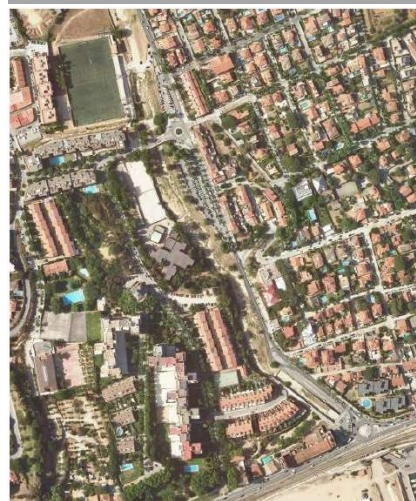




AJUNTAMENT DEL MASNOU

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

**MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PLA
GENERAL D'ORDENACIÓ
URBANÍSTICA**



**EN EL CARRER SANT JORDI I CASA
DEL MARQUÈS**

Aprovació inicial

Novembre 2022

Equip redactor:

OUA **Gestió del Territori i Urbanisme**

Carrer Viladomat, 317 Entresòl
08029 Barcelona

Nuria Noguer Pujadas, arquitecta

Suasana Guillermo Escriche, arquitecta

Col·laboradors:

Informe Ambiental, Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada, Memòria Social

TRAÇA Estudi de Serveis Ambientals

Enric de Bargas Sellarés, ambientòleg

Carles E. Casabona Ferré, ambientòleg

Estudi Viabilitat econòmica i financera, Sostenibilitat econòmica

VIA, Economia i Urbanisme, SLP

Enric González Duran, arquitecte

Georgina Vázquez Utzet, arquitecta

L'Estudi 'Avaluació de la Mobilitat Generada del Pla de Modificació puntual del PGOU en els sectors carrer de Sant Jordi i Casa del Marquès, al municipi del Masnou, té el següent contingut:

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	3
1.1. Legislació i justificació	3
1.2. Objectius i estructura de l'estudi.....	4
2. DADES BÀSIQUES DE MOBILITAT A L'ÀMBIT D'ESTUDI	7
2.1. Marc territorial i àmbit d'estudi	7
2.2. Aspectes socioeconòmics	8
2.2.1. Població.....	8
3. ANÀLISI DE LA SITUACIÓ ACTUAL	11
3.1. Definició de les xarxes de transport existents.....	11
3.1.1. Infraestructures viàries	11
3.1.2. Transport públic	16
3.1.3. Xarxa itineraris per a vianants i bicicletes.....	25
3.2. Motorització i aparcaments.....	28
3.2.1. Aparcaments.....	28
3.3. Mobilitat actual	29
3.3.1. Desplaçaments totals.....	29
4. PRESENTACIÓ DEL PLANEJAMENT	33
4.1. Planejament tramitat	33
5. AVALUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA DE LA MP PGOU	37
5.1. Estimació del nombre de viatges generats	37
5.2. Perspectiva de gènere dels desplaçaments.....	38
6. XARXES PRINCIPALS DE MOBILITAT	41
6.1. Paràmetres de planificació generals	41
6.2. Xarxa d'itineraris principals per a vianants.....	41
6.3. Xarxa d'itineraris principals per a bicicletes.....	43
6.3.1. Criteris	43
6.3.2. Reserva de places per a aparcament de bicicletes.....	44
6.4. Xarxa d'itineraris principals per a transport col·lectiu	45
6.4.1. Criteris per a definir la xarxa de transport públic	45
6.4.2. Propostes	45
6.4.3. Finançament.....	46
6.5. Xarxa d'itineraris principals per a vehicles	46
6.5.1. Criteris	46
6.5.2. L'aparcament.....	46
6.5.3. Propostes	48

7. EMISSIONS DE GASOS D'EFFECTE HIVERNACLE PROVINENTS DE LA MOBILITAT GENERADA.....	50
7.1. Càlcul d'emissions de gasos d'efecte hivernacle.....	50
8. Annex cartogràfic	52

1. INTRODUCCIÓ

1.1. LEGISLACIÓ I JUSTIFICACIÓ

L'**Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada (EAMG) de la Modificació Puntual del PGOU als àmbits del carrer Sant Jordi i Casa del Marquès** al municipi del Masnou respon a la necessitat de donar compliment als mandats legislatius del Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'Urbanisme (i posteriors modificacions), de la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat. I del Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

Per altra banda, l'**article 3 del Decret 344/2006** estableix que els Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada s'han d'incloure, entre d'altres, en el Planejament urbanístic general i llurs revisions o modificacions, que tinguin per objectiu la implantació de nous usos o activitats.

Finalment, la **Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat** disposa un seguit de mecanismes per a l'avaluació prèvia i el control dels efectes que l'aplicació dels instruments que estableix pugui provocar en les polítiques de mobilitat i, en aquest sentit, introdueix les figures de l'avaluació de la mobilitat generada i l'avaluació ambiental estratègica, d'acord amb les directrius comunitàries. L'article 13 d'aquesta mateixa Llei defineix l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada com un dels Instruments d'avaluació i seguiment dels efectes que els instruments de planificació poden produir quan s'apliquin.

L'article 18, de la mateixa Llei, per l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada indica que:

1. L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada avalua l'increment potencial de desplaçaments provocat per una nova planificació o una nova implantació d'activitats i la capacitat d'absorció dels serveis viaris i dels sistemes de transport, incloent-hi els sistemes de transport de baix o nul impacte, com els desplaçaments amb bicicleta o a peu. Així mateix, valora la viabilitat de les mesures proposades per a gestionar de manera sostenible la nova mobilitat i, especialment, les fórmules de participació del promotor o promotora per a col·laborar en la solució dels problemes derivats d'aquesta nova mobilitat generada.

2. L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada s'ha d'incloure, com a mínim, en els plans territorials d'equipaments o de serveis, en els plans directors, en els plans d'ordenació municipal o instruments equivalents i en els projectes de noves instal·lacions que es determinin per reglament.

3. L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada s'ha de sotmetre a informació pública, conjuntament amb el pla o el projecte de què es tracti, i ha d'ésser sotmès a informe de l'autoritat territorial de la mobilitat.

4. Per a l'aprovació definitiva dels plans o els projectes que han motivat l'elaboració de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada, se n'han de prendre en consideració i se n'han de valorar les conclusions. Si els plans o projectes no segueixen les determinacions de l'estudi ho han de justificar.

5. En l'estudi de la mobilitat generada s'ha de prendre en consideració la possibilitat que els promotors de l'activitat de què es tracti participin en el finançament de l'increment dels serveis de transport públic que resultin pertinents, d'acord amb el que s'estableixi per reglament.

1.2. OBJECTIUS I ESTRUCTURA DE L'ESTUDI

L'objecte del present document és l'elaboració de l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada de la Modificació Puntual del PGOU als àmbits de la present Modificació, al Masnou.

L'objectiu d'aquest estudi és definir les mesures i actuacions necessàries per tal d'assegurar que la nova mobilitat generada de l'àmbit, segueixi unes pautes caracteritzades per la preponderància dels mitjans de transport més sostenibles, i així complir amb el canvi de model de mobilitat promogut per la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat.

Així doncs, els objectius principals del present EAMG són:

- Estudiar les característiques en relació a la mobilitat existent de l'àrea d'influència del nou sector residencial.
- Estimar la mobilitat que generarà el nou desenvolupament residencial proposat
- Valorar la distribució modal dels diferents desplaçaments generats
- Avaluar les diferents solucions de mobilitat de cada xarxa de transport
- Proposar les mesures complementaries a adoptar
- Establir les previsions d'aparcament necessàries
- Estimar la valoració econòmica de les despeses generades per l'increment de mobilitat, inclosos els possibles costos d'implantació de l'increment de serveis de transport públic, si es dóna el cas.

Segons l'article 13 del Decret 344/2006, de 19 de setembre, els Estudis d'Avaluació de la Mobilitat Generada referents a figures de planejament urbanístic derivat han de contenir la documentació següent:

- a) Determinació, d'acord amb el que estableix l'article 7, de la mobilitat que generen els diferents usos previstos en el planejament, representada en un plànol a l'escala 1:5.000.
- b) Proposta de la xarxa d'itineraris principals per a vianants, en els termes establerts a l'article 15 representada en el plànol de xarxa viària del document urbanístic objecte d'avaluació.
- c) Previsió de la xarxa d'itineraris per a transport col·lectiu de superfície en els termes establerts a l'article 16, i proposta d'implantació de les noves línies o perllongament de les existents, representada en el plànol de xarxa viària del document urbanístic objecte d'avaluació.
- d) Proposta de xarxa d'itineraris per a bicicletes, en els termes establerts a l'article 17, representada en el plànol de xarxa viària del document urbanístic objecte d'avaluació i determinació de les reserves per aparcaments de bicicletes.
- e) Proposta de xarxa bàsica d'itineraris principals de vehicles en els termes establerts a l'article 18, representada en el plànol de la xarxa viària del document urbanístic objecte d'avaluació i determinació de les reserves per aparcaments de vehicles. En el seu cas, anàlisi de l'impacte en la capacitat i en la seguretat viària de les carreteres, amb atenció especial als accessos i, si s'escau, propostes d'actuació per garantir-les i propostes de modificacions del Pla local de seguretat viària a l'efecte d'ajustar-ho a la nova situació generada.
- f) Representació en el plànol de xarxa viària, del document urbanístic objecte d'avaluació, de les estacions de ferrocarril i d'autobusos interurbans existents i d'aquelles previstes en un pla o projecte aprovat definitivament per l'administració competent.
- g) Representació en el plànol de xarxa viària, del document urbanístic objecte d'avaluació, de les propostes de reserves d'espai per càrrega i descàrrega de mercaderies d'acord amb l'article 6.
- h) Representació en el plànol de xarxa viària, del document urbanístic objecte d'avaluació, de les propostes de reserves per als vehicles destinats al transport col·lectiu i al taxi.
- i) Encaix i definició dels nodes d'unió amb la xarxa general del municipi (viària, de vianants, de bicicletes i de transport públic).
- j) Proposta de finançament dels diferents costos generats per l'increment de mobilitat degut a la nova actuació, que incorpori l'establert a l'article 19

D'acord amb la legislació esmentada, aquest estudi s'estructura en quatre grans blocs:

INTRODUCCIÓ

- Un primer apartat de diagnosi de la situació actual de l'àmbit i del seu context territorial amb valoració del marc socioeconòmic i poblacional d'influència.
- Valoració de les determinacions sobre infraestructures i sistemes de mobilitat de normatives i planejaments de rang superior que són d'aplicació en l'àmbit del pla.
- Tendències en la mobilitat generades en el marc de desenvolupament del POUM amb les estimacions oportunes sobre la generació de viatges d'acord amb el Decret 344/2006.
- Proposta de xarxa d'itineraris generals avaluant el model de mobilitat i les xarxes i elements proposats en els diferents tipus de mobilitat.

2. DADES BÀSIQUES DE MOBILITAT A L'ÀMBIT D'ESTUDI

2.1. MARC TERRITORIAL I ÀMBIT D'ESTUDI

El municipi de Masnou, amb un cens de 23.848 habitants (any 2021), està situat a la comarca del Maresme, i forma part de la 2a corona de la regió metropolitana de Barcelona. Limita al nord amb els termes d'Alella i de Teià, a l'est amb el de Premià de Mar, a l'oest amb Montgat i al sud amb el mar Mediterrani.

El Masnou, Alella i Teià poden considerar-se dins d'un mateix àmbit funcional que conformen un continu urbà connectat.

Es tracta d'un poble típic del Maresme per les seves característiques físiques, on la major part del seu territori voreja el mar. Es troba en una posició intermitja entre Barcelona i Mataró i compta amb bones comunicacions amb tren de Rodalies (R1) i per carretera (C-32). Aquest fet ha atret un nombre important de ciutadans que buscaven en el municipi una millor qualitat de vida, a prop de Barcelona.

El terme municipal del Masnou té una forma allargada, degut a l'evolució marcada per les segregacions amb els nuclis de Teià i Alella. Arran de mar, com altres pobles costaners del Maresme, és travessat per la línia de ferrocarril (Barcelona – Mataró), on disposa de dues parades (El Masnou i Ocata) i per la carretera Nacional-II.

L'orografia del municipi és molt característica i ha condicionat el desenvolupament urbanístic així com les infraestructures de comunicació. El nucli antic es troba aturonat i tots els carrers antics al seu voltant s'enlairen. La resta de carrers mostren desnivells constants que dificulten la circulació dels vianants. Els carrers principals es disposen en paral·lel a la línia de costa, però entre un carrer i el de sobre hi ha un desnivell considerable.

Un altre element condicionant de l'estructura urbana són les rieres i torrents que travessen el municipi (des de la Serralada cap a mar), element comú a diversos municipis del Maresme. El seu traçat ha condicionat el traçat dels carrers que s'han urbanitzat en aquests eixos. Alguns torrents es troben canalitzats i soterrats.

El municipi es pot dividir en 7 barris: Bellresguard – Can Teixidó; 11 Setembre – Estació Masnou; Masnou – Centre; Ocata; Masnou Alt – Pau Casals; Mercat - Vallmora; Vila Jardí – Santa Madrona.

La present modificació es compon de dos sub-àmbits ubicats al municipi del Masnou, ambdós a l'extrem oest del terme municipal, a banda i banda de la riera d'Alella

Sub-àmbit S1 – Carrer Sant Jordi

El primer sub-àmbit, ubicat a la vessant oest de la riera d'Alella, correspon als terrenys delimitats: al nord, pel carrer Múrcia; al sud, per les parcel·les edificades entre el carrer d'Alfons XIII i Sant Jordi; a l'est, pel carrer Sant Jordi i a l'oest, per les parcel·les edificades situades entre el carrer Múrcia i la Plaça de Maria Cristina.

El sub-àmbit S1 té una superfície total de 2.364,00m² i actualment són terrenys que no contenen cap edificació.

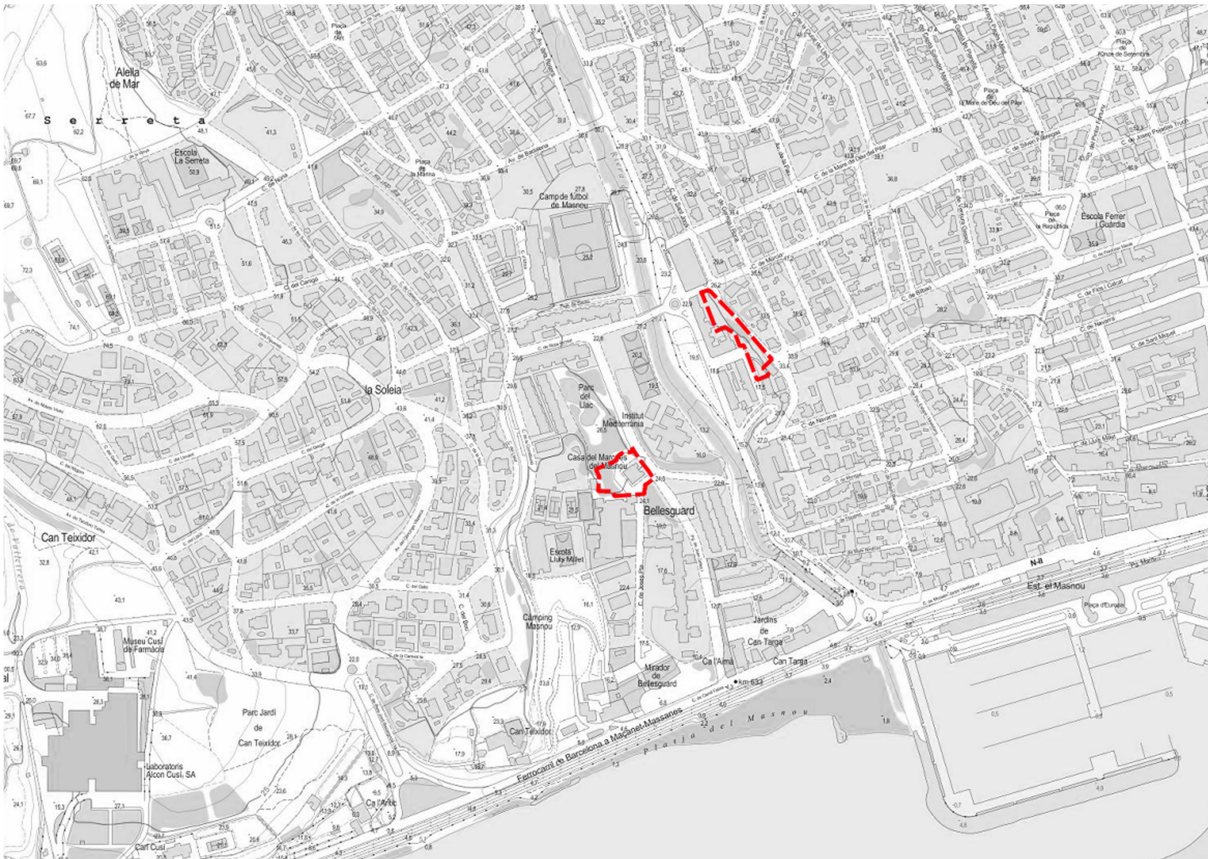
Sub-àmbit S2 – Casa del Marquès

El segon sub-àmbit de la present modificació puntual pren el nom de l'edificació patrimonial anomenada Casa del Marquès, abastant el sòl sense edificar que envolta l'edificació (vialitat i Parc infantil del Bellresguard), a més a més de la pròpia parcel·la de la Casa del Marquès.

L'edificació "Cal Marquès del Masnou", és una edificació inclosa a l'Inventari del Patrimoni Arquitectònic del Maresme.

El sub-àmbit S2 té una superfície total de 2.589,00m² i actualment són terrenys que no contenen cap edificació, excepció feta de la Casa del Marquès.

Imatge 1. Àmbits de la Modificació Puntual



Font: Elaboració pròpia. Base Ortofotomatge ICGC i Memòria d'ordenació de la MpPGOU2022.

2.2. ASPECTES SOCIOECONÒMICS

2.2.1. Població

Segons dades de l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT, 2021) el municipi del Masnou té una població de 23.848 habitants amb una densitat de població de 7.034,8 hab/Km².

Imatge 2: Població al municipi del Masnou. Període 1998 – 2021



Font: IDESCAT

L'evolució global del període (1998-2021) segueix clarament una tendència alcista, amb un creixement del 14% durant aquest període.

Actualment la població del Masnou presenta una estructura demogràfica una mica més envellida en relació a les dades comarcals i catalanes.

Taula 1: Població per grans grups d'edat. %El Masnou. Any 2021

Indicadors (en %)	Masnou	Maresme	Catalunya
0 -14 anys	14,19%	15,50%	15,00%
15 – 64 anys	65,77%	65,90%	66,10%
65 – 84 anys	16,75%	15,70%	15,70%
Més de 85 anys	3,29%	3,00%	3,20%

Font: IDESCAT

Població estacional

A finals del segle XIX i principis del XX, el Masnou es distingia perquè era el lloc d'estiueig dels barcelonins que començaven a construir-se una segona residència per la proximitat a la capital. Amb els anys s'ha transformat i el poble ha passat de ser el lloc temporal de residència a lloc de primera residència.

En l'actualitat el Masnou rep un elevat nombre de persones durant l'estiu, que majoritàriament s'hi desplacen de manera puntual per passar el dia a les platges. Això ha comportat una re-orientació del municipi promocionant preferentment dos grans eixos econòmic-turístics.

Activitat econòmica

L'anàlisi de la població ocupada per sectors d'activitat permet observar les dinàmiques econòmiques.

El sector d'activitats que conté més població ocupada al Masnou segons l'IVT 2020 és el sector serveis amb un 73 % de la població ocupada, seguit per la indústria amb pràcticament un 22 % i ja molt minoritari el sector de la construcció amb un 5 %.

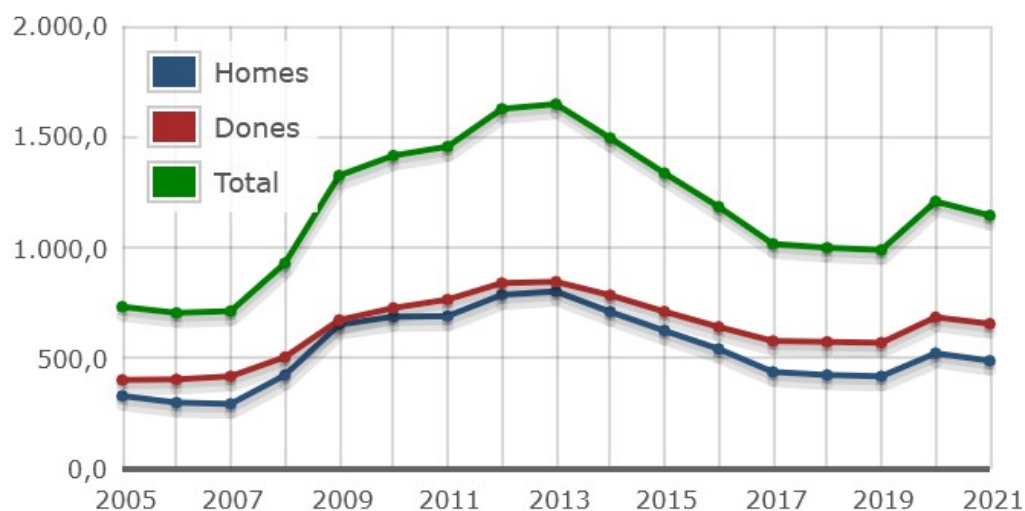
Taula 2: Assalariats per sectors. III T 2020

	Assalariats								
	agricultura		indústria		construcció		serveis		Total
El Masnou	4	0,0%	811	20,9%	227	5,8%	2.830	73,1%	3.872

Font: Diputació de Barcelona. Informe mercat de treball. Programa Hermes

L'atur registrat de la població en els últims anys ha anat augmentat presentant el seu màxim a l'any 2013, amb descens a partir d'aquest any, i descens continuat en el període 2014-2019, per ara tornar-se a situar a nivells pràcticament pre-crisi de l'any 2008. En aquestes dades es reflecteixen les dades provinents de la crisi sanitària del covid 19, amb un augment de l'atur a l'any 2020 i manteniment en aquests nivells a l'any 2021..

Imatge 3. Atur registrat al Masnou. Període 2005 – 2021



Font: Idescat.

3. ANÀLISI DE LA SITUACIÓ ACTUAL

3.1. DEFINICIÓ DE LES XARXES DE TRANSPORT EXISTENTS

3.1.1. Infraestructures viàries

Xarxa principal de comunicacions viàries

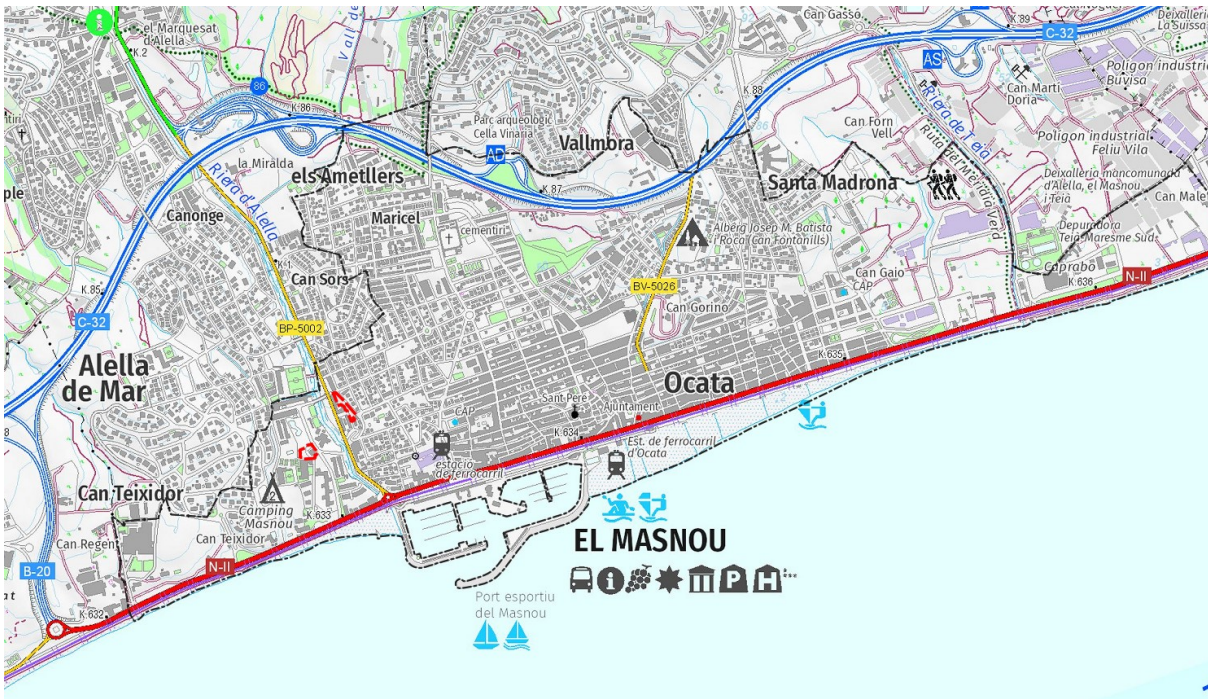
La xarxa de connexió del Masnou engloba dos eixos viaris d'abast català que travessen el terme municipal: l'autopista C-32 i la carretera N-II. La xarxa d'autopistes es complementa per una xarxa de vials interurbans que comuniquen el terme municipal amb els municipis limítrofs.

Un total de 8,3 quilòmetres de xarxa són vies d'accés al municipi (11,6% de la xarxa viària).

La xarxa d'accessos i vies interurbanes del Masnou inclou:

- **L'autopista C-32**, que passa per la zona de muntanya més enllà del límit nord del terme municipal i constitueix una de les vies d'accés principals a la localitat. La C-32 és una autopista de peatge que enllaça Barcelona amb Mataró i Blanes, amb una sortida (la 86) a Alella, que dona servei al Masnou. L'accés a la localitat des de l'autopista es fa per la carretera BP-5002. També és freqüent que els vehicles facin ús de la sortida prèvia de la C-32 (sentit Barcelona), sense peatge, i accedeixin al nucli per la N-II. La C-32 té una intensitat de trànsit (IMD) promig de 70.000 vehicles diaris, de la qual la major part són de trànsit de pas.
- **La carretera N-II** que des de Barcelona puja resseguint la franja costanera cap a Mataró, Girona i França. El vial constitueix la segona via d'accés principal al Masnou i suporta una intensitat de trànsit elevada, de 40.000 vehicles en sentit Barcelona, i inferior en sentit Mataró (al voltant de 26.000). Aquesta carretera, juntament amb la línia de ferrocarril, constitueix una barrera entre el nucli urbà i la franja costanera. Està previst convertir aquest vial en una carretera més ben integrada al nucli urbà, desviant el trànsit de pas per la futura ronda del Baix Maresme (sense calendari definit d'implantació).
- **La carretera BP-5002** creua el municipi de mar a muntanya per la zona sud-oest i enllaça el litoral amb el municipi d'Alella. Té una IMD de prop de 15.000 vehicles dia. És la via d'accés al peatge de la carretera C-32.
- **La carretera BP-5026** creua el municipi de mar a muntanya i enllaça el nucli urbà amb Teià. L'existència d'eixos alternatius per l'enllaç amb aquest poble veí (com la Riera de Teià i l'avinguda JF Kennedy) fa que aquesta via pugui ser anomenada "carretera vella de Teià". El seu nom dins de trama urbana és avinguda Cosí i Fortunet.

Imatge 4. Eixos de connexió del sector



Font: MP PGOU.

Xarxa viària interna

En conjunt, la xarxa viària interna del Masnou mesura 62,8 quilòmetres i és predominantment veïnal (51,0%).

La jerarquització 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 eixos de Av. Joan XXIII, Av. Mare de Déu del Pilar, C. Camí del Mig, C. Capitans Comellas, C. Ciutat Vila Jardí, C. Guilleries, C. Joan Miró, C. M. Garriga i Roca, C. Múrcia, C. Mare de Déu de Núria, C. Navarra, C. Sant Miquel, C. Tomàs Vives i passeig de la Riera.
- **Xarxa secundària:** comprèn les vies exclusivament urbanes que connecten internament els grans quadrants de la trama urbana definits per la xarxa arterial i que són, principalment, vies 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 exclusiva de vianants:** on només poden accedir vehicles de veïns d'entrada als guals.

Els vials que limiten amb els diferents sub-àmbits de la present modificació puntual són els següents:

Sub-àmbit S1. Sant Jordi:

- **Carrer de Sant Jordi:** És un carrer amb pendent i relativament estret amb vorera amb suficient amplada per a persones amb mobilitat reduïda a la vorera est. La vorera limitant amb l'àmbit es inexistent.

Imatge 5. Imatge del carrer Sant Jordi al seu pas enfront al sub-àmbit S1 Sant Jordi



- **Carrer de Múrcia.** En un tram de menys de 30 metres el carrer limita amb el nord del sub-àmbit S1 Sant Jordi. És un carrer en pendent que desemboca a la rotonda del carrer Amadeu I. Amb vorera a banda i banda de l'espai per vehicles i aparcament a la banda nord del carrer.

Imatge 6. Imatge del carrer Múrcia al seu pas enfront al sub-àmbit S1 Sant Jordi. Límit nord



- **Carrer d'Alfons XIII.** Carrer sense sortida, que s'inicia Amadeu I i desemboca a la plaça de Maria Cristina. Carreró petit amb voreres a banda i banda estretes i poc funcionals. Essent un carrer sense sortida, aquest és de doble sentit de circulació

Imatge 7. Imatge del carrer Alfons XIII



Sub-àmbit S2. Casa del Marqués:

- **Pg del Bellresguard:** El sub-àmbit S2 Casa del Marqués i el passatge que envolta la casa del Marqués. És un carrer amb espai pels vehicles i els vianants. La casa del Marqués forma una illa amb voreres a tot l'entorn. L'anella exterior a l'entorn de la casa, dóna accés a l'entrada

sud del Parc del Llac i la zona per infants del Parc del llac. A la façana principal de la casa del marquès està prohibit estacionar-se amb vehicle

Imatge 8. Pg del Bellresguard

Vista de l'accés sud al Parc del Llac



Vista de l'accés nord al conjunt del Bellresguard



Parc infantil del Bellresguard



Font: MP PGOU

Intensitat mitjana de trànsit

El paràmetre IMD (Intensitat Mitjana Diària) s'utilitza per conèixer la quantitat de vehicles que circulen per una determinada carretera. El seu valor és la mitjana de tots els vehicles que circulen per una determinada via durant un dia, i aquest es pot desglossar per tipologia de vehicles.

Segons el Pla de Mobilitat Urbana Sostenible (PMUS) del Masnou, al municipi entren diàriament al voltant de **31.000 vehicles**:

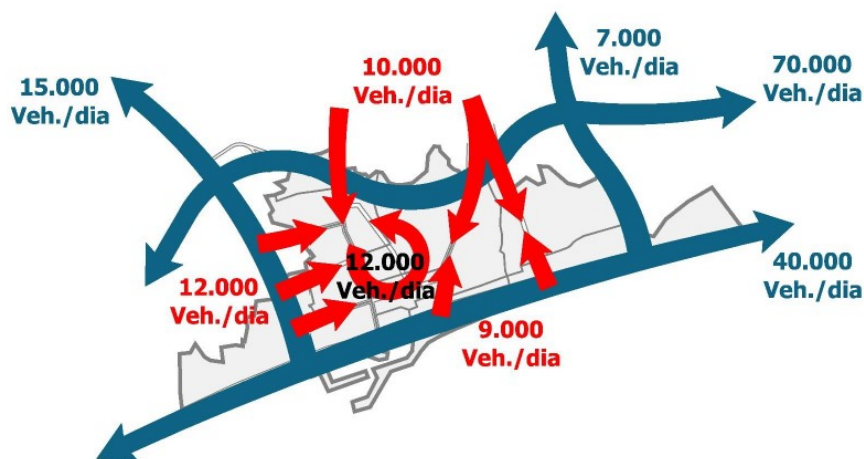
- El 39% (12.000 vehicles dia) accedeixen des de la carretera BP-5002, pels carrers Guillerries, Múrcia i Navarra.

ANÀLISI DE LA SITUACIÓ ACTUAL

- El 32% (10.000 vehicles dia) accedeixen des de Teià, pel carrer Joan XXIII, la carretera BV-5026 i l'avinguda Kennedy.
- El 29% (9.000 vehicles dia) accedeixen des de la N-II.

De l'enquesta de mobilitat se'n desprèn que al voltant de **12.000 vehicles** de residents realitzen desplaçaments interns al municipi. Així, al Masnou hi ha un promig de **43.000 vehicles/dia** circulant.

Imatge 9. Demanda diària de vehicle privat al Masnou



Font: PMUS del Masnou, INTRA SL.

El municipi també suporta un intens trànsit de pas. La C-32 amb una IMD de 70.000 vehicles dia, del que el 90% aproximadament és trànsit de pas, i la N-II amb 40.000 vehicles dia, dels que el 80% és trànsit de pas. Aquestes vies de titularitat superior tenen un important efecte en la salut i la qualitat ambiental del municipi, i són condicionants del model de mobilitat actual.

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

- Vies d'accés : C-32, N-II en els seus trams de pas pel nucli, i BP-5002
- Vies primàries:
 - o C. Guilleries 10.000 veh/dia (valor promig en tot el tram, i suma dels dos sentits)
 - o Av. Joan XXII 17.400 veh/dia
 - o Av. President John Kennedy 6.300 veh/dia
 - o C. Rosa Sensa 16.000 veh/dia
 - o C. Tomàs Vives 6.000 veh/dia
 - o Av. Cusí i Furtunet 5.700 veh/dia
 - o Av. Mare de Déu del Pilar 5.000 veh/dia
 - o C. Navarra 5.000 veh/dia

Nivells de servei

Per al càlcul del nivell de servei d'una via és necessari disposar de la intensitat de vehicles en hora punta (en el cas del Masnou, de 18h a 19h es registra el 7,5% del trànsit diari) i de la capacitat de la via.

En el PMUS del Masnou es detecten **situacions de conflicte pel que fa a la saturació de la xarxa viària en hora punta a la Nacional II**. Es registra un nivell de servei E en els punts de detenció associats a semàfors i la rotonda amb la carretera de Granollers.

Dins de la xarxa urbana del municipi, registren **nivell de servei D** algunes de les vies de la xarxa primària com **carrer Rosa Sensa i carrer Tomàs Vives**. La resta de la xarxa registra fluïdesa en el trànsit.

3.1.2. Transport públic

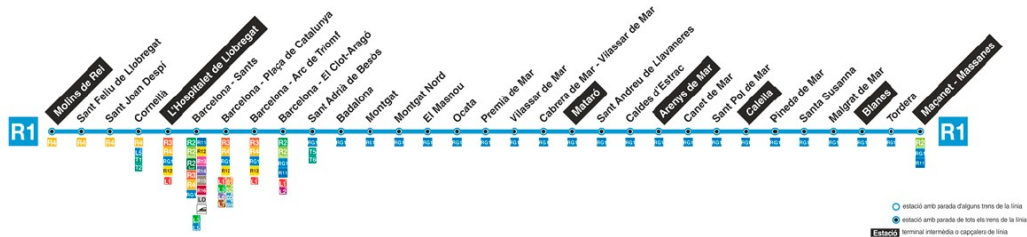
La xarxa de transport públic al Masnou es compon de la xarxa de Rodalies de Catalunya, amb 2 estacions en el municipi (El Masnou i Ocata), la xarxa d'autobusos urbans del Masnou, amb 1 línia en servei, i 10 rutes d'autobús de caràcter interurbà amb parada al municipi (2 són autobusos nocturns).

Ferrocarril

El Masnou disposa de dues parades del serveis de transport ferroviari de passatgers Rodalies (el Masnou i Ocata). Hi circula una línia R1 que connecta Maçanet-Massanes amb Molins de Rei, comunicant el Baix Llobregat, Barcelona, el Maresme i la Selva. Discorre en la seva major part per la franja litoral amb una longitud total de 90 km. Compta amb 31 parades en el seu recorregut.

Aquestes dues parades es troben a menys de 750 m. de distància dels àmbits i en donen cobertura a la seva totalitat, complint-se així el requeriment del Decret 344/2006 de disposar de parades de transport públic a una distància inferior a 750 m. (article 16).

Imatge 10. Recorregut de la línia R1



Font: www.trencat.cat

En dies feiners per les estacions del Masnou i Ocata hi tenen parada un total 216 trens, suma dels dos sentits (Barcelona i Mataró). En dissabtes i festius hi paren 134 trens.

Les dues estacions de ferrocarril del Masnou funcionen com a intercanviadors i nodes intermodals entre el vehicle privat, el transport públic urbà, transport públic interurbà i el mode a peu cap a l'ús del ferrocarril.

L'estació d'Ocata disposa d'un pas de vianants semaforitzat que permeten el creuament segur dels vianants i el desplaçament cap a la parada de bus. La parada de bus (sentit sud) s'ubica a 25 metres al nord i disposa de marquesina. La parada en sentit nord s'ubica al costat de l'estació en una vorera no accessible. En aquest sentit l'espai està fortament trencat pel creuament de la N-II que deteriora l'espai com un espai intermodal tot i disposar dels elements d'intercanvi suficients.

A l'estació del Masnou disposa d'un pas de vianants semaforitzat que permeten el creuament segur dels vianants i el desplaçament cap a la parada de bus. La parada de bus (sentit sud) s'ubica a l'alçada del pas de vianants. Aquest fet provoca que quan el bus realitza la parada obstaculitza el pas dels vianants. La parada disposa de marquesina.

La parada en sentit nord s'ubica al costat de l'estació en una vorera accessible. Igual que l'estació d'Ocata, l'espai està fortament trencat pel creuament de la N-II que deteriora l'espai com un espai intermodal tot i disposar dels elements d'intercanvi suficients.

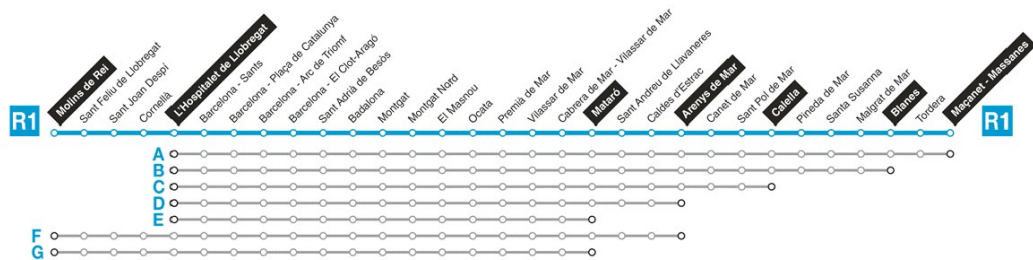
Imatge 11. Estacions de Ferrocarril del Masnou i Ocatà



Font: Google Street View.

L'R1 compta amb els següents recorreguts comercials i freqüències que varien tenint en compte si són hores punta, les quals són aquelles en què hi ha més passatgers, coincidint amb els horaris de la jornada laboral, o hores vall, en les quals el nombre de passatges disminueix.

Imatge 12. Gràfic de serveis de la R1



Font: www.trenscat.cat

Freqüència R1 per trams

- Molins de Rei/ L'Hospitalet de Llobregat – Mataró. Un tren cada 6 minuts en hora punta i 10 minuts en hora vall
- L'Hospitalet de Llobregat – Calella. Un tren cada 15 minuts en hora punta i 30 en hora vall
- L'Hospitalet de Llobregat – Blanes. Un tren cada 30 minuts
- L'Hospitalet – Maçanet-Massanes. Un tren cada 60 minuts

Segons dades Renfe i l'ATM, les dades d'utilització de la línia R1 de Rodalies de Catalunya i les estacions del municipi són les següents:

Relació comercial		Viatgers (en milers)	Viatgers (en milers)
		2019	2020
R1	L'HOSPITALET/MACANET_M.	30.580,2	14.249,0

Viatgers (en milers)	Ocata		El Masnou	
	Pujats	Baixats	Pujats	Baixats
2019	1.014,0	947,6	874,7	920,3
2020	482,0	481,0	435,9	432,0

Es pot comprovar el fort descens en la utilització del servei durant l'any 2020 a causa de la pandèmia. En tot cas, amb les dades prepandèmiques, de l'any 2019, les estacions d'Ocata i el Masnou van suposar un 6,17% del total de passatgers de la línia R1.

Amb les dades d'oferta de places i utilització, s'extreu que l'any 2019 el grau d'utilització de la línia R1 de Rodalies de Catalunya va ser del 41,9%, encara amb capacitat per al creixement, tot i que en hores punta aquest servei es troba molt més utilitzat que la mitjana.

Autobusos

Autobús urbà

La línia urbana del Masnou realitza un recorregut circular, en sentit horari, pel municipi. La freqüència del servei és d'aproximadament mitja hora, temps que triga a realitzar un recorregut complet. El servei l'ofereix un mateix vehicle operant de forma circular al llarg del dia. Compta amb un total de 24 parades, de les quals 9 són adaptades amb plataforma.

Imatge 13. Recorregut i parades de la línia C19



C19 El Masnou (Servei Urbà)

follers (tot l'any)							
07.00	09.00	11.00	13.00	15.00	17.00	19.00	21.00
07.30	09.30	11.30	13.30	15.30	17.30	19.30	21.30
08.00	10.00	12.00	14.00	16.00	18.00	20.00	22.00
08.30	10.30	12.30	14.30	16.30	18.30	20.30	22.30

dissabtes i diumenges (tot l'any)							
09.00	11.00	13.00	15.00	17.00	19.00	21.00	
09.30	11.30	13.30	15.30	17.30	19.30	21.30	
10.00	12.00	14.00	16.00	18.00	20.00	22.00	
10.30	12.30	14.30	16.30	18.30	20.30		

ANÀLISI DE LA SITUACIÓ ACTUAL

Amb les dades facilitades per l'ATM sobre la utilització d'aquest servei, s'obté el següent nombre de validacions mensuals de bitllets del servei la línia de bus urbà del Masnou. En aquesta també s'observa clarament l'efecte de la crisi sanitària a partir del més de març de 2020, tot i que el mes de desembre les dades ja s'havien pràcticament normalitzat.

VIATGERS	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE	TOTAL
ANY 2019	13.447	13.152	14.367	12.741	14.673	13.191	14.666	11.374	13.048	13.914	13.408	12.199	160.180
ANY 2020	12.488	12.156	6.221	478	1.639	5.157	8.261	5.297	8.400	8.754	8.059	11.376	88.286

Autobús interurbà

El Masnou disposa de 8 línies d'autobús interurbà amb diferents trajectes i horaris, així com 2 línies d'autobús nocturn. Els autobusos principalment connecten els municipis veïns (Alella i Teià) amb les estacions de Rodalies, o amb les poblacions de Mataró i Barcelona (diürn i nocturn). També existeixen expedicions puntuals en dia de mercat amb Granollers.














































D'aquestes línies, la C10, que connecta Mataró amb Barcelona, es pot considerar la més rellevant, amb 21 expedicions diàries per sentit els dies laborables.



Imatge 14. Recorregut i parades de la línia C10



Horari									
Sortides de Mataró									
Feiners de dilluns a divendres									
05.30	06.15	07.00	07.45	08.30	09.15	10.00	10.45		
11.30	12.15	13.00	13.45	14.30	15.15	16.00	16.45		
17.30	18.15	19.15	20.15						
Dissabtes i feiners d'agost									
06.45	08.15	09.45	11.15	12.45	14.15	15.45	17.15		
18.45	20.15								
Diumenges i festius									
08.15	09.45	11.15	12.45	14.15	15.45	17.15	18.45		
20.15									
■ Només diumenges i festius entre el 15/6 i el 15/9									

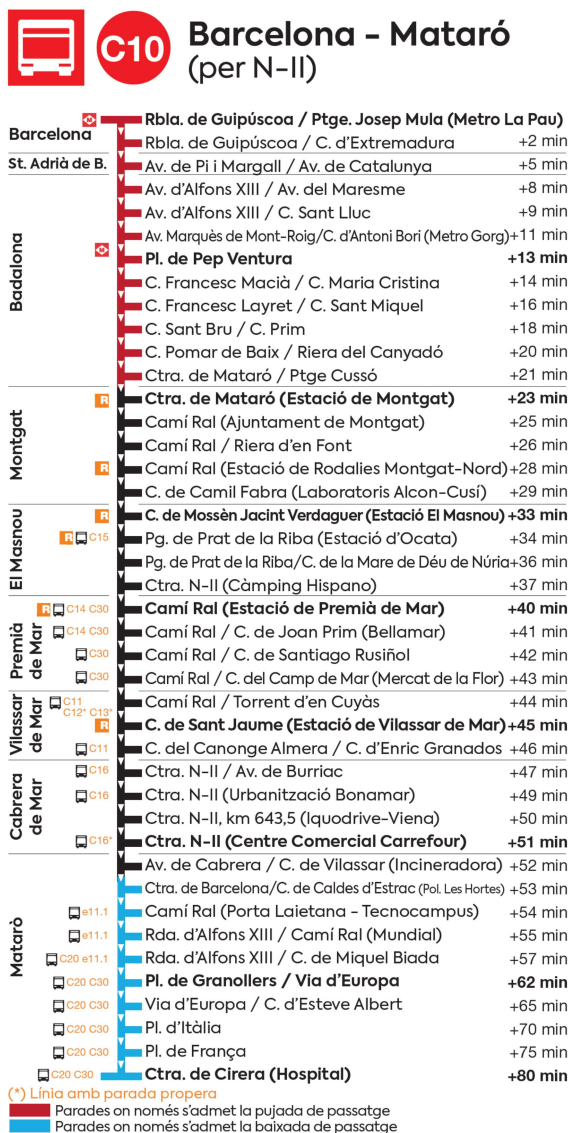
 **C10 Mataró - Barcelona**
(per N-II)

Mataró		Ctra. de Cirera (Hospital)	
		C. de Brussel·les (Mataró Parc)	+2 min
		Pl. de França	+4 min
		Pl. d'Itàlia	+6 min
		Via d'Europa / Ptge. de Jeroni Boada	+8 min
		Pl. de Granollers / Via d'Europa	+9 min
		Rda. d'Alfons XII / C. de Miquel Biada	+11 min
		Camí Ral / C. Pizarro (Pl. Dr. Fleming)	+13 min
		Camí Ral (Porta Laietana - Tecnocampus)	+15 min
		Ctra. de Barcelona / C. de la Remallaire	+16 min
Cabrera de Mar		Ctra. N-II (Incineradora)	+17 min
		Ctra. N-II (Centre comercial Carrefour)	+19 min
		Ctra. N-II (Urbanització Bonamar)	+21 min
		Ctra. N-II / Riera de Cabrera	+22 min
		Ctra. N-II / Av. de Burriac	+23 min
Premià de Mar		C. del Canonge Almera / C. d'Enric Granados	+24 min
		Camí Ral / Pl. de l'Ajuntament	+25 min
Premià de Mar		Camí Ral / Torrent d'en Cuyàs	+26 min
		Camí Ral / C. de Camp de Mar (Mercat de la flor)	+27 min
		Camí Ral / C. de Francesc Mas i Abril	+28 min
		Camí Ral / C. de Joan Prim (Bellamar)	+29 min
		Camí Ral (Estació de Premià de Mar)	+30 min
El Masnou		Ctra. N-II (Càmping Hispano)	+35 min
		Pg. de Prat de la Riba / C. de la Mare de Déu de Núria	+37 min
		Pg. de Prat de la Riba (Estació d'Ocata)	+38 min
		Ctra. de Barcelona / C. de la Mare de Déu del Carme	+39 min
Montgat		C. de Mossèn Jacint Verdaguer (Estació El Masnou)	+40 min
		C. de Camil Fabra (Càmping Masnou)	+42 min
		C. de Camil Fabra (Laboratori Alcon-Cusi)	+43 min
		Camí Ral (Estació Montgat Nord)	+44 min
		Camí Ral / Escoles	+45 min
		Camí Ral / Pl. de la Vila	+47 min
Badalona		Maria / Av. Mediterrània (Estació Montgat)	+48 min
		Ctra. de Mataró / Velázquez	+50 min
		Pomar de Baix / Pompeu Fabra	+55 min
		Sant Bru / Seu d'Urgell	+58 min
		Pl. de l'Assemblea de Catalunya / Termes Romanes	+62 min
		Metro Badalona Pompeu Fabra	+64 min
		Baldomer Solà / Torrent d'en Valls	+67 min
St. Adrià de B.		Av. d'Alfons XIII / C. de Pau Claris	+68 min
		Av. d'Alfons XIII / C. Sant Lluç	+70 min
		Av. d'Alfons XIII / C. Andrés Segovia	+72 min
		Av. de Pi i Maragall / Av. de Catalunya	+75 min
Barcelona		Rbla. de Guipúscoa / C. Verdeda	+78 min
		Rbla. de Guipúscoa (Metro La Pau)	+80 min

(*) Línia amb parada propera
 Parades on només s'admet la pujada de passatge
 Parades on només s'admet la baixada de passatge

En sentit Mataró els horaris i les parades són les següents:

Horari							
Sortides de Barcelona							
Feiners de dilluns a divendres							
07.00	07.45	08.30	09.15	10.00	10.45	11.30	12.15
13.00	13.45	14.30	15.15	16.00	16.45	17.30	18.15
19.00	19.45	20.45	21.45				
Dissabtes i feiners d'agost							
08.15	09.45	11.15	12.45	14.15	15.45	17.15	18.45
20.15	21.45						
Diumenges i festius							
09.45	11.15	12.45	14.15	15.45	17.15	18.45	20.15
21.45							

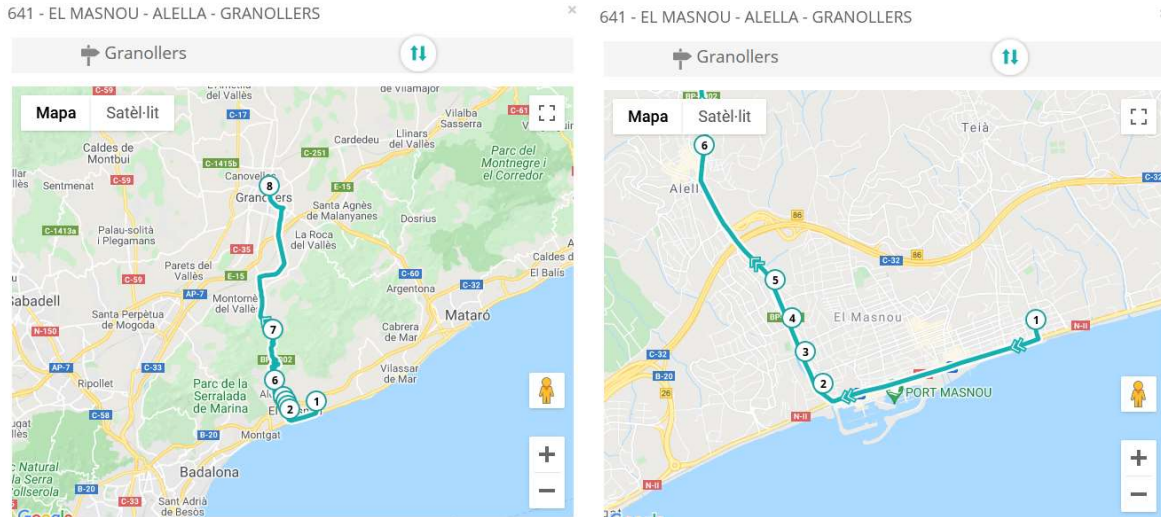


Amb dades de l'ATM sobre les validacions d'aquesta línia, s'observa com l'any 2019 va transportar 234.468 passatgers.

VIATGERS	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE	TOTAL
ANY 2019	20.334	20.476	20.714	18.821	23.084	18.452	20.845	8.993	18.238	23.846	21.990	18.675	234.468
ANY 2020	27.640	23.257	11.992	1.244	2.989	6.124	9.757	6.077	12.552	14.609	13.863	14.065	144.169

Altres línies interurbanes presents al Masnou són les línies El Masnou – Granollers, Barcelona – Vallromanes, el Masnou – Alella.

Imatge 15. Recorregut i parades de la línia 641 Masnou - Granollers



EL MASNOU-GRANOLLERS (641)

Sagalés

NOMÉS DIJOUS O DIES DE MERCAT A GRANOLLERS

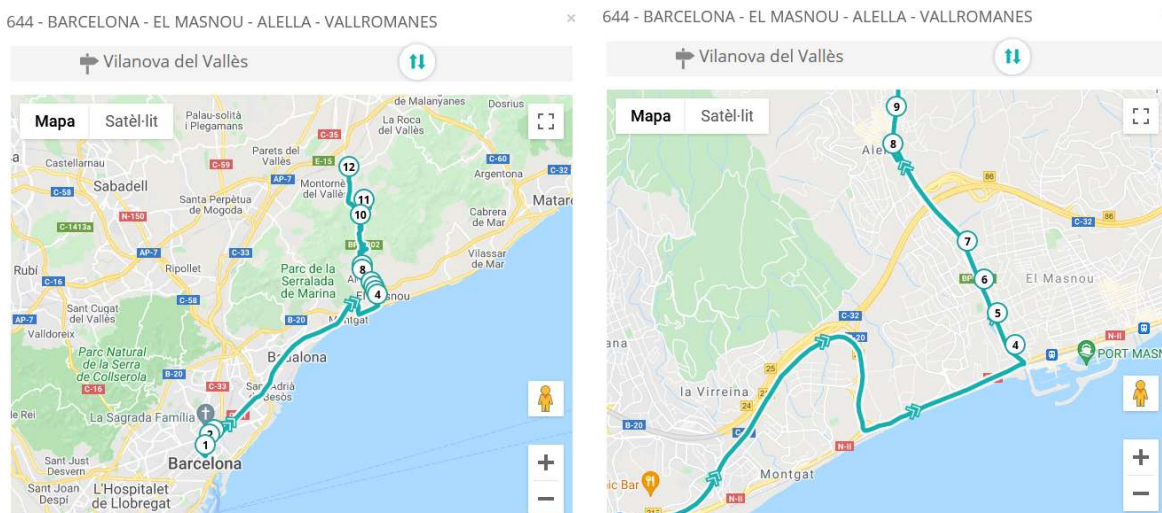
EL MASNOU	9:30
ALELLA	9:35
VALLROMANES	9:45
GRANOLLERS	10:00
GRANOLLERS	12:00
VALLROMANES	12:10
ALELLA	12:25
EL MASNOU	12:35

La majoria de la flota adaptada. Truqui prèviament al telèfon 93.693.11.12 per confirmar disponibilitat.

El compliment d'aquests horaris està condicionat a la fluïdesa del trànsit

INFORMACIÓ: 902 13 00 14

Imatge 16. Recorregut i parades de la línia 644 Barcelona - Vallromanes



**646
690**

ALELLA

Sagalés



MODIFICACIONS EN EL SERVEI

A partir del 04/01/2021

De dilluns a divendres feiners (matins)														
	CODI PARADA	CODI LÍNIA	690	646	690	646	690	690	646	690	690	646	690	646
EL MASNOU	3094	Port Esportiu	-	-	7.15	7.30	7.45	8.15	8.30	8.45	9.15	9.30	9.45	10.15
ALELLA	6699	Riera Principal - Pl. Germans Leonart (direcció Alella)	-	-	7.20	-	7.50	8.20	-	8.50	9.20	-	9.50	10.20
	310	Riera Principal - Pl. Germans Leonart (direcció El Masnou)	-	6.40	-	7.40	-	-	8.40	-	-	9.40	-	10.40
	6702	Salvador Dalí - Pau Casals	-	6.50	-	7.50	-	-	8.50	-	-	9.50	-	10.50
	3096	Dr. Mas de Xaxars - Centre de Salut	7.00	7.00	7.30	8.00	8.00	8.30	9.00	9.00	9.30	10.00	10.00	10.30
	6707	La Selva - Berguedà - Plaça de Mas Coll	-	7.05	-	8.05	-	-	9.05	-	-	10.05	-	11.05
6709	Av. del Mil·lenari - Avel	-	7.10	-	8.10	-	-	9.10	-	-	10.10	-	11.10	
310	Riera Principal - Pl. Germans Leonart (direcció El Masnou)	7.10	7.15	7.40	8.15	8.10	8.40	9.15	9.10	9.40	10.15	10.10	10.40	
EL MASNOU	3094	Port Esportiu	7.15	7.30	7.45	8.30	8.15	8.45	9.30	9.15	9.45	10.30	10.15	10.45

De dilluns a divendres feiners (tardes)													
	CODI PARADA	CODI LÍNIA	690	690	646	690	690	646	690	690	646	690	690
EL MASNOU	3094	Port Esportiu	14.45	15.15	15.45	16.45	17.15	17.45	18.45	19.15	19.45	20.45	
ALELLA	6699	Riera Principal - Pl. Germans Leonart (direcció Alella)	14.50	15.20	-	16.50	17.20	-	18.50	19.20	-	20.50	
	310	Riera Principal - Pl. Germans Leonart (direcció El Masnou)	-	-	15.55	-	-	17.55	-	-	19.55	-	
	6702	Salvador Dalí - Pau Casals	-	-	16.05	-	-	18.05	-	-	20.05	-	
	3096	Dr. Mas de Xaxars - Centre de Salut	15.00	15.30	16.15	17.00	17.30	18.15	19.00	19.30	20.15	21.00	
	6707	La Selva - Berguedà - Plaça de Mas Coll	-	-	16.20	-	-	18.20	-	-	20.20	-	
6709	Av. del Mil·lenari - Avel	-	-	16.25	-	-	18.25	-	-	20.25	-		
310	Riera Principal - Pl. Germans Leonart (direcció El Masnou)	15.10	15.40	16.30	17.10	17.40	18.30	19.10	19.40	20.30	-		
EL MASNOU	3094	Port Esportiu	15.15	15.45	16.45	17.15	17.45	18.45	19.15	19.45	20.45		

Dissabtes feiners													
	CODI PARADA	CODI LÍNIA	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
EL MASNOU	3094	Port Esportiu	-	8.15	8.45	9.15	9.45	10.15	10.45	11.15	11.45	12.15	12.45
ALELLA	6699	Riera Principal - Pl. Germans Leonart (direcció Alella)	-	8.20	8.50	9.20	9.50	10.20	10.50	11.20	11.50	12.20	12.50
	3096	Dr. Mas de Xaxars - Centre de Salut	8.00	8.30	9.00	9.30	10.00	10.30	11.00	11.30	12.00	12.30	13.00
	310	Riera Principal - Pl. Germans Leonart (direcció El Masnou)	8.10	8.40	9.10	9.40	10.10	10.40	11.10	11.40	12.10	12.40	-
EL MASNOU	3094	Port Esportiu	8.15	8.45	9.15	9.45	10.15	10.45	11.15	11.45	12.15	12.45	-

La majoria de la flota adaptada. Truqui prèviament al telèfon 935 931 112 per confirmar disponibilitat.

El compliment d'aquests horaris està condicionat a la fluïdesa del trànsit.

www.sagales.com 902 13 00 14



Senyalització i accessibilitat de les parades

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

El municipi del Masnou disposa de 24 parades d'autobús. Un total de 14 parades disposen de marquesina i 20 de pal localitzador (en alguns casos de les dues estructures). Totes les parades estan per tant identificades i senyalitzades. Al voltant del 70% de les parades disposen informació de línies i horaris.

ANÀLISI DE LA SITUACIÓ ACTUAL

Les parades de bus es localitzen properes als sectors de la Modificació Puntual i donen cobertura a la totalitat dels sectors, reforçant la prescripció del Decret 344/2006 conforme cal disposar de parades de transport públic a una distància inferior a 750 m. (article 16).

El 92% de les parades es fan en el mateix carril de circulació i són accessibles, disposant de plataforma prefabricada des d'on accedir a l'autobús o realitzant l'encotxament directament des de la vorera. Pel que fa les unitats vehiculars, l'autobús urbà està adaptats a persones amb mobilitat reduïda.

Imatge 18. Parades d'autobús

Parada d'autobús situada enfront la Plaça reina Maria Cristina, enfront el sub-àmbit Sant Jordi



Parada d'autobús al carrer Rosa Sensat, donant cobertura tant al Sub-àmbit Sant Jordi, com a la asa del Marqués



Font: Google Street View..

3.1.3. Xarxa itineraris per a vianants i bicicletes

Xarxa d'itineraris per a vianants

L'orografia accidentada del municipi del Masnou dificulta els desplaçaments a peu en els itineraris mar-muntanya. En canvi, en sentit longitudinal al mar, els desplaçaments són accessibles i còmodes. Entre el barri de Bellresguard (situat a l'inici del terme) fins al punt més allunyat del barri d'Ocata - Voramar, resseguint la línia de costa hi ha una distància d'uns 2,5 km.

Linealment al llarg de la zona de costa existeix un passeig peatonal i ciclable que connecta amb els municipis veïns. En sentit sud arriba fins a Badalona, mentre que en sentit nord el passeig es veu tallat al final de Premià de Mar, tot i que a Vilassar de Mar es reprèn.

Les dues estacions de Rodalies Renfe exerceixen de principals pols atractors de desplaçaments a peu. L'accessibilitat de les estacions és millorable.

Els centres de salut estan situats a banda i banda del municipi, mentre que els equipaments educatius es distribueixen per tot el terme, donant servei als barris.

El total de la xarxa viària urbana del municipi s'estima en 70,2 km lineals.

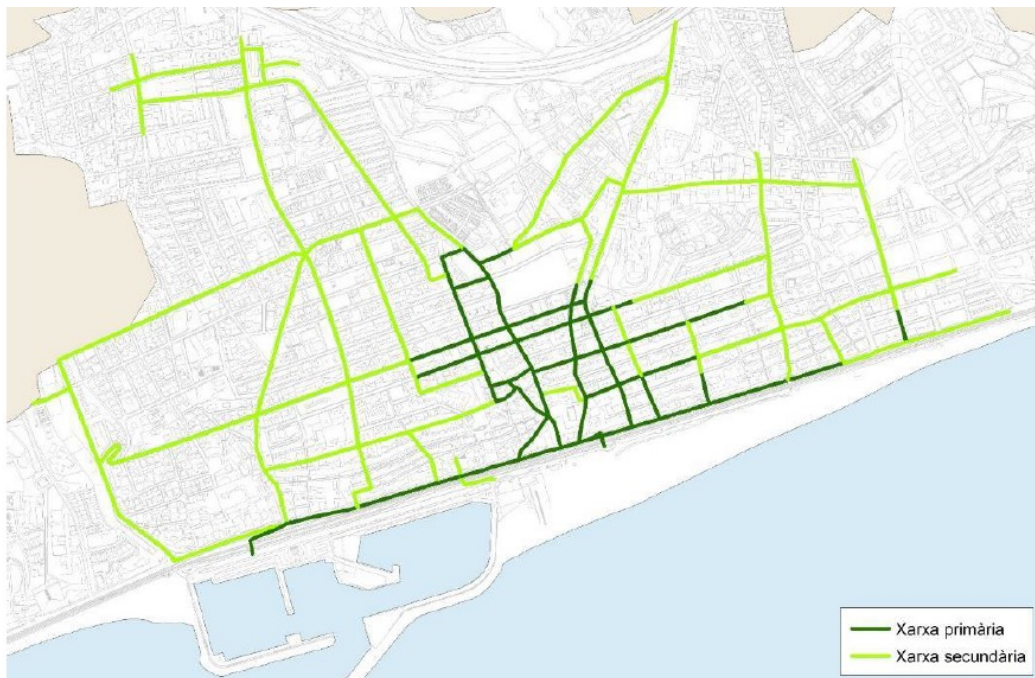
La xarxa de vianants està formada per les següents tipologies de vies, i l'espai es distribueix com segueix:

- Exclusiva per a vianants, amb plataforma única: 5,1 km, 7,3% de les vies del municipi
- Prioritat per a vianants, amb plataforma única: 3,1 km, 4,3% de les vies del municipi
- Zona pacificada, amb voreres a diferent nivell: 1,0 km, 1,5% de les vies del municipi
- Vies convencional, amb voreres a diferent nivell: 54,3 km, 77,6% de les vies del municipi

La xarxa principal s'estén per la zona del nucli i àrea comercial de Masnou Centre, i la façana marítima del municipi (carrer Barcelona i Pg. Prat de Riba). Està formada pels carrers que envolten la zona de l'Ajuntament, Tomàs Vives, Sant Felip, Jaume I, vies pacificades del nucli com carrer Llimona i Roger de Flor, i carrers comercials del nucli, entre ells, Navarra, Sant Miquel, Itàlia i Pg. Roman Fabra. La xarxa té una longitud total de 5,7 km de recorregut.

La permeabilitat entre el poble i el passeig a la costa es veu dificultada per la presència de la carretera N-II i la línia de tren. Existeixen diversos passos soterrats al llarg de la línia del municipi, però dels quals només alguns estan adaptats.

Imatge 19. Classificació funcional de la xarxa de vianants al Masnou



Font: PMUS del Masnou. Intra SL

Les característiques urbanes del municipi del Masnou condicionen l'ús d'aquest mitjà. Pels motius exposats, l'anàlisi de la mobilitat a peu mostra com es concentra la major part de la mobilitat a peu al passeig Prat de Riba, especialment en les connexions amb les parades de Rodalies, i a la zona de Masnou centre i Ocata al voltant de l'Ajuntament. Es tracta de la zona amb major oferta de serveis, comerç i intercanvi modal. Els desplaçaments a peu fora d'aquest àmbit disminueixen gradualment.

Imatge 20. Detall d'intensitat de vianants a la zona centre



Font: PMUS del Masnou. Intra SL

Per tant es tracta d'una xarxa mallada en un entorn urbà on el vianant té pràcticament garantits els itineraris per a desplaçar-se còmodament i de forma segura.

Xarxa de carrils bici urbans

El municipi del Masnou disposa d'un tram de carril bici al passeig que discorre paral·lelament a la platja d'Ocata. L'any 2005 s'hi va inaugurar un tram de 425 metres de carril bici, i posteriorment es va ampliar al tram que travessa paral·lel a l'aparcament del port i de la via del tren.

Tot i que la resta del passeig no té un carril bici específicament senyalitzat, es tracta d'una zona adequada per als desplaçaments amb bicicleta. La velocitat màxima en aquesta zona està limitada, ja que és una zona compartida amb els vianants i on els vianants tenen la prioritat.

Aquest itinerari ressegueix la línia de costa dins del municipi, i alhora el connecta amb els municipis veïns. Cal considerar que en acabar el terme de Premià de Mar, un cop passat el port, aquest itinerari s'interromp. No es reinicia fins el terme de Vilassar de Mar, passat el Mercat de la Flor.

Per el costat de Montgat l'itinerari és continu fins a Badalona, però no es permet el pas de les bicicletes dins del tram del terme de Montgat, que han de circular per la carretera.

Està específicament prohibida la circulació de bicicletes per la vorera del passeig Prat de Riba (tram urbà de la carretera N-II). Les bicicletes han de circular per passeig situat a l'altra banda de la via del tren. El pas pot veure's dificultat pel fet que pocs dels passos soterrats són adaptats.

El pendent de les vies és un element fortament limitat per a l'ús d'aquest mitjà en la mobilitat quotidiana.

Aparcaments de bicicletes

Segons el PMUS del Masnou, hi ha 23 punts d'aparcament per a bicicletes al municipi. Els aparcaments són en U invertida, i en alguns equipaments es disposa d'aparcament interior al recinte .

Donen cobertura als principals equipaments escolars i esportius, així com a edificis de l'Ajuntament i centres cívics, o zones de parcs i places. S'està treballant per millorar la cobertura dels centres de salut, altres equipaments municipals, o punts d'intercanvi intermodal.

Alguns d'aquests aparcaments per a bicicletes s'ubiquen propers als àmbits de la present Modificació Puntual, tal i com es pot observar al plànol 3 de l'annex cartogràfic.

3.2. MOTORITZACIÓ I APARCAMENTS

Segons les dades de l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT), el municipi del Masnou registra l'any 2021 un parc mòbil de 16.582 vehicles, que representa un augment del 40% respecte l'any 1997.

Taula 3. Distribució del parc de vehicles del Masnou. Any 2000, 2005, 2010, 2015 i 2021

Any		Turismes	Motocicletes	Camions i furgonetes	Tractors industrials	Autobusos i altres	Total
2019	Núm.	11.090	3.557	1.622	16	297	16.582
	%	66,88%	21,45%	9,78%	0,10%	1,79%	
2015	Núm.	10.823	2.940	1.699	18	237	15.717
	%	68,9%	18,7%	10,8%	0,1%	1,5%	
2010	Núm.	10.907	2.679	1.774	18	249	15.627
	%	69,8%	22,10%	17,1%	0,1%	1,5%	
2005	Núm.	10.248	1.917	1.723	25	227	14.140
	%	72,5%	13,5%	12,2%	0,1%	1,6%	

Font: Idescat.

El 66,8% (any 2021) dels vehicles censats es corresponen a turismes, que genera una taxa de motorització de 465 turismes/1000 habitants. Aquest índex és lleugerament superior a la mitjana catalana que és de 454 turismes/1.000 habitants (any 2021).

3.2.1. Aparcaments

Per tal de quantificar l'aparcament existent en la situació actual al Masnou, el PMUS ha dut a terme un inventari d'aparcament, a la totalitat de la xarxa viària, analitzant diferents tipologies de places existents.

En el municipi del Masnou es comptabilitzen al voltant de **12.400 places d'aparcament. Un total de 9.300 són a la via pública (75%) i 3.100 fora de calçada (25%). Hi ha un clar predomini de l'aparcament lliure, que representa el 59% de les places disponibles.**

El 95% de les places destinades són a turismes, el 4% a motocicletes i l'1% restant a vehicles de càrrega i descàrrega (camions, furgonetes o turismes que realitzin aquestes tasques).

De l'anàlisi de la oferta existent el PMUS en realitza les següents conclusions:

- Els barris amb major oferta d'aparcament són els més allunyats de la zona de costa, i amb majors pendents: Vila Jardí - Santa Madrona (on hi ha el 17,4% de les places del municipi), i Masnou Alt - Pau Casals (16,9%). Vila Jardí era el barri amb la major taxa de motorització del municipi, i Masnou Alt el barri amb major volum de vehicles censats (tot i tenir menor taxa, ja que engloba major població).

Aquests són els dos barris amb major oferta d'estacionament lliure i de guals privats. A Vila Jardí-Santa Madrona el 64% de les places són a la via pública (lliures) i el 32% en guals. A Masnou Alt- Pau Casals el 58% són places lliures, el 19% en guals i el 14% en aparcaments exteriors (no regulats).

- En nombres absoluts el barri amb major oferta de places lliures per a turismes és Masnou Alt - Pau Casals (1.569, considerant aparcament lliure en calçada i fora de calçada), seguit per Vila Jardí - Santa Madrona (1.451 places), i 11 Setembre - Estació Masnou (1.353).

ANÀLISI DE LA SITUACIÓ ACTUAL

- Les bosses d'aparcament exteriors donen una elevada oferta a Masnou Alt - Pau Casals (297 places), Bellresguard - Can Teixidó (110), i en menor mesura a 11 Setembre – Estació Masnou (62) i Mercat – Vallmora (40).
- Hi ha aparcaments soterrats als barris de Masnou centre i Mercat-Vallmora, amb una places de zona blava i places de lloguer.
- En els barris de Vila Jardí - Santa Madrona i Ocata no hi ha aparcaments fora de la via pública d'ús públic.
- La zona blava es troba als barris de Masnou Centre (101 places) i Ocata (103 places), amb un petit tram adjacent al barri del Mercat-Vallmora.
- La zona taronja es troba a Ocata principalment (470 places) i a Bellresguard – Can Teixidor (147), les zones de major demanda lligada a les platges en època estival.
- En proximitat de les estacions de Rodalies (important punt d'atracció de desplaçaments en vehicle privat) l'aparcament és lliure, tant al Masnou com a Ocata.

El Port ofereix la possibilitat de reservar places en règim de Park&Ride. El seu preu elevat (igual al de llogar la plaça anualment al port), i la possibilitat d'ús només per a residents al Masnou fan que no hi hagi actualment cap usuari d'aquest servei. Es desconeix el nombre de persones amb plaça llogada anualment que la fan servir com a park&ride en els seus desplaçaments diaris.

- Hi ha aparcament de motocicletes a tots els barris del municipi, amb una oferta superior a Masnou Alt - Pau Casals, Ocata i Masnou – Centre.
- També hi ha zones de càrrega i descàrrega a tots els barris, amb una major oferta a les zones comercials centrals, a Ocata, Masnou - Centre i Mercat – Vallmora.

Com s'ha esmentat anteriorment, en els dos sub-àmbits es permet l'aparcament en filera en els carrers limitants als sub-àmbits.

3.3. MOBILITAT ACTUAL

3.3.1. Desplaçaments totals

La mobilitat en dia feiner

Diàriament en dia feiner es realitzen total de **71.917 desplaçaments de residents** al municipi del Masnou. Amb una mitjana de 4,06 desplaçaments per persona i dia, una xifra elevada. Més de la meitat dels desplaçaments (**58%**) són de caràcter intern, és a dir, tenen origen i destinació al Masnou. Els moviments de **connexió representen el 36%**, i el **6% restant són desplaçaments externs** al terme municipal.

El modes de transport

En la mobilitat interna al municipi, la major part dels desplaçaments (65,2%) es realitzen a peu, el 2,3% en vehicle privat, un percentatge minoritari en bicicleta (1,2%) o en transport públic urbà (1,3%).

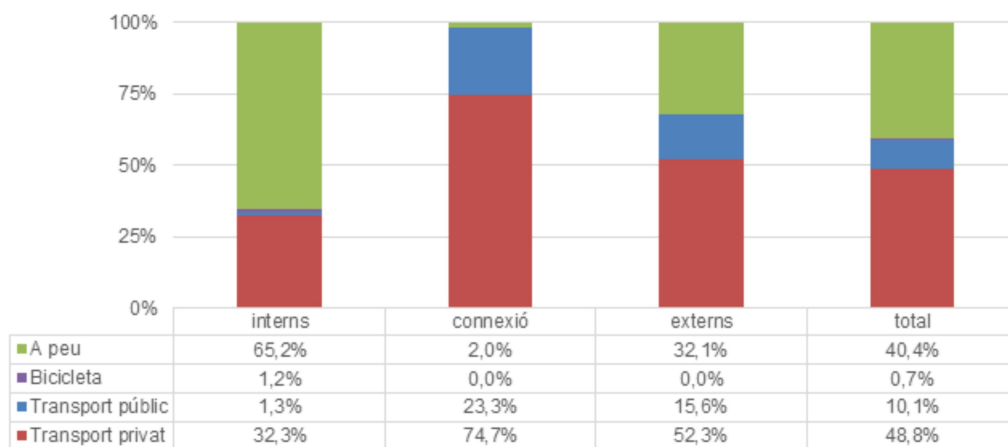
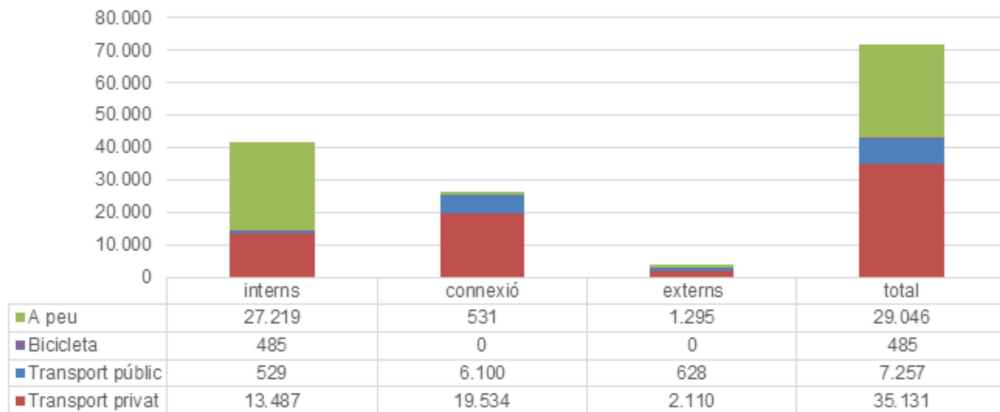
En la mobilitat de connexió hi ha una total predominança del vehicle privat (74,7% dels desplaçaments generats). Un 23,3% dels desplaçaments es fan en transport públic (el 20,3% en Rodalies Renfe i el restant en altres mitjans), i un 2% a peu.

La mobilitat externa es considera de poca rellevància, degut al baix volum que representa i la seva influència fora del territori municipal.

Globalment, l'enquesta indica que es realitzen en dia feiner al Masnou més de 29.000 desplaçaments a peu i 35.000 viatges en vehicle privat (desplaçaments dins del municipi o un tram dins d'un recorregut més llarg).

L'ús del transport públic es fixa al voltant dels 500 viatges en bus urbà (xifra validada amb aforaments de puja i baixa de la línia urbana), uns 5.400 viatges en Rodalies des de les dues estacions amb parada al municipi, i uns 600 viatges amb altres mitjans.

Es detecta un ús de la bicicleta al voltant dels 500 desplaçaments dia lleugerament infradimensionat en relació als resultats detectats per aforaments. El baix nombre de la mostra en aquest mitjà fa que els resultats no siguin tant rigorosos com ho són en les altres categories.



Distribució horària dels desplaçaments

La distribució horària dels desplaçaments dels residents al Masnou, 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. Entre les 17 i les 20h es produeixen el 30,7% dels desplaçaments (punta horària entre 19 i 20h). En horari de matí es detecta una punta entre les 9 i les 10h, amb el 9,2% del total diari.
- En els desplaçaments de connexió la punta més significativa és en horari de matí, de 7 a 8h (9,6%). Es produeix dues hores abans respecte la punta de desplaçaments interns. La punta de tarda també es produeix dues hores abans de la interna, es localitza de 17 a 18h, i és del 8,7%.

Aquesta distribució està molt condicionada pel motiu del desplaçament i pel tipus de mode de transport.

Es poden detectar 3 períodes diferenciats al llarg del dia, amb diferent predominança dels modes de desplaçament:

- El vehicle privat és el mode predominant durant la nit i primera hora del matí, fins les 9h.
- Entre les 9 i les 13h predominen els desplaçaments a peu.
- En horari de tarda predomina l'ús del vehicle privat de 14 a 18h.
- Entre les 18 i les 19h predomina la mobilitat a peu.

ANÀLISI DE LA SITUACIÓ ACTUAL

- En horari de vespre predomina l'ús del vehicle privat entre les 20 i les 22 hores, i els desplaçaments a peu de 22 a 23h.

Anàlisi de fluxos de residents

A partir de l'enquesta es poden conèixer les principals relacions territorials del municipi amb el seu entorn. Com ja s'ha esmentat, l'enquesta no inclou detall dels orígens i destins en la mobilitat interna (barris), per tant l'anàlisi de les relacions entre sectors del municipi es basarà en dades de treball de camp en l'àmbit del PMUS i en el coneixement dels responsables municipals.

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

- El 36,4% tenen com destinació Barcelona (4.749 desplaçaments/dia).
- El 13,9% cap a Badalona (1.820 desplaçaments/dia).
- El 7,7% cap a els municipis veí d' Alella, i el 6,6% cap a Teià.

En xifres globals:

- El 55,8 % tenen destí al Barcelonès
- El 32,0% cap altres municipis del Maresme
- El 4,0% cap al Baix Llobregat
- El 4,0% cap al Vallès Occidental
- El 2,2% cap al Vallès Oriental

4. PRESENTACIÓ DEL PLANEJAMENT

4.1. PLANEJAMENT TRAMITAT

Estructura general de l'ordenació

Es proposa una reordenació del sistema d'espais lliures actual del S1, limitat a la viabilitat del seu ús i a la possibilitat d'implantar nou sostre residencial en una porció de sòl a qualificar en clau de Zona en volumetria definida, subzona 11c, definida en el Polígon d'Actuació Urbanística.

Això és, adaptada a la topografia existent i a la seva capacitat d'acollir l'ús segons l'accessibilitat definida per la topografia, de manera que el sòl de Zona es concentra en el límit sud del S1 (zona no accessible actualment), a fi i efecte que l'edificació reculli el trànsit de major salt topogràfic entre els carrers d'Alfons XIII i Sant Jordi mentre que el sistema d'espais lliures es limita a la part nord de l'àmbit (part accessible), des del carrer Múrcia fins la nova edificació prevista.

Aquesta reordenació permet plantejar un escenari en el què, a nivell de gestió, l'àmbit en resulti viable, desestimant el sistema d'expropiació previst, el qual, atenent als costos que implica, impedeix l'obtenció real d'aquest sistema per part de la ciutadania.

Seguint un model d'ordenació adequat a l'entorn, es proposa una ordenació recolzada sobre l'optimització del consum de sòl per destí privat concentrant l'ordenació de l'edificació de forma integrada amb les tipologies de l'entorn i mantenint la resta de sòl com espai lliure.

Com a conseqüència de la reordenació dels espais lliures en el sub-àmbit S1, s'aporta el sòl del sub-àmbit S2 per tal de recuperar la part del sòl de sistema d'espais lliures que en el S1 s'ha qualificat de Zona i per tal també d'implantar el sòl per sistemes procedent de la reserva complementaria per increment d'edificabilitat. El sòl de sistemes resultant prové, majoritàriament, del sòl que actualment resta qualificat de Zona 11a no edificable i del que ho està com a Sistema viari en clau 11c, atès que un dels objectius és el de minimitzar la vialitat existent.

En el sub-àmbit S2, la proposta no varia cap paràmetre de sòl o sostre referent a la Casa del Marquès, que manté, en clau d'equipament polivalent (clau 5h), els 457,00 m² del planejament vigent.

Classificació, qualificació, aprofitament, ordenació de l'edificació i cessions proposades

Classificació del sòl

Aquesta modificació puntual no varia la classificació del sòl vigent.

Qualificació del sòl. Zones i Sistemes

Aquesta modificació varia, en part, la qualificació del sòl prevista pel planejament vigent:

En el **sub-àmbit S1**, si actualment es compon de 182,00 m² de sistema viari i de 2.182,00 m² de sistema d'espais lliures, la re-ordenació suposa, mantenint els 128,00 m² de viari, ajustar el sistema d'espais lliures fins els 1.610,00 m², per tal de qualificar el sòl restant en la clau de Zona de volumetria definida que permeti implantar l'edificació prevista i que es quantifica en 572,00 m², tenint en compte que el sòl per sistema d'espais lliures detret i el corresponent a reserva complementària per increment d'edificabilitat, es recol·loca en el sub-àmbit S2.

En el **sub-àmbit S2**, si actualment es compon de 1.229,00 m² de sistema viari, de 55,00 m² de sistema d'espais lliures i de 848,00 m² de Zona de volumetria definida no edificable, la re-ordenació suposa, reduint la vialitat fins als 776,00 m² i la Zona de volumetria definida no edificable fins als 400,00 m², ampliar el sistema d'espais lliures fins als 956,00 m², garantint la continuïtat amb el Parc del Llac i la integració de l'edificació patrimonial.

Sobre els 457,00 m² de sòl d'equipament polivalent, que és mantenen, no s'actua.

ZONES

Les zones de la present modificació en el sub-àmbit 1 representen un total 19,62%, amb 972,00 m² de sòl.

Zona de volumetria definida (clau 11c/11hp) – 572,00 m² /11,55%

La clau 11c comprèn les àrees sobre les quals el Pla defineix els paràmetres màxims edificables.

Així mateix, la clau 11hp, garanteix la condició de què el 100% del sòl del sostre residencial es destinarà a algun tipus d'habitatge de protecció pública, d'acord amb la legislació vigent en matèria d'habitatge i quina volumetria es concreta en el planejament que el determini.

Zona de volumetria definida (clau 11a/NE) – 400,00 m² /8,08%

La clau 11a és una clau existent que engloba les àrees de sòl urbanitzades o en procés d'urbanització, que procedeixen dels Plans parcials, Plans Especials o d'Ordenacions d'Illles definitivament aprovats, i quina volumetria.

SISTEMES

Els sistemes d'aquesta modificació corresponen al 80,38% de la superfície total de l'àmbit, amb 3.981,00 m² de sòl

Sistema Viari. Xarxa viària secundària (clau 1c) – 958,00 m² / 19,34 %

El sistema viari comprèn les instal·lacions i els espais reservats per al traçat de la xarxa viària els quals han de permetre l'accessibilitat entre les diverses àrees i sectors del territori i assegurar un nivell de mobilitat adequat i sostenible.

El sistema viari de la modificació comprèn el tram de vial del carrer Múrcia i del carrer Sant Jordi inclòs en el sub-àmbit S1 a més de la vialitat que envolta la Casa del Marquès en el sub-àmbit S2.

D'acord amb el Pla General del Masnou, el sistema viari previst en l'àmbit d'aquesta modificació és una xarxa viària secundària

Sistema d'Espais Lliures (clau 4) – 2.566,00 m² / 51,81 %

Els parcs urbans comprenen els sòls destinats a espais verds, de dimensió i grandària adequada que tenen com a funció principal el repòs, l'esbarjo i el lleure dels ciutadans.

El sistema d'espais lliures de la modificació comprenen el parc del sub-àmbit S1 i el de nova creació del sub-àmbit S2, que garanteix la continuïtat amb el sistema d'espais lliures existent i més concretament, amb el Parc del Llac.

Sistema d'Equipaments (clau 5) – 457,00 m² / 8,08 %

El sistema d'equipaments comprèn els sòls que es destinen a usos públics, col·lectius o comunitaris al servei directe dels ciutadans.

En l'àmbit de la modificació, comprenen el sòl de la Casa del Marquès, amb concreció d'us polivalent i sobre el qual no s'actua.

Taula 4. Quadre resum superfícies MpPGOU Sub-àmbit S1 Sant Jordi i Sub-àmbit S2 casa del Marqués

QUADRE RESUM MPPGOU						
El Masnou						
		PGOU		PROPOSTA		DIFERÈNCIA
Sub-àmbit S1 SANT JORDI		2.364,00 m²s	100,00%	2.364,00 m²s	100,00%	0,00 m²s
SISTEMES		2.364,00 m²s	100,00%	1.792,00 m²s	75,80%	-572,00 m²s
Sistema viari	1c	182,00 m ² s	7,70%	182,00 m ² s	10,16%	0,00 m ² s
Sistema d'espais lliures públics	4	2.182,00 m ² s	92,30%	1.610,00 m ² s	68,10%	-572,00 m ² s
ZONES		0,00 m²s	0,00%	572,00 m²s	24,20%	572,00 m²s
Zona Volumetria definida	11c/11hp	0,00 m ² s	0,00%	572,00 m ² s	24,20%	572,00 m ² s
Sub-àmbit S2 CASA DEL MARQUÉS		2.589,00 m²s	100,00%	2.589,00 m²s	100,00%	0,00 m²s
SISTEMES		1.741,00 m²s	67,25%	2.189,00 m²s	84,55%	448,00 m²s
Sistema viari	1c	1.229,00 m ² s	47,47%	776,00 m ² s	35,45%	-453,00 m ² s
Sistema d'equipaments	5	457,00 m ² s	17,65%	457,00 m ² s	17,65%	0,00 m ² s
Sistema d'espais lliures públics	4	55,00 m ² s	2,12%	956,00 m ² s	43,67%	901,00 m ² s
ZONES		848,00 m²s	32,75%	400,00 m²s	15,45%	-448,00 m²s
Zona Volumetria definida	11a/NE	848,00 m ² s	32,75%	400,00 m ² s	15,45%	-448,00 m ² s
AMBIT MODIFICACIÓ		4.953,00 m²s	100,00%	4.953,00 m²s	100,00%	0,00 m²s
SISTEMES		4.105,00 m²s	82,88%	3.981,00 m²s	80,38%	-124,00 m²s
Sistema viari	1c	1.411,00 m ² s	28,49%	958,00 m ² s	19,34%	-453,00 m ² s
Sistema d'equipaments	5	457,00 m ² s	9,23%	457,00 m ² s	9,23%	0,00 m ² s
Sistema d'espais lliures públics	4	2.237,00 m ² s	45,16%	2.566,00 m ² s	51,81%	329,00 m ² s
ZONES		848,00 m²s	17,12%	972,00 m²s	19,62%	124,00 m²s
Residencial: Volumetria definida	11a/NE	848,00 m ² s	17,12%	400,00 m ² s	8,08%	-448,00 m ² s
Residencial: Volumetria definida	11c/11hp	0,00 m ² s	0,00%	572,00 m ² s	11,55%	572,00 m ² s

Font: Memòria d'ordenació de la MpPGOU2022

Imatge 21. Proposta d'ordenació MpPGOU en els àmbits del carrer de Sant Jordi i Casa del Marquès



Font: Memòria d'ordenació de la MpPGOU2022

5. AVALUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA DE LA MP PGOU

5.1. ESTIMACIÓ DEL NOMBRE DE VIATGES GENERATS

Els EAMG referents al planejament urbanístic, per avaluar la mobilitat generada, han de fer una estimació del nombre de desplaçaments generats que generen els diferents àmbits del Pla en funció de les superfícies, dels usos permesos o de l'índex d'edificabilitat fixat.

En el present estudi s'han utilitzat les taules que figuren a l'annex 1 del Decret 344/2006 i que es reproduïxen, parcialment, a continuació:

Taula 5. Paràmetres d'estudi de la mobilitat generada

	Viatges generats/dia
Residencial	10 viatges/100 m ² de sostre
Equipaments	20 viatges/100 m ² de sostre
Zones verdes	5 viatges/100 m ² de sòl

Font: Decret 344/2006, de 19 de setembre.

Així doncs, a partir de la taula que proporciona el decret i de les dades anteriors, es pot dur a terme el càlcul del nombre de desplaçaments generats en el desenvolupament d'aquest Pla.

Taula 6. Estimació del nombre de desplaçaments.

MPGOU

	m ² sòl	m ² sostre	Conversió	viatges generats/dia
SUB-ÀMBIT S1- Sant Jordi				
Zona definida volumetria	572,00	706,2	10 despl./100m ² st	71
Espais lliures	1.610,00	--	5 despl./100 m ² sòl	81
Total mobilitat generada sub-àmbit 1				151
SUB-ÀMBIT S2 – Casa del Marquès				
Zona definida volumetria	400	493,8	10 despl./100m ² st	49
Equipaments*	457	564,2	20 despl./100m ² st	113
Espais lliures	956		5 despl./100 m ² sòl	48
Total mobilitat generada sub-àmbit 2				210
TOTAL ÀMBITS MPPGOU				361

* S'ha establert el sostre a partir d'una edificabilitat neta de 1,2 m²st/m²s

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de la MP i del Decret 344/2006.

Així, i segons els càlculs i consideracions anteriors, s'estima una mobilitat generada pel sector de la Modificació Puntual de **361 desplaçaments diaris**.

Distribució modal dels desplaçaments

Amb els valors de la mobilitat generada, es pot calcular el repartiment modal dels desplaçaments generats, emprant com a criteri el repartiment modal de la PMUS del Masnou.

Taula 7. Repartiment modal previst de la mobilitat del sector

	PMUS Masnou				Desplaçaments generats					
	%	Vehicle privat	Transport públic	A peu	Bicicleta	Total Viatges	Vehicle privat	Transport públic	A peu	Bicicleta
Interns	58%	32,3%	1,3%	65,2%	1,2%	209	68	3	136	3
Connexió	36%	74,7%	23,3%	2,0%	0,0%	130	97	30	3	0
Externs	6%	52,3%	15,6%	32,1%	0,0%	22	12	3	7	0
	100,00%					361	176	36	146	3

Font. Elaboració pròpia.

Pel que fa al número de vehicles en circulació que es generaran al Masnou, es pot calcular considerant una ocupació dels vehicles de 1,19 persones/vehicle per als desplaçaments interns i 1,21 persones/vehicle per als desplaçaments de connexió (font: PMUS el Masnou).

Taula 8. Conversió de desplaçaments en vehicle privat a número de vehicles

	Desplaçaments en vehicle privat	Ocupació vehicles (pers/vehicle)	Vehicles/dia
Interns	209	1,19	176
Connexió	130	1,21	107
Externs	22	1,2	18
TOTAL	361		301

Font. Elaboració pròpia.

Distribució horària en hora punta

La previsió de la nova mobilitat al Masnou en hora punta (considerant una mobilitat d'hora punta del 9,6%, d'acord amb les dades del PMUS del Masnou) seria de:

Taula 9. Mobilitat en hora punta

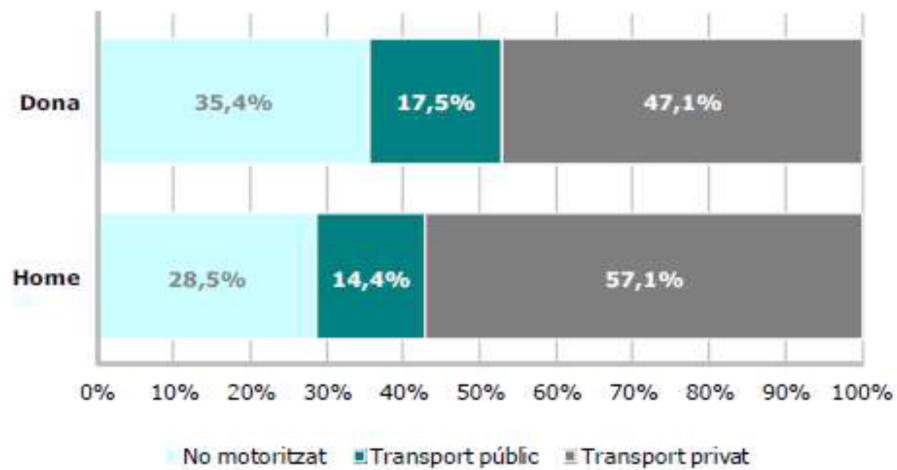
Modes de transport	Mobilitat diària	Mobilitat en hora punta
Número de vehicles	301	29
Usuaris de transport públic	36	3
Vianants	146	14
Bicicletes	3	0

Font. Elaboració pròpia.

5.2. PERSPECTIVA DE GÈNERE DELS DESPLAÇAMENTS

D'acord amb les dades de la Enquesta de Mobilitat 2011, es registren diferències per gènere en el comportament de la mobilitat:

Imatge 22: Diferències de mobilitat per gènere



Font: Quadern de mobilitat de la EM 2011

Les dones tenen una quota d'ús de modes no motoritzats del 35,4%, mentre que els homes, presenten una quota del 28,5%. En el cas del transport públic les dones també presenten una quota d'ús superior a la dels homes, del 17,5% davant del 14,4% dels homes. Pel que fa a la utilització del vehicle privat, la quota modal és inferior al col·lectiu femení amb 47,1%, mentre que els homes tenen una quota modal del 57,1%.

Per tant, a totes les xarxes de mobilitat proposades, s'ha de tenir en compte que les dones utilitzen modes més sostenibles, per tant, s'ha de vetllar especialment per la seva seguretat.

En el projecte d'urbanització de l'àmbit caldrà contemplar aquesta diferència de comportament per gènere, per exemple, garantint una bona il·luminació dels itineraris a peu, en bicicleta i especialment de les parades d'autobús.

6. XARXES PRINCIPALS DE MOBILITAT

6.1. PARÀMETRES DE PLANIFICACIÓ GENERALS

Els paràmetres de planificació que aconsella el *Decret 344/2006 de regulació dels estudis d'Avaluació de la Mobilitat Generada*, concretament en el seu article 4.1, són els següents:

Article 4

Directrius per elaborar els estudis d'avaluació de la mobilitat generada referents a la planificació

4.1. En l'elaboració dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada s'han de tenir en compte els paràmetres següents:

a. *L'amplada mínima dels carrers que es planifiquin en sòl urbanitzable amb la senyalització corresponent a zona 30, d'acord amb el que estableix el Reglament general de circulació, ha de ser de 10 metres.*

b. *L'amplada mínima dels carrers planificats com a xarxa bàsica en sòl urbanitzable, així com els trams de carretera definits com a trams urbans, ha de ser d'11 metres.*

c. *L'amplada mínima dels carrers que es planifiquin en sòl urbanitzable per on discorri un itinerari de la xarxa bàsica de bicicletes han de tenir una amplada addicional de 2 metres sempre i quan coincideixi amb la xarxa bàsica de vehicles. En cas contrari, s'atendrà a l'establert als apartats anteriors.*

d. *Els carrers que es planifiquin, en sòl urbanitzable per on discorri un itinerari per al transport públic han de tenir una amplada addicional de 5 metres sempre i quan coincideixi amb la xarxa bàsica de vehicles. En cas contrari, s'atendrà al que estableixen els apartats anteriors.*

e. *El pendent màxim dels nous carrers en sòl urbanitzable no ha de superar el 8%, i només en casos excepcionals, degudament justificats, pot arribar fins al 12%. En qualsevol cas, el pendent del 8% no serà acceptable per a llargades superiors a 300 metres. Cas que es superi aquesta llargada, es construiran espais de descans amb pendent màxim de 2% que continguin, com a mínim, un cercle d'1,5 metres de radi.*

La construcció d'escales a la via pública resta condicionada a què hi hagi un itinerari alternatiu adaptat a la normativa d'accessibilitat. Quan l'itinerari alternatiu sigui desproporcionat en temps i/o recorregut, d'acord amb el que estableix la citada normativa, es construiran ascensors o elements elevadors segurs i accessibles.

f. *El pendent màxim dels itineraris per a bicicletes no pot superar, amb caràcter general, el 5%. Només en supòsits excepcionals, degudament justificats, aquest pendent pot arribar al 8%.*

g. *La previsió de places per a aparcament de bicicletes i de vehicles inclosa en els instruments de planejament urbanístic s'ha d'ajustar a les reserves mínimes establertes als annexos 2 i 3 d'aquest Decret, respectivament.*

També cal tenir en compte les determinacions de l'ordre VIV/561/2010, de 1 de febrer, per la que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació pels accessos i utilització dels espais públics urbanitzats.

6.2. XARXA D'ITINERARIS PRINCIPALS PER A VIANANTS

Segons l'article 15 del Decret 344/2006, els EAMG han d'establir una xarxa d'itineraris principals per a vianants, on s'entén per vianant la persona que es desplaça a peu o amb cadira de rodes amb o sense motor.

Els itineraris principals per a vianants, als quals s'ha de donar prioritat sobre la resta de modes de transport, han d'assegurar la connectivitat amb els indrets on es generi un nombre important de desplaçaments a peu o amb mitjans auxiliars i com a mínim els següents:

Decret 344/ 2006.

Estacions de ferrocarril i d'autobusos interurbans i altres nodes de transport col·lectiu.

Equipaments comunitaris, com equipaments sanitaris, educatius, culturals i administratius.

Mercats, zones i centres comercials.

Instal·lacions recreatives i esportives.

Espais lliures amb una forta freqüentació, com zones verdes, parcs urbans i vores de rius.

Àrees d'activitat laboral, com polígons industrials, parcs tecnològics, etc.

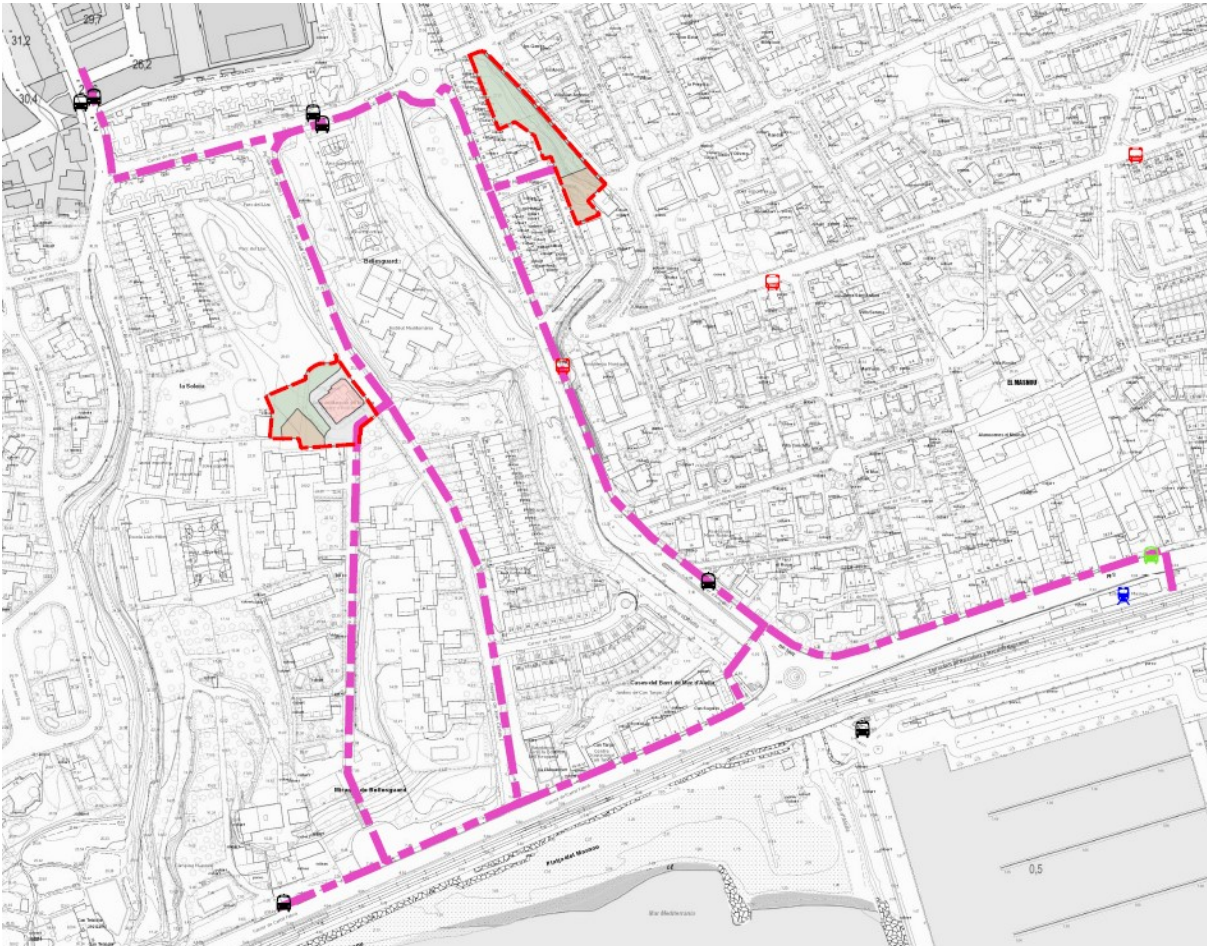
Donat que l'àmbit de la MP PGOU es desenvolupa en un entorn urbà ja consolidat, la xarxa actual d'itineraris de vianants ja es troba totalment mallada i, garantint la connectivitat i continuïtat d'itineraris pels vials existents.

Per al present àmbit d'estudi, i donades les seves característiques i els condicionants exposats anteriorment, la xarxa d'itineraris principals per a vianants compleix els següents paràmetres:

Article 15 del Decret 344/2006

- Els eixos en planta d'aquests itineraris han de tenir un traçat el més directe i natural possible i tant la reordenació de les cruïlles com la seva concepció han de tenir en compte aquest criteri.
- Els itineraris principals per a vianants han de ser continus, formant una xarxa que, de manera complementària amb la resta de voreres, doni una total accessibilitat al sector per a les persones vianants.
- Els itineraris principals per a vianants han d'estar coordinats amb els itineraris per a transport públic i col·lectiu.

Imatge 23: Itineraris per a vianants



Font: Elaboració pròpia.

6.3. XARXA D'ITINERARIS PRINCIPALS PER A BICICLETES

6.3.1. Criteris

Segons l'article 17 del Decret 344/2006, els EAMG han d'establir una xarxa d'itineraris per a bicicletes, amb l'objectiu d'assegurar la connectivitat amb els indrets on es generin el major nombre de desplaçaments de forma segura i sostenible. Segons aquest decret, els paràmetres que han de complir els itineraris per a bicicletes són els següents:

- *Els itineraris per a bicicletes han de ser continus, formant una xarxa i preferentment hauran de discórrer per vies ciclistes segregades o carrils-bici protegits.*
- *La xarxa d'itineraris per a bicicletes s'ha de preveure connectada amb la xarxa de bicicletes de la resta del municipi i, si s'escau, amb la dels municipis veïns i s'ha de coordinar amb la xarxa d'itineraris per a transport públic i col·lectiu.*
- *Els itineraris per a bicicletes no es poden fer passar per carreteres de doble calçada ni per carreteres de calçada única amb una intensitat mitjana diària superior a 3.000 vehicles, llevat que es segreguin de la via mitjançant mecanismes adequats de protecció.*

Previsions de futur

El Departament de Territori i Sostenibilitat ha adjudicat la redacció de l'estudi previ del carril bici del Maresme, entre Badalona i Blanes. En aquest estudi es desenvoluparan les alternatives tècnicament viables per a la implantació d'un carril bici que discorri al llarg del front marítim del Maresme, d'una longitud d'uns 56 quilòmetres i que passarà per diferents termes municipals, inclòs el Masnou. L'amplada prevista per al carril bici serà de 3 metres, però adaptable i reduïble segons les condicions del terreny.

L'objectiu és connectar els carrils bici que ja existeixen en alguns municipis de la costa del Maresme en el seu front marítim, i estudiar la implantació de nous trams.

La via projectada serà preferentment d'ús exclusiu per a bicicletes, sempre i quan sigui tècnicament i econòmicament viable, tot i que pot ser que en alguns trams sigui d'ús compartit amb vianants o puntualment amb vehicles motoritzats. Sempre que l'orografia ho permeti, el carril bici es disposarà pel front marítim. En cas que no sigui possible el seu traçat discorrerà per l'interior.

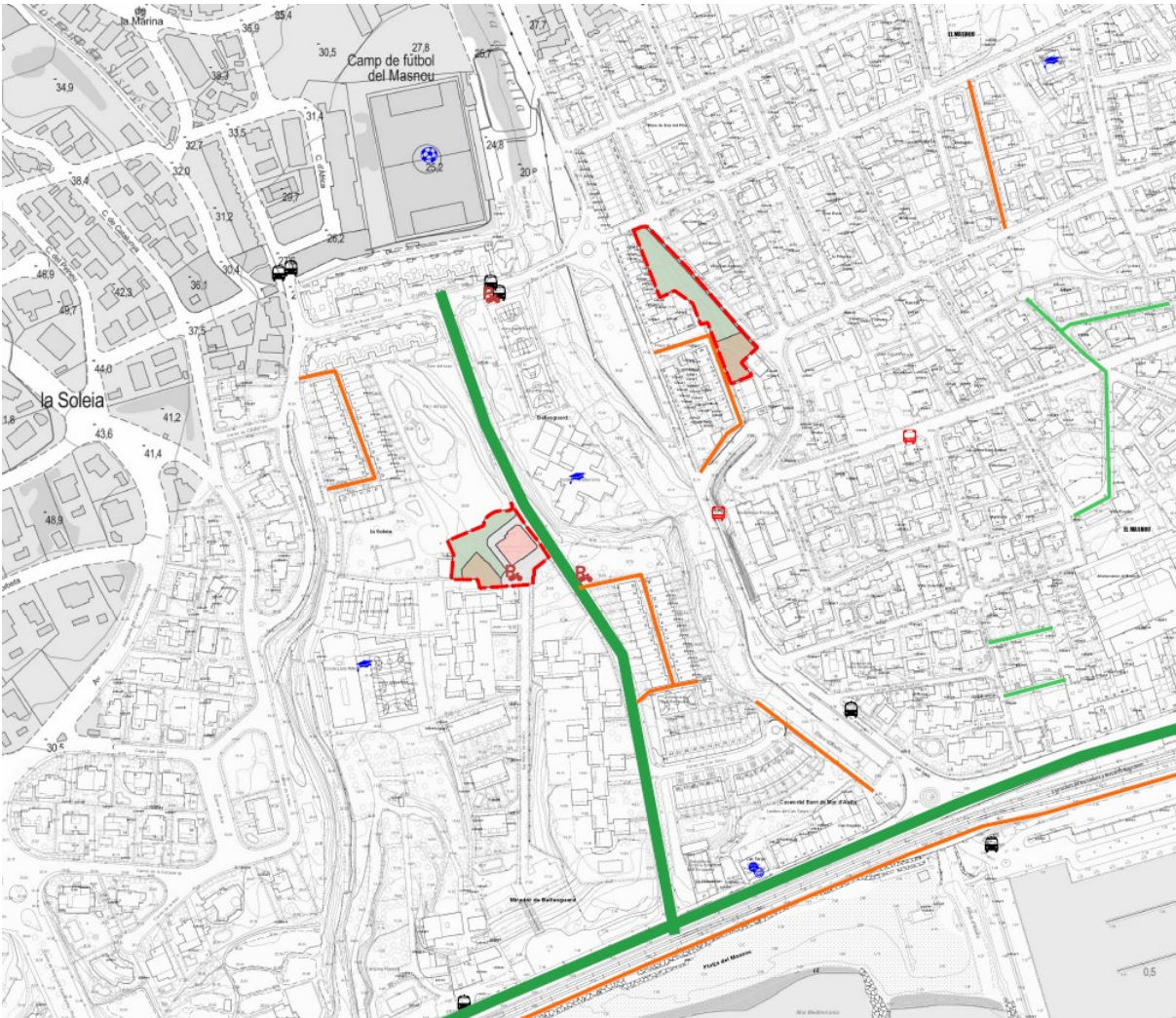
S'analitzarà també l'estat dels carrils bici existents i es valorarà el seu condicionament en cas que sigui necessari. També caldrà estudiar quines són les previsions futures respecte vies ciclables desenvolupades o en fase de desenvolupament en els diversos estudis de mobilitat i planejaments urbanístics dels municipis involucrats.

Per als nous trams de carril bici s'estudiaran, si escau, diverses alternatives de traçat i/o diferents solucions o alternatives viables per al mateix tram que puguin ser executades en diferents terminis en funció del pressupost.

Així, aquest eix seria d'una importància cabdal per a fomentar els desplaçaments en aquest mode de transport.

La resta d'itineraris per a bicicleta es fonamenten en els diferents trams de vies ciclables i pacificades de que disposa el Masnou.

Imatge 24: Itinerari per a Bicycles



Font: Elaboració pròpia.

6.3.2. Reserva de places per a aparcament de bicicletes

El Decret 344/2006 també estableix les següents reserves mínimes d'aparcament de bicicletes situats fora de la via pública en funció de les activitats i usos del sòl, llevat d'aquells supòsits en què es justifiqui l'adopció de valors inferiors. Els valors assenyalats per part del Decret són els següents:

Taula 10. Conversió places mínimes d'aparcament.

Places mínimes d'aparcament per a bicicletes	
Ús residencial	2 plaça/100m ² st o fracció
Equipaments	5 plaça/100 m ² sòl sostre o fracció
Altres equipaments públics	1 plaça/100 m ² sòl sostre o fracció
Zones verdes	1 plaça/100 m ² sòl

Font: Decret 344/2006, de 19 setembre.

Segons les dades que presenta la Modificació Puntual, caldria efectuar una reserva per a **78 places** d'aparcament per a bicicletes. D'aquestes, 24 places seran per a ús residencial, 28 per a usos d'equipaments i 26 per a les zones verdes.

Els aparcaments hauran d'estar en llocs segurs però fàcilment accessibles, de forma que s'incentivi el seu ús.

Segons el Decret 344/2006 els estacionaments cal ubicar-los fora de la via pública. En el cas dels estacionaments dels habitatges es proposa que es col·loquin en algun espai comunitari fàcilment accessible.

6.4. XARXA D'ITINERARIS PRINCIPALS PER A TRANSPORT COL·LECTIU

6.4.1. Criteris per a definir la xarxa de transport públic

Segons l'article 16 del Decret 344/2006, els EAMG han d'establir una xarxa d'itineraris per a transport públic i col·lectiu en superfície. Aquests itineraris han d'assegurar la connectivitat amb els indrets on es generi un nombre important de desplaçaments a peu o amb mitjans auxiliars i com a mínim els següents:

Estacions de ferrocarril i d'autobusos interurbans i altres nodes de transport col·lectiu.

Equipaments comunitaris, com equipaments sanitaris, educatius, culturals i administratius.

Mercats, zones i centres comercials.

Instal·lacions recreatives i esportives.

Espais lliures amb una forta freqüentació, com zones verdes, parcs urbans i vores de rius.

Àrees d'activitat laboral, com polígons industrials, parcs tecnològics, etc.

6.4.2. Propostes

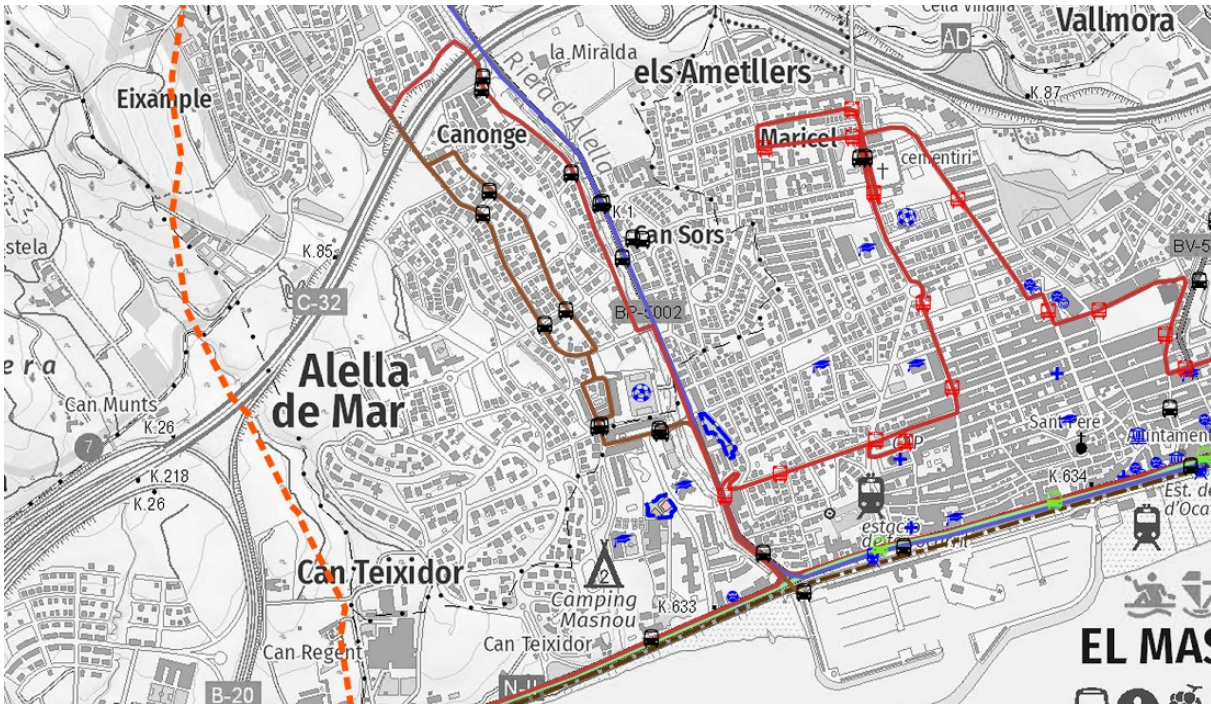
Donat que el sector es troba envoltat d'una bona xarxa de transport públic, que dona compliment als punts tot just especificats, no es considera necessari proposar cap actuació de millora.

Els desplaçaments en transport públic que es generaran al Masnou pel nou desenvolupament seran 3 desplaçaments interns, 30 desplaçaments de connexió i 3 externs.

Com també s'ha vist a l'oferta de transport públic a l'entorn del sector, especialment la línia R1 de Rodalies de Catalunya així com els diferents serveis d'autobús, disposen de suficient capacitat per absorbir la nova mobilitat en transport públic generada pels àmbits de la Modificació Puntual.

Suposant una hora punta del 9,6% dels desplaçaments diaris, això suposaria 3 viatges en hora punta (pels desplaçaments externs). Per tant, aquests desplaçaments generats en transport públic en hora punta podran ser absorbits sense problemes per l'oferta actual de ferrocarril, així com també de busos, tenint en compte els municipis de connexió.

Imatge 25: Traçats i parades del transport públic a l'entorn dels diferents àmbits



Font: Elaboració pròpia.

Les parades de transport públic, com s'ha vist, s'ubiquen molt properes a l'àmbit de la MP PGOU. Aquestes compleixen amb escreix el requisit del Decret d'ubicar-se a menys de 750 metres. Les estacions de ferrocarril es troben adaptades.

6.4.3. Finançament

Donat que no és necessari ampliar la línia de transport públic existent, no és necessari realitzar una proposta de finançament sobre la mateixa.

6.5. XARXA D'ITINERARIS PRINCIPALS PER A VEHICLES

6.5.1. Criteris

Els EAMG han d'establir una xarxa d'itineraris per a vehicles, que asseguri la connectivitat amb els indrets on es generin el major nombre de desplaçaments i com a mínim els següents:

- Estacions de ferrocarril i d'autobusos interurbans i altres nodes de transport col·lectiu.
- Equipaments comunitaris com equipaments sanitaris, educatius, culturals i administratius.

6.5.2. L'aparcament

El Decret 344/2006 també fixa una reserva d'**estacionament fora de la via pública** per a motocicletes i turismes, que només s'estableix per a l'ús residencial.

Les places d'aparcament de vehicles que cal reservar per tal de donar compliment al Decret 344/2006 s'han d'ubicar sempre fora de la via pública (annex 3 del Decret 344/2006). En aquest sentit, cal entendre que a l'hora de computar el mínim de places necessàries només poden considerar-se

aquelles situades en espais fora de la via pública, donat que a futur la via pública es susceptible de ser objecte d'una actuació de reurbanització que redueixi o suprimeixi l'espai d'aparcament en calçada. Cal recordar que les ràtios del decret fixen un mínim de places per superfície, que es fixa en el màxim entre una plaça de turisme per habitatge i 0,5 places/habitatge pel cas de motocicletes o bé 1 plaça de turisme per cada 100m² de sostre d'ús d'habitatge i 1 plaça de motocicleta per cada 100m² de sostre d'ús d'habitatge.

Taula 11. Estimació del nombre de places d'aparcament

Sectors i usos	m ² sostre	Ràtios vehicles	Ràtios motocicletes	Places aparcament motocicletes	Places aparcament vehicles
Sòl residencial	1.200 12 habitatges	1 plaça/100m ² st 1plaça/habitatge	0,5 pl/100m ² st 0,5 pl/habitatge	6	12
TOTAL				6	12

Font: Elaboració pròpia.

El PGOU del Masnou senyala que es podran construir plantes soterrades per a la ubicació d'aparcaments o instal·lacions compatibles o necessàries pel desenvolupament de l'ús d'habitatge.

L'ocupació màxima en planta sota rasant de l'aparcament serà del 100% del sòl privat.

La reserva d'aparcaments es preveu en subsòl a fi i efecte de garantir una ciutat més cívica. A tal efecte les reserves són de 1 places d'aparcaments pels habitatges superiors a 80m² construïts o 1,5 per cada habitatge.

6.5.2.1. Previsió de places per a recàrrega de vehicles elèctrics

D'altra banda, pel que fa a l'aparcament de vehicles i motocicletes, resulta necessari també el compliment del Reial Decret 1053/2014 en relació a les dotacions mínimes de l'estructura per a la **recàrrega de vehicles elèctrics** en edificis o aparcaments de nova construcció i en vies públiques, o com a mínim deixar la seva preinstal·lació d'acord amb el que preveu el Reial Decret 1053/2014.

***Disposició addicional primera.** Dotacions mínimes de l'estructura per a la recàrrega del vehicle elèctric en edificis o estacionaments de nova construcció i en vies públiques.*

1. En edificis o estacionaments de nova construcció s'ha d'incloure la instal·lació elèctrica específica per a la recàrrega dels vehicles elèctrics, executada d'acord amb el que estableix l'esmentada (ITC) BT-52, «Instal·lacions amb fins especials. Infraestructura per a la recàrrega de vehicles elèctrics», que s'aprova mitjançant aquest Reial decret, amb les dotacions mínimes següents:

a) En aparcaments o estacionaments col·lectius en edificis de règim de propietat horitzontal, s'ha d'executar una conducció principal per zones comunitàries (mitjançant tubs, canals, safates, etc.), de manera que es possibiliti la realització de derivacions fins a les estacions de recàrrega ubicades a les places d'aparcament, tal com es descriu a l'apartat 3.2 de la (ITC) BT-52,

b) en aparcaments o estacionaments de flotes privades, cooperatives o d'empresa, o els d'oficines, per al seu propi personal o associats, o dipòsits municipals de vehicles, les instal·lacions necessàries per subministrar a una estació de recàrrega per cada 40 places i

c) en aparcaments o estacionaments públics permanents, les instal·lacions necessàries per subministrar a una estació de recàrrega per cada 40 places.

Es considera que un edifici o estacionament és de nova construcció quan el projecte constructiu es presenti a l'Administració pública competent per a la seva tramitació en data posterior a l'entrada en vigor d'aquest Reial decret.

2. A la via pública, s'han d'efectuar les instal·lacions necessàries per donar subministrament a les estacions de recàrrega ubicades a les places destinades a vehicles elèctrics que estiguin previstes en el plans de mobilitat sostenible supramunicipals o municipals.

Caldrà tenir en compte doncs els requeriments del Reial Decret 1053/2014 en els projectes dels futurs desenvolupaments del sector objecte d'estudi.

6.5.2.2. Previsió de places per a càrrega i descàrrega

El Decret 344/2006, de 19 de setembre, indica que convé preveure a les noves implantacions unes condicions mínimes consistents a delimitar zones del viari destinades a la distribució urbana de mercaderies, establir quins comerços han de disposar de molls de càrrega i descàrrega que els permetin fer aquestes operacions al seu interior, i establir un mínim de superfície comercial dedicada a magatzem amb la finalitat que les operacions de càrrega i descàrrega no es multipliquin.

L'article 6.3 del Decret 344/2006, de 19 de setembre de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada; indica:

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

- a) Ús comercial: 1 plaça per cada 1.000 m² de superfície de venda o 1 plaça per cada 8 establiments.
- b) Ús d'oficines: 1 plaça per cada 2.000 m² de sostre.

Així doncs, tenint en compte que aquests usos no estan contemplats en la Modificació Puntual, no seria necessari establir una reserva de places per a **càrrega i descàrrega**.

6.5.2.3. Previsió de places per a persones amb mobilitat reduïda

Així mateix, cal preveure el nombre de **places d'aparcament destinades a persones amb mobilitat reduïda** d'acord amb la normativa vigent d'accessibilitat, que és de com a mínim 1 plaça/40 places d'aparcament.

6.5.3. Propostes

Amb el mateix raonament que pel cas dels itineraris de vianants, donat que la MpPGOU es desenvolupa en un entorn urbà ja consolidat, la xarxa actual d'itineraris de vehicles ja es troba totalment mallada i garanteix la connectivitat i continuïtat d'itineraris pels vials existents.

La xarxa viària a l'entorn del nou desenvolupament garanteix els criteris del Decret 344/2006 exposats, donat la seva situació dins l'entramat viari del municipi del Masnou.

Imatge 26: Itineraris principals per a vehicles



Font: Elaboració pròpia.

7. EMISSIONS DE GASOS D'EFFECTE HIVERNACLE PROVINENTS DE LA MOBILITAT GENERADA

7.1. CÀLCUL D'EMISSIONS DE GASOS D'EFFECTE HIVERNACLE

El Decret 344/2006, en la disposició addicional quarta, exposa que els estudis d'avaluació de la mobilitat generada de planejament urbanístic han d'incorporar les dades necessàries per avaluar la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica.

Per fer aquesta avaluació s'ha fet servir l'eina de càlcul de les emissions de gasos d'efecte hivernacle associades al planejament general del Departament d'Acció climàtica, Alimentació i Agenda rural.

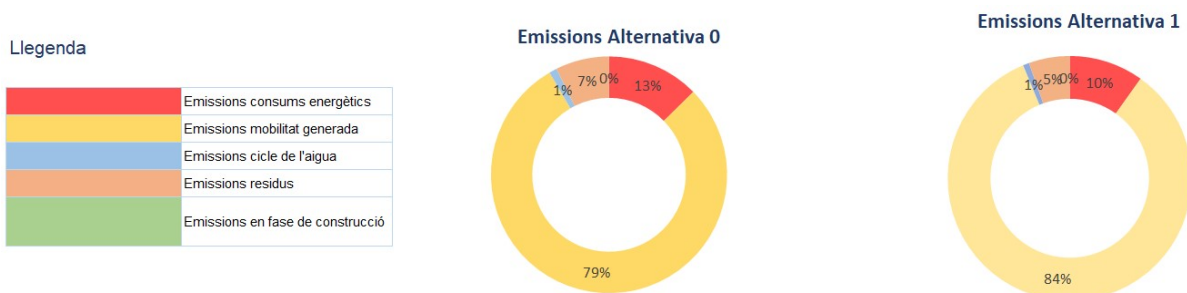
Aquesta eina pot donar una aproximació a les emissions que es podrien generar amb el desenvolupament de la present modificació puntual.

Així, els resultats del càlcul de les emissions de CO₂, de la Mp del PGOU del Masnou, amb totes les activitats i usos associats és el següent:

Taula 12. Emissions de CO₂ segons les alternatives plantejades

	Alternativa 0			Alternativa 1		
	Total (T CO ₂ /any)	Per c�pita	Per m ²	Total (T CO ₂ /any)	Per c�pita	Per m ²
Emissions consums energètics	12,62	0,00	0,00	13,32	0,00	0,00
Emissions mobilitat generada	78,73	0,00	0,02	113,31	0,00	0,02
Emissions cycle de l'aigua	1,06	0,00	0,00	1,10	0,00	0,00
Emissions residus	7,33	0,00	0,00	7,33	0,00	0,00
Emissions en fase de construcció (Només per al planejament derivat)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL (t CO₂/any)	99,72	0,00	0,02	135,05	0,01	0,03

Imatge 27. Procedència de les emissions de CO₂ segons la Mp



Font: Elaboració pròpia a partir de l'eina del Departament d'Acció climàtica, Alimentació i Agenda rural

En relació a la Mobilitat, les emissions associades a aquest vector es preveu unes emissions de **135 tCO₂ anuals, de les quals 113,31 tCO₂ són emissions derivades de la mobilitat.**

Equip Tècnic redactor:



A Barcelona, Novembre 2022;

Enric de Bargas Sellarés
Ambientòleg
Col·legiat núm. 551

Carles E. Casabona Ferré
Ambientòleg
Col·legiat núm. 522

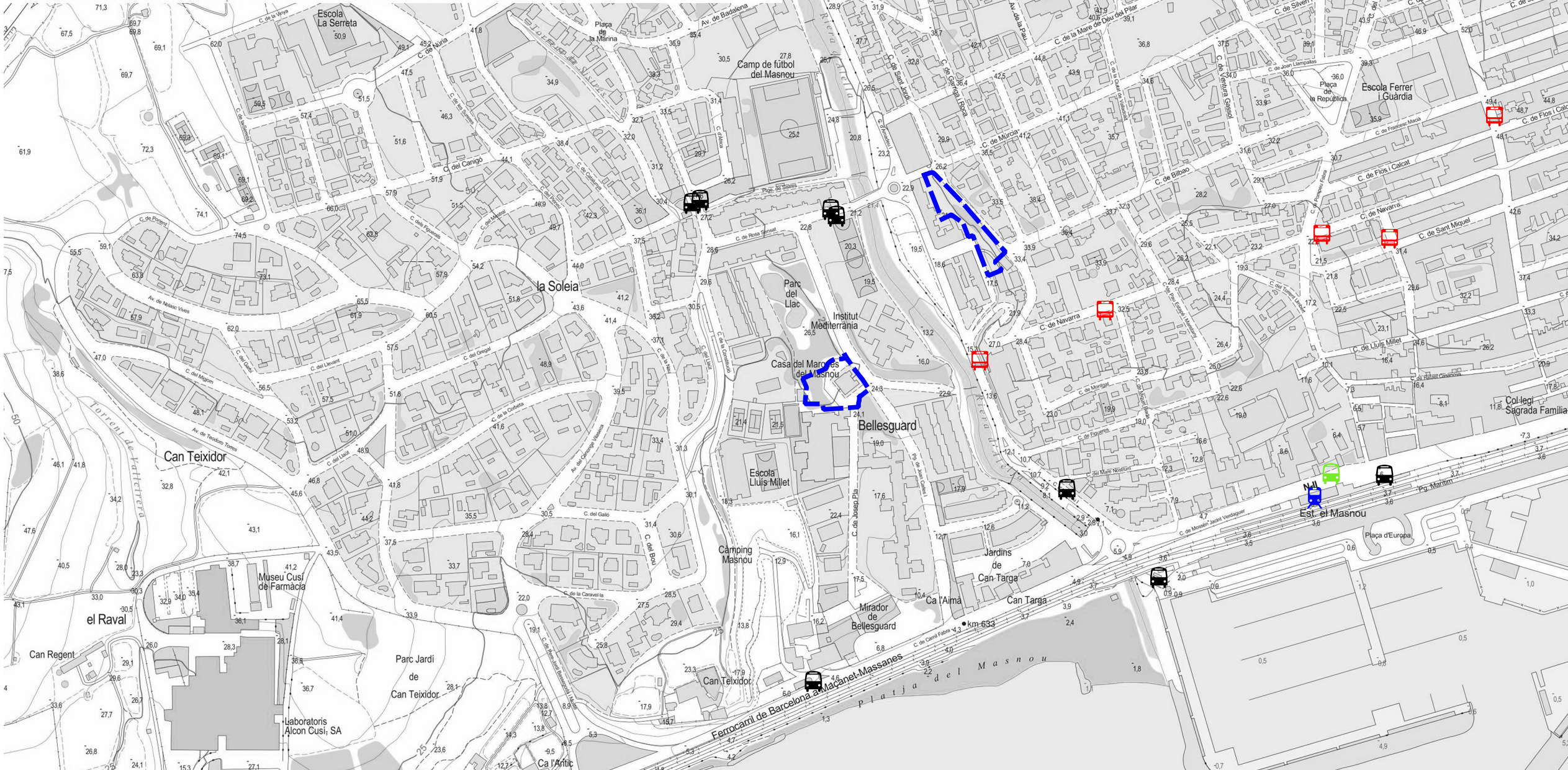


8. ANNEX CARTOGRÀFIC

1. Determinació de la mobilitat generada
2. Plànol d'itineraris principals per a vianants
3. Plànol d'itineraris principals per a bicicletes
4. Plànol del servei de transport públic
5. Plànol d'itineraris principals per a vehicles privats

		m ² sòl	m ² sostre	Conversió	viatges generats/dia
SUB-ÀMBIT S1- Sant Jordi					
Zona definida	volumetria	572,00	706,2	10 despl./100m ² st	71
Espais lliures		1.610,00	--	5 despl./100 m ² sòl	81
Total mobilitat generada sub-àmbit 1					151
SUB-ÀMBIT S2 – Casa del Marquès					
Zona definida	volumetria	400	493,8	10 despl./100m ² st	49
Equipaments*		457	564,2	20 despl./100m ² st	113
Espais lliures		956		5 despl./100 m ² sòl	48
Total mobilitat generada sub-àmbit 2					210
TOTAL ÀMBITS MPPGOU					361

* S'ha establert el sostre a partir d'una edificabilitat neta de 1,2 m²st/m²s



Legenda

 Àmbit MppGOU

Parades de Transport Public

 Parada de Tren

 Parada Autobús urbà

 Parada Autobús Urbà / Interurbà

 Parada Autobús Interurbà

Títol del projecte

Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada

MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PGOU
CARRER SANT JORDI I PARC DEL LLAC

Títol del plànol

1 Determinació de la Mobilitat Generada

Emplaçament

El Masnou

Redactor:

TRAÇA, Estudi de Serveis Ambientals

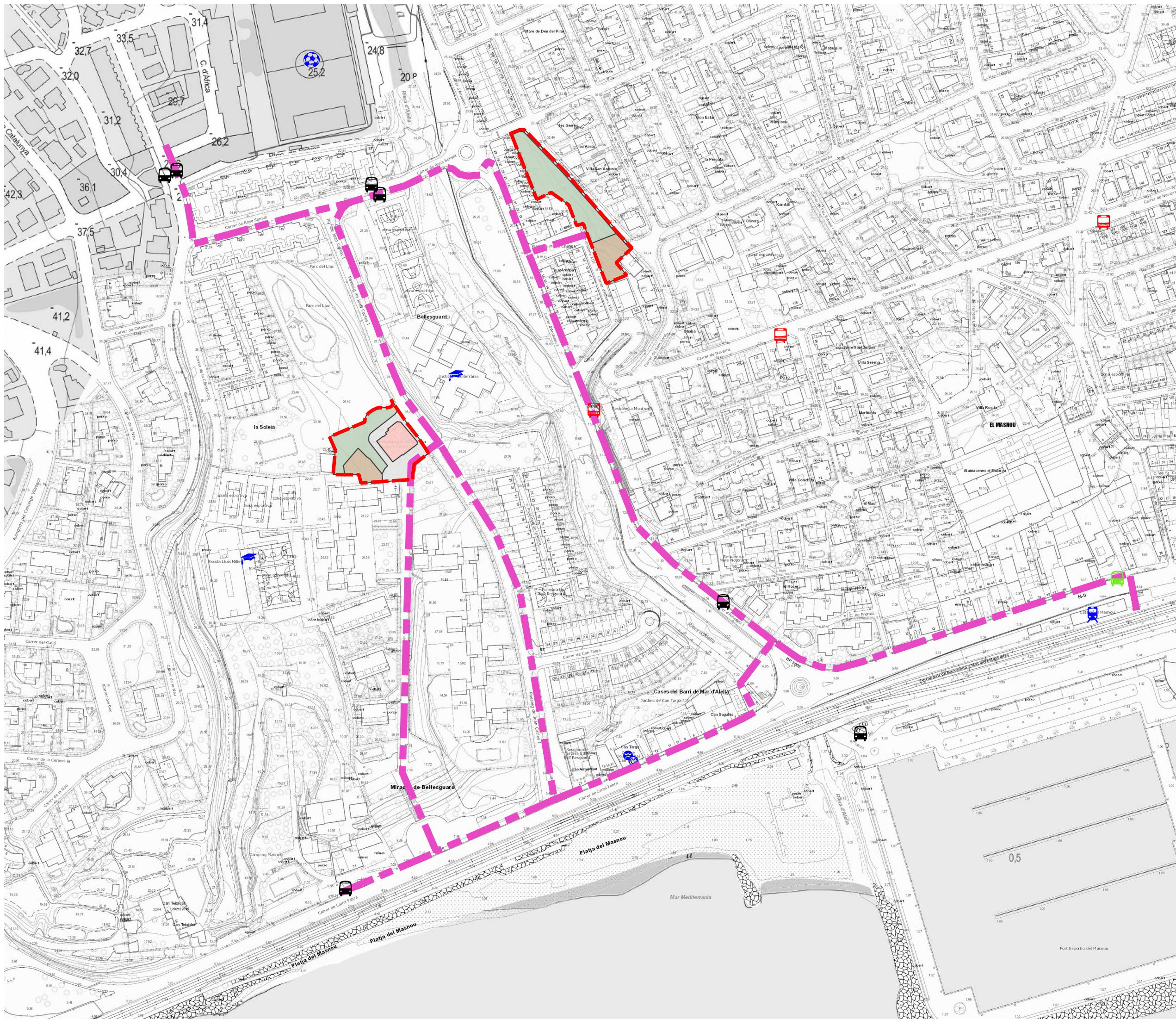


Escala

DIN-A3 · 1:5.000

Data

Novembre 2022



Llegenda

Àmbit de la modificació Puntual

Àmbit MpPGOU

Qualificació del Sòl. MpPGOU

- SX2. Sistema Viari
- 4. Sistema d'espais lliures públics
- 5. Equipaments
- 11a. Residencial

Itineraris per a vianants

Itineraris fins a transport públic

Parades de Transport Públic

- Parada de Tren
- Parada Autobús urbà
- Parada Autobús Urbà / Interurbà
- Parada Autobús Interurbà

Equipaments

- Administració
- Culturals
- Educatius
- Sanitaris
- Esportius

Títol del projecte

Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada

MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PGOU
CARRER SANT JORDI I PARC DEL LLAC

Títol del plànol

2 Itineraris per a Vianants

Emplaçament

El Masnou

Redactor:

TRAÇA, Estudi de Serveis Ambientals

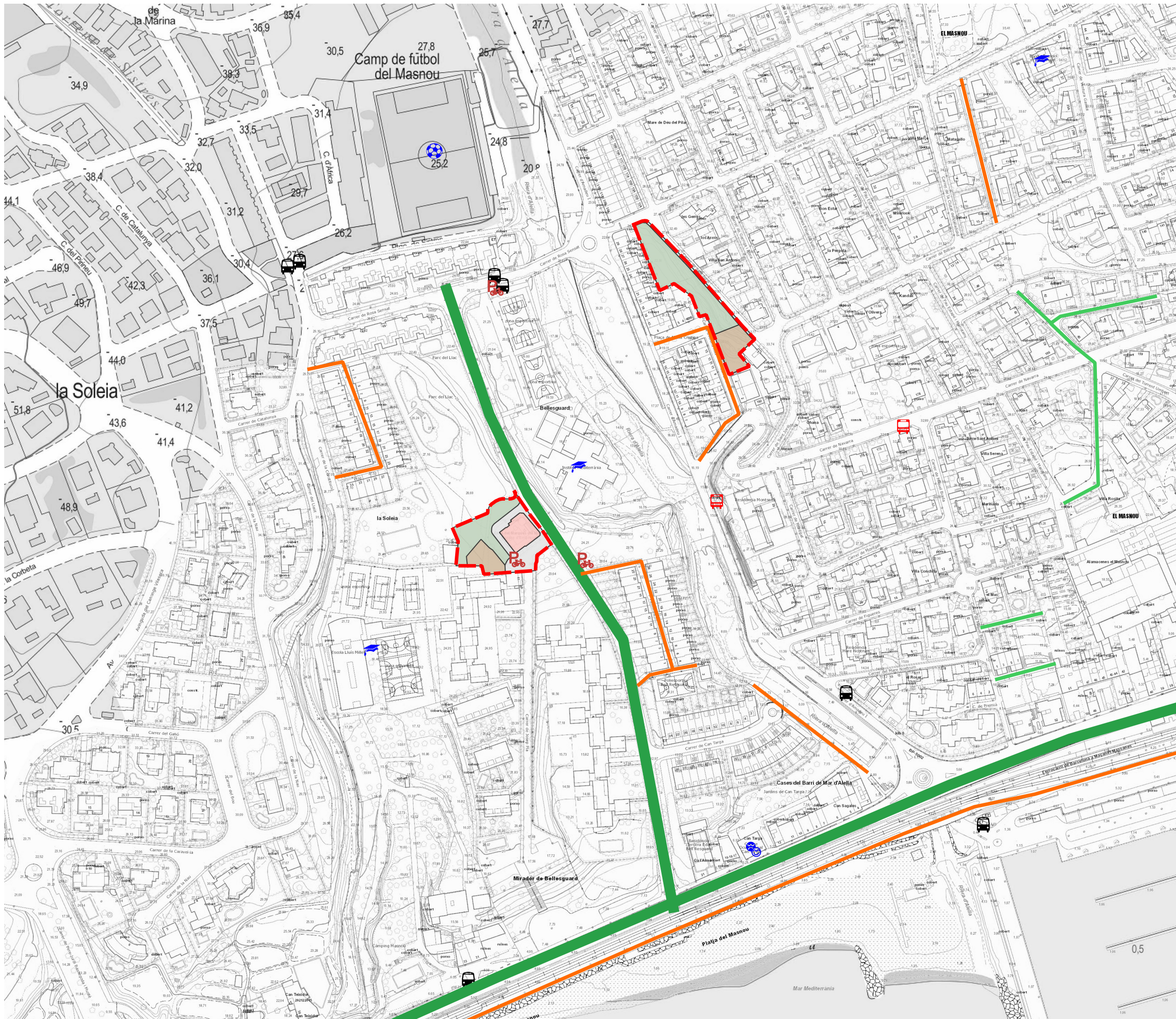


Escala

DIN-A3 · 1:2.500

Data

Novembre 2022



- Legenda**
- Àmbit MpPGOU
 - Qualificació del sòl. MpPGOU**
 - SX2. Sistema Viari
 - 4. Sistema d'espais lliures públics
 - 5. Equipaments
 - 11a. Residencial
 - Carrils Bicicleta**
 - Camí verd
 - Via compartida
 - Zona vianant compartida
 - Eixos Ciclabils. Proposta PMUS
 - Aparcament Bicicleta
 - ParadesTransportPublic**
 - Parada de Tren
 - Parada Autobús urbà
 - Parada Autobús Urbà / Interurbà
 - Parada Autobús Interurbà
 - Equipaments**
 - Administració
 - Culturals
 - Educatius
 - Sanitaris
 - Esportius

Títol del projecte

Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada

MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PGOU
CARRER SANT JORDI I PARC DEL LLAC

Títol del plànol

3 Itineraris per a bicicletes

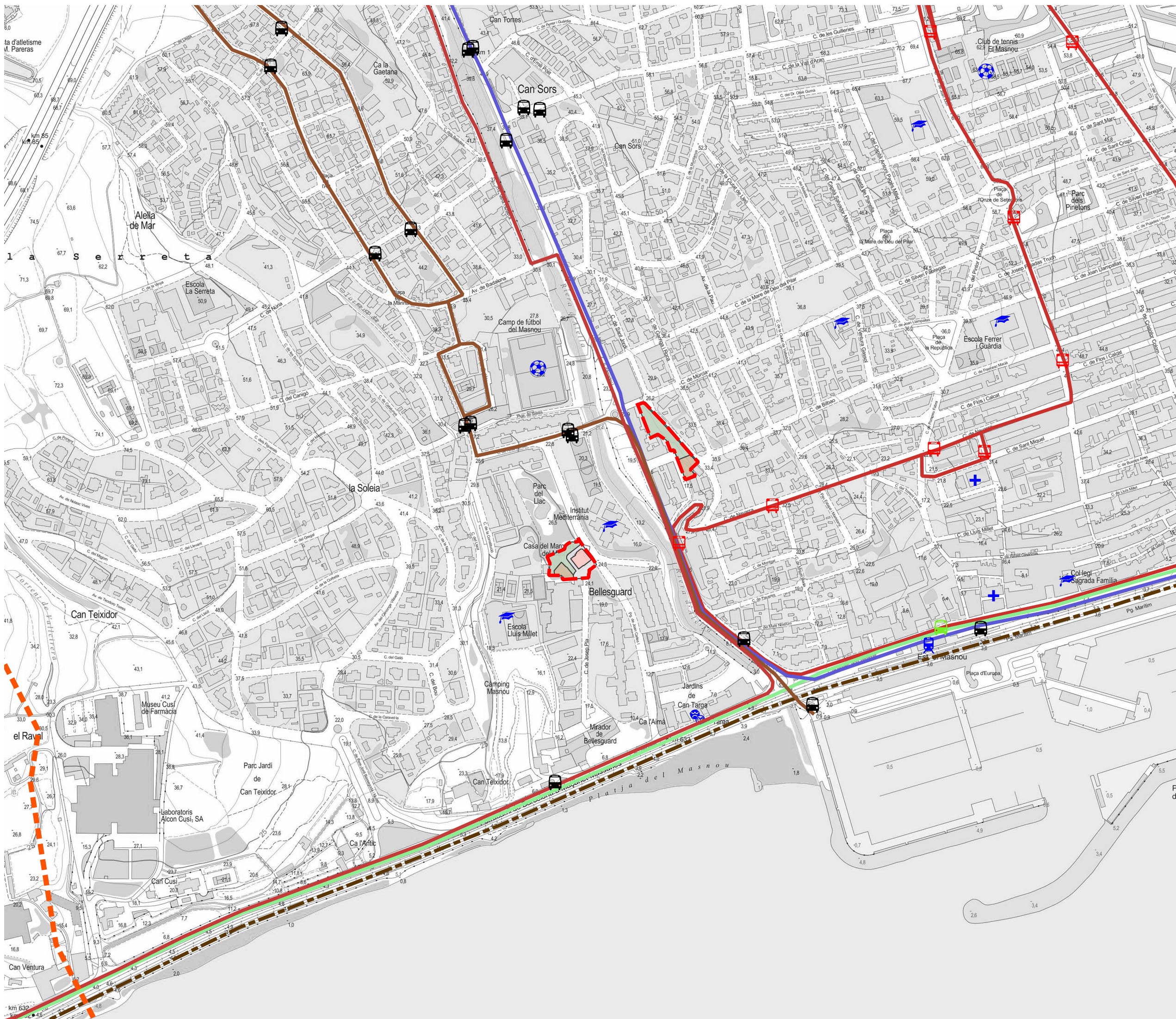
Emplaçament
El Masnou

Redactor:
TRAÇA, Estudi de Serveis Ambientals



Escala
DIN-A3 · 1:2.500

Data
Novembre 2022



- Llegend**
- Àmbit MpPGOU
 - radi750mParades Autbus
- ParadesTransportPublic**
- Parada de Tren
 - Parada Autobús urbà
 - Parada Autobús Urbà / Interurbà
 - Parada Autobús Interurbà
- Línia Tren**
- Tren. R1
- Línia Autobús**
- C-19. UrbàEl Masnou
 - C10. Mataró-BCN (N-II)/ N-80
 - N-81. Vilassar Mar-BCN (nocturn)
 - 646. Alella Circumval·lació
 - 644. BCN - Alella -Vallromanes
- Equipaments**
- Administració
 - Culturals
 - Educatius
 - Sanitaris
 - Esportius
- Ordenació_OCT22**
- SX2. Sistema Viari
 - 4. Sistema d'espais lliures públics
 - 5. Equipaments
 - 11a. Residencial

Títol del projecte

Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada

MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PGOU
CARRER SANT JORDI I PARC DEL LLAC

Títol del plànol

4 Serveis de Transport públic

Emplaçament

El Masnou

Redactor:

TRAÇA, Estudi de Serveis Ambientals

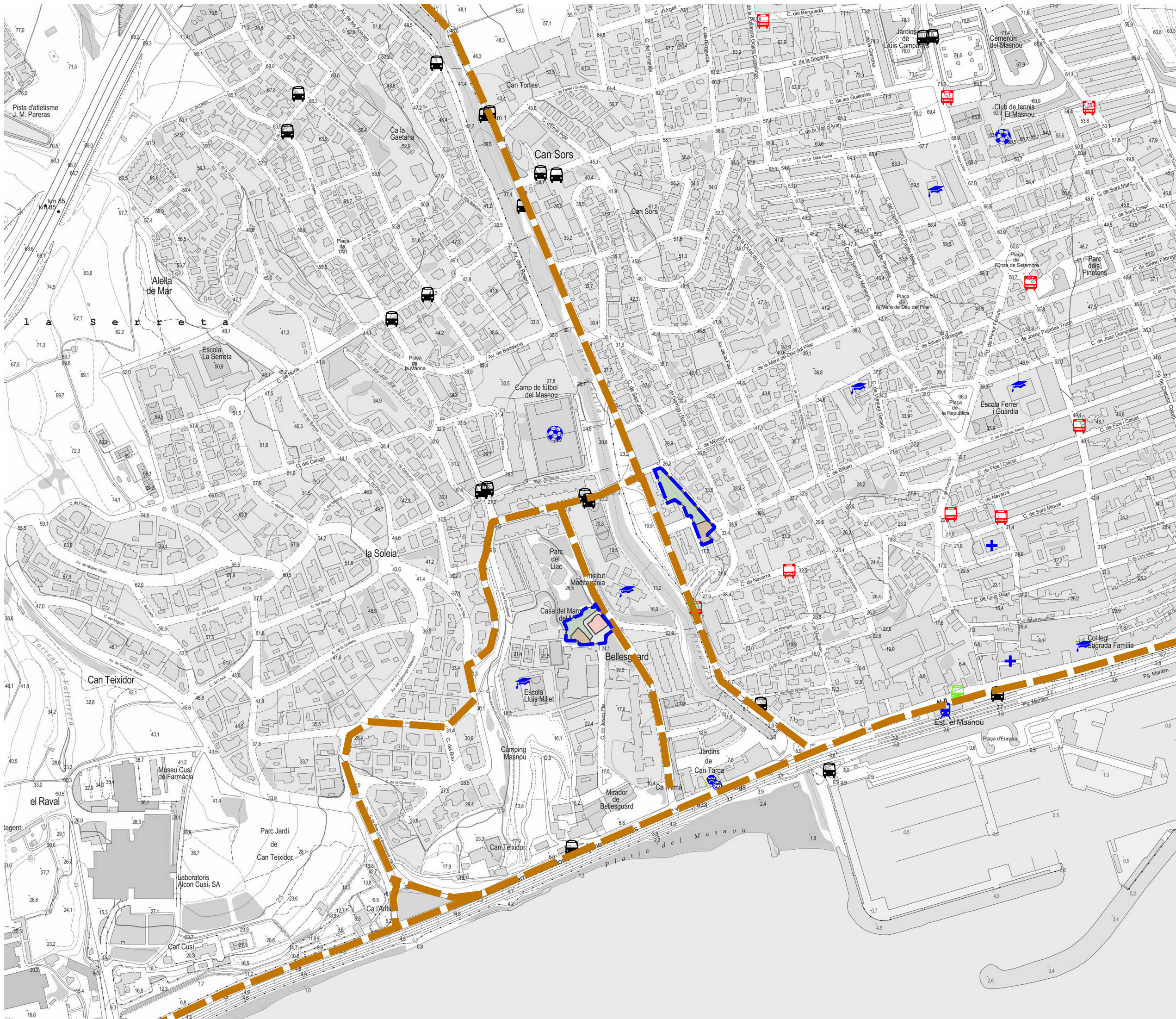


Escala

DIN-A3 · 1:5.000

Data

Novembre 2022



- Llegenda**
- Àmbit MpPGOU
 - Qualificació. MpPGOU**
 - SX2. Sistema Viari
 - 4. Sistema d'espais lliures públics
 - 5. Equipaments
 - 11. Residencial
 - Itineraris per a vehicles Vehicles
 - ParadesTransportPublic**
 - Parada de Tren
 - Parada Autobús urbà
 - Parada Autobús Urbà / Interurbà
 - Parada Autobús Interurbà
 - Equipaments**
 - Administració
 - Culturals
 - Educatius
 - Sanitaris
 - Esportius

Títol del projecte

Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada

MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PGOU
CARRER SANT JORDI I PARC DEL LLAC

Títol del plànol

5 Itineraris per a vehicles

Emplaçament

El Masnou

Redactor:

TRAÇA, Estudi de Serveis Ambientals



Escala

DIN-A3 · 1:5.000

Data

Novembre 2022

