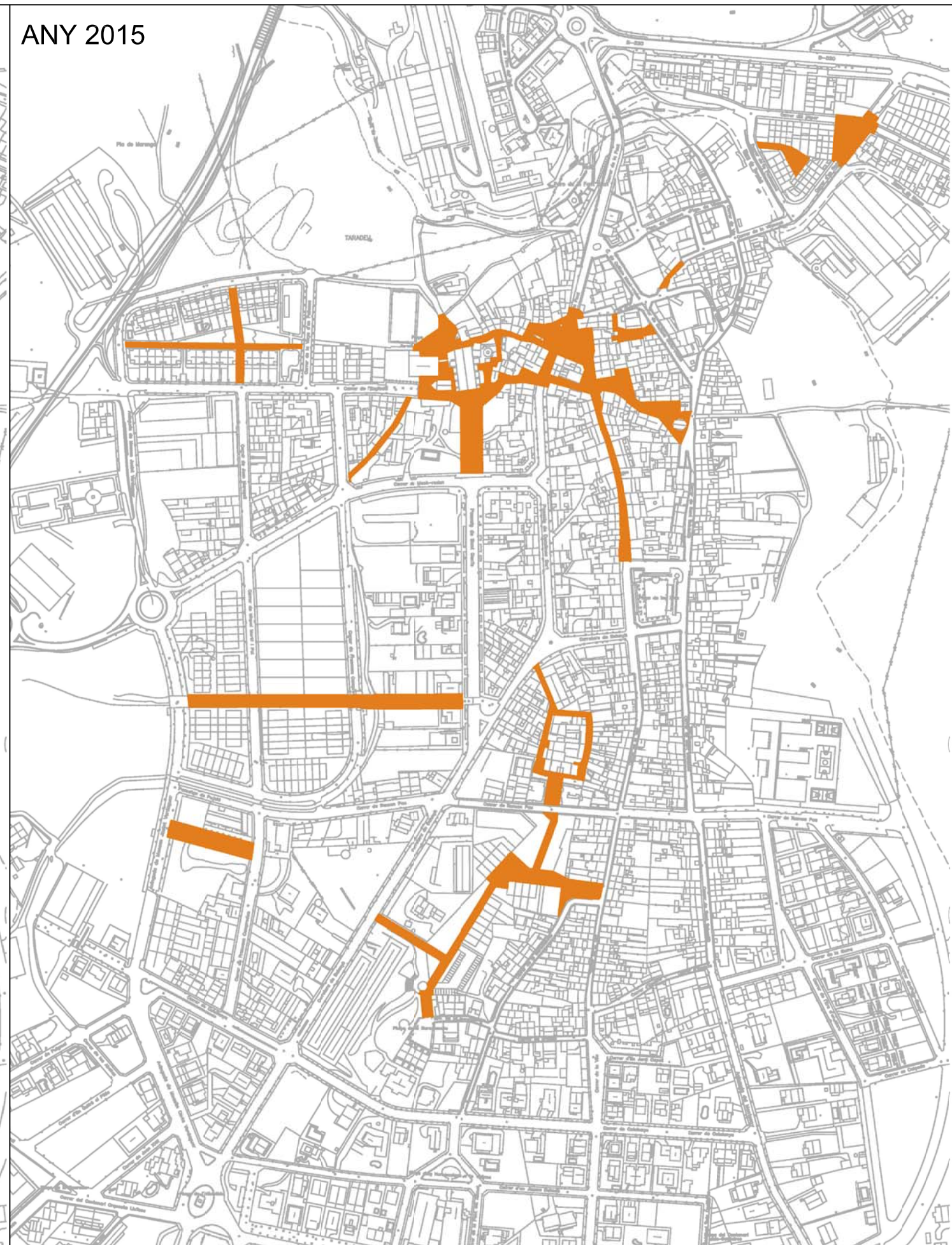




ANY 2006



ANY 2015



**Diputació
Barcelona**

Àrea de Territori
i Sostenibilitat



Ajuntament
de Taradell



Títol de l'estudi:

PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE TARADELL

Data:

Abril 2016

Escala:

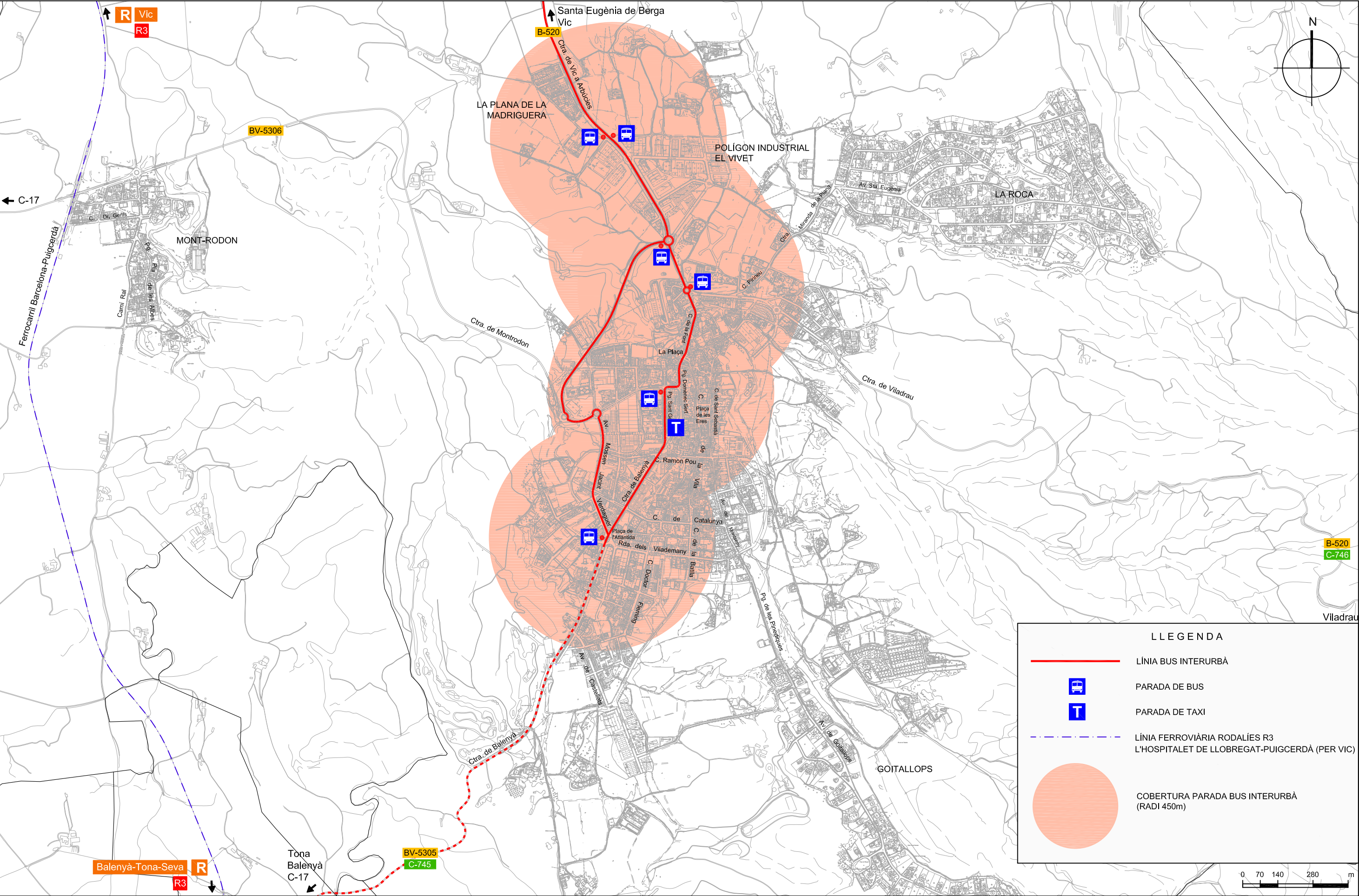
A3: 1/2.500

Títol del plànol:

PLATAFORMA ÚNICA - PRIORITAT PER A
VIANANTS 2006 I 2015

7.1

1 de 1



LLEGENDA

LÍNIA BUS INTERURBÀ

PARADA DE BUS

PARADA DE TAXI

LÍNIA FERROVIÀRIA RODALIES R3
L'HOSPITALET DE LLOBREGAT-PUIGCERDÀ (PER VIC)

COBERTURA PARADA BUS INTERURBÀ
(RADI 450m)



Diputació
Barcelona

Àrea de Territori
i Sostenibilitat



Ajuntament
de Taradell



Títol de l'estudi:
PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE TARADELL

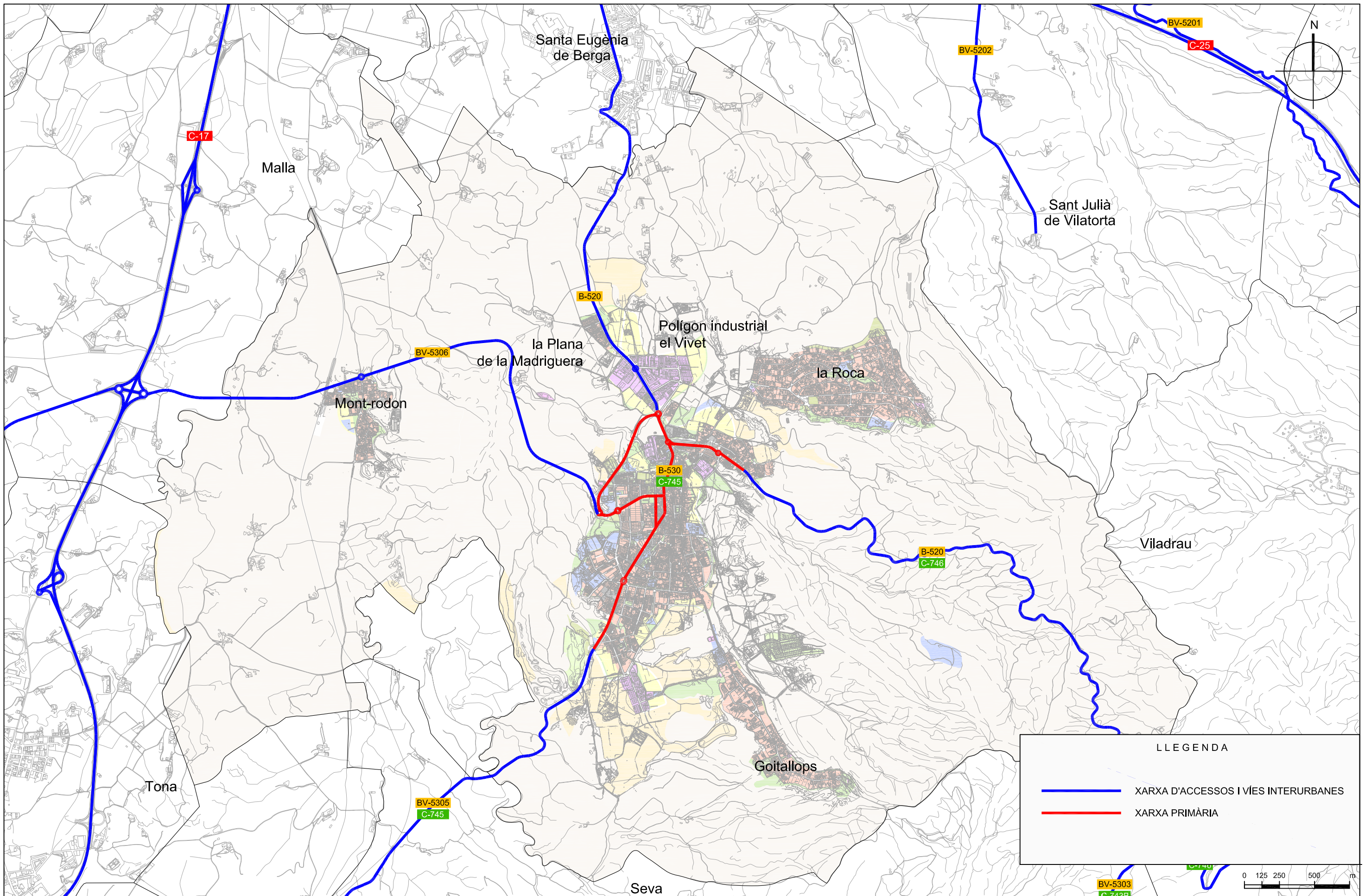
Data:
Abril 2016

Escala:
A3: 1/14.000

Títol del plànol:
OFERTA DE TRANSPORT PÚBLIC

8

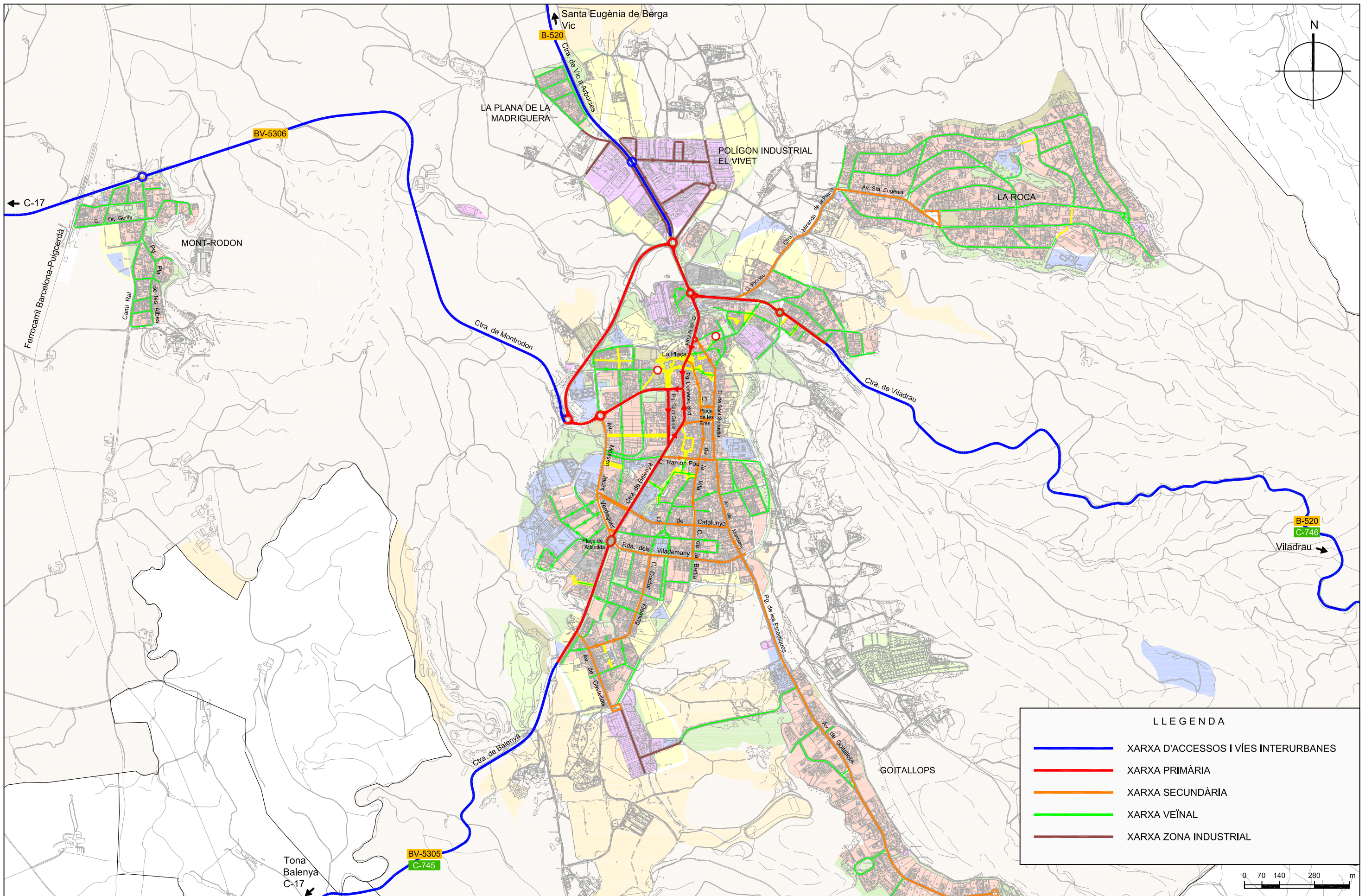
1 de 1



L L E G E N D A

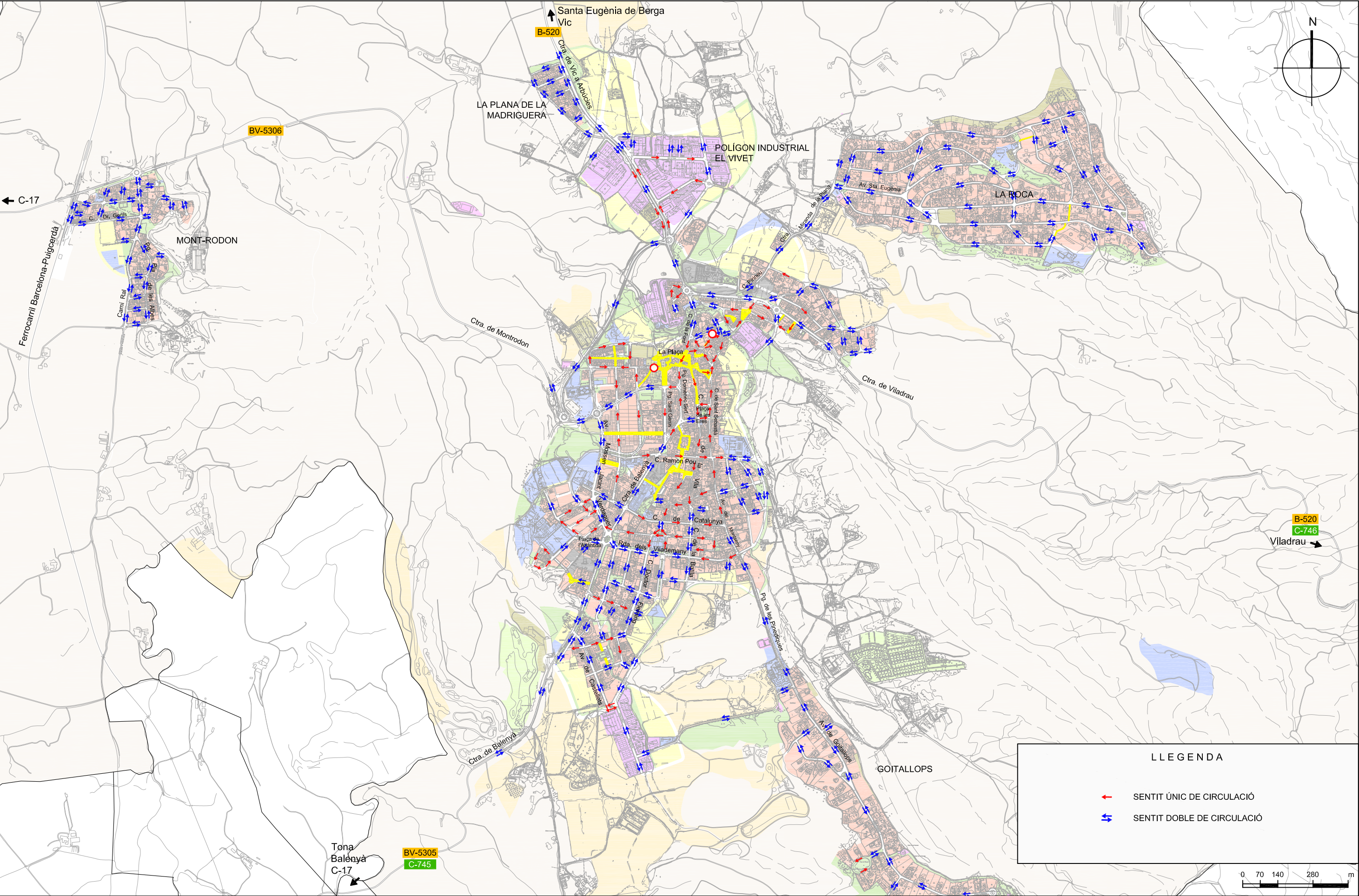
— XARXA D'ACCESSOS I VÍES INTERURBANES

— XARXA PRIMÀRIA



L L E G E N D A

	XARXA D'ACCESSOS I VÍES INTERURBANES
	XARXA PRIMÀRIA
	XARXA SECUNDÀRIA
	XARXA VEÏNAL
	XARXA ZONA INDUSTRIAL



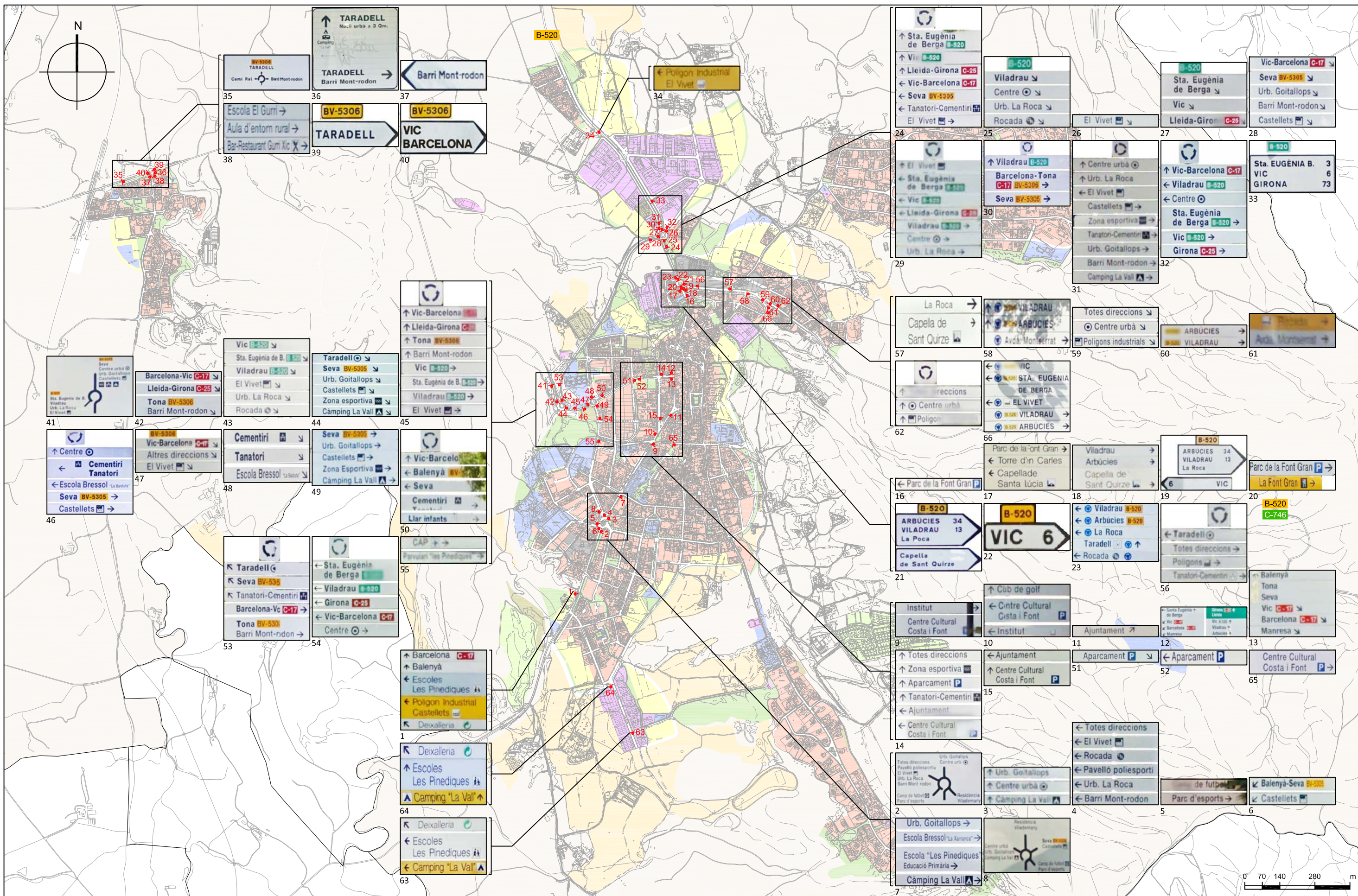
LLEGENDA



SENTIT ÚNIC DE CIRCULACIÓ



SENTIT DOBLE DE CIRCULACIÓ



Diputació Barcelona | Àrea de Territori i Sostenibilitat



Ajuntament de Taradell



Títol de l'estudi:

PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE DE TARADELL

Data:

Abril 2016

Escala:

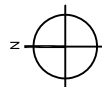
A3: 1/14.000

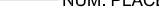
Títol del plànol:

SENYALITZACIÓ ORIENTATIVA

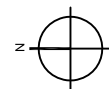
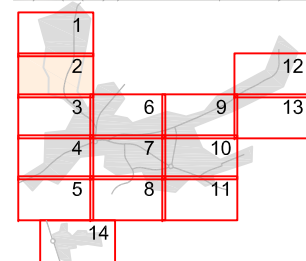
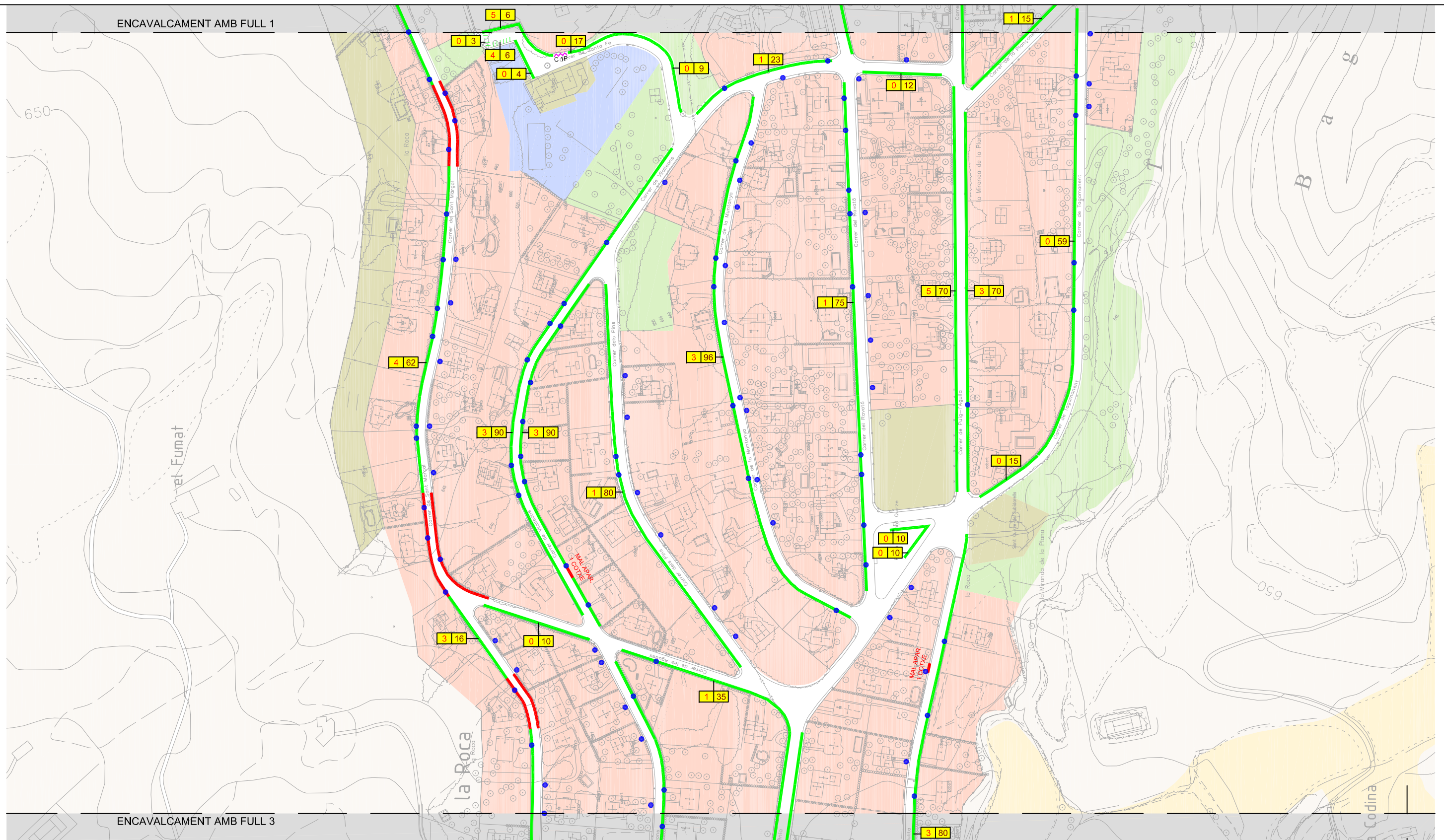
SENYALITZACIÓ ORIENTATIVA

11



- 
- GUAL SENYALITZAT
 - B RESERVAT BUS
 - T RESERVAT TAXI
 - CD RESERVAT CÀRREGA I DESCÀRREGA

-

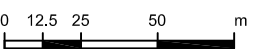


- APARCAMENT EN CORDÓ
- - - APARCAMENT EN BATERIA
- APARCAMENT EN CORDÓ ZONA BLAVA
- - - APARCAMENT EN BATERIA ZONA BLAVA
- ESTACIONAMENT PROHIBIT
- PARADA I ESTACIONAMENT PROHIBIT

LLEENDA

- NÚM. PLACES D'APARCAMENT OCUPADES
- NÚM. PLACES D'APARCAMENT TOTALS
- GUAL SENYALITZAT
- B RESERVAT BUS
- T RESERVAT TAXI
- CD RESERVAT CÀRREGA I DESCÀRREGA

- MOTOS RESERVAT MOTOS
- BICIS RESERVAT BICIS
- M RESERVAT PMR
- C RESERVAT CONTENIDOR
- R ALTRES RESERVATS



**Diputació
Barcelona** | Àrea de Territori
i Sostenibilitat



Ajuntament
de Taradell



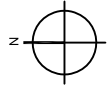
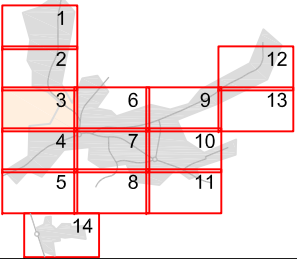
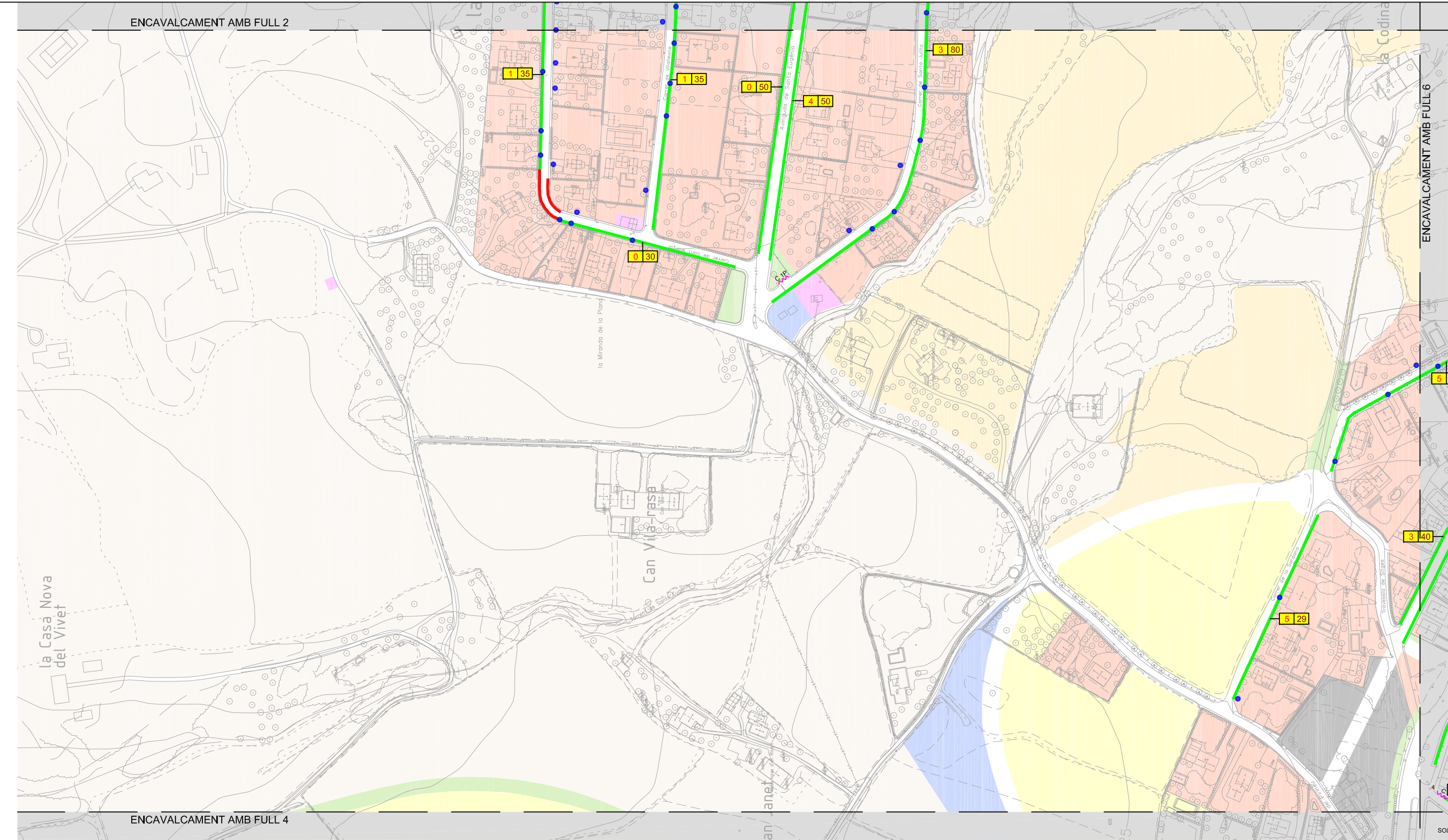
Títol de l'estudi:
**PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE TARADELL**

Data:
Abril 2016

Escala:
A3: 1/2.500

Títol del plànol:
OFERTA D'APARCAMENT

12



APARCAMENT EN CORDÓ

APARCAMENT EN BATERIA

APARCAMENT EN CORDÓ ZONA BLAVA

APARCAMENT EN BATERIA ZONA BLAVA

ESTACIONAMENT PROHIBIT

PARADA I ESTACIONAMENT PROHIBIT

9

16

NÚM. PLACES D'APARCAMENT OCUPADES

NÚM. PLACES D'APARCAMENT TOTALS

GUAL SENYALITZAT

RESERVAT BUS

RESERVAT TAXI

RESERVAT CÀRREGA I DESCÀRREGA

MOTOS

BICIS

M

C

R

RESERVAT MOTOS

RESERVAT BICIS

RESERVAT PMR

RESERVAT CONTENIDOR

ALTRES RESERVATS

0

12,5

25

50

m



Diputació
Barcelona

Àrea de Territori
i Sostenibilitat



Ajuntament
de Taradell



Títol de l'estudi:
PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE TARADELL

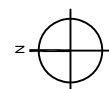
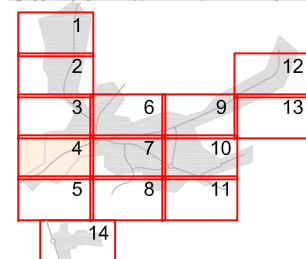
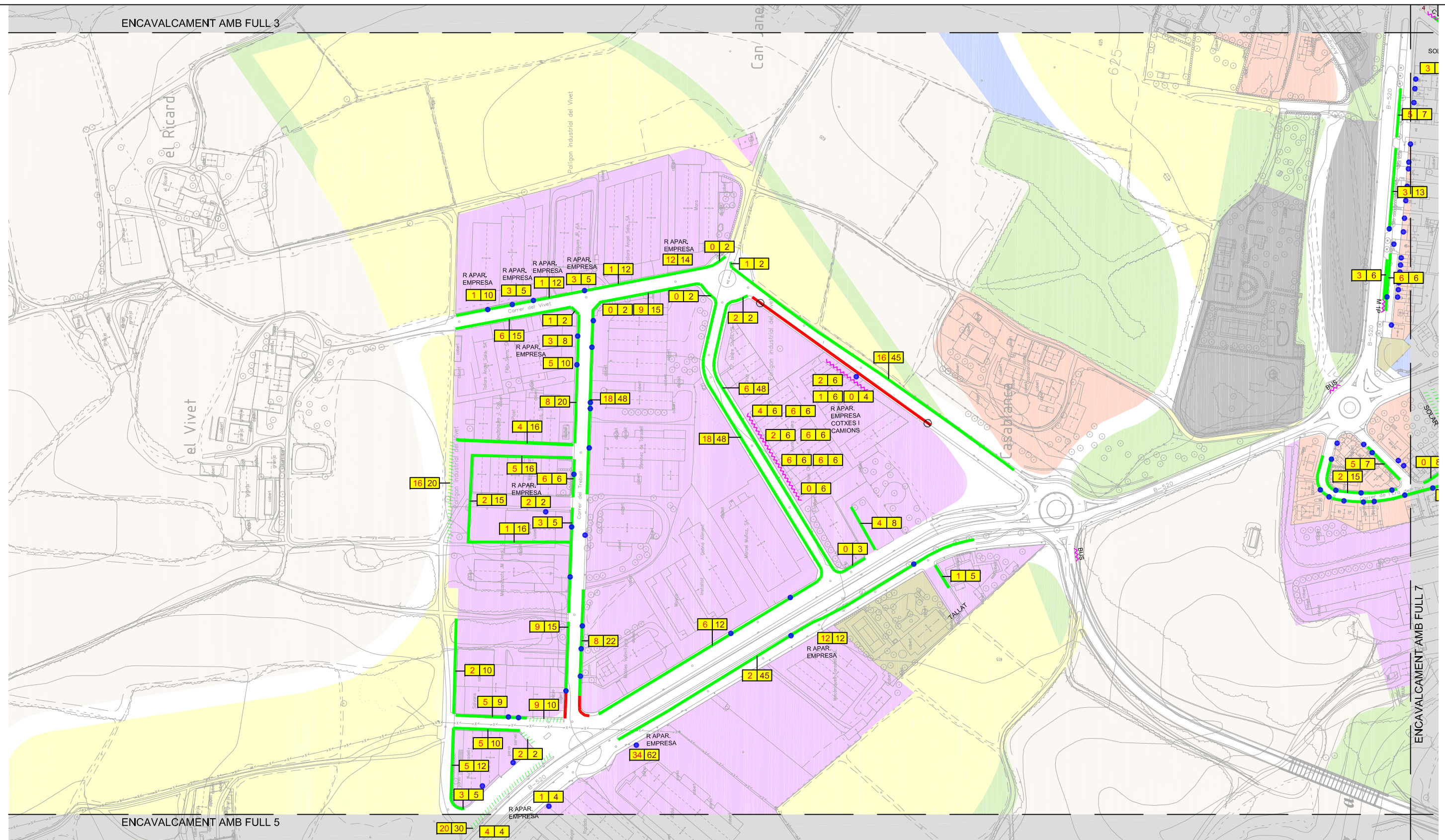
Data:
Abril 2016

Escala:
A3: 1/2.500

Títol del plànol:
OFERTA D'APARCAMENT

12

3 de 14



- APARCAMENT EN CORDÓ
- APARCAMENT EN BATERIA
- APARCAMENT EN CORDÓ ZONA BLAVA
- APARCAMENT EN BATERIA ZONA BLAVA
- ESTACIONAMENT PROHIBIT
- ⊗ PARADA I ESTACIONAMENT PROHIBIT

LLEGENDA

- NÚM. PLACES D'APARCAMENT OCUPADES
- NÚM. PLACES D'APARCAMENT TOTALS
- GUAL SENYALITZAT
- ⊗ RESERVAT BUS
- ⊗ RESERVAT TAXI
- ⊗ RESERVAT CÀRREGA I DESCÀRREGA

- RESERVAT MOTOS
- RESERVAT BICIS
- ⊗ RESERVAT PMR
- ⊗ RESERVAT CONTENIDOR
- ⊗ ALTRES RESERVATS



**Diputació
Barcelona**

Àrea de Territori
i Sostenibilitat



Ajuntament
de Taradell



Títol de l'estudi:

PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE TARADELL

Data:

Abril 2016

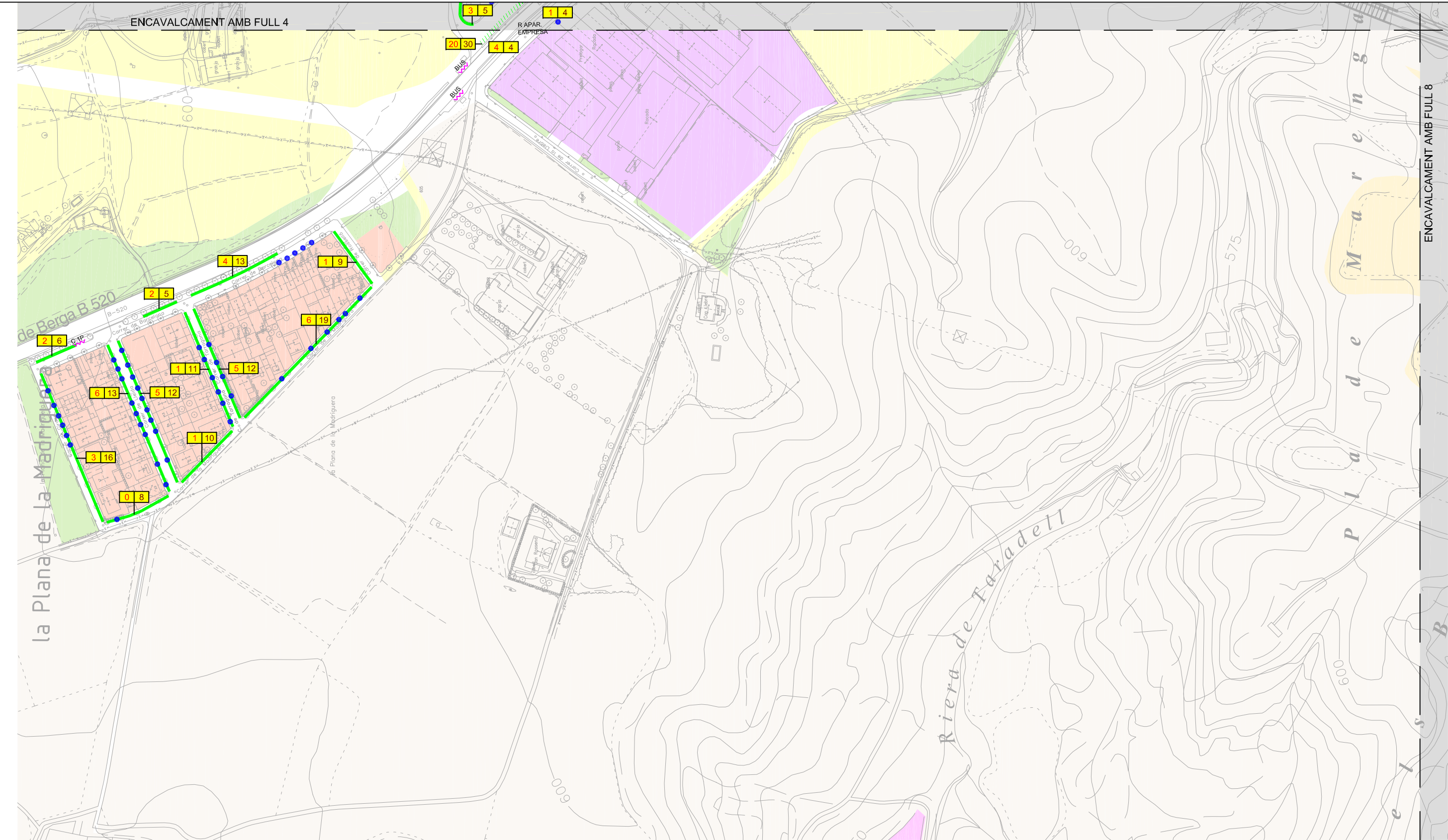
Escala:

A3: 1/2.500

Títol del plànol:

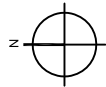
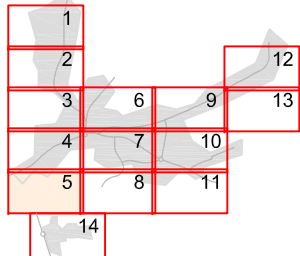
OFERTA D'APARCAMENT

12



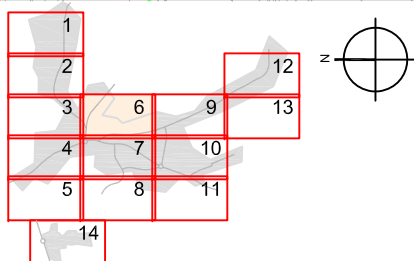
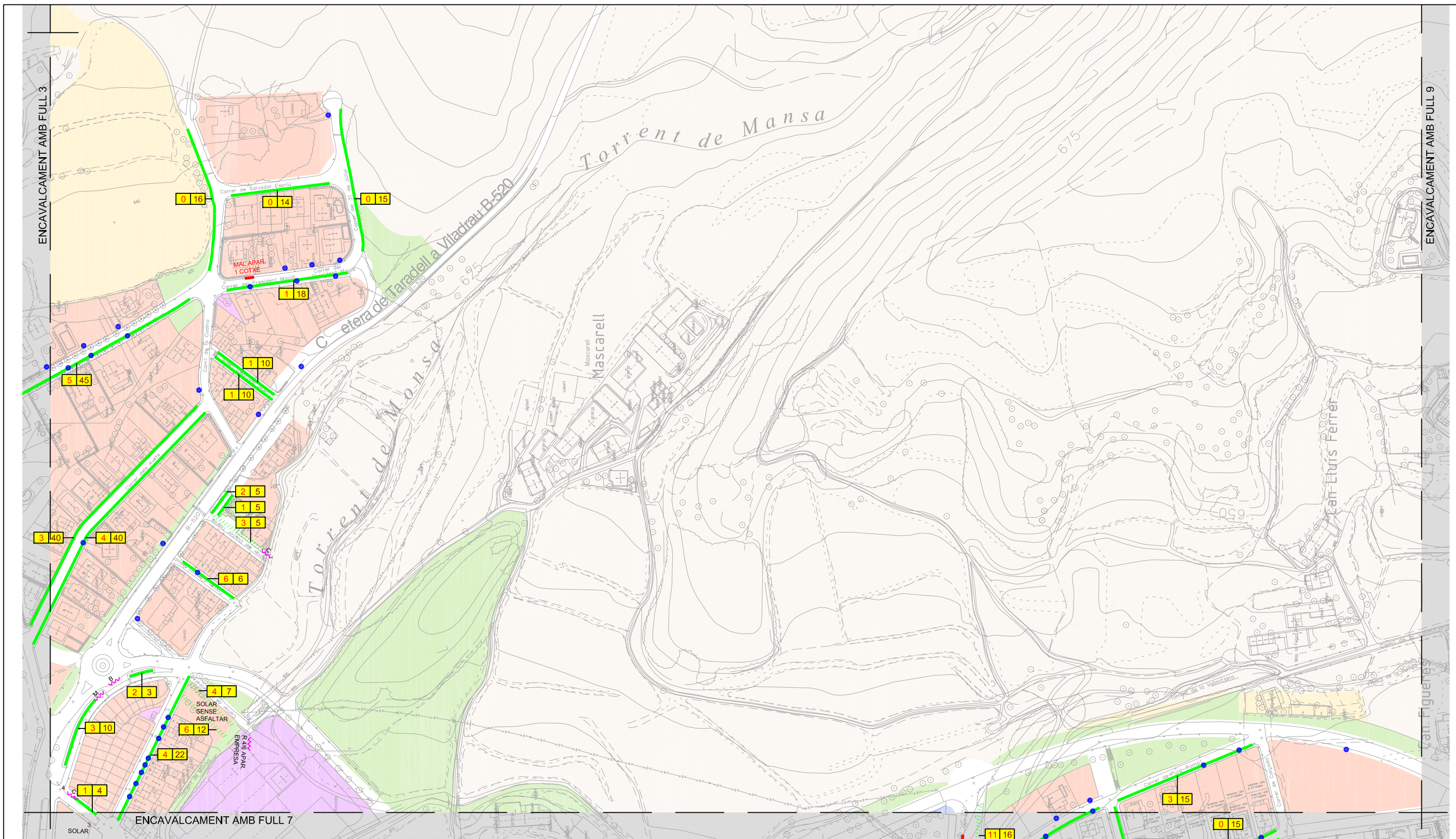
ENCAVALCAMENT AMB FULL 4

ENCAVALCAMENT AMB FULL 8



LLEGENDA

	APARCAMENT EN CORDÓ		NÚM. PLACES D'APARCAMENT OCUPADES		RESERVAT MOTOS
	APARCAMENT EN BATERIA		NÚM. PLACES D'APARCAMENT TOTALS		RESERVAT BICIS
	APARCAMENT EN CORDÓ ZONA BLAVA		GUAL SENYALITZAT		RESERVAT PMR
	APARCAMENT EN BATERIA ZONA BLAVA		RESERVAT BUS		RESERVAT CONTENIDOR
	ESTACIONAMENT PROHIBIT		RESERVAT TAXI		ALTRES RESERVATS
	PARADA I ESTACIONAMENT PROHIBIT		RESERVAT CÀRREGA I DESCÀRREGA		



- APARCAMENT EN CORDÓ
- APARCAMENT EN BATERIA
- APARCAMENT EN CORDÓ ZONA BLAVA
- APARCAMENT EN BATERIA ZONA BLAVA
- ESTACIONAMENT PROHIBIT
- PARADA I ESTACIONAMENT PROHIBIT

LLEGENDA

- NÚM. PLACES D'APARCAMENT OCUPADES
- NÚM. PLACES D'APARCAMENT TOTALS
- GUAL SENYALITZAT
- RESERVAT BUS
- RESERVAT TAXI
- RESERVAT CÀRREGA I DESCÀRREGA

- RESERVAT MOTOS
- RESERVAT BICIS
- RESERVAT PMR
- RESERVAT CONTENIDOR
- ALTRES RESERVATS



**Diputació
Barcelona**

Àrea de Territori
i Sostenibilitat



Ajuntament
de Taradell



Títol de l'estudi:

PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE TARADELL

Data:

Abril 2016

Escala:

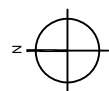
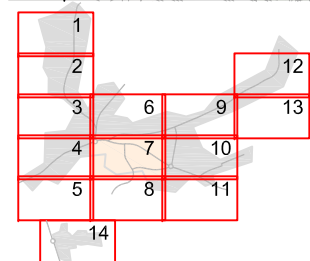
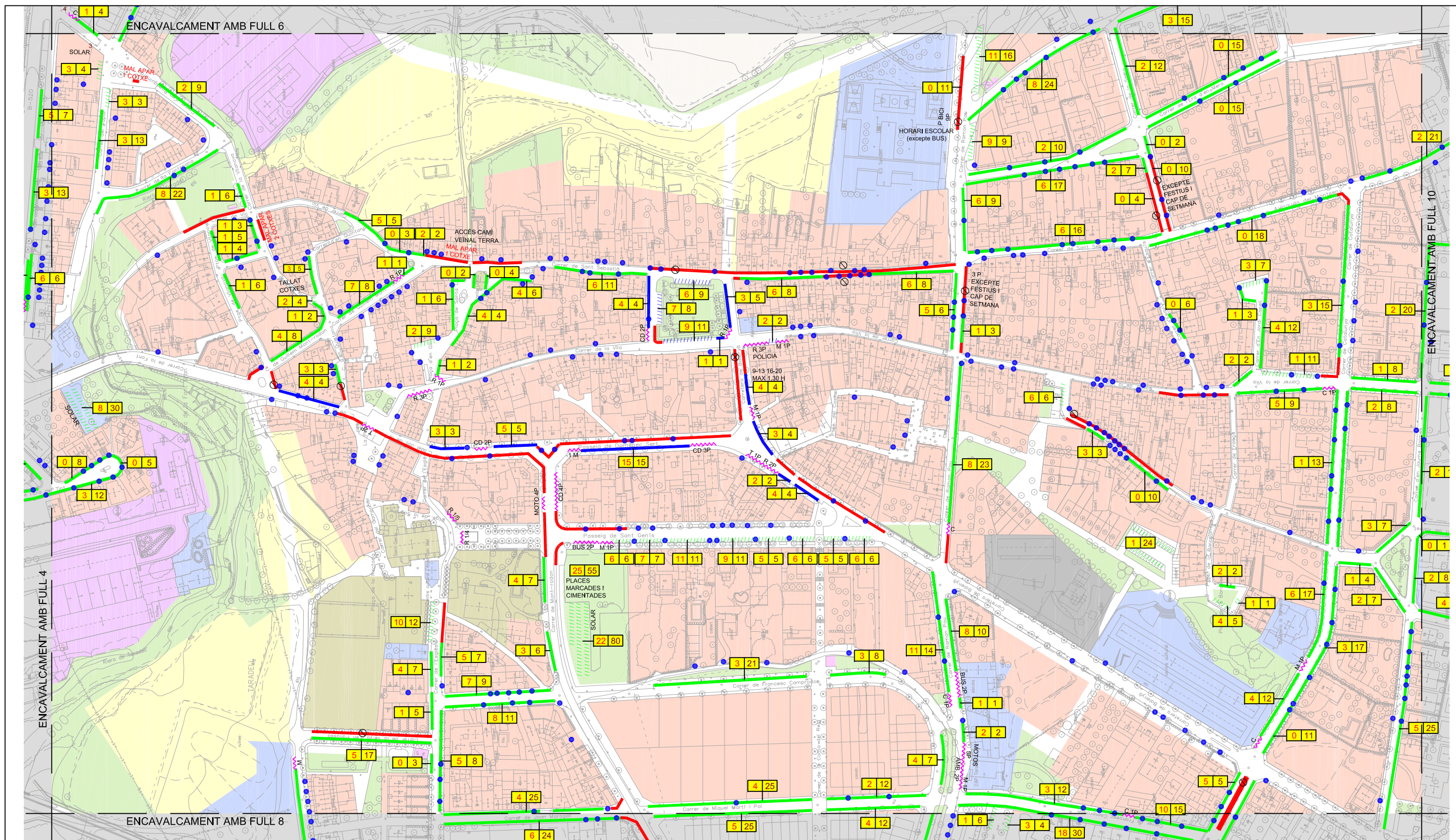
A3: 1/2.500

Títol del plànol:

OFERTA D'APARCAMENT

12

4 de 14

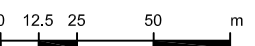


- APARCAMENT EN CORDÓ
- APARCAMENT EN BATERIA
- APARCAMENT EN CORDÓ ZONA BLAVA
- APARCAMENT EN BATERIA ZONA BLAVA
- ESTACIONAMENT PROHIBIT
- PARADA I ESTACIONAMENT PROHIBIT

LLEGENDA

- NÚM. PLACES D'APARCAMENT OCUPADES
- NÚM. PLACES D'APARCAMENT TOTALS
- GUAL SENYALITZAT
- RESERVAT BUS
- RESERVAT TAXI
- RESERVAT CÀRREGA I DESCÀRREGA

- RESERVAT MOTOS
- RESERVAT BICIS
- RESERVAT PMR
- RESERVAT CONTENIDOR
- ALTRES RESERVATS



Diputació Barcelona | Àrea de Territori i Sostenibilitat



Ajuntament de Taradell

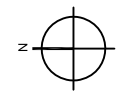
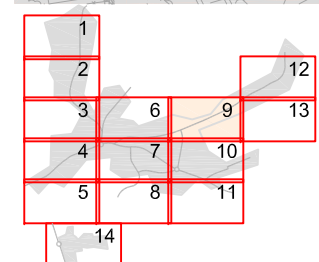
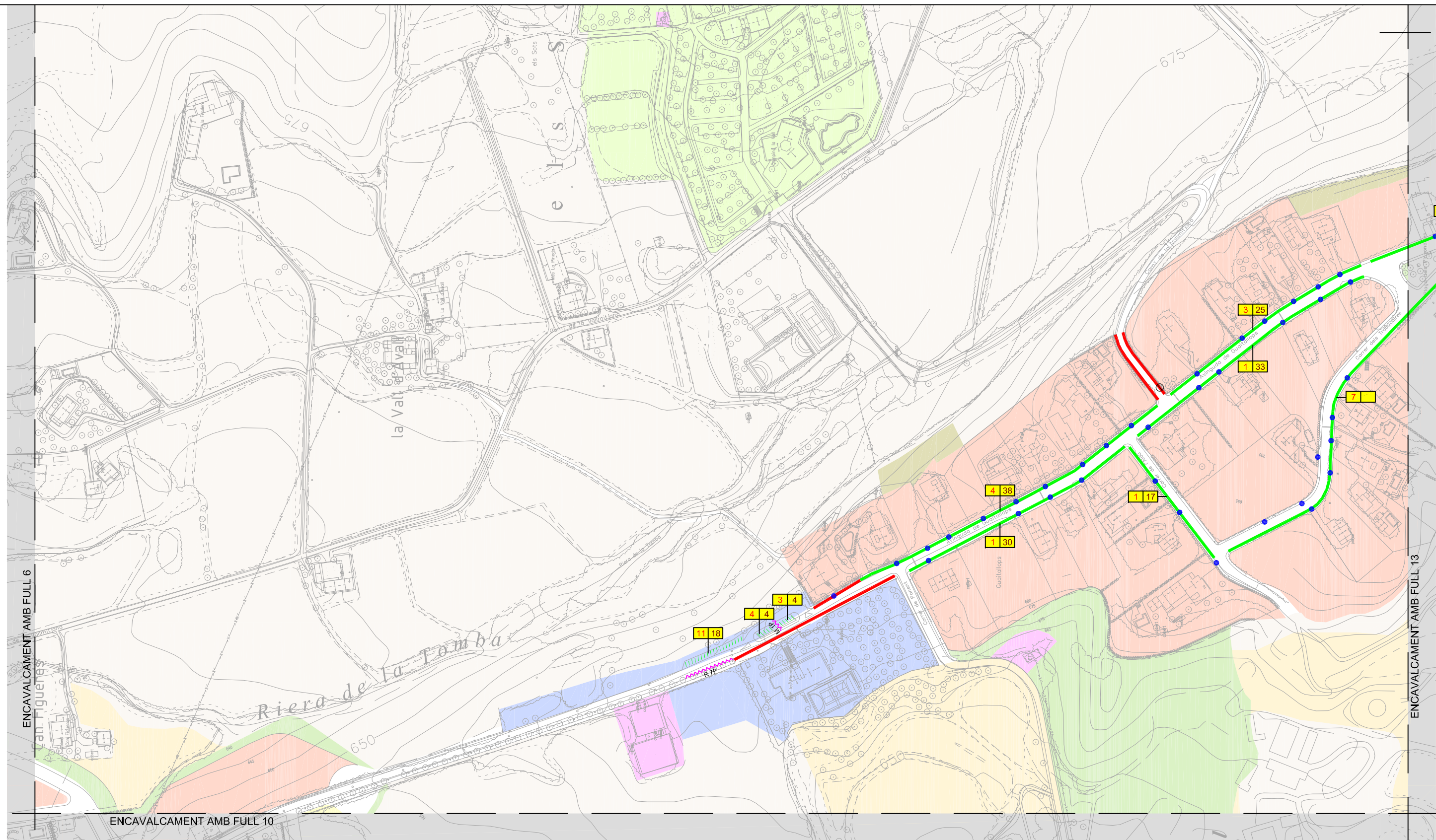


Títol de l'estudi:
PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE DE TARADELL

Data:
Abril 2016
Escala:
A3: 1/2.500

Títol del plànol:
OFERTA D'APARCAMENT

12



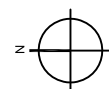
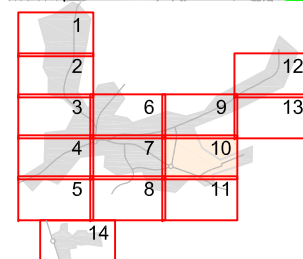
- APARCAMENT EN CORDÓ
- - - APARCAMENT EN BATERIA
- APARCAMENT EN CORDÓ ZONA BLAVA
- - - APARCAMENT EN BATERIA ZONA BLAVA
- ⊘ ESTACIONAMENT PROHIBIT
- ⊗ PARADA I ESTACIONAMENT PROHIBIT

LLEGENDA

- 9 16 NÚM. PLACES D'APARCAMENT OCUPADES
- 9 16 NÚM. PLACES D'APARCAMENT TOTALS
- GUAL SENYALITZAT
- B RESERVAT BUS
- T RESERVAT TAXI
- CD RESERVAT CÀRREGA I DESCÀRREGA

- MOTOS RESERVAT MOTOS
- - - BICIS RESERVAT BICIS
- M RESERVAT PMR
- C RESERVAT CONTENIDOR
- R ALTRES RESERVATS





- | | |
|---|----------------------------------|
|  | APARCAMENT EN CORDÓ |
|  | APARCAMENT EN BATERIA |
|  | APARCAMENT EN CORDÓ ZONA BLAVA |
|  | APARCAMENT EN BATERIA ZONA BLAVA |
|  | ESTACIONAMENT PROHIBIT |
|  | PARADA I ESTACIONAMENT PROHIBIT |

 NUM. PLACES D'APARCAMENT OCUPADES
 NÚM. PLACES D'APARCAMENT TOTALS

 GUAL SENYALITZAT

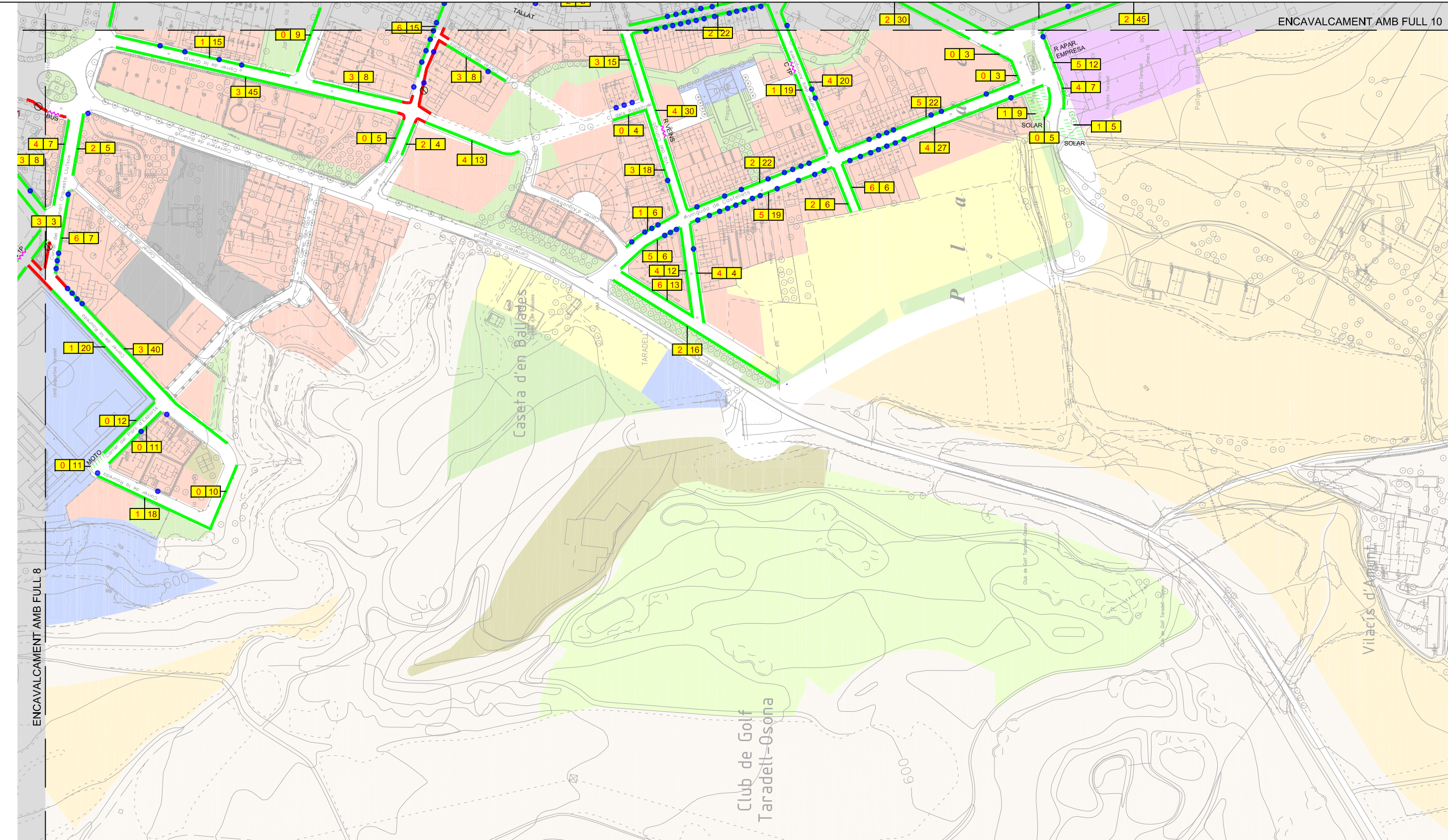
 B
 RESERVAT BUS

 T
 RESERVAT TAXI

 CD
 RESERVAT CÀRREGA I DESCÀRREGA

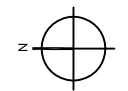
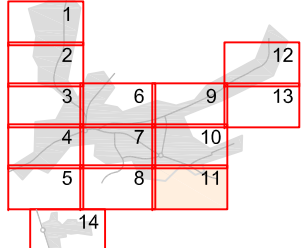
- | | |
|-------|---------------------|
| MOTOS | RESERVAT MOTOS |
| BICIS | RESERVAT BICIS |
| M | RESERVAT PMR |
| C | RESERVAT CONTENIDOR |
| R | ALTRES RESERVATS |





ENCAVALCAMENT AMB FULL 8

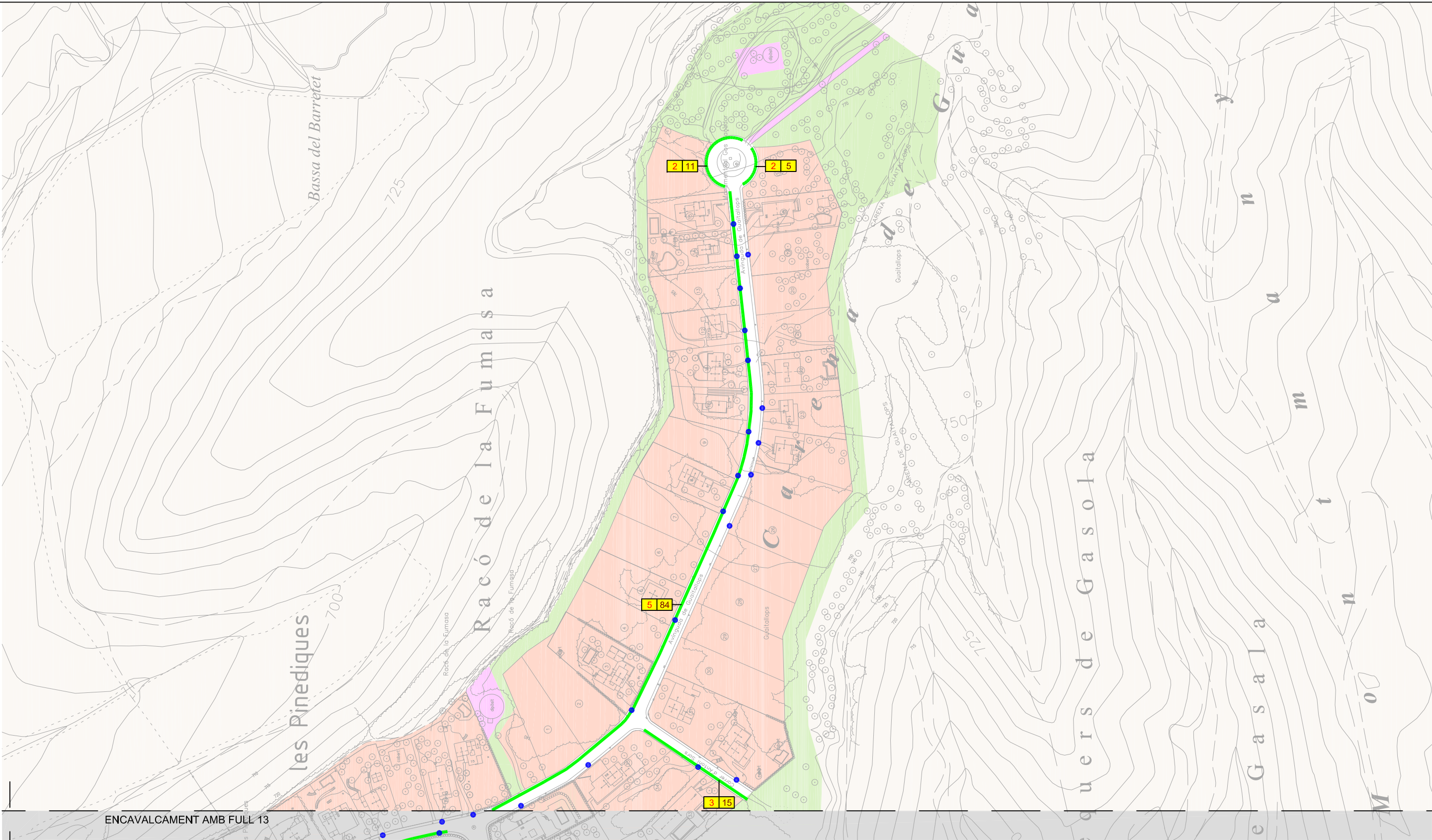
ENCAVALCAMENT AMB FULL 10



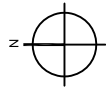
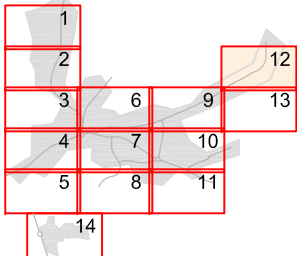
- LLEENDA**

 - APARCAMENT EN CORDÓ
 - APARCAMENT EN BATERIA
 - APARCAMENT EN CORDÓ ZONA BLAVA
 - APARCAMENT EN BATERIA ZONA BLAVA
 - ESTACIONAMENT PROHIBIT
 - PARADA I ESTACIONAMENT PROHIBIT
- NÚM. PLACES D'APARCAMENT OCUPADES
 - NÚM. PLACES D'APARCAMENT TOTALS
 - GUAL SENYALITZAT
 - RESERVAT BUS
 - RESERVAT TAXI
 - RESERVAT CÀRREGA I DESCÀRREGA
- MOTOS
 - BICIS
 - M
 - C
 - R
 - RESERVAT MOTOS
 - RESERVAT BICIS
 - RESERVAT PMR
 - RESERVAT CONTENIDOR
 - ALTRES RESERVATS



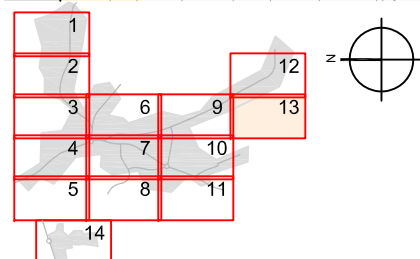
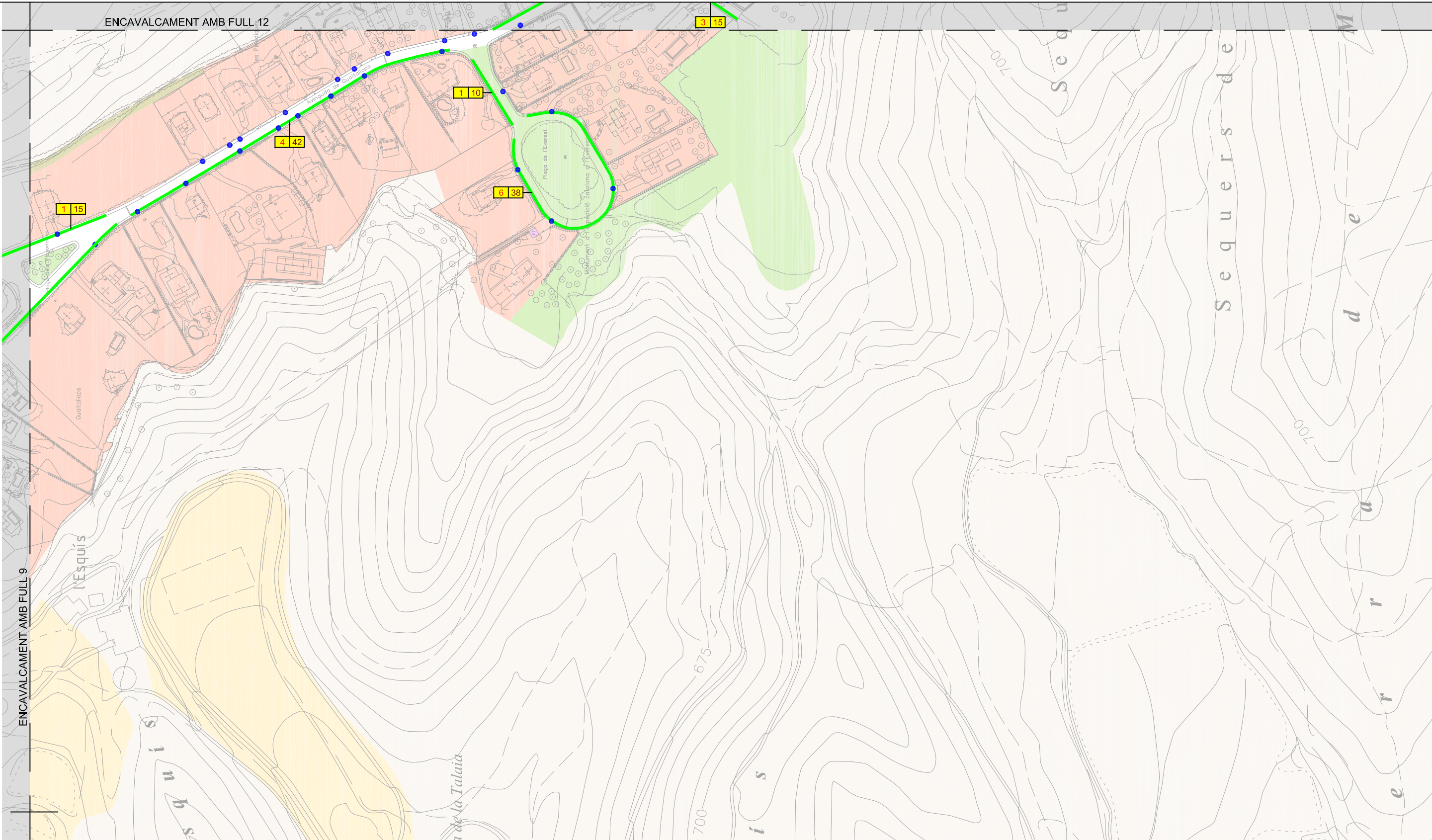


ENCAVALCAMENT AMB FULL 13



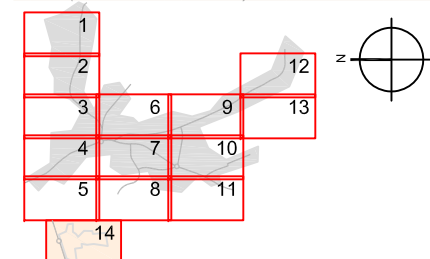
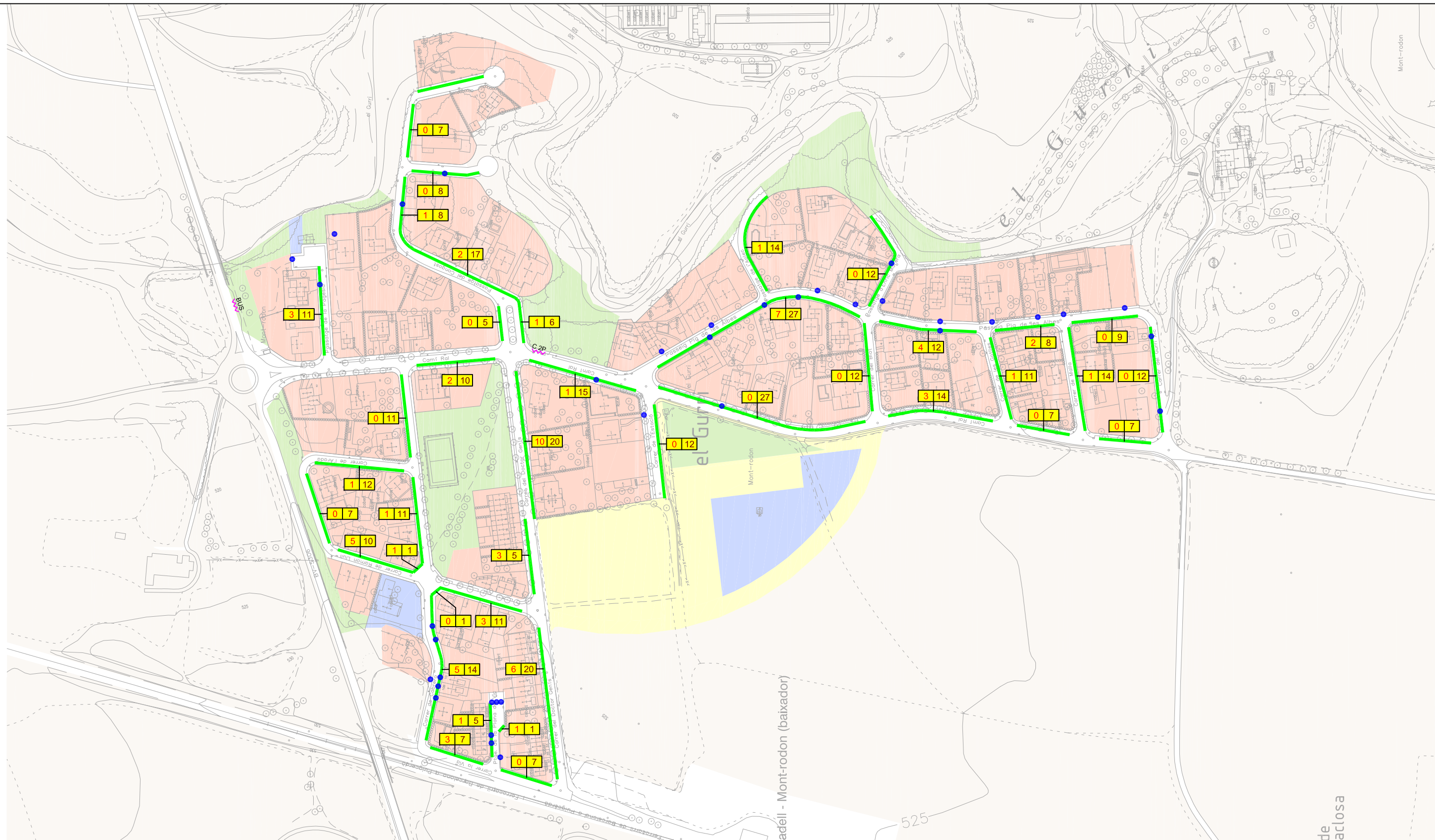
LLEGGENDA

	APARCAMENT EN CORDÓ		NÚM. PLACES D'APARCAMENT OCUPADES		RESERVAT MOTOS
	APARCAMENT EN BATERIA		NÚM. PLACES D'APARCAMENT TOTALS		RESERVAT BICIS
	APARCAMENT EN CORDÓ ZONA BLAVA		GUAL SENYALITZAT		RESERVAT PMR
	APARCAMENT EN BATERIA ZONA BLAVA		RESERVAT BUS		RESERVAT CONTENIDOR
	ESTACIONAMENT PROHIBIT		RESERVAT TAXI		ALTRES RESERVATS
	PARADA I ESTACIONAMENT PROHIBIT		RESERVAT CÀRREGA I DESCÀRREGA		



LLEGENDA

	APARCAMENT EN CORDÓ		NÚM. PLACES D'APARCAMENT OCUPADES		RESERVAT MOTOS
	APARCAMENT EN BATERIA		NÚM. PLACES D'APARCAMENT TOTALS		RESERVAT BICIS
	APARCAMENT EN CORDÓ ZONA BLAVA		GUAL SENYALITZAT		RESERVAT PMR
	APARCAMENT EN BATERIA ZONA BLAVA		RESERVAT BUS		RESERVAT CONTENIDOR
	ESTACIONAMENT PROHIBIT		RESERVAT TAXI		ALTRES RESERVATS
	PARADA I ESTACIONAMENT PROHIBIT		RESERVAT CÀRREGA I DESCÀRREGA		



APARCAMENT EN CORDÓ

APARCAMENT EN BATERIA

APARCAMENT EN CORDÓ ZONA BLAVA

APARCAMENT EN BATERIA ZONA BLAVA

ESTACIONAMENT PROHIBIT

PARADA I ESTACIONAMENT PROHIBIT

NÚM. PLACES D'APARCAMENT OCUPADES

NÚM. PLACES D'APARCAMENT TOTALS

GUAL SENYALITZAT

RESERVAT BUS

RESERVAT TAXI

RESERVAT CÀRREGA I DESCÀRREGA

MOTOS

RESERVAT MOTOS

BICIS

RESERVAT BICIS

M

RESERVAT PMR

C

RESERVAT CONTENIDOR

R

ALTRES RESERVATS

0 12.5 25 50

m



Diputació
Barcelona

Àrea de Territori
i Sostenibilitat



Ajuntament
de Taradell



Títol de l'estudi:
PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE TARADELL

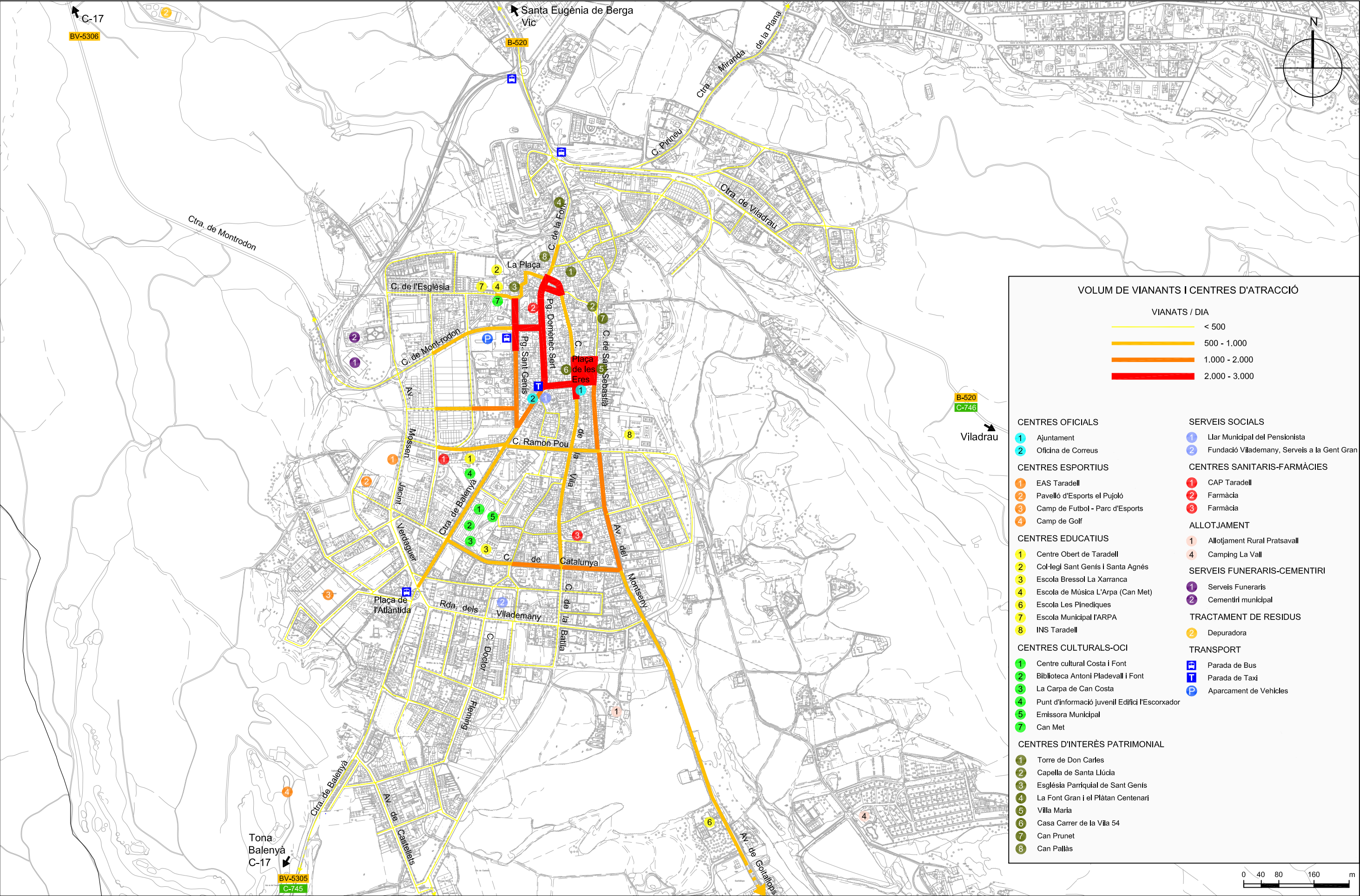
Data:
Abril 2016

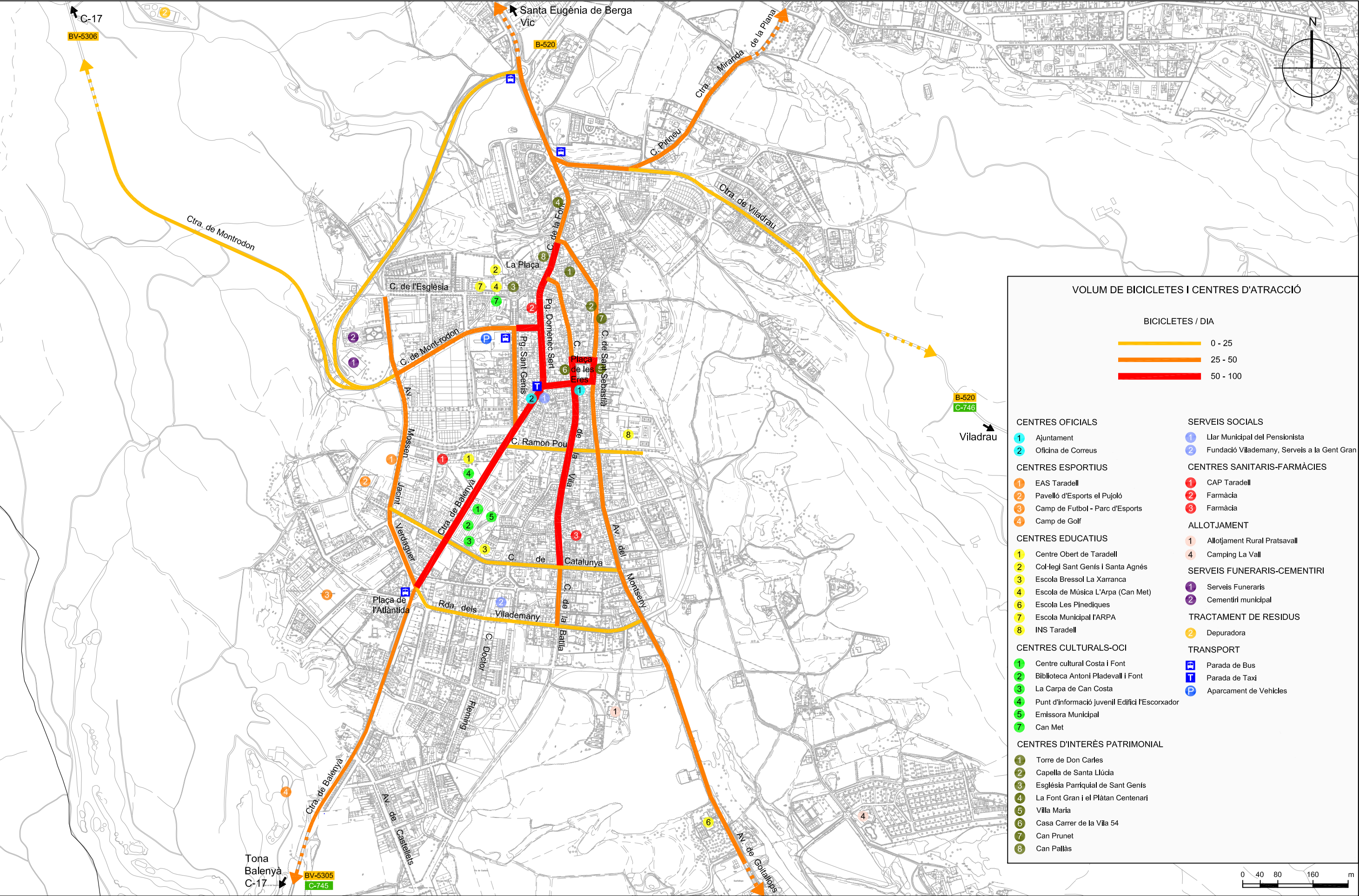
Escala:
A3: 1/2.500

Títol del plànol:
OFERTA D'APARCAMENT

12

14 de 14





VOLUM DE BICICLETES I CENTRES D'ATRACCIÓ

BICICLETES / DIA

- 0 - 25
- 25 - 50
- 50 - 100

CENTRES OFICIALS

- 1 Ajuntament
- 2 Oficina de Correus

CENTRES ESPORTIUS

- 1 EAS Taradell
- 2 Pavelló d'Esports el Pujoló
- 3 Camp de Futbol - Parc d'Esports
- 4 Camp de Golf

CENTRES EDUCATIUS

- 1 Centre Obert de Taradell
- 2 Col·legi Sant Genís i Santa Agnès
- 3 Escola Bressol La Xarranca
- 4 Escola de Música L'Arpa (Can Met)
- 6 Escola Les Pinediques
- 7 Escola Municipal l'ARPA
- 8 INS Taradell

CENTRES CULTURALS-OCI

- 1 Centre cultural Costa i Font
- 2 Biblioteca Antoni Pladevall i Font
- 3 La Carpa de Can Costa
- 4 Punt d'informació juvenil Edifici l'Escorxador
- 5 Emissora Municipal
- 7 Can Met

CENTRES D'INTERÈS PATRIMONIAL

- 1 Torre de Don Carles
- 2 Capella de Santa Lúcia
- 3 Església Parriquial de Sant Genís
- 4 La Font Gran i el Plàtan Centenari
- 5 Villa Maria
- 6 Casa Carrer de la Vila 54
- 7 Can Prunet
- 8 Can Pallàs

SERVEIS SOCIALS

- 1 Llar Municipal del Pensionista
- 2 Fundació Vilademany, Serveis a la Gent Gran

CENTRES SANITARIS-FARMÀCIES

- 1 CAP Taradell
- 2 Farmàcia
- 3 Farmàcia

ALLOTJAMENT

- 1 Al·lotjament Rural Pratsavall
- 4 Camping La Vall

SERVEIS FUNERARIS-CEMENTIRI

- 1 Serveis Funeraris
- 2 Cementiri municipal

TRACTAMENT DE RESIDUS

- 2 Depuradora

TRANSPORT

- Parada de Bus
- Parada de Taxi
- Aparcament de Vehicles



**Diputació
Barcelona** | Àrea de Territori
i Sostenibilitat



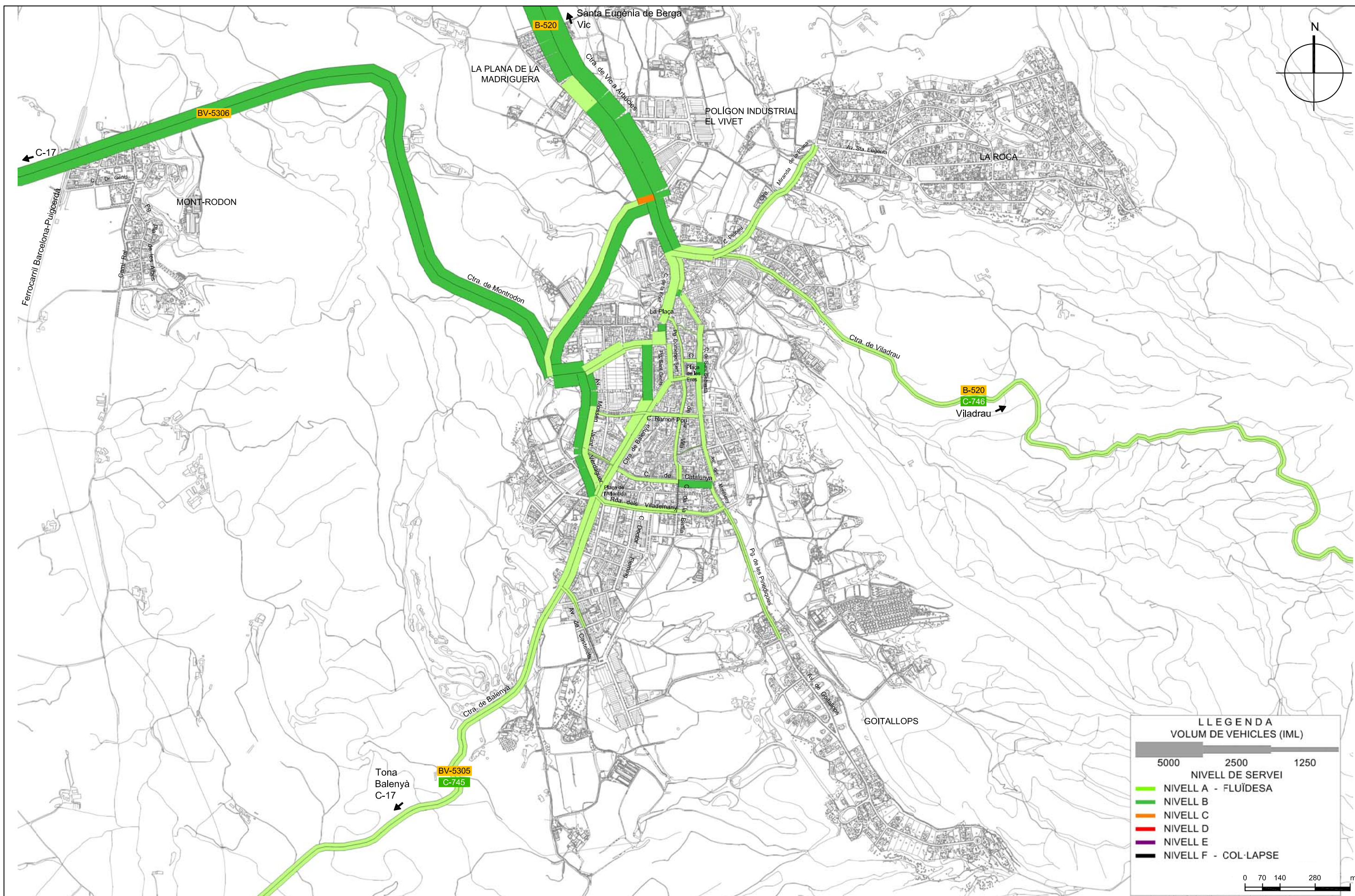
**Ajuntament
de Taradell**

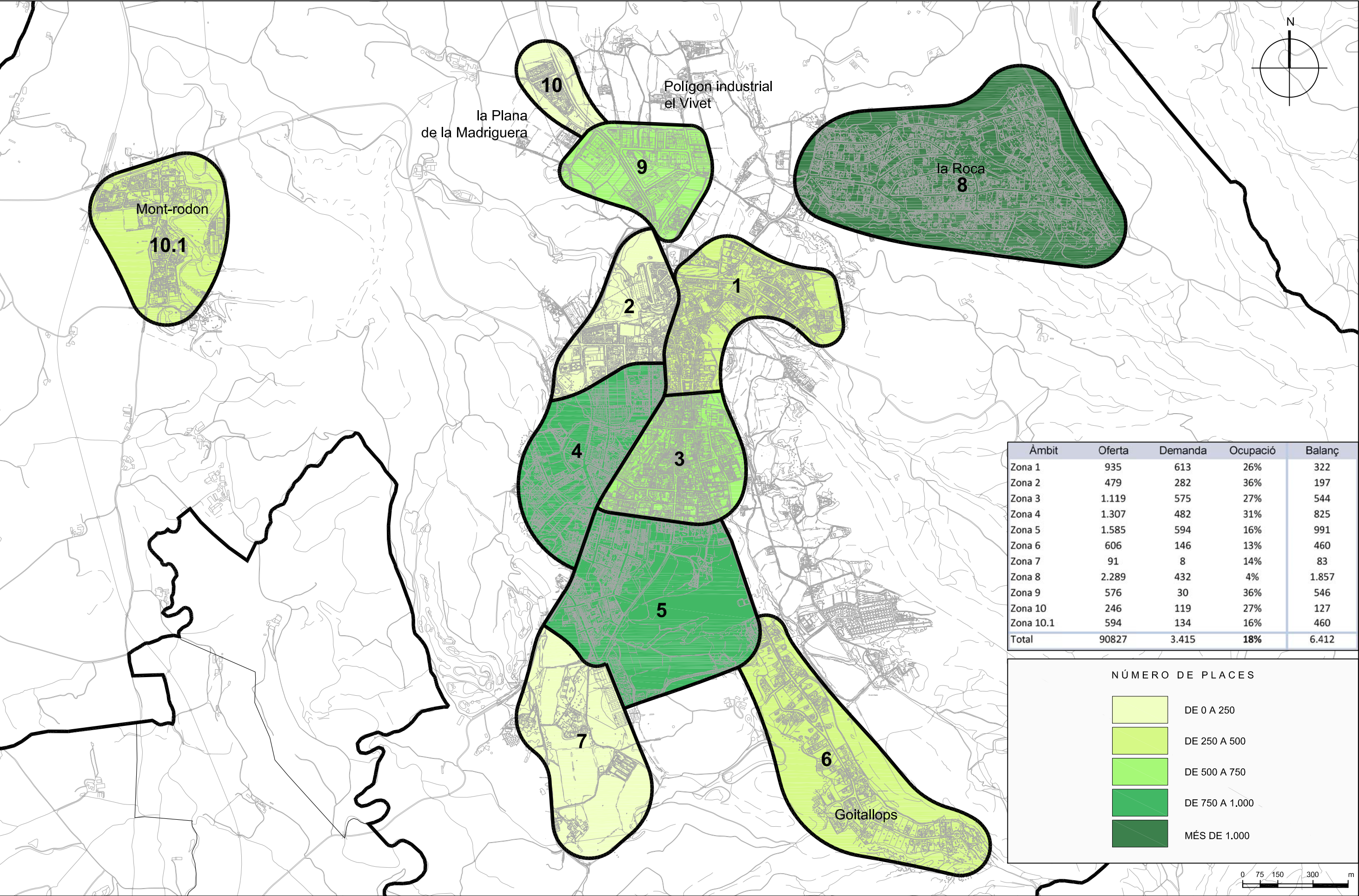


Títol de l'estudi:
**PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE
DE TARADELL**

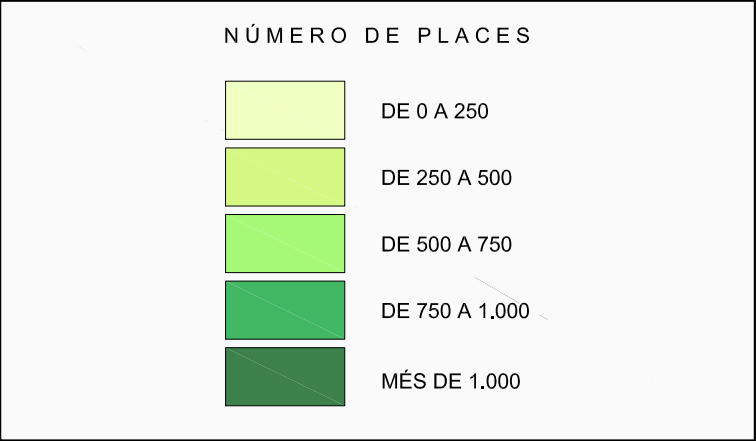
Data:
Abril 2016
Escala:
A3: 1/8.000

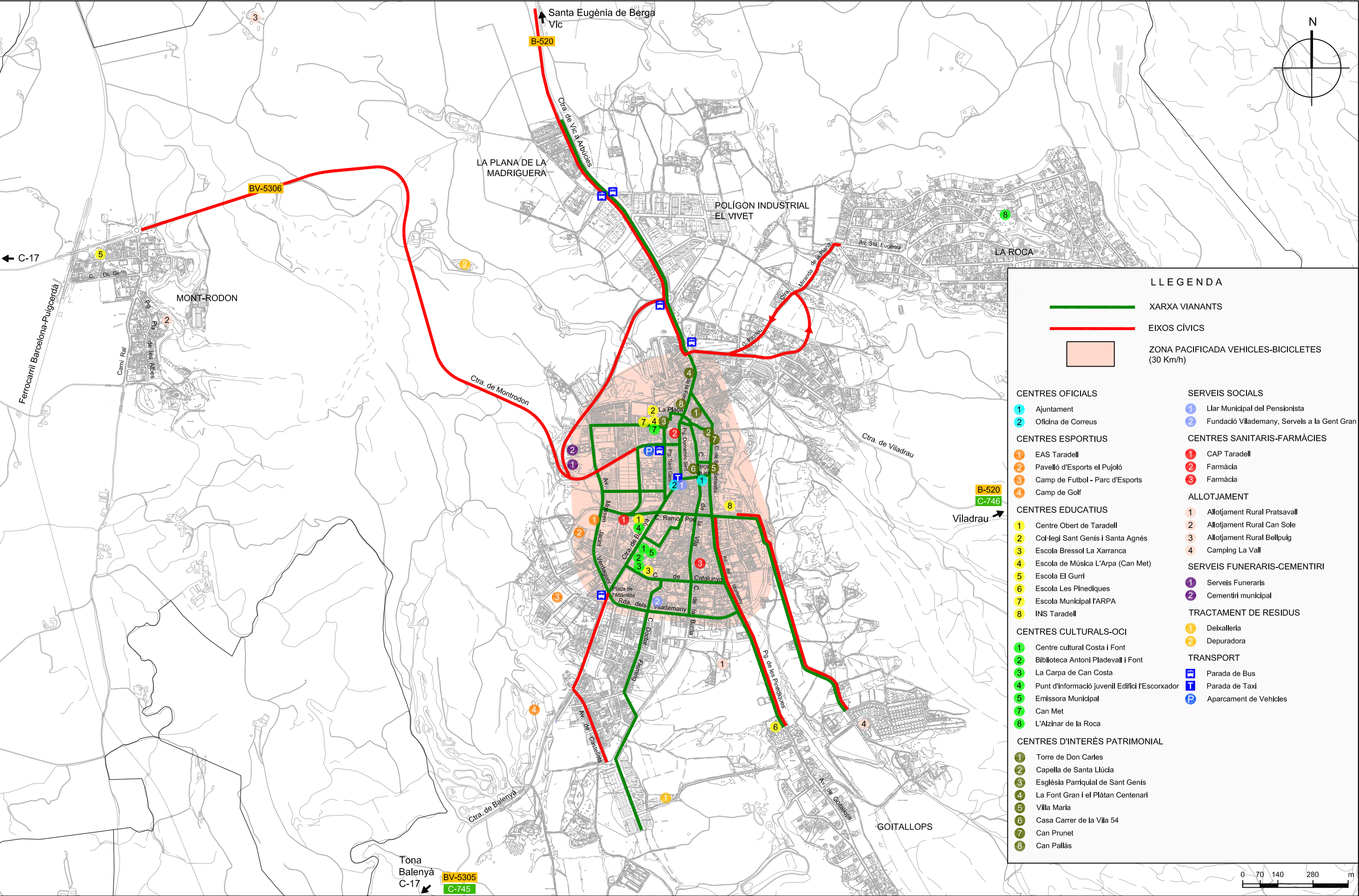
Títol del plànol:
INTENSITATS DE BICICLETES





Àmbit	Oferta	Demanda	Ocupació	Balanç
Zona 1	935	613	26%	322
Zona 2	479	282	36%	197
Zona 3	1.119	575	27%	544
Zona 4	1.307	482	31%	825
Zona 5	1.585	594	16%	991
Zona 6	606	146	13%	460
Zona 7	91	8	14%	83
Zona 8	2.289	432	4%	1.857
Zona 9	576	30	36%	546
Zona 10	246	119	27%	127
Zona 10.1	594	134	16%	460
Total	90827	3.415	18%	6.412





LLEGENDA	
	XARXA VIANANTS
	EIXOS CÍVICS
	ZONA PACIFICADA VEHICLES-BICICLETES (30 Km/h)
CENTRES OFICIALS	
	1 Ajuntament
	2 Oficina de Correus
CENTRES ESPORTIUS	
	1 EAS Taradell
	2 Pavelló d'Esports el Pujoló
	3 Camp de Futbol - Parc d'Esports
	4 Camp de Golf
CENTRES EDUCATIUS	
	1 Centre Obert de Taradell
	2 Col·legi Sant Genís i Santa Agnès
	3 Escola Bressol La Xarranca
	4 Escola de Música L'Arpa (Can Met)
	5 Escola El Gurri
	6 Escola Les Pinediques
	7 Escola Municipal l'ARPA
	8 INS Taradell
CENTRES CULTURALS-OCI	
	1 Centre cultural Costa i Font
	2 Biblioteca Antoni Pladevall i Font
	3 La Carpa de Can Costa
	4 Punt d'informació juvenil Edifici l'Escorxador
	5 Emissora Municipal
	6 Can Met
	7 L'Alzinar de la Roca
CENTRES D'INTERÈS PATRIMONIAL	
	1 Torre de Don Carles
	2 Capella de Santa Llúcia
	3 Església Parròquia de Sant Genís
	4 La Font Gran i el Plàtan Centenari
	5 Villa Maria
	6 Casa Carrer de la Vila 54
	7 Can Prunet
	8 Can Pallàs
SERVEIS SOCIALS	
	1 Llar Municipal del Pensionista
	2 Fundació Vilademany, Serveis a la Gent Gran
CENTRES SANITARIS-FARMÀCIES	
	1 CAP Taradell
	2 Farmàcia
	3 Farmàcia
ALLOTJAMENT	
	1 Al·lotjament Rural Pratsavall
	2 Al·lotjament Rural Can Sole
	3 Al·lotjament Rural Bellpuig
	4 Camping La Vall
SERVEIS FUNERARIS-CEMENTIRI	
	1 Serveis Funeraris
	2 Cementiri municipal
TRACTAMENT DE RESIDUS	
	1 Deixalleria
	2 Depuradora
TRANSPORT	
	Parada de Bus
	Parada de Taxi
	Aparcament de Vehicles



Diputació de Barcelona | Àrea de Territori i Sostenibilitat



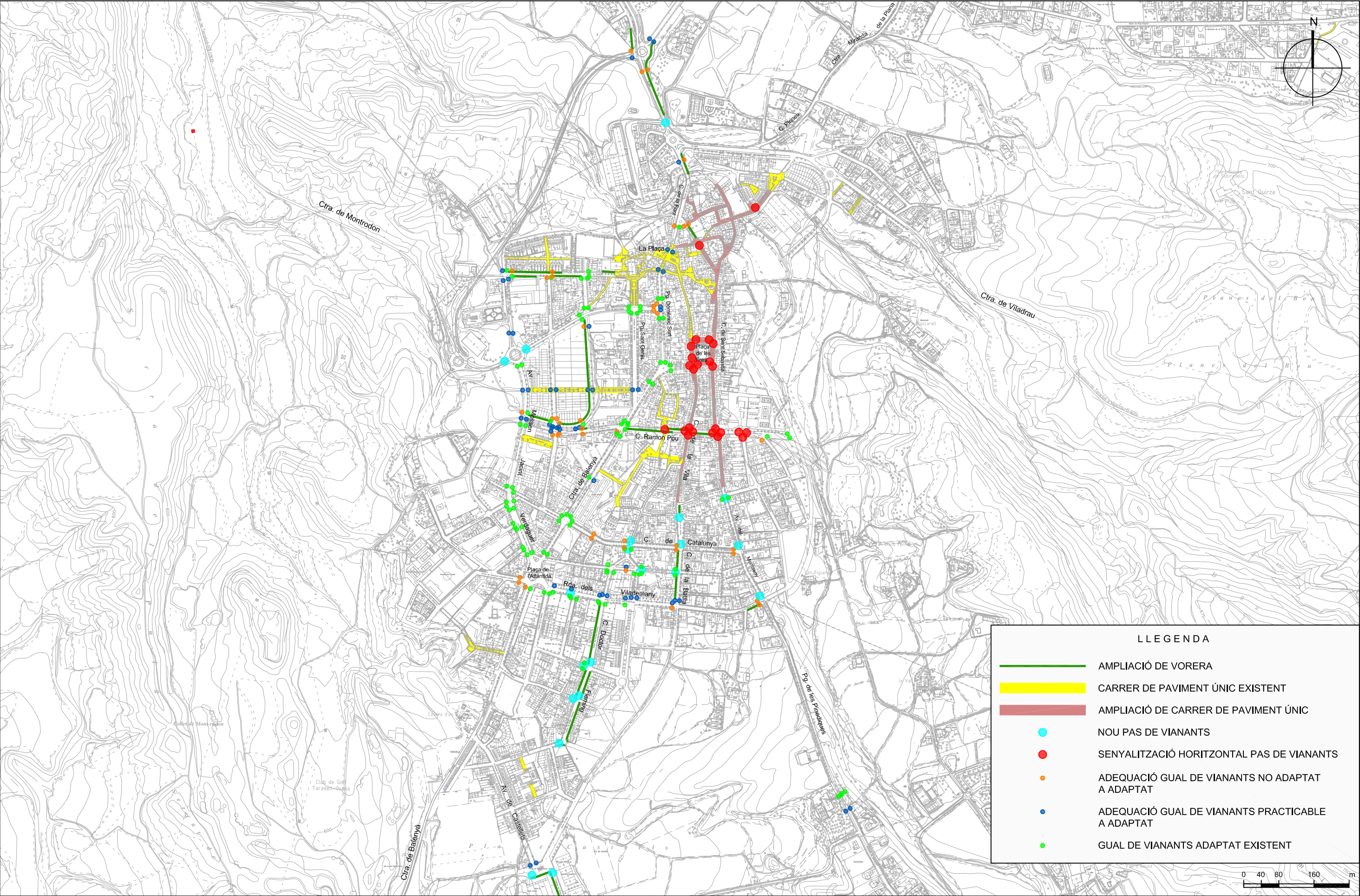
Ajuntament de Taradell

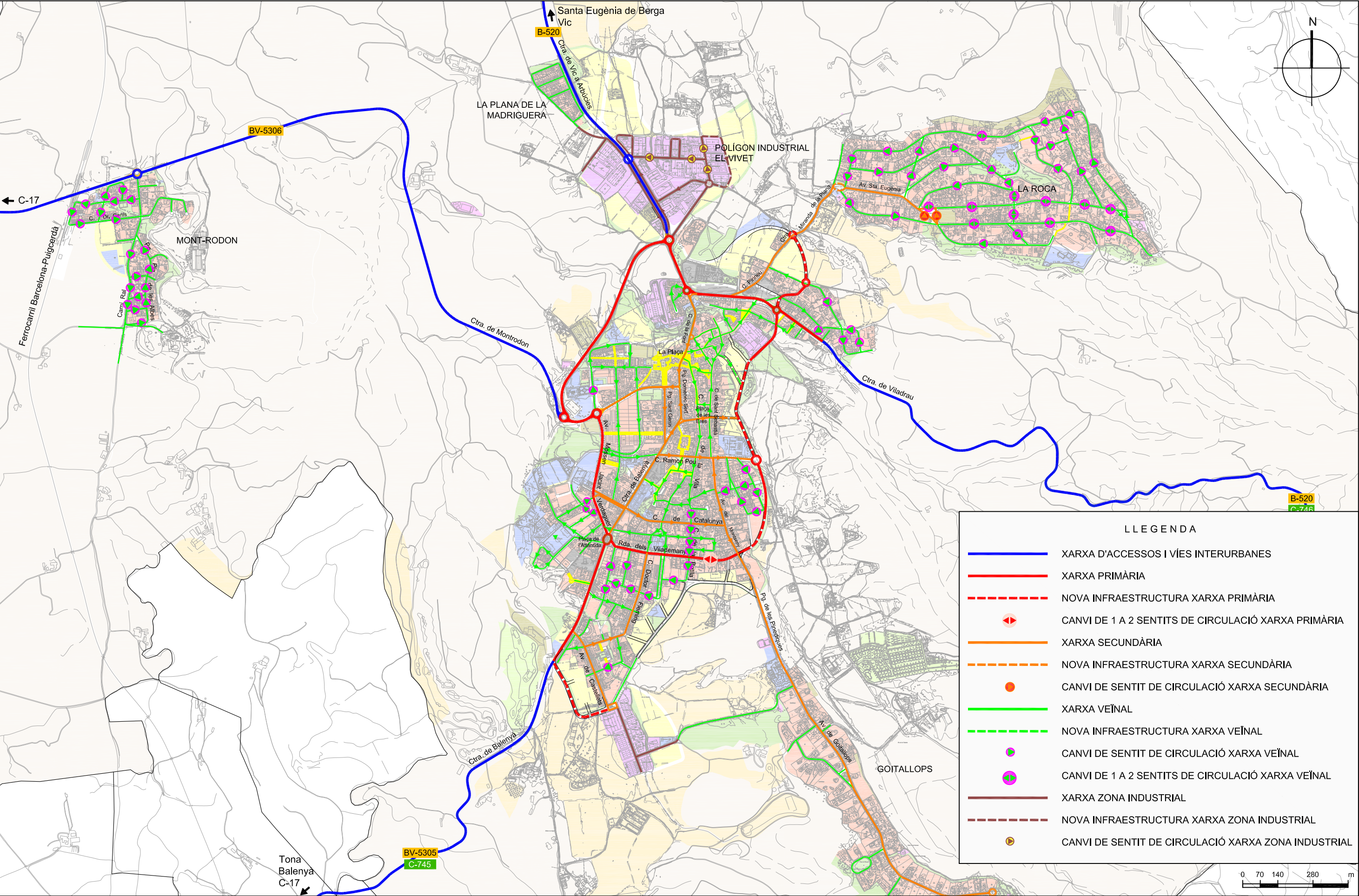


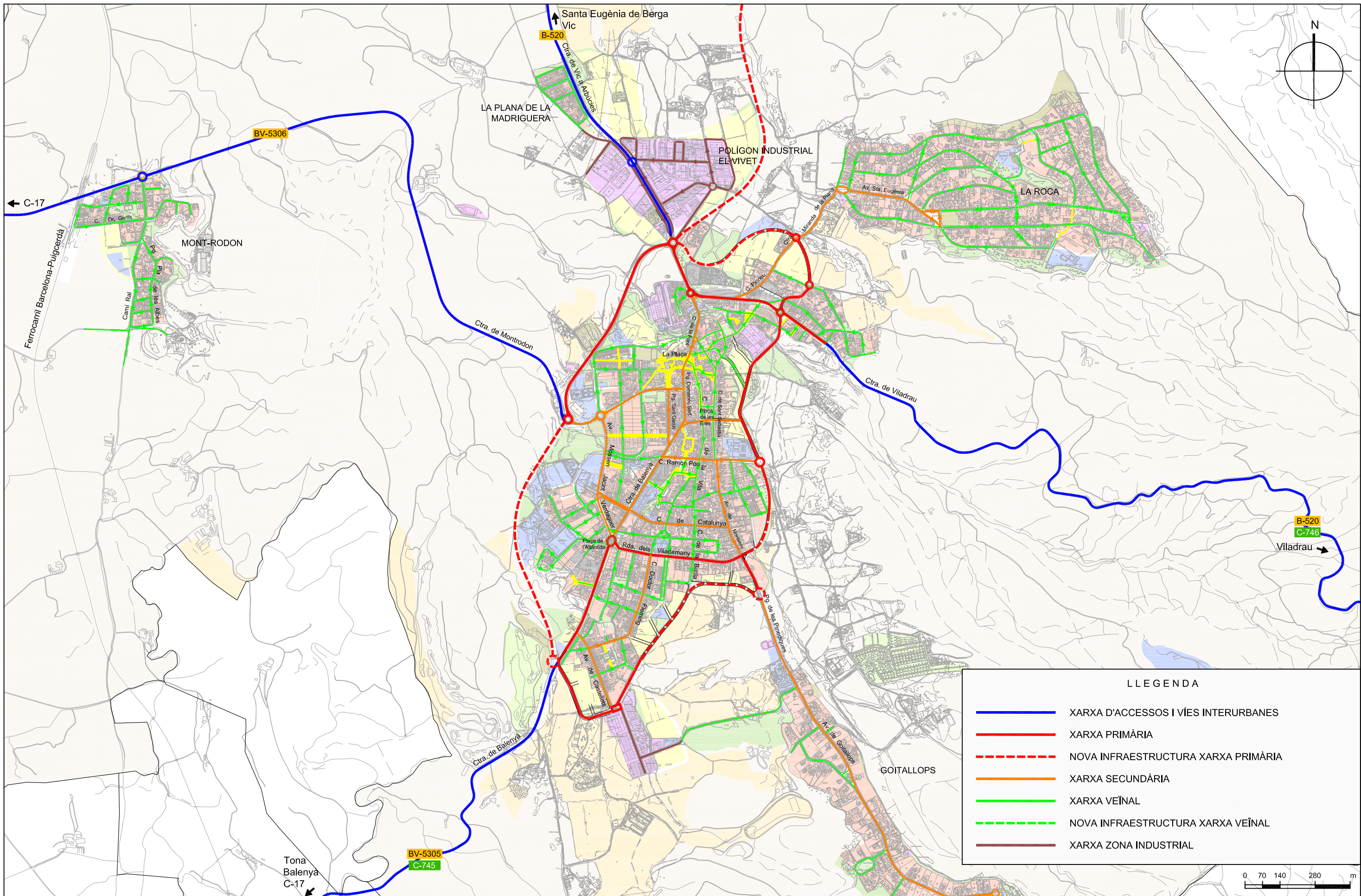
Títol de l'estudi:
PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE DE TARADELL

Data:
Abril 2016
Escala:
A3: 1/14.000

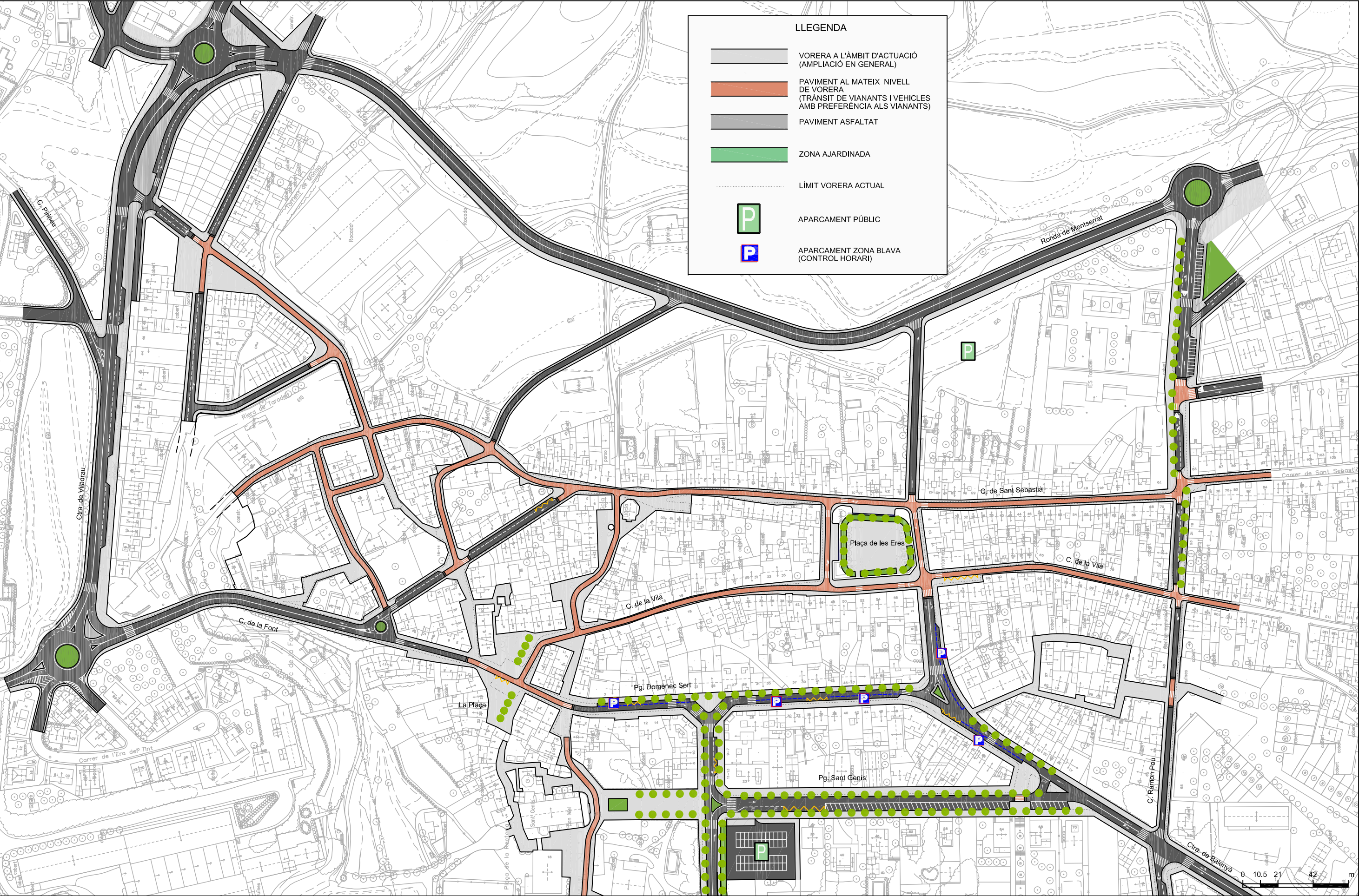
Títol del plànol:
PROPOSTA DE XARXA PER A VIANANTS I CICLISTES







LLEGENDA	
	XARXA D'ACCESSOS I VIES INTERURBANES
	XARXA PRIMÀRIA
	NOVA INFRASTRUCTURA XARXA PRIMÀRIA
	XARXA SECUNDÀRIA
	XARXA VEÏNAL
	NOVA INFRASTRUCTURA XARXA VEÏNAL
	XARXA ZONA INDUSTRIAL



LLEENDA

- VORERA A L'ÀMBIT D'ACTUACIÓ (AMPLIACIÓ EN GENERAL)
- PAVIMENT AL MATEIX NIVELL DE VORERA (TRÀNSIT DE VIANANTS I VEHICLES AMB PREFERÈNCIA ALS VIANANTS)
- PAVIMENT ASFALTAT
- ZONA AJARDINADA
- LÍMIT VORERA ACTUAL
- APARCAMENT PÚBLIC
- APARCAMENT ZONA BLAVA (CONTROL HORARI)