



OUA-GAMMA S.L
c/Viladomat, 317 Ent. 08029 BCN

**Oscar Buxeres
Soler - DNI
46241076J
(TCAT)**

Firmado digitalmente por Oscar
Buxeres Soler - DNI 46241076J
(TCAT)
Motivo: Aprobat inicialment per la
Junta de Govern Local en sessió
de data 21 de maig de 2025. En
dono fe. El Secretari General
Fecha: 2025.05.22 14:07:34
+02'00'



AJUNTAMENT DE GAVÀ

ANNEX IX

ESTUDI D'AVALUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA

MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PLA GENERAL METROPOLITÀ



ÀMBIT DE LA MASIA CAN MAS

APROVACIÓ INICIAL

Febrer 2025

Promotor:

Promociones y Servicios Pedralbes SA
Carretera de Gavà a Begues, km 3,5
08850 Gavà

Equip redactor:

OUA Group

Jordi Artigas Masdeu, arquitecte
Núria Noguer, arquitecta
Carlota García de la Iglesia, arquitecta



Equip redactor Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada:

TRAÇA Estudi de Serveis Ambientals
Enric de Bargas Sellarés, ambientòleg
Carles E. Casabona Ferré, ambientòleg

Col·laboradors:

Informe Ambiental

TRAÇA Estudi de Serveis Ambientals

Estudi d'Identificació de Riscos Geològics

Jaume Casanovas, geòleg

CONTINGUT

El document de l'**Estudi de l'Avaluació de la Mobilitat Generada** del Pla Especial Urbanístic a l'àmbit de la masia Can Mas de Gavà, té el següent contingut:

ÍNDEX

0. . INTRODUCCIÓ.....	3
0.1. Legislació i justificació	5
0.2. Objectius i estructura de l'estudi.....	5
1. DADES BÀSIQUES DE LA MOBILITAT A L'ÀMBIT D'ESTUDI	7
1.1. Marc territorial i àmbit d'estudi	9
1.2. Aspectes socioeconòmics	10
2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓ ACTUAL.....	13
2.1. Definició de les xarxes de transport existents.....	15
2.1.1. Infraestructures viàries	15
2.1.2. Transport públic	18
2.1.3. Xarxa itineraris per a vianants	20
2.1.4. Xarxa itineraris per a bicicletes	21
2.2. Motorització i aparcaments.....	22
2.2.1. Motorització	22
2.2.2. Aparcaments	23
2.3. Mobilitat obligada del municipi	23
2.3.1. Desplaçaments obligats per motius laborals.....	23
3. PRESENTACIÓ DEL PLANEJAMENT.....	25
3.1. Pla Territorial Metropolità de Barcelona	27
3.2. Modificació Puntual del Pla General Metropolità (MPPGM) a l'àmbit de la masia de Can Mas (en tramitació)	28
3.3. Pla Especial i Catàleg del Patrimoni Arquitectònic de Gavà, març 2000, element núm.54 masia de can Mas.....	29
3.3. Proposta del Pla Especial en l'àmbit de la Masia de Can Mas, Gavà.....	29
3.3.1. Antecedents	29
3.3.2. Criteris i objectius.....	30
3.3.3. descripció de la proposta d'ordenació	30
4. AVALUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA DEL PLA ESPECIAL	40
4.1. Estimació del nombre de viatges generats	42
4.2. Distribució modal dels desplaçaments.....	43
4.2. Distribució horària	44
5. XARXES PRINCIPALS DE MOBILITAT	46
5.1. Paràmetres de planificació generals	48
5.2. Xarxa d'itineraris principals per a vianants	48
5.2.1. Situació actual.....	49

5.2.2. Propostes	49
5.3. Xarxa d'itineraris principals per a bicicletes.....	50
5.3.1. Situació actual.....	51
5.3.2. Reserva de places per a aparcament de bicicletes.....	51
5.3.3. Propostes	51
5.4. Xarxa d'itineraris principals per a transport col·lectiu	52
5.4.1. Situació actual.....	52
5.4.2. Propostes	53
5.4.3. Finançament.....	54
5.5. Xarxa d'itineraris principals per a vehicles	55
5.5.1. Situació actual.....	55
5.5.2. L'aparcament	55
5.5.3. Propostes	58
6. INDICADORS DE GÈNERE.....	59
6.1. Dades bàsiques.....	61
6.2. Els motius dels desplaçaments	61
6.3. Els modes de transport	62
7. EMISSIONS DE GASOS D'EFFECTE HIVERNACLE PROVINENTS DE LA MOBILITAT GENERADA	65
7.1. Càlcul d'emissions de gasos d'efecte hivernacle	67
7.2. Emissions generades de la nova mobilitat de NOx i PM10.	67
8. FINANÇAMENT	69
ANNEX CARTOGRÀFIC.....	73

0.1. Legislació i justificació

El present **Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada (EAMG)** del Pla Especial Urbanístic a l'àmbit de la masia Can Mas de, al municipi de Gavà, 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.

L'article 3 del Decret 344/2006 estableix que els Estudis d'Avaluació de la Mobilitat Generada s'han d'incloure, entre d'altres, en el Planejament urbanístic derivat 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.

0.2. Objectius i estructura de l'estudi

L'objecte del present document és l'elaboració de l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada del Pla Especial Urbanístic a l'àmbit de la masia Can Mas de, al municipi de Gavà.

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 de l'EAMG d'aquest Pla Especial Urbanístic (PEU) en l'Àmbit de la Masia de can Mas són:

- Estudiar les característiques en relació a la mobilitat existent de l'àrea d'influència.
- Estimar la mobilitat que generarà la nova ordenació proposada

- 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, si escau
- 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 les 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).

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

- 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 Pla Especial amb les estimacions oportunes sobre la generació de viatges d'acord amb el Decret 344/2006 i, en aquest cas i per les característiques de la Modificació Puntual, per les previsions realitzades d'afluència a l'àmbit en el seu punt de màxima ocupació.
- Proposta de xarxa d'itineraris generals avaluant el model de mobilitat i les xarxes i elements proposats en els diferents tipus de mobilitat.

1.1. Marc territorial i àmbit d'estudi

Gavà és un municipi de la costa catalana ubicat a la comarca del Baix Llobregat, a pocs kilòmetres de Barcelona i de l'aeroport del Prat de Llobregat. El municipi -de 30,90 km²- s'estén des de les platges del Delta del Llobregat fins a la serralada litoral, amb els darrers contraforts del massís del Garraf al seu darrera. Té una població resident de 47.057 habitants (any 2020 segons IDESCAT).

El terme limita pel sud amb el municipi de Castelldefels i el mar, a l'est amb Viladecans, al nord amb Sant Climent i Begues i finalment a l'oest amb Sitges, comarca del Garraf.

L'àmbit objecte d'aquesta Modificació Puntual del Pla General es situa dins del massís del Garraf, al nord del municipi de Gavà i al costat de la urbanització Bruguers, seguint el traçat de la carretera BV-2041.

El sector limita al nord amb una zona boscosa i la carretera BV-2041, al sud amb la una pista forestal que connecta l'esmentada carretera amb la urbanització La Sentiu i a l'est i a l'oest amb una zona boscosa..

Imatge 1: Àmbit del Pla Especial Urbanístic

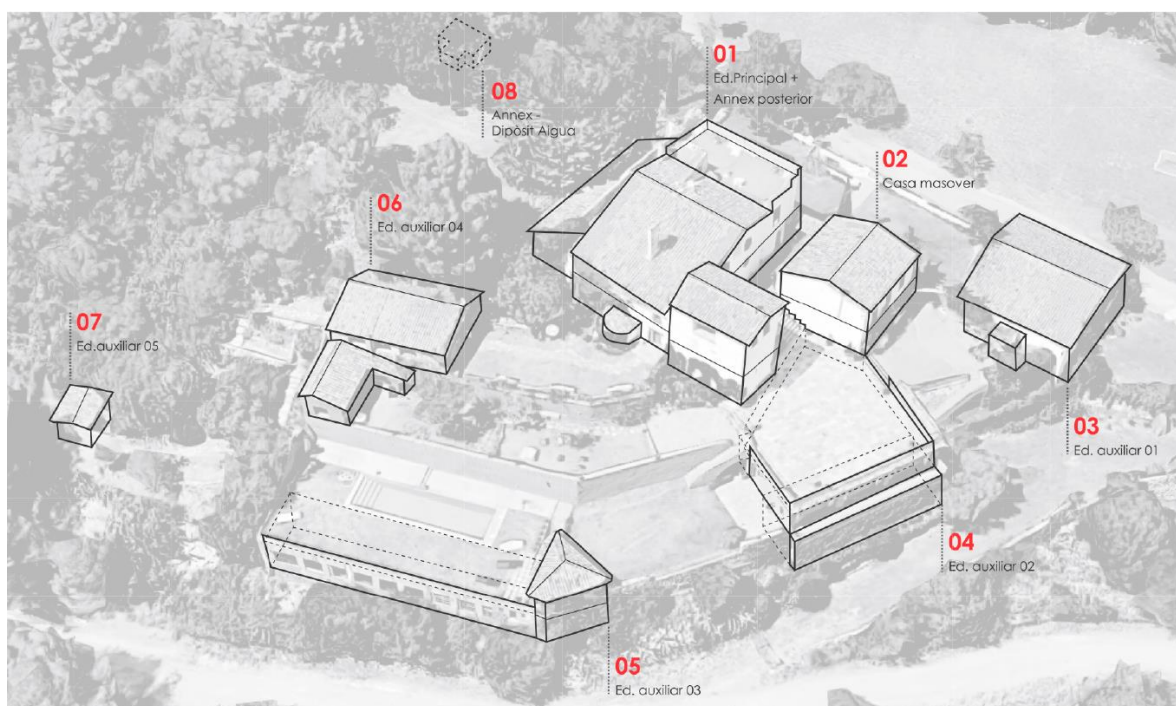


Font: Elaboració pròpia. base cartogràfica de l'ICGC.

L'edificació existent està composta per vuit volums segregats disposats a la zona més elevada del sector, aprofitant-ne així la incidència solar i les vistes cap al mar Mediterrani. Els diferents volums segregats s'adapten a la topografia i generen un seguit de terrasses a les diferents cotes de nivell.

Les edificacions de l'àmbit objecte d'estudi tenen un sostre total de 1.482,10m² 1 . L'edificació principal (1) i la casa del masover (edificació complementària) (2) del conjunt de la masia de Can Mas són elements catalogats pel Pla de protecció i catàleg de Patrimoni Arquitectònic de Gavà 2.

Imatge 2: Esquema edificacions existents en la masia Can Mas



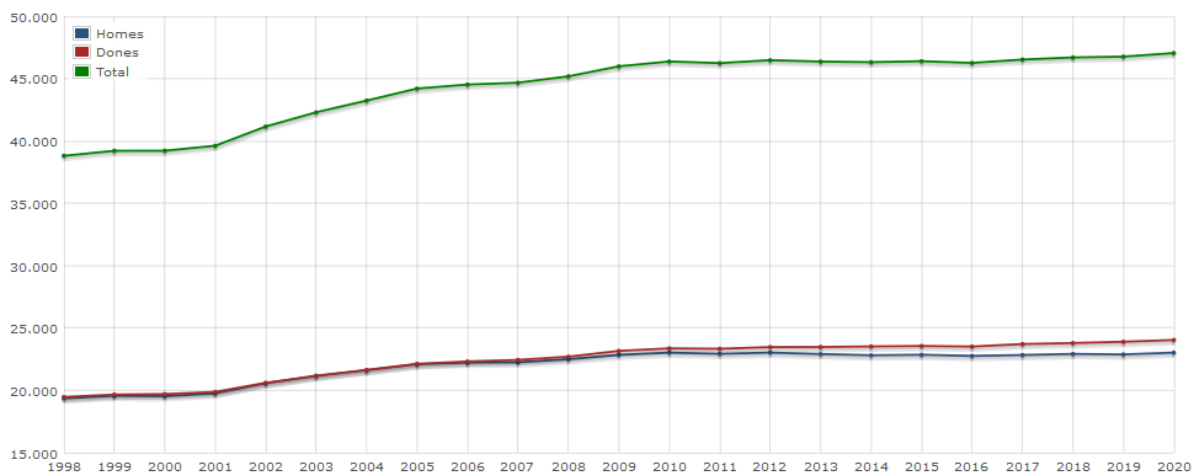
Font: Memòria d'ordenació del PEU.

1.2. Aspectes socioeconòmics

Població

Segons dades de l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT, 2020) el municipi de Gavà té una població de 47.057 habitants amb una densitat de població de 1.530,3 hab/Km².

Imatge 3: Població al municipi de Gavà. Període 1998 – 2020



Font: Idescat.

L'evolució global del període (1998-2020) és positiva.

Activitat econòmica

L'anàlisi de la població ocupada permet observar les dinàmiques econòmiques, així com realitzar una comparativa territorial tant a nivell municipal com comarcal.

En comparació amb les dades comarcals a Gavà l'ocupació és molt semblant amb uns punts per sota del % municipal segons el sexe

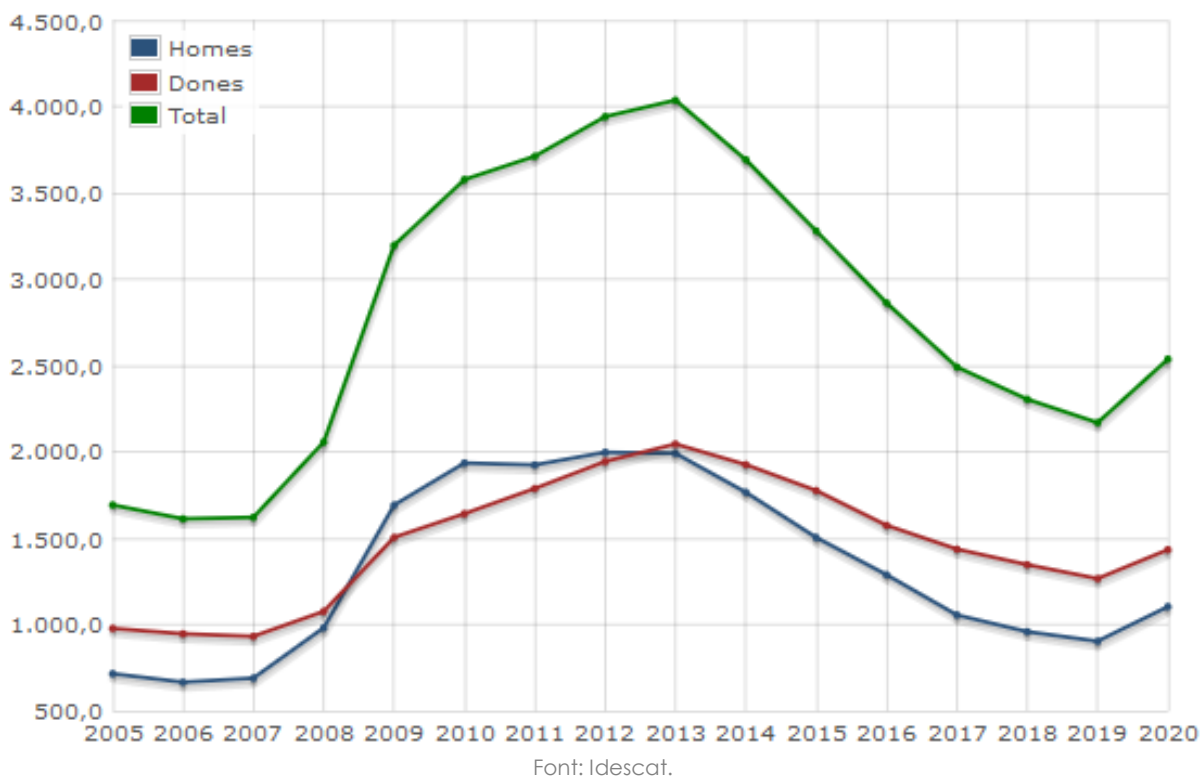
Taula 1: Població ocupada per sexe.

	Homes		Dones		Total	
Gavà	10.137	52,47%	9.179	47,5%	19.316	100%
Baix Llobregat	184.979	52,9%	164.217	47,0%	349.196	100%

Dades del 3er trimestre de l'any 2020 (Diputació de Barcelona, indicadors socioeconòmics Hermes)
Font: Diputació de Barcelona.

L'atur registrat de la població l'últim any ha anat en augment després de molts anys de baixada, S'ha de veure l'evolució d'aquestes dades en els pròxims anys o ha estat únicament un fet aïllat aquest any 2020

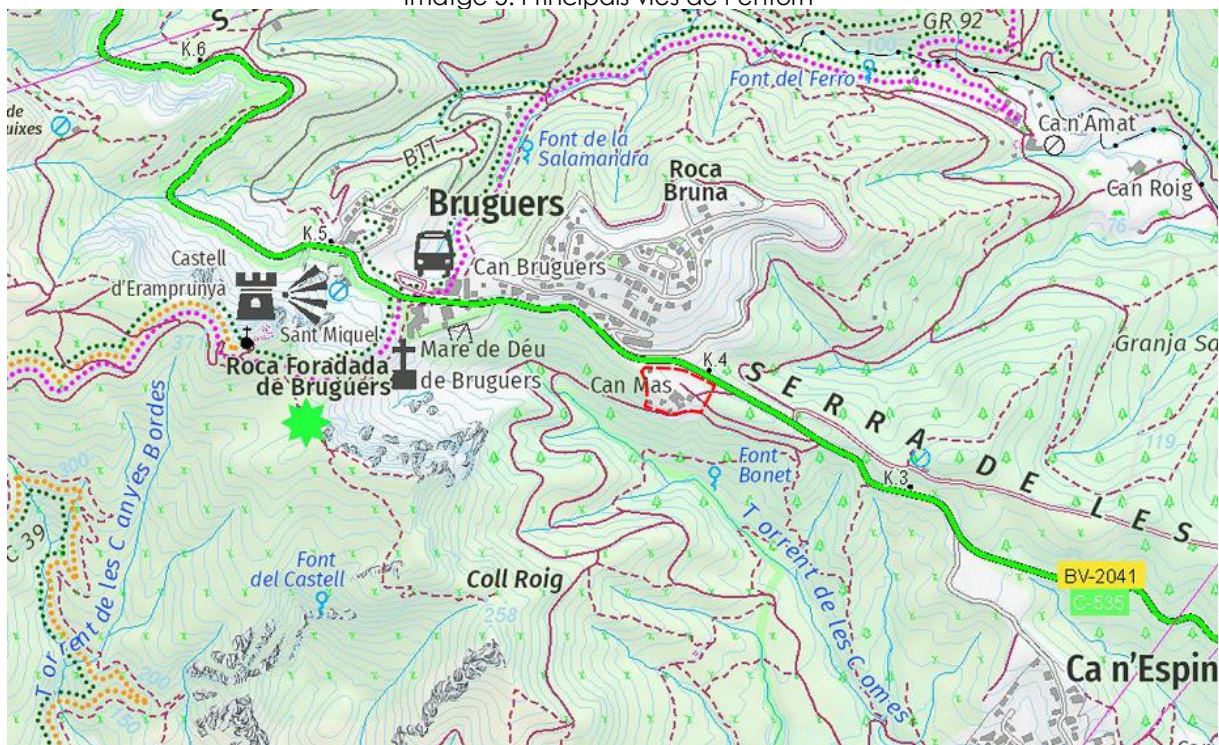
Imatge 4. Atur registrat a Gavà. Període 2005 – 2020



2.1. Definició de les xarxes de transport existents

La principal via de comunicació territorial de Gavà a l'entorn del Pla Especial és la carretera BV-2041, que té el seu pas al nord de l'àmbit del PEU.

Imatge 5. Principals vies de l'entorn



Font: ICGC

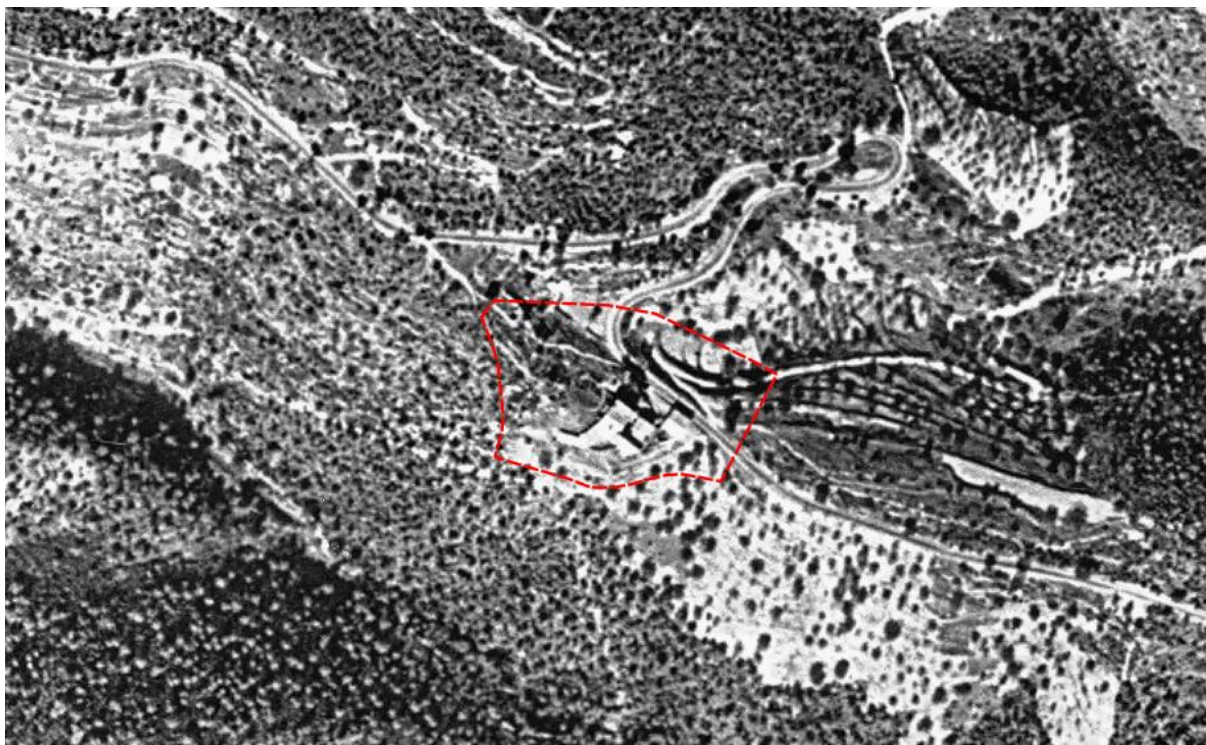
2.1.1. Infraestructures viàries

Xarxa principal de comunicacions viàries

Donades les peculiaritats de l'àmbit del Pla Especial, en aquest cas és rellevant parlar dels antecedents en quant a la configuració de la xarxa de vials de l'àmbit i l'entorn.

L'antic traçat de la carretera passava per l'actual camí d'accés a la masia, tangent a les edificacions existents, i continuava amb un seguit de revolts fins a assolir la cota superior on es trobaven altres edificacions. Aquest traçat és el que es pot observar a les fotografies dels anys 1956, 1965 i 1970.

Imatge 6. Masia de Can mas i Traçat BV2041. 1956



Font: ICGC

Vist l'augment del trànsit i el complicat traçat de la BV-2041, al 1977 es va traslladar la carretera cap al nord desvinculant-la del camí d'accés a la masia. D'aquesta manera, es va alliberar l'antic traçat, i aquest es va convertir en un camí d'ús privat i d'accés particular a la masia. Aquestes obres de millora es poden observar en el moment de la seva construcció a les fotografies de l'any 1977. Avui dia, es manté el seu traçat

Imatge 7. Masia de Can mas i Traçat BV2041. 1977 i 2009



La carretera BV2041 és una carretera de doble sentit, amb un únic carril per direcció. Amb voral mínim, que s'eixampla als diferents accessos a aquesta. Els carrils de la calçada són de 3 metres d'amplada.

Imatge 8. Carretera BV-2041 a l'alçada de l'accés a Can Mas

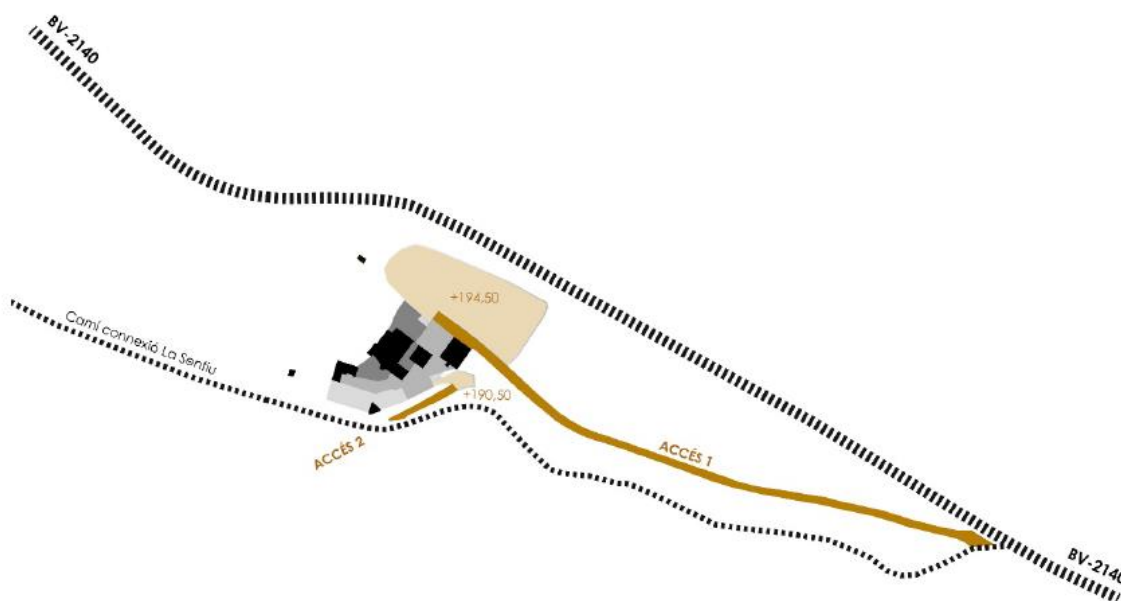


Font: google maps

L'àmbit limita al nord amb la carretera BV-2041, fet que li confereix una bona accessibilitat i localització.

La Masia disposa de dos accessos. El primer d'ells i principal es troba a l'esmentada carretera BV-2041, mitjançant una connexió cap a un camí no pavimentat envoltat de vegetació que arriba fins al conjunt edificat existent, a una esplanada lliure d'edificació a cota aproximada 194,50m. El segon accés es troba al sud de la masia, i connecta amb el viari direcció la urbanització La Sentiu, el traçat del qual passa tangencialment a la Masia de Can Mas en el seu punt més baix.

Imatge 9. Esquema accessos Masia Can Mas



Font: Memòria d'ordenació PEU Masia Can Mas

Imatge 10. Accessos i vialitat del Pla Especial

Entrada principal privada a la Masia Can Mas des de la BV-2041 (Esquerra)

Vista de la masia des del camí que connecta amb La Sentiu, abans d'arribar al segon accés (dreta)



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.

Taula 2: IMD de les principals infraestructures a l'entorn de l'àmbit del PEU

via	Punt quilomètric	Població / tram	IMD	% pesant	Any
BV-2041	4		10.288	4,53	2019
	4	BV-2041, Gavà, Avinguda de Joan Carles IC-535, Begues	9.412	4,84	2017-2018
	4		9.494	4,59	2016
	2,85 – 5,5		9.165	3,40	2015

Font: Generalitat de Catalunya. Pla Aforaments 2015, 2016, 2017, 2018, 2019

En els últims anys la intensitat de vehicles a la carretera BV-2041, ha anat en augment, així com el % de vehicles pesat

L'any 2017 es va aprovar definitivament el Pla de Mobilitat Urbana Sostenible del municipi de Gavà.

No s'ha tingut accés on-line al citat Pla

2.1.2. Transport públic

Pel que fa al transport públic, el mitjà de transport públic més pròxim és l'autobús

Gavà disposa a més a més de servei de ferrocarril, però aquest no s'analitzarà, donada la distància de l'àmbit amb la parada més pròxima de Gavà (4,3 km)

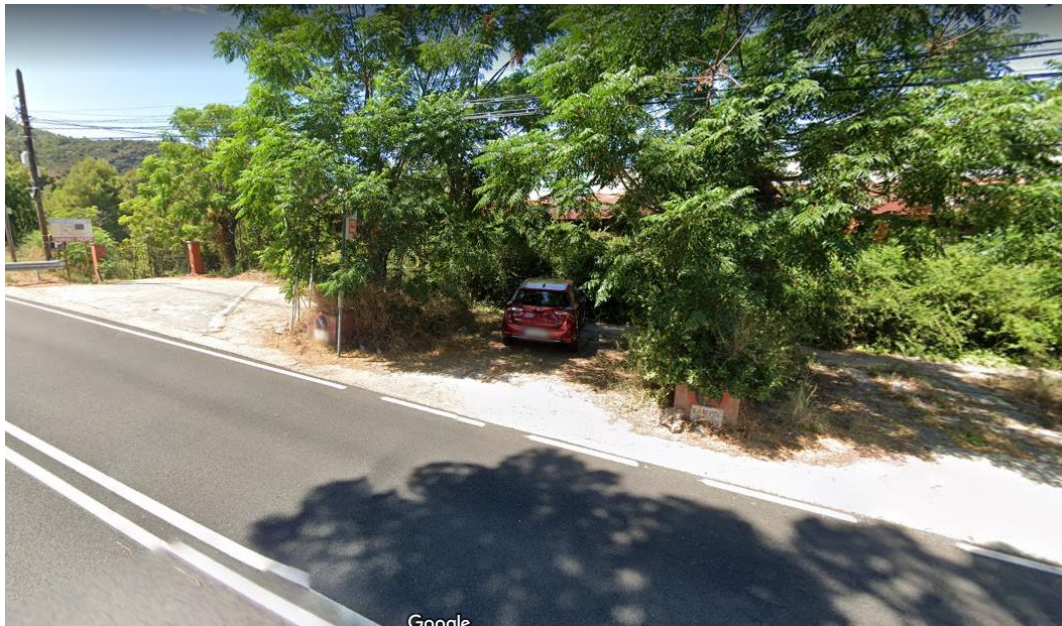
Autobusos

La línia d'autobús més pròxima al Pla Especial és interurbana i és la Línia 902 (BaixBus), que fa el recorregut entre Barcelona (Av. Paral·lel - Pl. Espanya) i Begues (Av. Sadurní - Ebre)

ANÀLISIS DE LA SITUACIÓ ACTUAL

La parada de bus més propera al sector, correspon a la parada de l'ermita de Brugués a la mateixa carretera BV-2041

Imatge 11. Parada de bus situada a l'Ermita del Brugués



Aquesta parada dona servei la següent línia d'autobús:

Imatge 12. Recorregut línia 902. Baix bus



Font: www.baixbus.cat

Amb el següent horari

Imatge 13. Horari línia 902. Baix bus

902

Gavà ↔ Begues / Olesa de Bonesvalls

Dilluns a divendres feiners																												
→ Gavà / Begues / Olesa de Bonesvalls																												
Gavà - ctra. Sta. Creu Calafell	06:00	06:10	06:50	07:15	07:40	08:05	08:30	08:55	09:20	10:20	11:00	11:40	12:20	13:00	13:40	14:20	15:00	15:10	15:40	16:20	16:55	17:30	18:15	19:00	19:45	20:30	21:15	22:20
Gavà - Av. Emprunyà	06:05	06:15	07:00	07:23	07:48	08:13	08:38	09:03	09:28	10:28	11:08	11:48	12:28	13:08	13:48	14:28	15:08	15:18	15:48	16:28	17:03	17:38	18:23	19:08	19:53	20:38	21:23	22:28
Bruguers	06:10	06:20	07:05	07:28	07:53	08:18	08:43	09:08	09:33	10:33	11:13	11:53	12:33	13:13	13:53	14:33	15:13	15:23	15:53	16:33	17:08	17:43	18:28	19:13	19:58	20:43	21:28	22:33
Begues - la Rectoria	06:15	06:25	07:10	07:33	07:58	08:23	08:48	09:13	09:38	10:38	11:18	11:58	12:38	13:18	13:58	14:38	15:18	15:28	15:58	16:38	17:13	17:48	18:33	19:18	20:03	20:48	21:33	22:38
Begues - Centre	06:20	06:30	07:15	07:38	08:03	08:28	08:53	09:18	09:43	10:43	11:23	12:03	12:43	13:23	14:03	14:43	15:23	15:33	16:03	16:43	17:18	17:53	18:38	19:23	20:08	20:53	21:38	22:43
Zona esportiva	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17:57	18:42	19:27	20:12	—	—	—
Begues Parc	06:25	06:38	07:18	07:46	08:11	08:36	09:01	09:26	09:51	10:51	11:31	12:11	12:51	13:31	14:11	14:51	15:31	15:41	16:11	16:51	17:26	18:06	18:51	19:36	20:21	21:01	21:46	22:51
Olesa de Bonesvalls	06:40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21:17	—	—
→ Olesa de Bonesvalls / Begues / Gavà																												
Olesa de Bonesvalls	06:45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21:25	—
Begues Parc	06:40	06:58	07:25	07:50	08:15	08:40	09:05	09:30	09:55	11:00	11:40	12:20	13:00	13:40	14:20	15:00	15:40	16:00	16:20	17:00	17:35	18:15	19:00	19:45	20:30	21:40	21:55	22:55
Zona esportiva	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18:20	19:05	19:50	20:35	—	—	—
Begues (Centre Cívic)	06:48	07:05	07:33	07:58	08:23	08:48	09:13	09:38	10:03	11:08	11:48	12:28	13:08	13:48	14:28	15:08	15:48	16:08	16:28	17:08	17:43	18:24	19:09	19:54	20:39	21:48	22:03	23:03
Begues - La Rectoria	06:53	07:10	07:38	08:03	08:28	08:53	09:18	09:43	10:08	11:13	11:53	12:33	13:13	13:53	14:33	15:13	15:53	16:13	16:33	17:13	17:48	18:29	19:14	19:59	20:44	21:53	22:08	23:08
Bruguers	06:58	07:18	07:45	08:10	08:35	09:00	09:25	09:50	10:15	11:20	12:00	12:40	13:20	14:00	14:40	15:20	16:00	16:20	16:40	17:20	17:55	18:36	19:21	20:06	20:51	22:00	22:15	23:15
Gavà - Pl. Font Groga	07:05	07:23	07:53	08:18	08:43	09:08	09:33	09:58	10:23	11:28	12:08	12:48	13:28	14:08	14:48	15:28	16:08	16:28	16:48	17:28	18:03	18:44	19:29	20:14	20:59	22:08	22:23	23:23
Gavà - ctra. Sta. Creu Calafell	07:10	07:28	07:58	08:23	08:48	09:13	09:38	10:03	10:28	11:33	12:13	12:53	13:33	14:13	14:53	15:33	16:13	16:33	16:53	17:33	18:08	18:49	19:34	20:19	21:04	22:13	22:28	23:28

Font: www.baixbus.cat

La qual cosa significa 28 expedicions /dia per sentit amb un total de 56 expedicions al dia (de dilluns a divendres –dia feiner) entre les 6:10 h i 23:15 h.

Els dissabtes i festius aquesta freqüència disminueix a 5 expedicions /dia per sentit amb un total de 10 expedicions al dia entre les 7:55 h i 20:55 h.

2.1.3. Xarxa itineraris per a vianants

Pel que fa les condicions actuals de l'àmbit d'estudi, es tracta d'una zona rural (o no urbana) no urbanitzada mes enllà dels senders i edificacions que conformen l'àmbit del Pla Especial.

Ja s'ha vist que la carretera BV-2041 no està condicionada pel pas de vianants.

Imatge 14. Carretera BV2041. A l'alçada de la masia de Can Mas



Per altra banda hi ha algunes rutes de senderisme que transcorren pel camí al sud de l'àmbit. Aquestes rutes normalment passen o tenen destí a l'Ermita de Bruguers, el qual en aquest punt aproximadament es pot enllaçar amb el GR92

Imatge 15. Ruta Gavà . Can Mas- Mines de Ferro Rocabruna - Gavà



Font: www.wikiloc.com

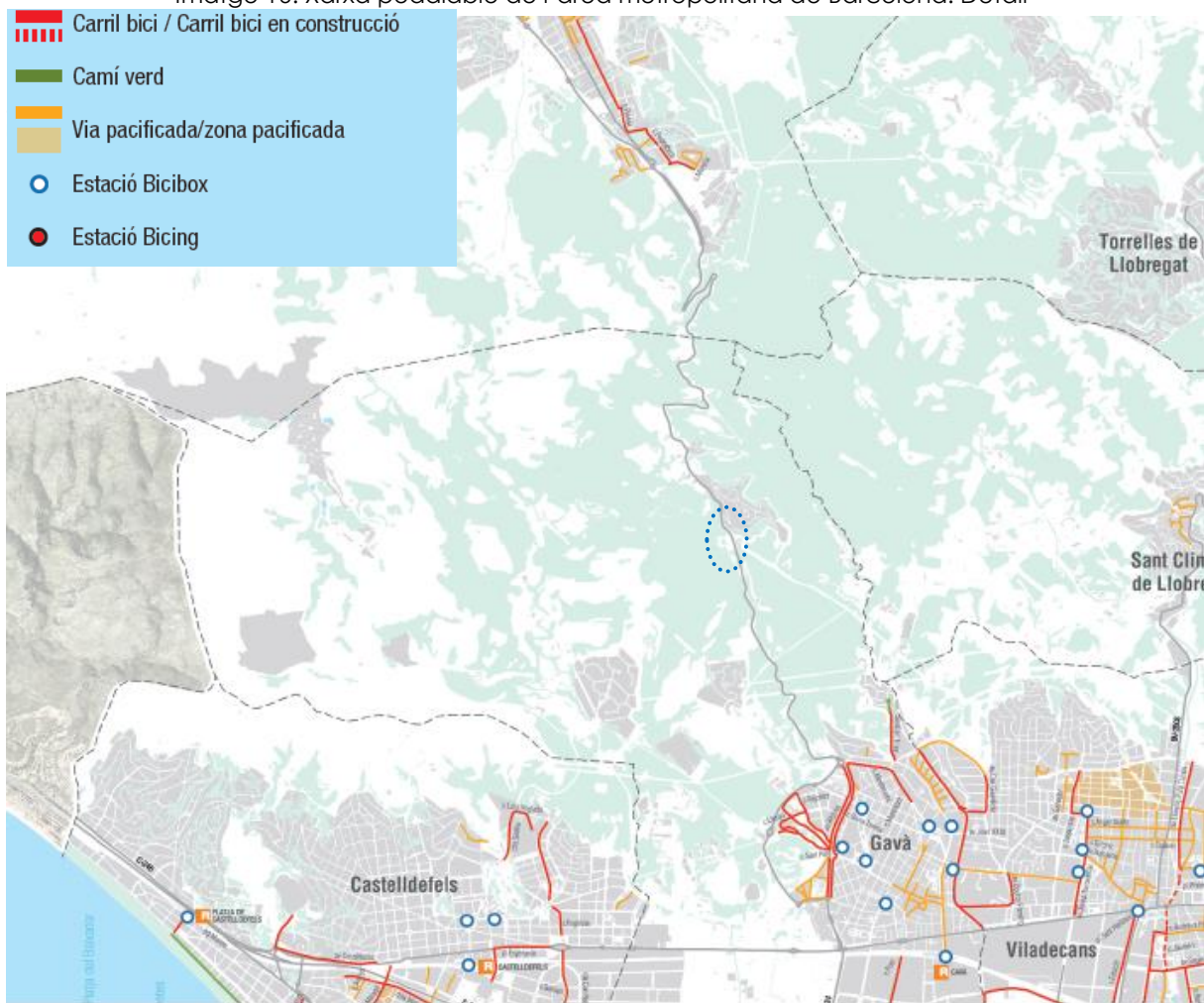
2.1.4. Xarxa itineraris per a bicicletes

Xarxa pedalable

No hi ha, a l'entorn propers, itineraris senyalitzats per a bicicletes.

En el context no urbà del Pla Especial, és normal no trobar carrils bicicleta, però es podria donar el cas d'algun camí verd o cicloruta. Consultant el plànol de la xarxa pedalable de l'àrea metropolitana de Barcelona (sector sud), no es destaca cap camí verd a les proximitats del Pla Especial

Imatge 16. Xarxa pedalable de l'àrea metropolitana de Barcelona. Detall



Font: AMB

2.2. Motorització i aparcaments

2.2.1. Motorització

Segons les dades de l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT), el municipi de Gavà l'any 2019 un parc mòbil de 30.577 vehicles.

Taula 3: Distribució del parc de vehicles de Gavà. Any 2019

Any		Turismes	Motocicletes	Camions i furgonetes	Tractors industrials	Autobusos i altres	Total
2019	Núm.	21.412	4.585	3.630	132	818	30.577
	%	70,0%	14,9%	11,9%	0,4%	2,7%	

Font: Idescat.

El 70% (any 2019) dels vehicles censats es corresponen a turismes, que genera una taxa de motorització de 458 turismes/1000 habitants.

2.2.2. Aparcaments

Actualment no hi ha aparcaments com a tals en l'àmbit de la masia de Can Mas. Els camins de l'interior de l'àmbit són d'ús restringit pels usuaris de la masia i actualment, s'utilitzen aquests com a aparcament, així com les esplanades al nord del conjunt d'edificacions.

Imatge 17. Imatge aèria del conjunt d'edificacions de la Masia de Can Mas, S'observen amb cotxes aparcats als camins d'accés a la masia i al prat del nord



Font: ICGC

2.3. Mobilitat obligada del municipi

Les estadístiques utilitzades en aquest apartat corresponen a l'explotació de l'Enquesta de Mobilitat 2001.

2.3.1. Desplaçaments obligats per motius laborals

A Gavà es realitzen 24.720 desplaçaments diaris per mobilitat obligada de treball amb origen o destinació a Gavà. D'aquests, un 27% són desplaçaments interns, mentre que un 34% són desplaçaments de connexió cap a l'exterior de residents de Gavà cap a altres municipis del voltant, sobretot Viladecans. El 39 % restant són desplaçaments de fora cap a Gavà, amb origen majoritari de Barcelona.

Taula 4: Població ocupada resident i llocs de treball localitzats per mode de transport . any 2001

Categoria	Privat	Públic	No motoritzat	No es desplaça	No aplicable	Total
Residents ocupats a dins	2.770	389	3.199	454	44	6.856
No residents ocupats a dins	6.011	1.843	421	0	53	8.328
Residents ocupats a fora	6.262	3.032	123	0	119	9.536
Llocs de treball localitzats	8.781	2.232	3.620	454	97	15.184
Població ocupada resident	9.032	3.421	3.322	454	1448	17.677
Diferència lloc localitzats - residents	-251	-1.189	298	0	-1351	-2493

Font: Idescat

Repartiment modal

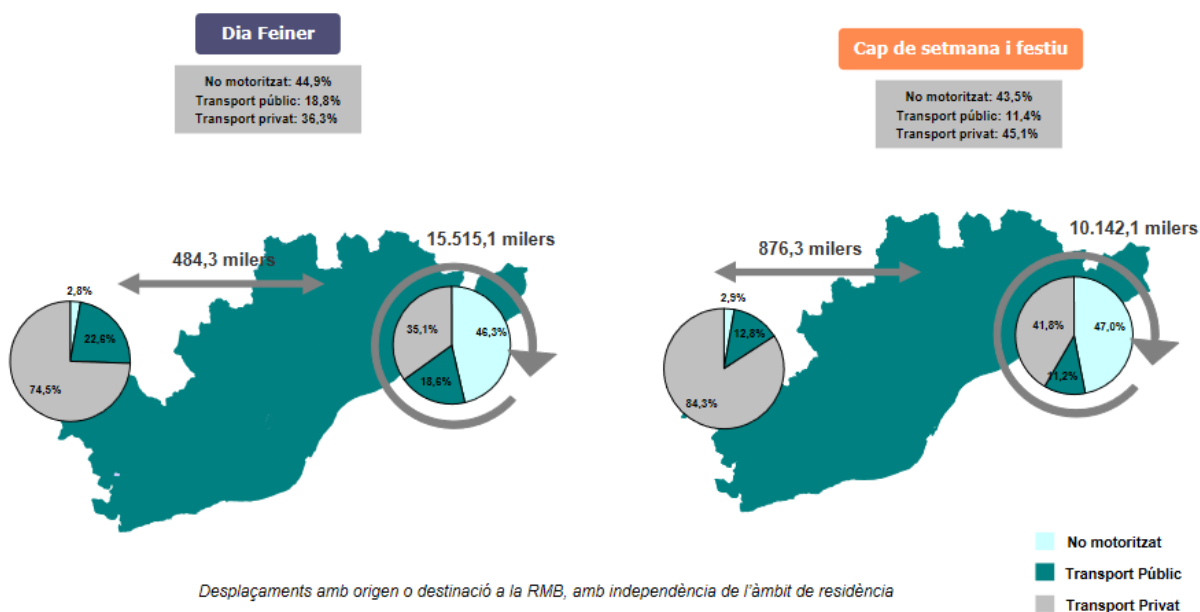
Pel que fa al repartiment modal, el 46,7% dels desplaçaments interns es realitzen a peu o bicicleta (no motoritzat), el 40,4% restant amb vehicle, amb una molt baixa participació del transport públic (5,7%).

Pel que fa als desplaçaments de connexió, cal destacar un 27,3% dels desplaçaments amb transport públic. El vehicle suposa el 68,7% dels desplaçaments, i no motoritzat (A peu o bicicleta) el 3% restant.

Els municipis de connexió amb majors fluxos són Viladecans, Castelldefels, El Prat de Llobregat, l'Hospitalet del Llobregat.

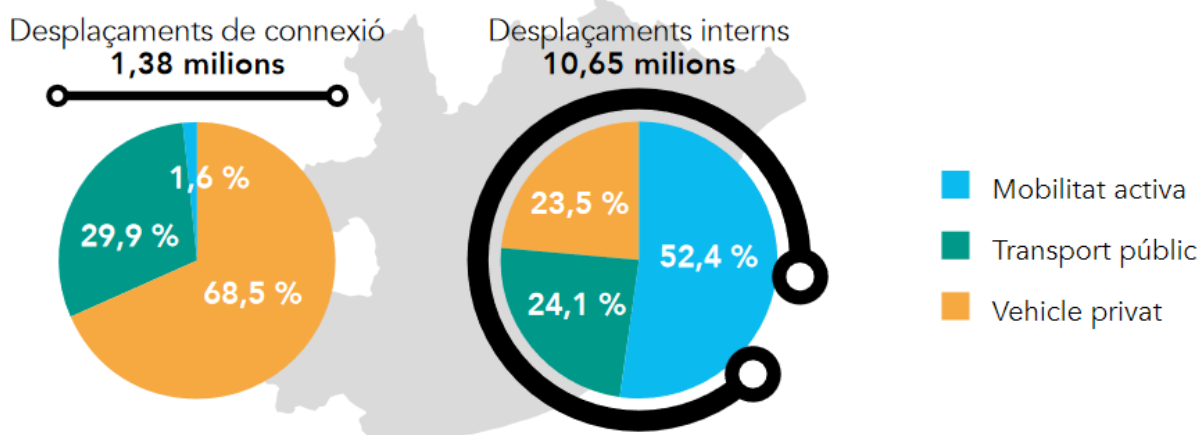
Segons l'enquesta de Mobilitat de l'any 2006 a la regió metropolitana el repartiment modal és el següent:

Imatge 18. Distribució modal dels desplaçaments interns i de connexióRegió Metropolitana de Barcelona



Finalment L'enquesta de Mobilitat en dia Feiner (EMEF) de l'any 2019. (ATM, AMB, Ajuntament de Barcelona,AMTU i Idescat) indica per les comrques de la reigió metropolitana el següent distribució modal

Imatge 19. Anàlisi comarcal: Modalitats de Transport



Resultats similars als presentats per l'any 2001 i el municipi de Gavà en l'EMQ2006.

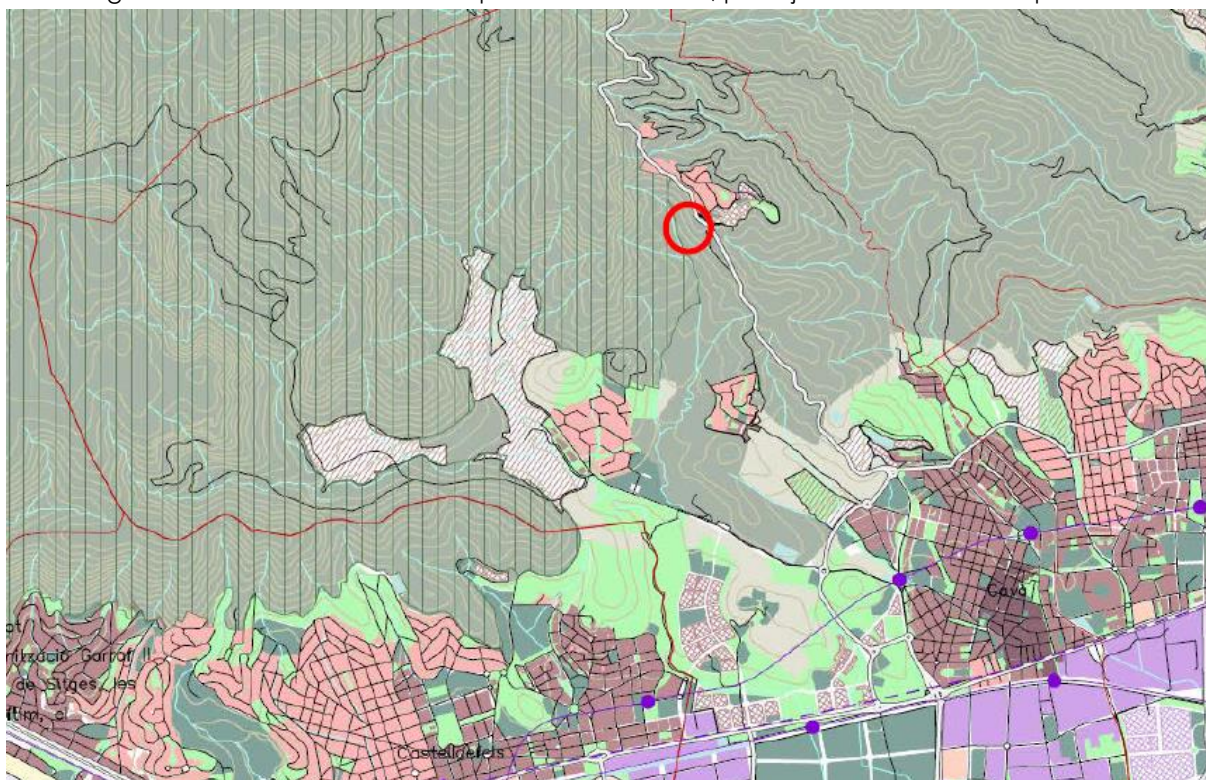
3.1. Pla Territorial Metropolità de Barcelona

La Regió Metropolitana de Barcelona és un dels set àmbits funcionals definits al Pla territorial general de Catalunya. Comprèn una extensió geogràfica de 3.236 km², el 10% del territori català, i l'integren els 164 municipis de les comarques de l'Alt Penedès, el Baix Llobregat, el Barcelonès, el Garraf, el Maresme, el Vallès Occidental i el Vallès Oriental.

El 20 d'abril de 2010, el Govern de Catalunya va aprovar definitivament el Pla territorial metropolità de Barcelona, publicat al DOGC 5627 el 12 de maig del mateix any.

El pla proposa per l'àrea objecte d'estudi com a espai de protecció especial pel seu interès natural i agrari.

Imatge 20. Pla territorial Àmbit metropolità de Barcelona, planejament i sistema d'espais oberts



Font: PTMB. Plànol dels espais oberts, estratègies d'assentaments i actuacions d'infraestructures

A la masia de Can Mas, al tractar-se d'una edificació existent, l'article 2.15 regula el règim dels usos i edificacions existents en els espais oberts. El PTMB ens permet mantenir les edificacions que compleixin els requisits del planejament general.

Article 2.15 Règim dels usos i edificacions existents en els espais oberts

1. Les edificacions i instal·lacions legalment implantades que s'ajustin als supòsits d'usos permesos en sòl no urbanitzable poden mantenir-se i ampliar-se si es compleixen els requisits del Planejament general urbanístic a què estiguin subjectes i les determinacions que estableixen la legislació urbanística i el Pla.

5. No són objecte d'aquest article aquelles edificacions i instal·lacions que per les seves tipologia, construcció i el seu valor identitari —masies, corrals, barraques de pastor o de vinya, molins i altres elements significatius— cal considerar que formen part de la imatge del territori rural que es vol preservar o recuperar.

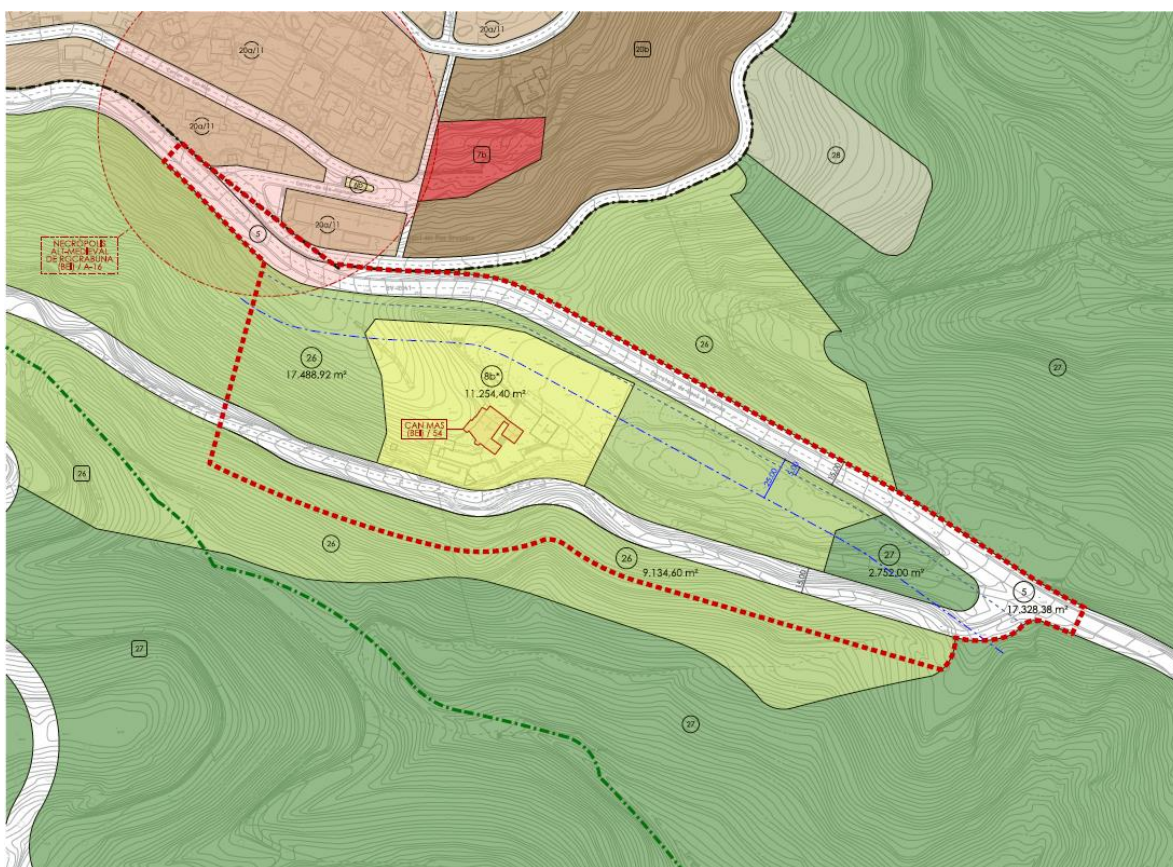
3.2. Modificació Puntual del Pla General Metropolità (MPPGM) a l'àmbit de la masia de Can Mas (en tramitació)

Paral·lelament a la redacció d'aquest Pla Especial es redacta la Modificació Puntual de PGM a l'àmbit de la Masia de Can Mas. L'objectiu principal d'aquesta modificació és adequar el planejament vigent a la realitat del moment i garantir la conservació de l'edifici catalogat de la Masia Can Mas qualificant-lo amb una clau urbanística més adient per a aquesta finalitat.

En l'àmbit objecte de la MPPGM la proposta conserva a dreta i esquerra de la Masia la qualificació de lliure permanent – clau 26-, per tal d'assegurar que aquests àmbits queden lliures de cap tipus d'edificació, a excepció dels casos inclosos a l'article 161 del PGM.

Per a la zona de la Masia Can Mas, els seus jardins i els seus vials privats d'accés, la MPPGM realitza un canvi de qualificació urbanística a verd privat d'interès tradicional subclau Can Mas – clau 8b* -. Es qualifica de verd privat d'interès tradicional el sòl no urbanitzable ocupat per edificacions antigues i els seus entorns destinats a jardins, parcs, arbrat, àrees de vegetació i similars.

Imatge 21. Plànol de planejament proposat de la MPPGM de l'àmbit de la Masia de Can Mas



La nova qualificació de verd privat d'interès tradicional subclau Can Mas – clau 8b* – permet conservar les edificacions existents, podent realitzar obres de rehabilitació i millora, i prohibeix augmentar el sostre llevat els casos en què sigui necessari aquest augment per motius d'accessibilitat. En aquests casos s'haurà de justificar aquest increment amb el projecte d'accessibilitat.

La mateixa qualificació 8b* també protegeix l'entorn vegetal de la masia, conservant les consideracions de sòl no urbanitzable.

3.3. Pla Especial i Catàleg del Patrimoni Arquitectònic de Gavà, març 2000, element núm.54 masia de can Mas

Número d'expedient: 1999 / 001317 / M

Aprovació definitiva: 22/03/2000. Publicació del 23/05/2000.

El Pla Especial de Protecció del Patrimoni Arquitectònic de Gavà es redacta amb la finalitat de dotar a l'Ajuntament de Gavà d'un element que coordini els instruments de protecció amb les determinacions urbanístiques assegurant que el Catàleg és un reflex de la història de l'arquitectura del municipi.

L'edificació principal (1) i la casa del masover (edificació complementària) (2) del conjunt de la masia de Can Mas són elements catalogats per aquest Pla de protecció i catàleg de Patrimoni Arquitectònic de Gavà:

(...) De la façana principal, de composició asimètrica i acabada amb una teula a dues aigües destaca el portal adovellat, de pedra de gres vermellós, i els emmarcaments de les obertures. Al vestíbul es conserven pintures al fresc al·legòriques a la Verge del Roser i datades de la època barroca.

Actualment les dues edificacions recollides al Pla Especial de Protecció i Catàleg del Patrimoni Arquitectònic de Gavà, corresponents a l'edifici principal i la casa del masover, tenen ús residencial.

Les intervencions queden regulades per la fitxa del Pla Especial del Patrimoni Arquitectònic que són: protecció de façanes, volums, elements decoratius, elements i espais comuns definidors de la tipologia i elements vegetals exteriors. A l'interior es protegeixen especialment les pintures d'inspiració medieval de l'entrada i al làpida funerària procedent de la necròpolis de Rocabruna ubicada a l'entrada de la capella.

3.3. Proposta del Pla Especial en l'àmbit de la Masia de Can Mas, Gavà

3.3.1. Antecedents

El Pla General Metropolità es va aprovar definitivament el 14 de juliol del 1976 i publicar al DOGC del 19 de juliol del mateix any i classifica els sòls de l'àmbit del present Pla Especial com a sòl no urbanitzable.

Paral·lelament al present Pla Especial, s'està realitzant una Modificació Puntual del Pla General Metropolità a l'àmbit de la Masia Can Mas, per tal d'adequar el planejament a la realitat existent, definint una nova qualificació viària adaptada al traçat existent i al del PTMB i qualificant l'entorn de la masia com a Verd Privat d'Interès Tradicional subclau Can Mas –clau 8b*. Aquesta nova qualificació garanteix la protecció i conservació dels conjunts edificats protegits inclosos en el Pla Especial i Catàleg del Patrimoni Arquitectònic de Gavà, març 2000, element núm.54 masia de can Mas.

El present Pla Especial busca, en primer lloc, assignar i regular els usos permesos a la Masia Can Mas per tal de poder desenvolupar-hi activitats socials, d'educació en el lleure, activitats artístiques-culturals, activitats de restauració i activitats de turisme rural. En segon lloc, busca descriure els tipus d'usos que es duren a terme en cadascun dels volums edificats. A més, defineix també els espais exteriors, accessos i zona d'aparcament per a cotxes i autobusos.

D'acord amb l'article 47.3bis i la disposició addicional quinzena del TRLU, en absència de catàleg de Masies i Cases Rurals, com és el cas que ens ocupa, pot redactar-se un Pla Especial Urbanístic que acrediti els valors de la masia i la oportunitat per assignar-li els usos que són propis d'edificacions incloses en l'esmentat catàleg. Aquests usos són els que comporten activitats de turisme rural, d'educació en el lleure, artesanals, artístiques o de restauració. El present PEU es desenvolupa a l'empara del TRLU amb la finalitat de modificar els usos actuals de la masia i atorgar-li aquells que l'ajudin a promocionar una vocació social, oferint-se al públic i potenciant la revitalització del sòl no urbanitzable.

D'acord amb la MPPGM a l'àmbit de Can Mas que s'està tramitant paral·lelament a aquest Pla Especial, aquest document no preveu cap increment de sostre, sinó que busca garantir el manteniment i la protecció de les edificacions existents i els seus entorns naturals que motiven la qualificació de 8b* – verd privat d'interès tradicional subclau Can Mas –.

3.3.2. Criteris i objectius

El principal objectiu del present Pla Especial Urbanístic és el de desenvolupar les condicions necessàries per a poder regular els usos permesos a la Masia Can Mas, seguint allò previst per l'article 47 del TRLU.

En aquest sentit, essent coherents amb els valors ambientals i paisatgístics del lloc i amb el principi de desenvolupament urbanístic sostenible, mitjançant la tramitació del present pla especial es proposa:

- a) Regular els usos permesos a la Masia Can Mas per tal de poder desenvolupar-hi l'ús cultural i artístic, l'artesanal, l'ús d'educació en el lleure i esbarjo, l'ús de restauració, l'ús residencial i l'ús de turisme rural, a més de l'actual ús d'habitatge.
- b) Detallar el complex edificat de la Masia de Can Mas, tant els seus edificis com els seus espais exteriors, i definir-ne els usos permesos per a cada àmbit.
- c) Assegurar, mitjançant aquest nou rendiment econòmic proposat per a la finca, la correcta conservació i manteniment de la Masia Can Mas.
- d) Impulsar un projecte amb vocació d'ús públic, oferint la Masia a entitats privades i públiques per a organitzar activitats culturals i artístiques, artesanals, d'educació en el lleure, de restauració, residencials i de turisme rural.
- e) Donar a conèixer la història de la Masia Can Mas, la Baronia d'Eramprunyà i l'entorn natural de la masia.

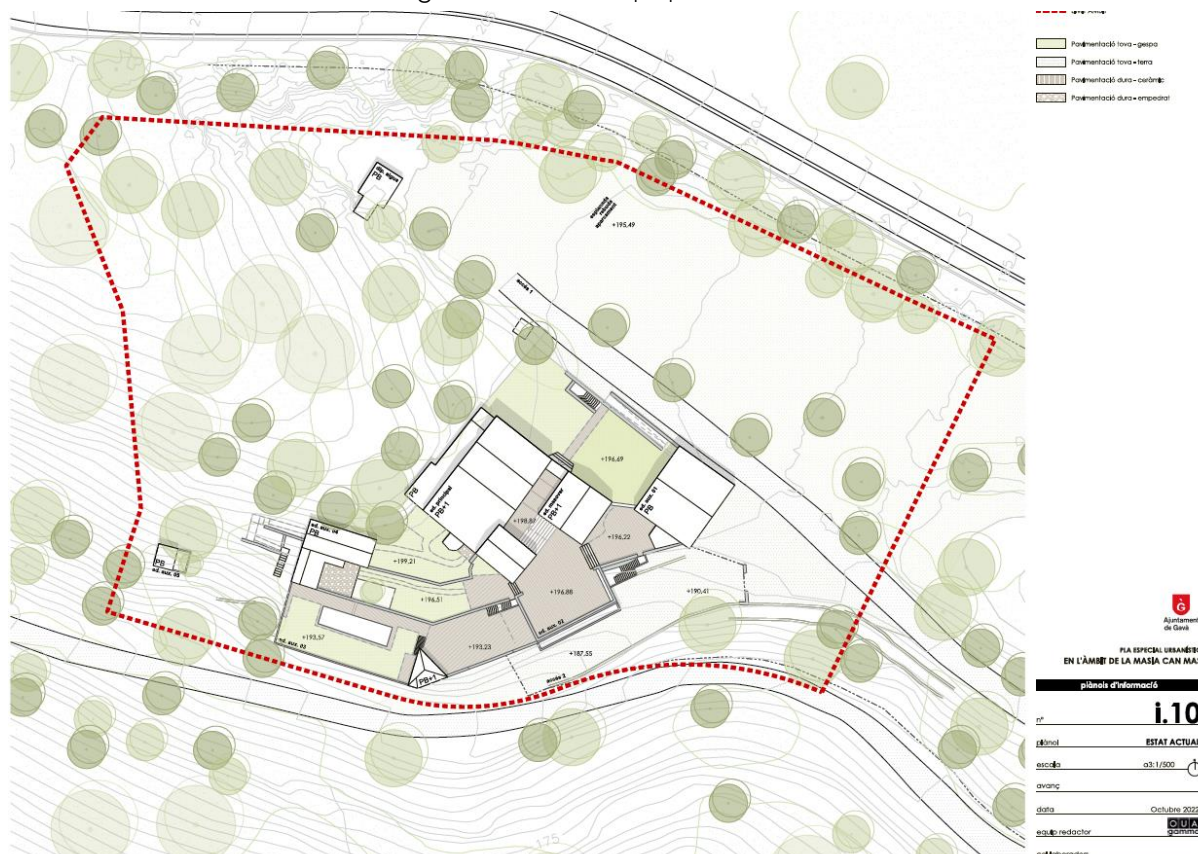
3.3.3. descripció de la proposta d'ordenació

Estructura general

La proposta plantejada pel conjunt de la masia Can Mas passa per mantenir al màxim el seu estat actual. D'aquesta manera, l'estructura general del conjunt romandrà tal i com es troba a dia d'avui: les vuit edificacions existents es conservaran pel que fa a volum i a sostre. Totes les edificacions podran realitzar obres de manteniment i millora o adequar les seves instal·lacions interiors per adaptar-les, si s'escau, a les necessitats derivades dels nous usos assignats a cada volum edificat.

L'edificació principal i la casa del masover conservaran el seu ús actual, que correspon a habitatge, i incorporaran els usos de turisme rural, culturals i artístics, d'educació en el lleure, artesanals, de restauració. La resta d'edificacions, a excepció del dipòsit d'aigua, admetran usos culturals i artístics, d'educació en el lleure, artesanals, de restauració i de turisme rural.

Imatge 22. Estat actual i proposta d'ordenació



Font: Plànol I.10 del PE.

El complex disposa de 3 nivells diferenciats. Un a aproximadament cota +199 que uneix l'edificació principal i l'edificació auxiliar 4, un nivell intermedi a cota +196 que travessa tot el conjunt d'est a oest, i un de més baix a cota +193 aproximadament que dona accés a l'edificació auxiliar 2, la 3 i la piscina.

Tots els volums edificats queden connectats entre sí mitjançant aquestes terrasses i jardins a diferents nivells que actuen, a més, com a miradors i espais de contemplació del paisatge que envolta la masia. Estan totalment integrats a la topografia i a la natura, ja que els materials emprats han estat respectuosos amb el medi i amb la imatge de la masia Can Mas.

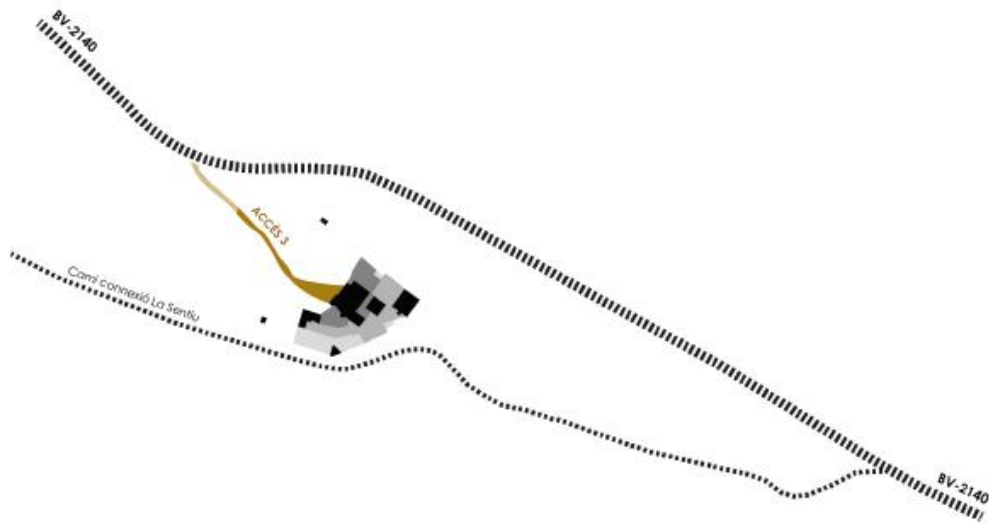
Camins i accessos

Els accessos a la masia es mantindran tal i com es troben a dia d'avui.

El primer accés i principal es troba a l'esmentada carretera BV-2041, mitjançant una connexió cap a un camí no pavimentat tancat amb una porta i envoltat de vegetació que arriba fins al conjunt edificat existent, a l'esplanada lliure d'edificació destinada a aparcament (cota aproximada 195,50m).

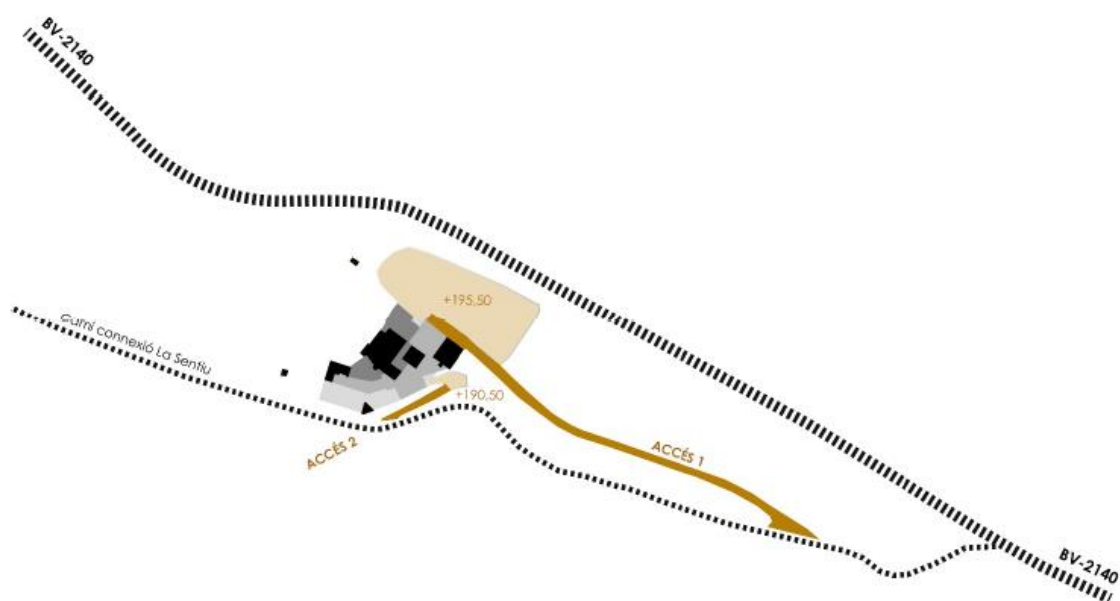
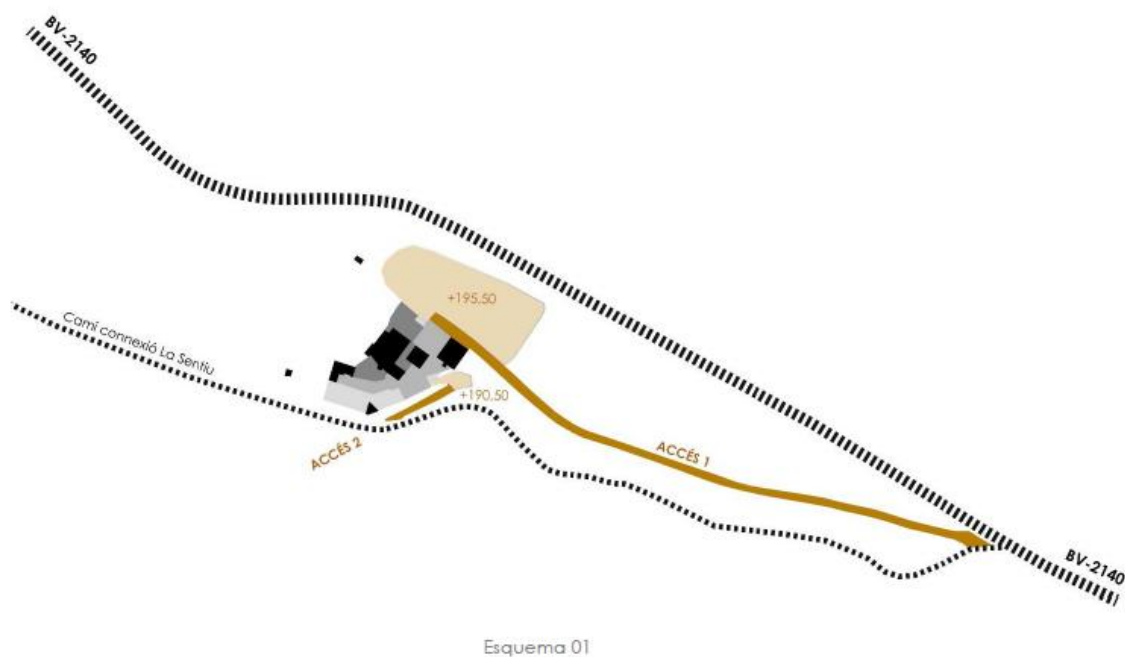
El segon accés es troba al sud de la masia, i connecta amb el viari direcció la urbanització La Sentiu, el traçat del qual passa tangencialment a la masia de Can Mas en el seu punt més baix..

Per tal de generar una nova connexió i millorar la connexió amb el transport públic del municipi de Bruguers, es milloraran les condicions d'accessibilitat al camí de connexió entre Can Mas i Bruguers en un tram de 113m de longitud, reduint així la distància fins a la parada de bus en 550m.



Si, en algun moment l'Ajuntament decidís per alguna raó executar el viari sud tal i com marca el planejament, és a dir, eixamplant la seva secció fins els 15m, seria necessari fer un projecte per tal de modificar aquest accés (esquema 2).

Imatge 23. Esquemes d'accessos i vials interns del PEU.

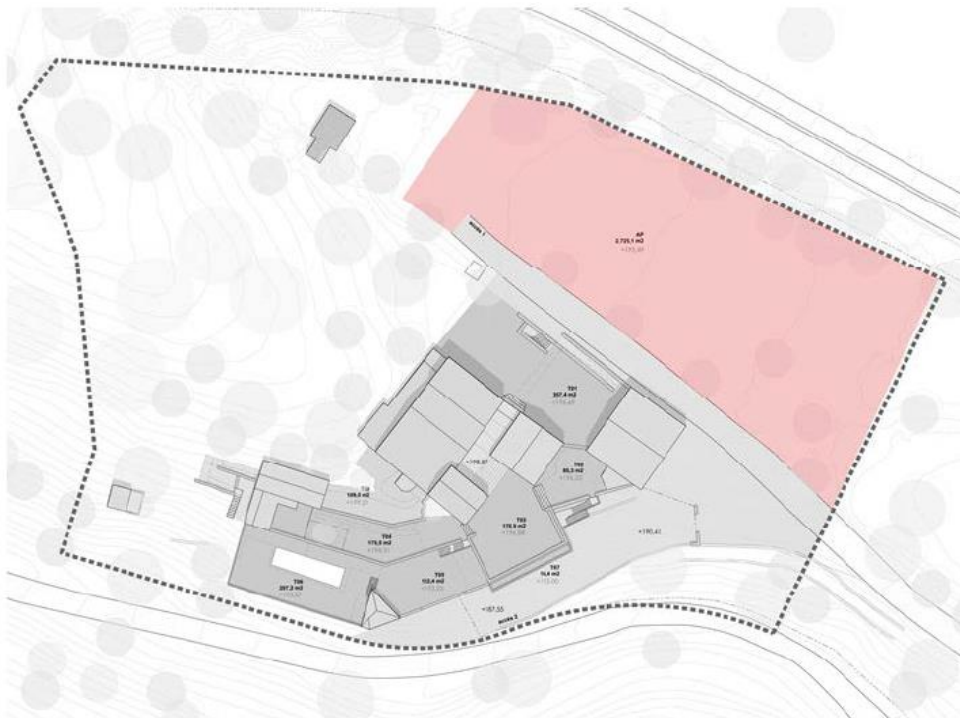


Font: Memòria d'Ordenació del PEU

Instal·lacions de la Masia Can Mas

Les instal·lacions de la masia compten amb vuit edificacions i vuit terrasses, així com també amb un aparcament en superfície i un entorn boscos i vegetat de grans dimensions

Imatge 24. Esquema del complex edificatori. Terrasses i aparcament.



Font: Memòria d'Ordenació del PEU

Imatge 25. La Masia de Can Mas des de l'aparcament.



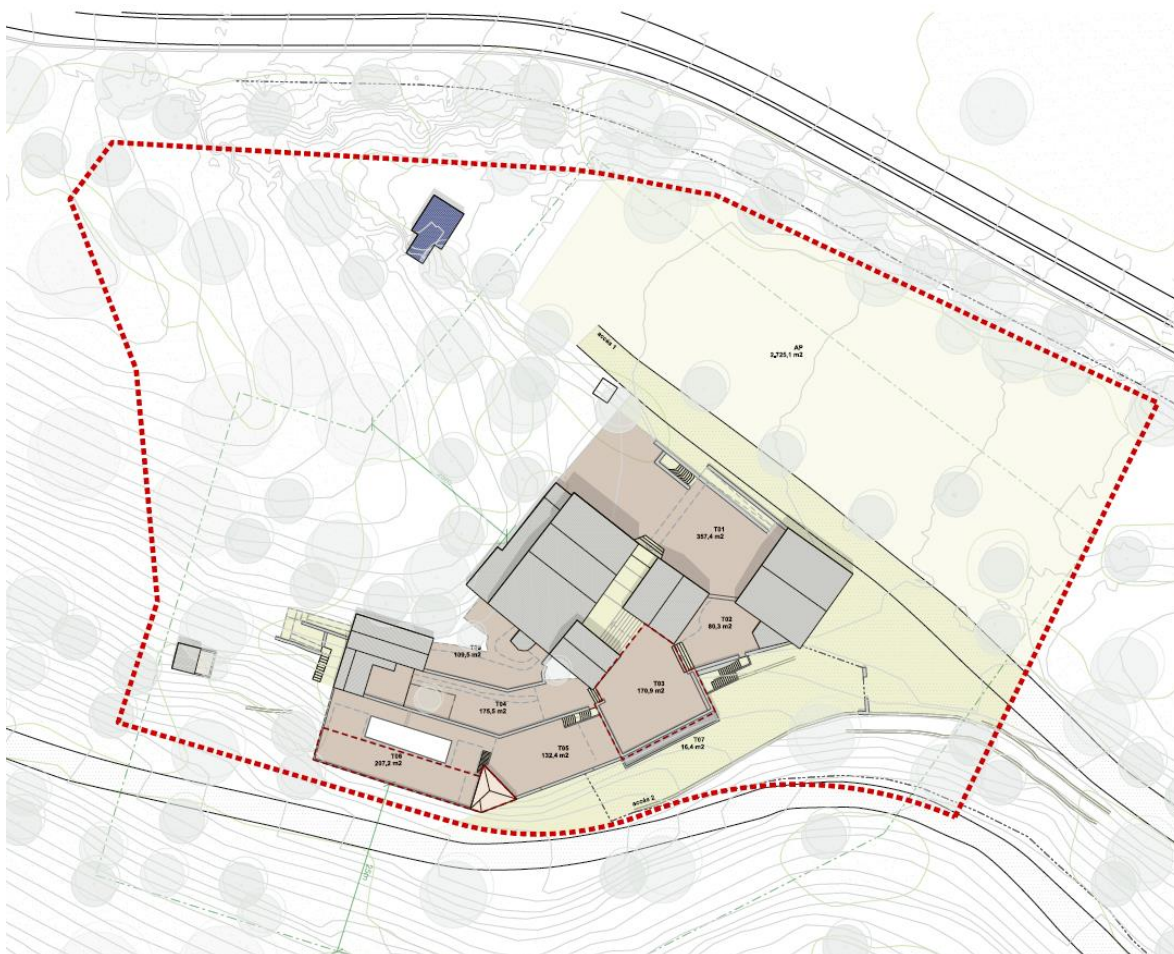
Font: Memòria d'Ordenació del PEU

Descripció de l'activitat i programa funcional de la masia

La proposta funcional de la masia Can Mas és el següent:

PROPOSTA PROGRAMA FUNCIONAL DE LA MASIA CAN MAS			
	ÚS	SÒL	SOSTRE
INSTAL·LACIONS PRINCIPALS			
01. EDIFICACIÓ PRINCIPAL	Habitatge, turisme rural, ús agrícola, ramader, forestal, paisatgístic i d'explotació de recursos naturals, i ús cultural i artístic, artesanal, educació en el lleure i restauració		640,10 m²st
02. CASA MASOVER	Habitatge, turisme rural, ús agrícola, ramader, forestal, paisatgístic i d'explotació de recursos naturals, i ús cultural i artístic, artesanal, educació en el lleure i restauració		151,50 m²st
03. EDIFICACIÓ AUXILIAR 01	Habitatge, turisme rural, ús agrícola, ramader, forestal, paisatgístic i d'explotació de recursos naturals, i ús cultural i artístic, artesanal, educació en el lleure i restauració		157,90 m²st
04. EDIFICACIÓ AUXILIAR 02			
	planta baixa	Habitatge, turisme rural, ús agrícola, ramader, forestal, paisatgístic i d'explotació de recursos naturals, i ús cultural i artístic, artesanal, educació en el lleure i restauració	78,80 m²st
	planta primera	Usos complementaris als usos principals	171,70 m²st
05. EDIFICACIÓ AUXILIAR 03	Usos complementaris als usos principals		161,20 m²st
06. EDIFICACIÓ AUXILIAR 04	Habitatge, turisme rural, ús agrícola, ramader, forestal, paisatgístic i d'explotació de recursos naturals, i ús cultural i artístic, artesanal, educació en el lleure i restauració		73,35 m²st
07. EDIFICACIÓ AUXILIAR 05	Habitatge, turisme rural, ús agrícola, ramader, forestal, paisatgístic i d'explotació de recursos naturals, i ús cultural i artístic, artesanal, educació en el lleure i restauració		12,50 m²st
		769,35 m²	1447,05 m²st
INSTAL·LACIONS COMPLEMENTÀRIES			
01. TERRASSA 01	Vinculat a ús principal		357,40 m²
02. TERRASSA 02	Vinculat a ús principal		80,30 m²
03. TERRASSA 03	Vinculat a ús principal		170,90 m²
04. TERRASSA 04	Vinculat a ús principal		175,50 m²
05. TERRASSA 05	Vinculat a ús principal		132,40 m²
06. TERRASSA 06	Vinculat a ús principal		246,10 m²
07. TERRASSA 07 + PISCINA	Vinculat a ús principal		16,20 m²
08. TERRASSA 08	Vinculat a ús principal		109,50 m²
09. APARCAMENT	Vinculat a ús principal		2.725,10 m²
		4.013,40 m²	
CAMINS PRIVATS I RECORREGUTS		1.414,00 m²	
BOSC		4.964,85 m²	
MURS		92,80 m²	
TOTAL ÀMBIT		11.254,40 m²	

Imatge 26. Programa funcional



■ ■ ■ ■ LÍMIT ÀMBIT

— — — — Franja de protecció 25m

Lei 5/2003 de 22 d'abril, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana

— — — — Usos complementaris als usos principals

■ ■ ■ ■ Dipòsit aigua

■ ■ ■ ■ Habitatge
Turisme rural
Agrícola
Ramader
Forestal
Paisatgístic
Explotació de recursos naturals
Cultural i artístic
Artesanà
Educació en el lleure
Restauració

■ ■ ■ ■ Terrassa vinculada a ús principal

■ ■ ■ ■ Aparcament

■ ■ ■ ■ Camins privats i recorreguts

■ ■ ■ ■ Murs

■ ■ ■ ■ Bosc

Justificació de la qualificació de clau 5 – vial – a l'actual carretera BV-2041

La present Modificació Puntual de PGM en les seves alternatives 1 i 2 contempla modificar l'actual traçat de la carretera BV-2041 per tal d'adaptar-lo a la seva situació actual.

Tenint en compte que aquesta carretera ja està executada des de l'any 1977, es considera innecessària la seva modificació d'acord amb el Planejament vigent. El compliment d'aquest

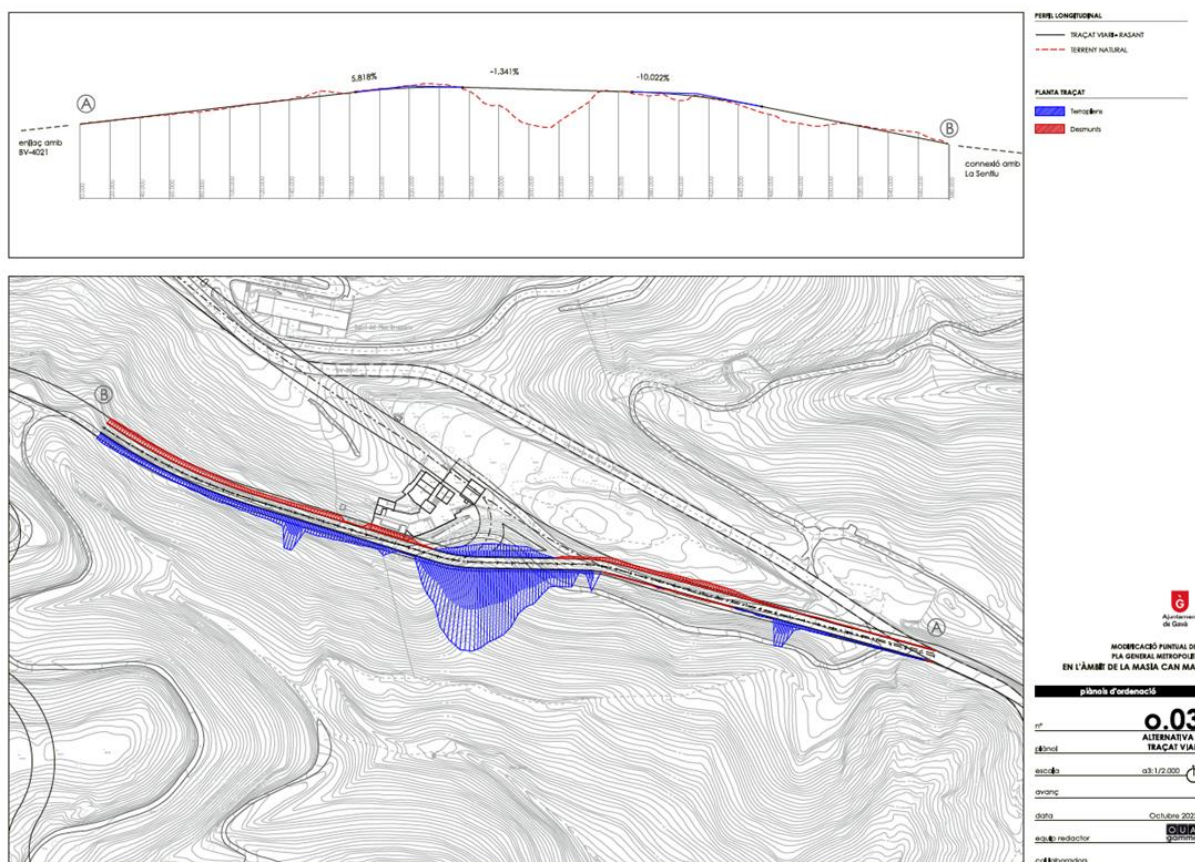
PRESENTACIÓ DEL PLANEJAMENT

planejament suposaria la destrucció d'una zona boscosa existent, a més d'una afectació dels elements protegits de la Masia Can Mas i un gran moviment de terres.

Amb la finalitat d'evitar aquest important impacte ambiental i paisatgístic, es proposa en l'alternativa 1 i 2 modificar la reserva de viari per tal d'adaptar-la al viari existent.

L'adaptació del la reserva viària de la carretera BV-2041 a la realitat existent comporta la necessitat de retraçar el viari que connecta amb la urbanització de La Sentiu per la part sud del sector àmbit d'aquesta Modificació de Planejament. El perfil del terreny mostra com la reserva viària del planejament vigent té un traçat agressiu i no adaptat el terreny, fent necessària la construcció d'un pont a la zona més propera a la Masia o un fort terraplenat.

Imatge 27. Perfil del traçat vigent al PGM

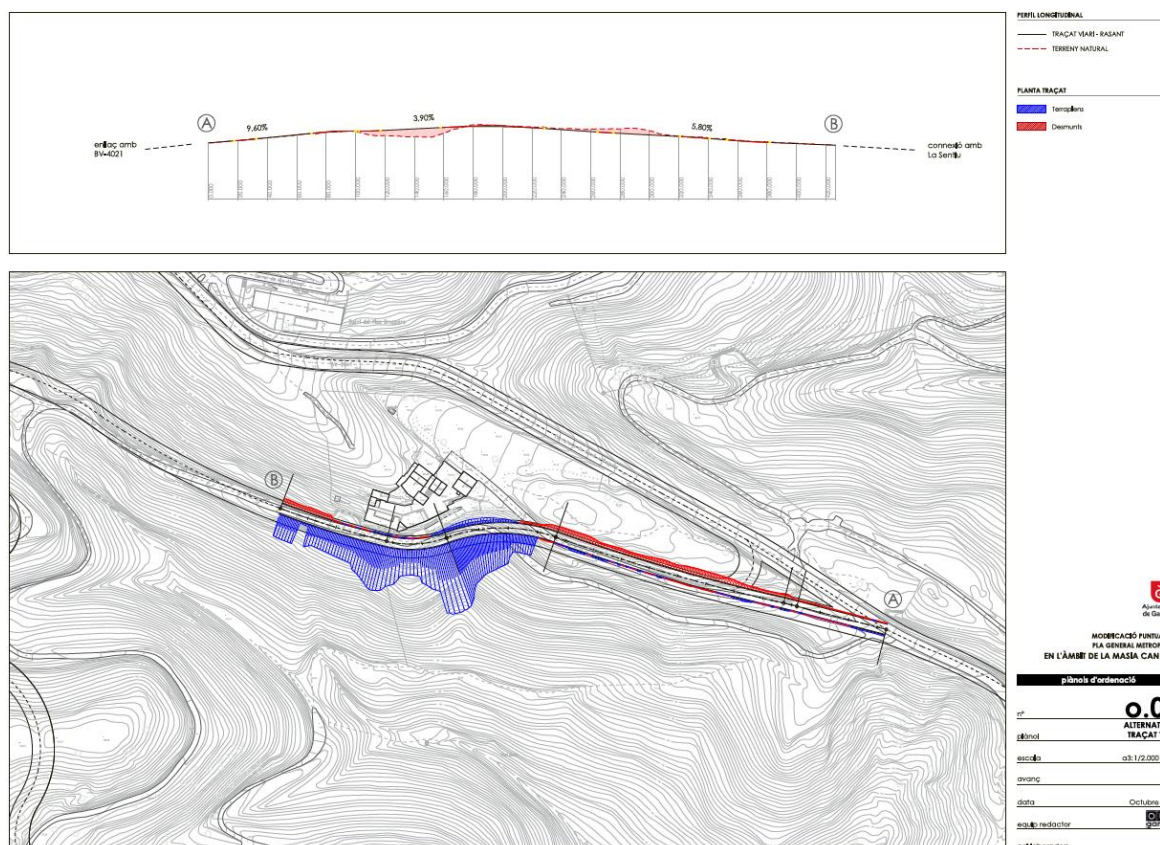


Font: Memòria de la MpPGM "masia Can Mas" Gavà

Per tal d'evitar aquest impacte, es plantegen dues alternatives per a la determinació de la reserva viària d'aquesta connexió. La primera correspon a adaptar en nou traçat qualificat de clau 5 –vial– al camí existent que actualment conforma l'entrada a la Masia Can Mas, per després enllaçar-lo amb el camí que connecta amb La Sentiu a la part sud.

Tal i com mostra el perfil i la planta del viari, aquesta primera alternativa suposa també un gran moviment de terres per a terraplenar el punt de connexió entre els dos vials existents i uns pendents de poc menys del 10%. En segon lloc, implica perdre l'entrada privada de la casa, zona que forma part de l'entorn protegit de la masia.

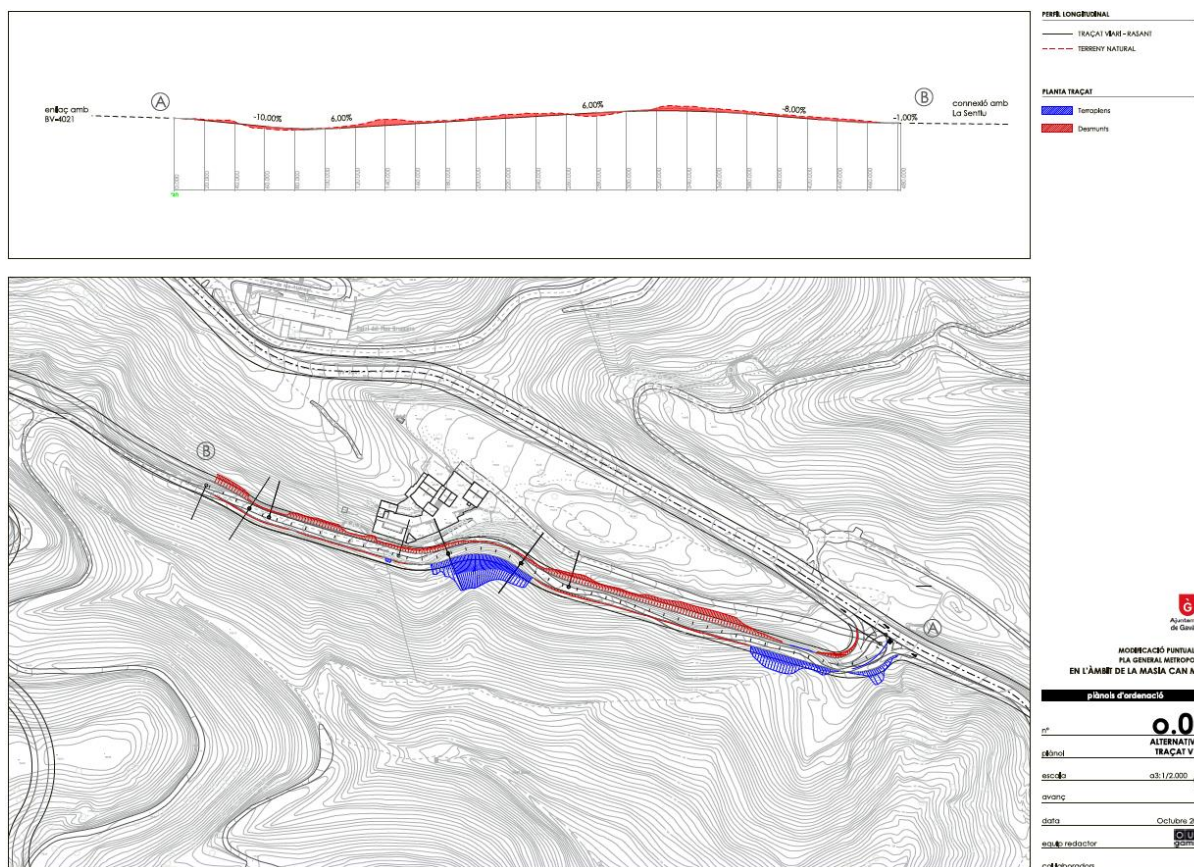
Imatge 28. Perfils del vial plantejat a l'alternativa 1



Font: Memòria de la MpPGM "masia Can Mas" Gavà

La segona alternativa, en canvi, busca causar el mínim impacte als entorns dels elements protegits pel Catàleg de Patrimoni Arquitectònic de Gavà, de manera que adapta la nova reserva viària al camí existent a la part sud de la Masia. Aquest camí va ser obert pel progenitor de l'actual propietària com a tallafocs, i posteriorment el va eixamplar fins a l'estat actual. El perfil mostra com aquesta opció és la connexió amb la urbanització La Sentiu més respectuosa i adaptada al terreny natural, per tant, la més sostenible des del punt de vista ambiental i paisatgístic. Suposa menys moviments de terres i un menor cost tant econòmic com ambiental..

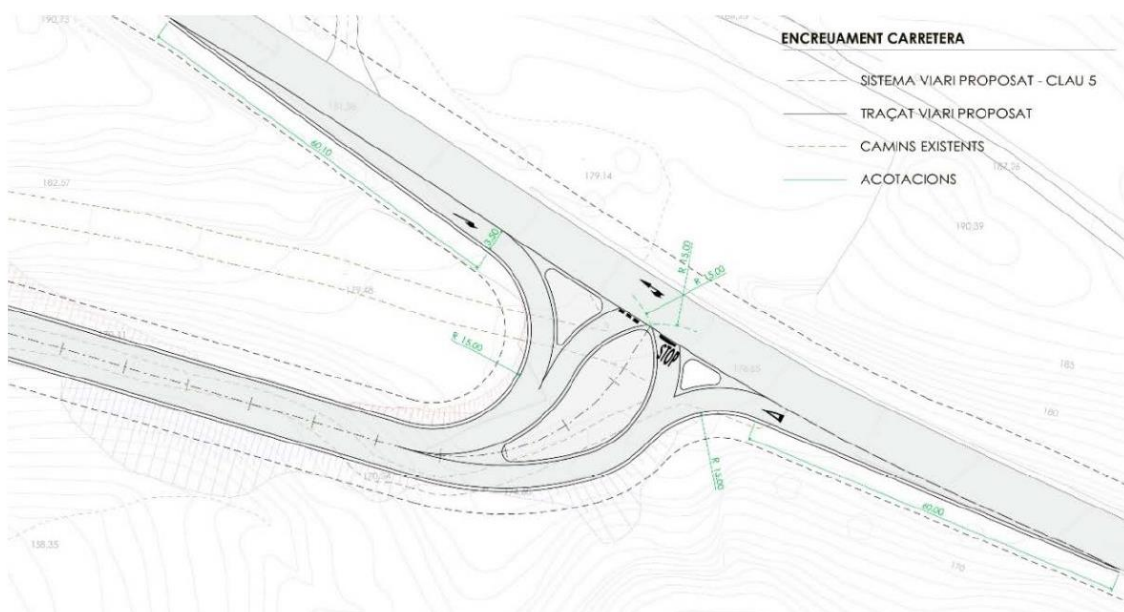
Imatge 29. Perfils del vial plantejat a l'alternativa 2



Font: Memòria de la MpPGM " masia Can Mas" Gavà

Pel que fa al traçat de l'encreuament de la BV-204 i la reserva viària sud, s'ha realitzat d'acord amb la Orden FOM/273/2016, de 19 de febrero, por la que se aprueba la Norma 3.1- IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras.

Imatge 30. Traçat viari de l'encreuament de la reserva viària proposada



Font: Memòria de la MpPGM " masia Can Mas" Gavà

4.1. 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
Ús d'habitatge*	El valor més gran dels dos següents: 7 viatges / habitatge 3 viatges / persona
Ús residencial (hoteler, càmping)	10 viatges / 100 m ² de sostre
Ús comercial	50 viatges / 100 m ² de sostre
Ús d'oficines	15 viatges / 100 m ² de sostre
Equipaments	20 viatges/100 m ² de sostre
Zones verdes	5 viatges/100 m ² de sòl

* Els serveis tècnics no generen necessitats de desplaçament segons el Decret.

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

En el cas que ens ocupa, únicament es prendran en consideració les ràtios per residencial, ja sigui com a ús d'habitatge (actualitat) o com a residencial (es prevue la possibilitat d'us de turisme rural), ja que les activitats que s'hi volen desenvolupar s'assimilen (a nivell de càlculs de la mobilitat generada)

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 PEU Can Mas

	m ² sòl	m ² sostre	Conversió	viatges generats/dia
Actualitat				
Ús d'habitatge	372,53	791,83	7 viatges / habitatge	14
Espai Verd	4.964,85		5 viatges/100 m ² de sòl	0
Total				14
Desenvolupament PEU (Futur)				
Ús residencial	769,35	1.447,05	10 viatges / 100 m ² de sostre	144
Espai Verd	4.964,85		5 viatges/100 m ² de sòl	0
Total				144
Diferencia Actual / Futur. MOBILITAT GENERADA				
Ús residencial				130
Espai Verd				
Total				130

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

Així, i segons els càlculs i consideracions anteriors, s'estima una mobilitat generada pel sector del Pla Parcial de **144 desplaçaments diaris**.

Consideracions de la taula de la Mobilitat Generada.

Actualment l'ús residència únicament es pot realitzar a l'edificació principal i a l'edificació per a Masovers, així es considera que únicament hi ha 2 habitatges que poden generar desplaçaments i s'aplica el ràtio de 7 desplaçaments per habitatge.

En el futur, es permetrà l'ús de turisme rural en la totalitat de les edificacions, en el cas s'ha utilitzat la ràtio per establiments hotelers, ja que es creu que pugui ser el més semblant a l'ús de turisme rural.

No es considera que les zones verdes generin per si soles desplaçaments, ja que el recinte del Pla Especial és tancat i els moviments de les zones verdes serà el generat pels futurs habitants i/o visitants a les edificacions del Pla Especial

4.2. 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 L'enquesta de Mobilitat en dia Feiner (EMEF) de l'any 2019, es considera que aquest per la localització i usos del Pla Especial no serien els adequats.

Es considera que per l'ús de turisme rural i la localització de la Masia de can Mas, el mode de transport principal i pràcticament únic serà el vehicle privat a motor. Malgrat que no sigui un escenari de sostenibilitat en la mobilitat es creu que aquest serà l'escenari més plausible.

Taula 7. Proposta de repartiment Modal pel PEU Can Mas. Gavà

	Desplaçaments interns	Desplaçaments externs	Desplaçaments Proposta
Mobilitat Activa	52,40%	1,60%	2,00%
Transport públic	24,10%	29,90%	2,00%
vehicle privat	23,50%	68,50%	96,00%

Font: Elaboració pròpia a partir de EMEF 2019

Es considera que la localització de la parada de bus més pròxima a 1,4 Km i l'actual itinerari per arribar l'accés a realitzar per la carretera BV-2041, no convida a utilitzar aquest transport per realitzar les activitats que es pretenen desenvolupar en el si del Pla Especial

Igualment els desplaçaments realitzats amb mobilitat activa (a peu o bicicleta) donada la localització de la Masia, tampoc convida a utilitzar-lo i en menor mesura que el transport públic. S'ha mantingut un 2%, per la possibilitat de utilitzar la bici pels desplaçaments d'oci lligats al turisme rural.

Taula 8. repartiment Modal segons la Mobilitat Generada del PEU Can Mas. Gavà

		Mobilitat			
Ús	Desplaçaments generats	VP	VP vehicles	TP	MA
Residencial (turisme rural)	144	139	39	3	3
TOTAL Pla Especial	144	139	39	3	3

On: VP= Vehicle privat, VpVehicles= número d vehicles generats segons desplaçaments

TP Transport públic, MA= Mobilitat Activa

4.2. Distribució horària

Es creu que la major ocupació de la masia de Can Mas, i per tant la major part dels desplaçaments, tenint en compte l'ús de turisme rural que es vol desenvolupar en el si del present Pla Especial, seria de **Divendres (a la tarda) fins diumenge tarda**.

Aquesta franja de la setmana seria els moments que el sector del Pla Especial podria generar desplaçaments.

5.1. 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.

5.2. 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 següents¹:

- 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.

5.2.1. Situació actual

Tal i com s'ha vist anteriorment, actualment, únicament es podria parlar d'itineraris interns en l'àmbit del Pla Especial. Alhora que els itineraris externs coincidirien amb els camins /senders de lleure.

Aquest alhora coincideixen amb l'actual camí de la Sentiu.

La carretera BV-2041, que seria el camí més curt cap al transport públic i als serveis que pugui oferir la urbanització de Brugués no reuneix les condicions de seguretat per poder considerar-lo com un itinerari per a vianants.

Actualment existeix un petit camí a través del qual et permet arribar a la Urbanització de Brugués sense transcorre per la carretera. Aquest mateix camí (en el plànol indicat com a Possible connexió) permet escurçar la distància amb la parada d'autobús a uns 550 metres. Actualment aquest itinerari no disposa d'un creuament segur amb la carretera BV-2041.

Així mateix, gran part dels indrets que es determinen al Decret 344/2006, es troben situats al propi nucli de Gavà (Equipaments comunitaris, mercats i zones comercials, instal·lacions recreatives, etc.). els quals únicament es tindria accés a partir de modes de transport motoritzat o transport públic

En el cas que ens ocupa, s'ha de considerar la localització de la Masia alhora de fer propostes i la vocació de turisme rural. Amb unes característiques molt particulars de necessitat de serveis

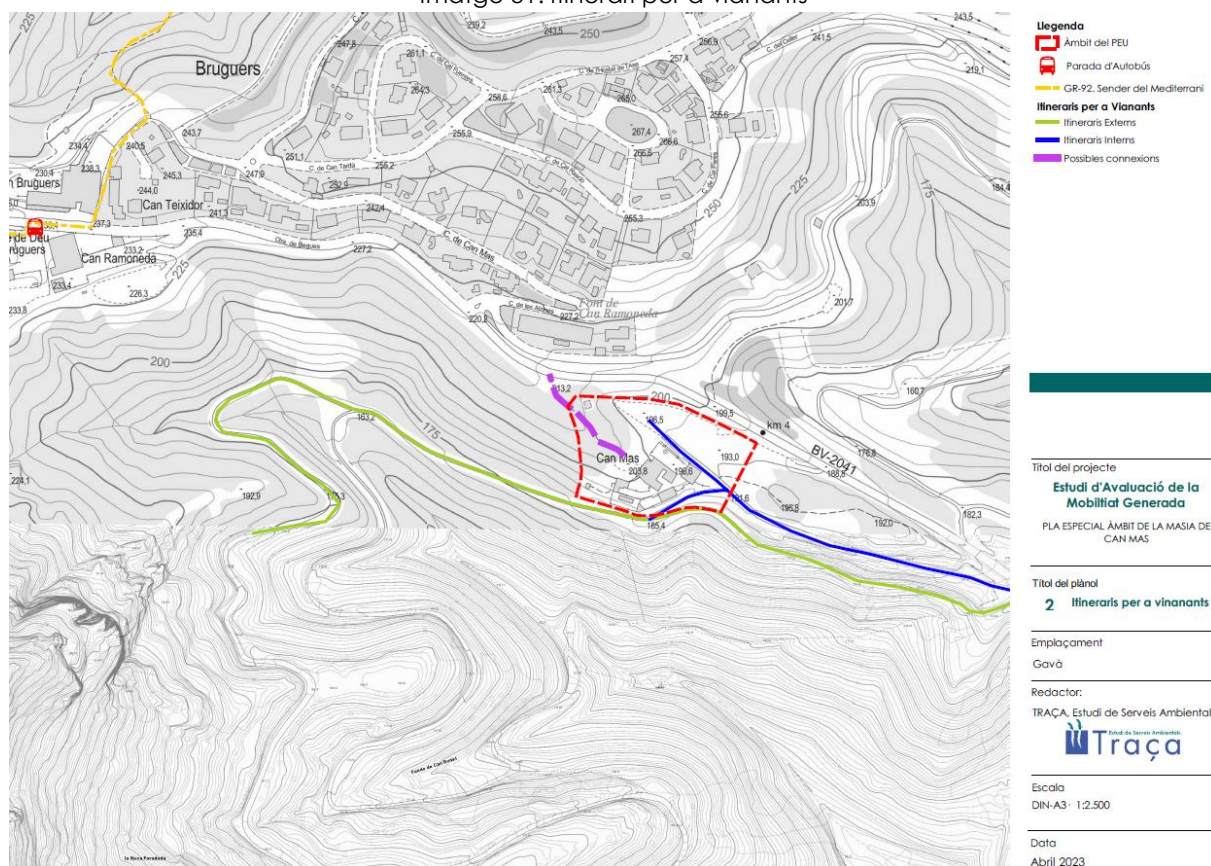
5.2.2. Propostes

No es fan propostes concretes pels itineraris de vianants, tenint en consideració la baixa incidència del transport motoritzat en l'actual Masia de Can Mas i en les activitats futures amb el desenvolupament del present Pla Especial.

Alhora s'ha de tenir present la ubicació de la Masia de can Mas en el Sòl No Urbanitzable del municipi de Can Mas,

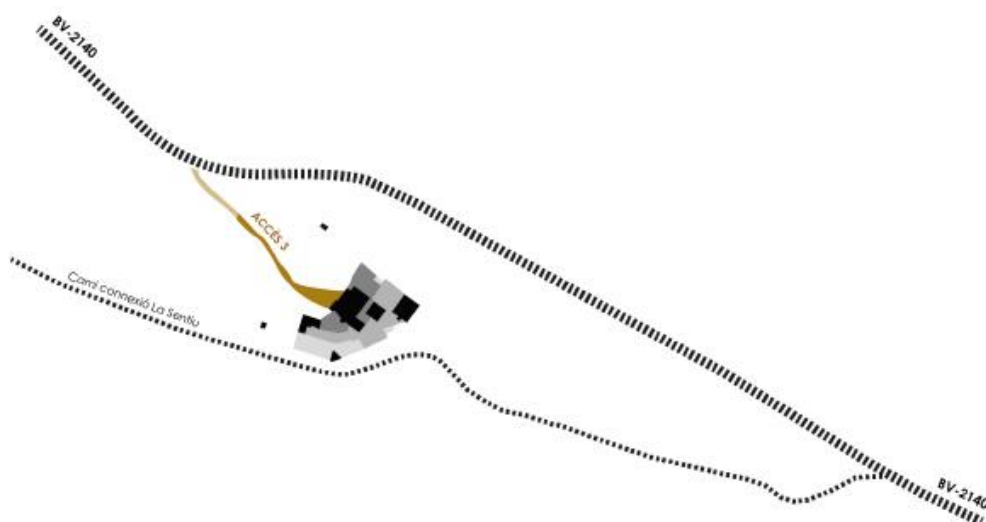
¹ Decret 344/ 2006.

Imatge 31: Itinerari per a vianants



Font: Elaboració pròpia.

Si que de forma indirecte i en relació als transports públics el Pla Especial indica que Per tal de generar una nova connexió i millorar la connexió amb el transport públic del municipi de Bruguers, es milloraran les condicions d'accessibilitat al camí de connexió entre Can Mas i Bruguers en un tram de 113m de longitud, reduint així la distància fins a la parada de bus en 550m.



5.3. Xarxa d'itineraris principals per a bicicletes

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.

5.3.1. Situació actual

Actualment no hi ha cap carril bicicleta o camí verd de la xarxa pedalable del municipi a l'entorn de l'àmbit del Pla Especial

5.3.2. 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 9. Conversió places mínimes d'aparcament.

Places mínimes d'aparcament per a bicicletes	
Ús d'habitatge	Màx. de 2 places/habitatge 2 places/100 m ² de sostre o fracció
Ús comercial	1 plaça/100 m ² de sostre o fracció
Equipaments	5 places/100 m ² sòl sostre o fracció
Zones verdes	1 plaça/100 m ² sòl

Font: Decret 344/2006, de 19 setembre.

Així doncs, segons les superfícies del Pla Especial i els diferents factors de conversió assenyalats el nombre de places mínimes d'aparcament de bicicletes puja a un total de **29** tal i com es mostra en la següent taula.

Taula 10. Estimació del nombre de places d'aparcament per bicicletes en el sector

Sectors i usos	m ² sòl	m ² sostre	Places Bici total
Ús residencial	769,35	1.442,95	29
Zones verdes*	4.964,85		0
TOTAL			29

* Igual que en el càlcul de desplaçaments, no es comptabilitzen les zones verdes, ja que aquestes formen part del recinte privat del Pla Especial, així els aparcaments per usos residencials serviran per la zona verda

Font: Elaboració pròpia.

Malgrat aquest nombre d'aparcaments segons els usos es proposa reduir aquest a un total de 10 aparcaments.

5.3.3. Propostes

No es proposa cap itinerari per bicicletes, ja que segons el Decret 344/2006, aquests han de ser continus, formant una xarxa i preferentment hauran de discórrer per vies ciclistes segregades o carrils-bicicleta protegits. La qual cosa ja s'ha vist que és impossible, començant per la falta d'infraestructura pedalable en aquest sector del municipi de Gavà.

Es proposa instal·lar 10 punts d'aparcament en algun punt de l'àmbit de la Masia de can Mas, tenint en compte que el seu ús a nivell teòric està molt per sota d'aquest punts d'aparcament (3 desplaçaments /dia amb bicicleta). En el cas de necessitat en el futur es proposa completar els punts d'aparcament de bicicletes

5.4. Xarxa d'itineraris principals per a transport col·lectiu

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.

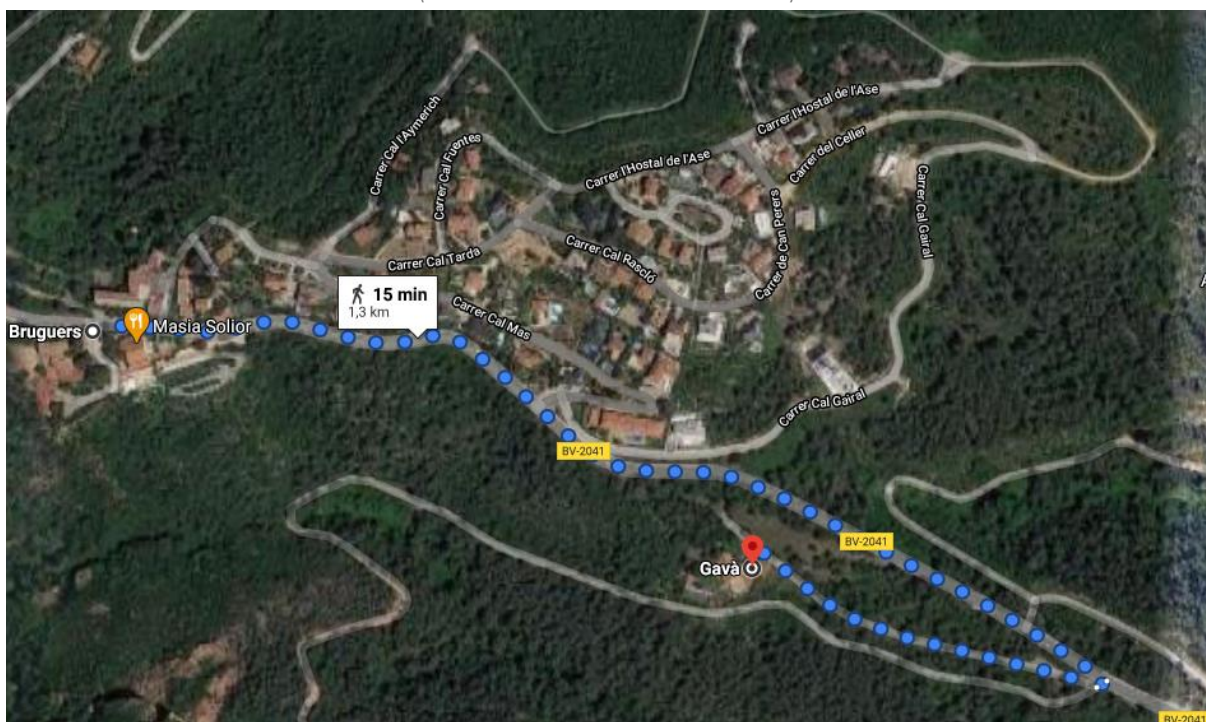
Àrees d'activitat laboral, com polígons industrials, parcs tecnològics, etc.

54.1. Situació actual

Com s'ha pogut veure amb anterioritat, el municipi de Gavà disposa de servei de transport urbà que connecta diferents indrets del nucli urbà de Gavà i del municipi o municipis de l'entorn. Igualment el mateix municipi de Gavà disposa de servei de Ferrocarril.

La parada d'autobús més pròxima al sector del Pla Especial es localitza a l'església de Brugués, actualment localitzada a 1.400 metres de l'accés nord del l'àmbit de la Masia de can Mas. A més aquest itinerari de connexió amb la parada d'autobús, s'hauria de fer per la carretera BV-2041, que no reuneix les condicions de seguretat idònies.

Imatge 32. Recorregut i distància entre parada Brugués de la línia 902 BaixBus. Gavà
(Distància fins al sector 1.300 metres)



Font: google maps

Aquest recorregut seria utilitzant els itineraris actuals, aprofitant la infraestructura viària. Però la localització de la Masia de can Mas, en el sòl no urbanitzable, fa que existeixin alternatives a aquesta solució tradicional. Així existeix un camí, que s'utilitza a la Masia de Can Mas per connectar amb la urbanització del Brugués evitant en bona part la carretera BV-2041.

En el plànol d'Itineraris s'indica aquest camí com a possible connexió. Utilitzant aquest camí per arribar a la parada d'autobús escurça la distància fins al 550m.

Per tant, el sector queda cobert pel servei d'autobús. Segons el que indica l'article 14 del Decret 344/2006, en el qual s'indica

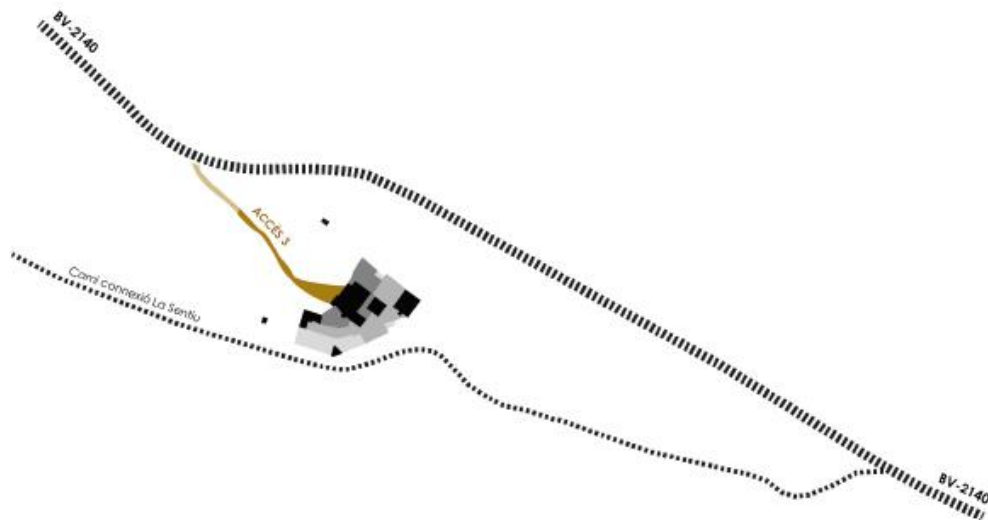
"Article 16. Xarxa d'itineraris per a transport públic i col·lectiu de superfície

16.4 En la xarxa d'itineraris per a transport públic i col·lectiu, les parades de les línies s'han de situar de manera coordinada amb els itineraris per a vianants i per a bicicletes i s'han de situar de manera que la distància màxima d'accés mesurada sobre la xarxa de vianants sigui inferior a 750 metres, llevat d'aquells supòsits en què es justifiqui que no és possible."

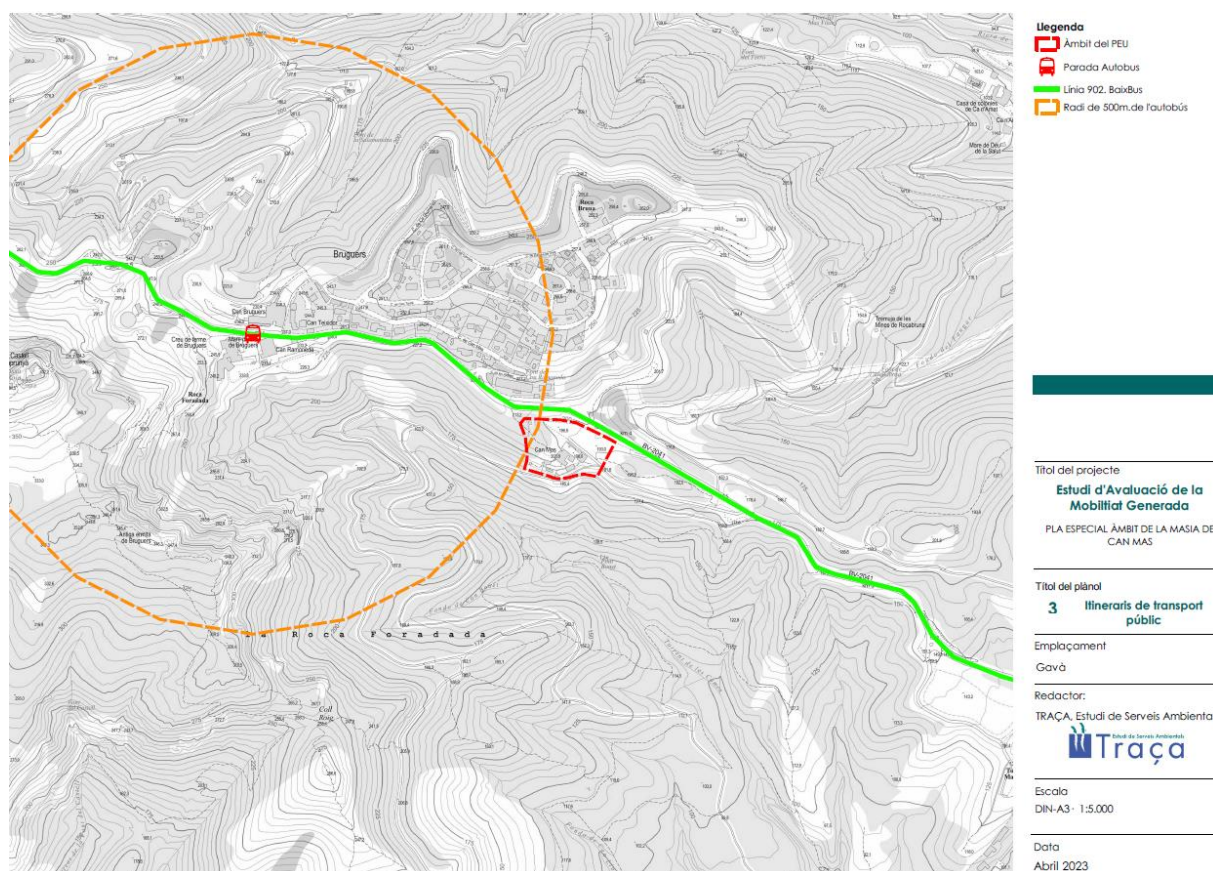
Amb tot, es podria considerar que la premissa indicada en l'article 16, no és d'aplicació al present Pla Especial donada la dificultat de connectar aquests els itineraris de vianants i bicicletes, amb la parada d'autobús. Alhora la poca entitat del Pla Especial, pel que fa a la mobilitat Generada, així com per la localització de la Masia de can Mas, en un entorn rural-periurbà (d'una urbanització) i la vocació de les activitats que es pretenen desenvolupar de turisme rural, no es creu convenient modificar les línies d'autobús, en les seves parades per donar millor servei al Pla especial, donat el seu mínim ús,

5.4.2. Propostes

El Pla Especial indica que Per tal de generar una nova connexió i millorar la connexió amb el transport públic del municipi de Bruguers, es milloraran les condicions d'accessibilitat al camí de connexió entre Can Mas i Bruguers en un tram de 113m de longitud, reduint així la distància fins a la parada de bus en 550m.



Imatge 33: Itinerari per a transport públic



Font: Elaboració pròpia.

La normativa del Pla Especial indica en el seu Article 19. **Mobilitat Sostenible** el següent:

- 1) Les mesures resultants de l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada seran d'aplicació en l'àmbit del Pla Especial.
- 2) En cas de que l'Ajuntament milloraran les condicions d'accessibilitat al camí de connexió entre Can Mas i Bruguers en un tram de 113m de longitud, reduint així la distància fins a la parada de bus en 550m.
- 3) Quan l'Ajuntament executi obres de reparació o millora de la connexió viària fins a la parada de transport públic més propera al sector de Can Mas, la propietat afectada per aquest PEU queda obligada a executar, a càrrec seu, les obres necessàries per garantir la connectivitat interna i l'accessibilitat en els 113 metres lineals proporcionals inclosos dins l'àmbit del pla.
- 4) Les obres inclouran la urbanització de voreres, rampes accessibles, senyalització horitzontal i vertical, i qualsevol altra infraestructura necessària per connectar les àrees comunes de Can Mas amb la xarxa de transport públic.
- 5) La propietat disposarà d'un termini màxim de 6 mesos des de la notificació municipal de l'inici de les obres públiques per presentar el projecte tècnic de millora interna i executar les obres.
- 6) Les actuacions es coordinaran amb les obres municipals per garantir la integració funcional i estètica de les infraestructures.

5.4.3. Finançament

Al complir amb les distàncies mínimes de les parades d'autobús al sector, no caldria actuacions concretes en aquest sentit, i per tant no seria necessari establir finançament en aquest apartat.

El projecte de connectivitat interna i la seva execució concretarà el pressupost de les actuacions descrites.

5.5. Xarxa d'itineraris principals per a vehicles

5.5.1. Situació actual

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:

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

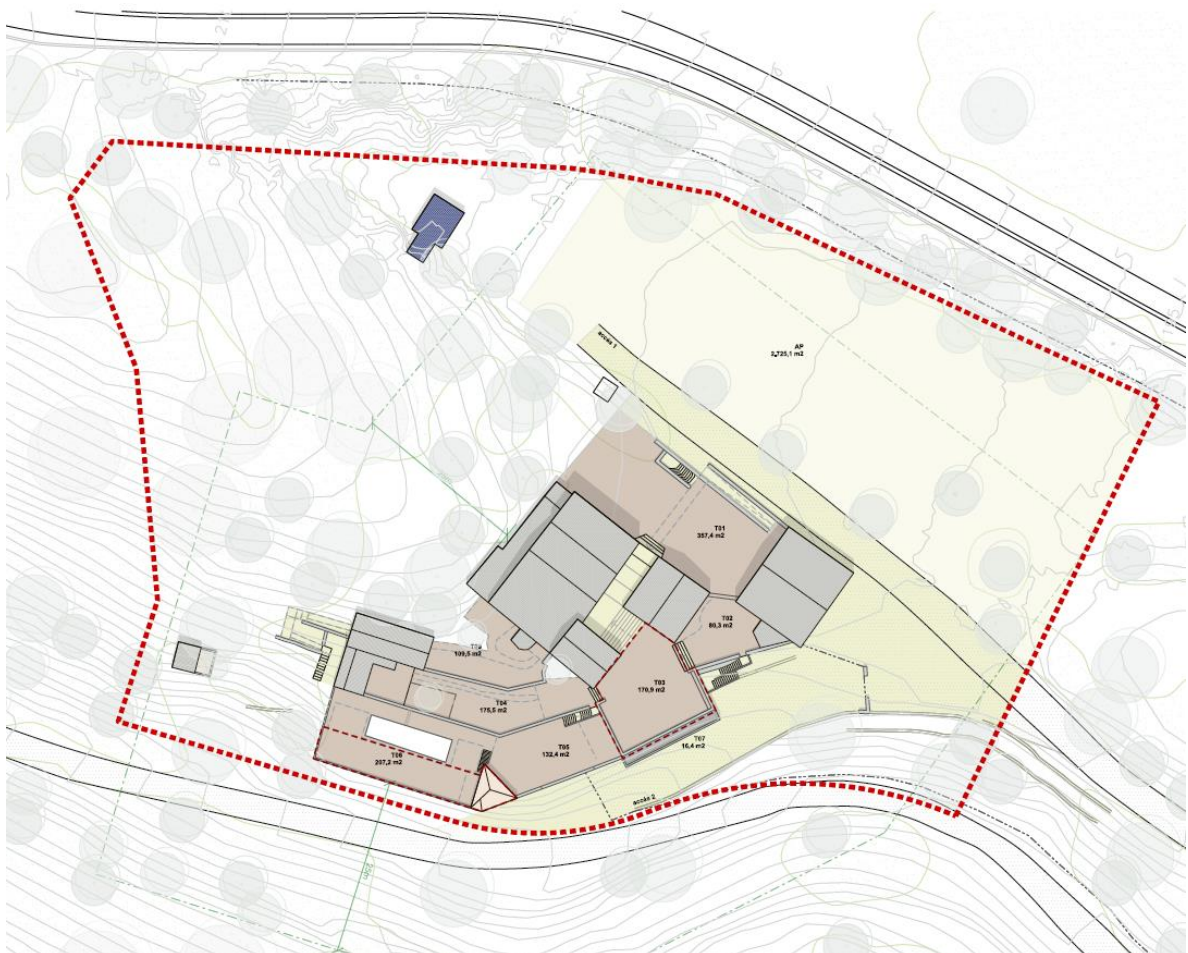
Ja s'ha vist al llarg del present document, que la connectivitat de l'àmbit del Pla Especial, està ben comunicat amb la xarxa viària territorial a partir de l'accés de la Masia de Can Mas amb la carretera BV-2041

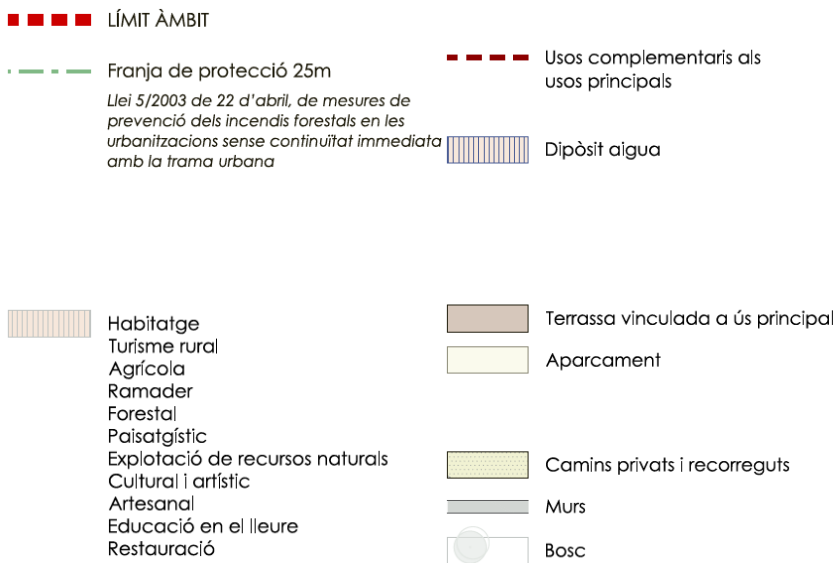
5.5.2. L'aparcament

Actualment i en el futur, un cop es pugui executar el present Pla Especial, l'aparcament es localitzarà al nord de l'actual complex d'edificacions que configuren la Masia de Can Mas.

L'Aparcament es localitza en un àmbit de 2.725 m2

Imatge 34: Programa funcional. Pla Especial. Masia Can Mas





Si considerem les places d'aparcament amb una superfície de 15 m², en l'espai destinat a aparcament de vehicles a motor, hi poden aparcar més de 100 vehicles.

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 11. Conversió places mínimes d'aparcament.

En habitatges	Per turismes cal: Màxim d' 1 plaça / habitatge o 1 plaça / 100 m² de sostre o fracció (dimensió mínima de la plaça ha de ser de 4,75 * 2,40 m.) Per motocicletes cal: Màxim de 0,5 places / habitatge o 1 plaça / 200 m² de sostre o fracció (dimensió mínima de la plaça ha de ser de 2,20 * 1,00 m.)
---------------	--

Font: Decret 344/2006, de 19 setembre.

Així doncs, segons les superfícies del Pla Especial i els diferents factors de conversió assenyalats el nombre de places mínimes d'aparcament de cotxes puja a un total de 14 i de motos a 7 places d'aparcament tal i com es mostra en la següent taula.

Taula 12. Estimació del nombre de places d'aparcament per cotxes /motos en el sector

Sectors i usos	m² sòl	m² sostre	ràtio	Places Cotxes
Cotxes				
Ús residencial	769,35	1.447,05	1 plaça / 100 m2 de sostre o fracció	14
			1 plaça / habitatge	6
TOTAL				14

Sectors i usos	m² sòl	m² sostre	ràtio	Places Moto
Motos				
Ús residencial	769,35	1.447,05	1 plaça / 200 m² de sostre o fracció	7
			0,5 places / habitatge	3
TOTAL				7

Font: Elaboració pròpia.

L'àrea reservada a aparcament de 2.725m², en el Pla Especial, és més que suficient per aparcar els vehicles segons indica el Decret.

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.

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.

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.

La previsió del present Pla Especial és aprofitar totes les edificacions de la Masia de can Mas, i rehabilitar aquelles parts que ho necessitin, amb les condicions que s'indiquen en el mateix Pla Especial. Així, al no haver nova construccions i segon el punt 1 de la Disposició addicional primera, no seria necessari la dotació d'aparcaments re recarrega de vehicles elèctrics. Així mateix es recomana com a mínim la inclusió d'un punt de recàrrega de vehicles elèctrics.

Seguint les recomanacions efectuades en l'informe de l'ATM, Cal preveure 3 places per a vehicles elèctrics, tal com estableix el RD 450/2022

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. Cal tenir en compte que amb la capacitat d'aparcament que es fa en la proposta de Pla Especial, queda coberta aquesta necessitat.

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.

Article 6.3 del Decret 344/2006, de 19 de setembre

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

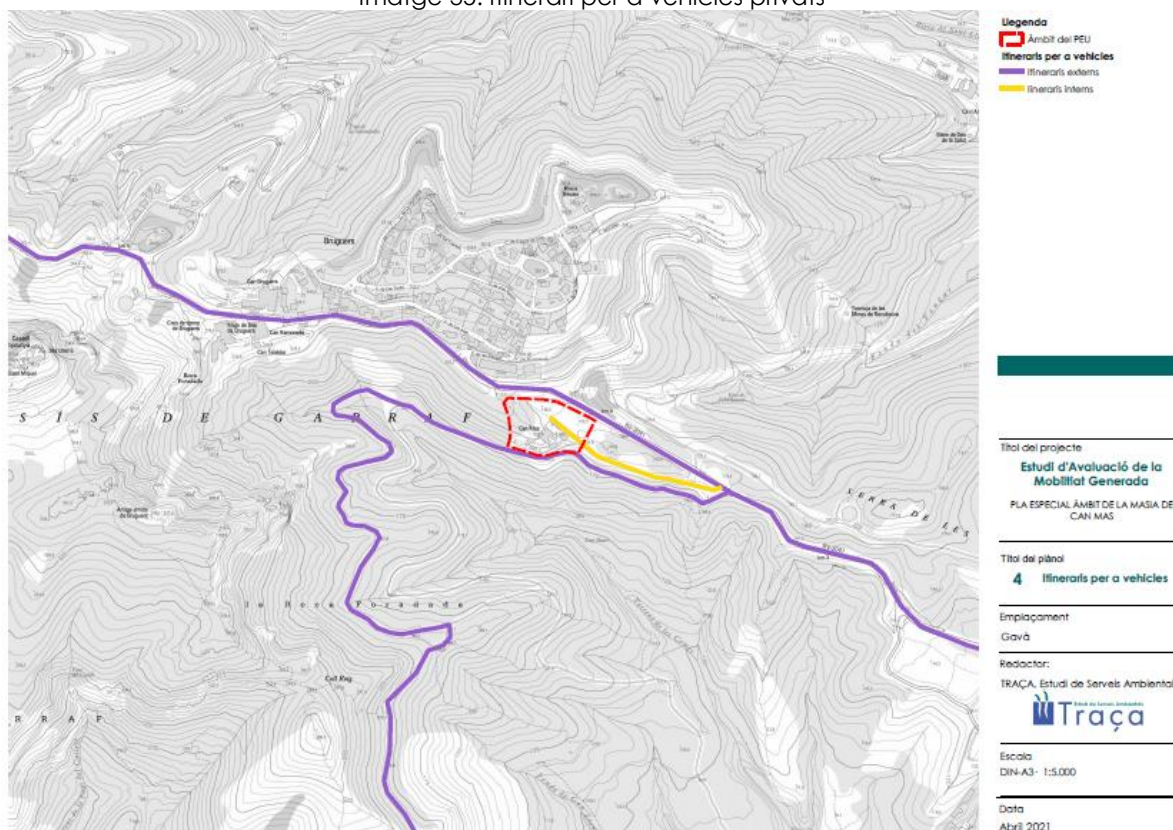
El Pla Especial, no inclou l'ús comercial a la Masia de Can Mas, així no és necessària la previsió de places per a càrrega i descàrrega.

Així mateix amb la previsió de zona d'aparcament que realitza el Pla Especial, la totalitat en l'interior de l'àmbit, no hi hauria problemes per realitzar la càrrega i descàrrega en cas de necessitat.

5.5.3. Propostes

No es creu necessari realitzar noves propostes per la mobilitat i aparcament de vehicles privats.

Imatge 35: Itinerari per a vehicles privats



Per al desenvolupament d'aquest apartat, s'utilitzen les dades de l'Enquesta de Mobilitat en dia Feiner (EMEF) de l'any 2019. (ATM, AMB, Ajuntament de Barcelona, AMTU i Idescat), en concret l'apartat " La mobilitat quotidiana des d'una perspectiva de gènere" (Juliol 2020).

La igualtat entre homes i dones en la mobilitat i l'espai urbà ha de partir necessàriament d'un enfocament integrador basat en el principi d'igualtat, on totes les administracions l'assumeixin com un principi transversal en el desplegament de polítiques sectorials. De fet, el concepte de transversalitat o de «mainstreaming» en la política europea d'igualtat, l'assenyala com un requeriment bàsic que totes les estructures polítiques, i els seus càrrecs responsables, han de prendre com a compromís ferm, a fi que tots els processos de desenvolupament urbà incorporin de manera efectiva el principi d'oportunitats. Es tracta, per tant, d'aconseguir la integració amb polítiques d'igualtat de gènere en les polítiques generals i de caràcter sectorial, pel que fa a la salut, l'educació, l'ocupació, la cultura, o el transport i la mobilitat.

A Catalunya, la Llei 17/2015, del 21 de juliol, d'igualtat efectiva de dones i homes, sota aquesta mirada de transversalitat de la perspectiva de gènere recull, a l'Article 53, la idea que les polítiques de medi ambient, urbanisme, habitatge i mobilitat han d'incorporar la perspectiva de gènere en totes les fases del disseny, la planificació, l'execució i l'avaluació... han de promoure la participació ciutadana de les dones i de les associacions de defensa dels drets de les dones en els processos de disseny urbanístic, i fer-ne el corresponent retorn.

L'Organització de les Nacions Unides (ONU), per la seva banda, va aprovar l'any 2015 l'Agenda 2030 sobre el Desenvolupament Sostenible amb l'objectiu global d'eradicar la pobresa, protegir el planeta i assegurar la prosperitat per a tothom. L'Agenda incorpora 17 Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) i en matèria de perspectiva de gènere. L'objectiu 5 pretén aconseguir la igualtat de gènere i apoderar totes les dones i nenes. Estableix que la igualtat entre gèneres no és només un dret fonamental, sinó la base necessària per aconseguir un món pacífic, pròsper i sostenible.

6.1. Dades bàsiques

No s'observen diferències destacables en relació a la mitjana de desplaçaments diaris segons el sexe si es té en compte tota la població. No obstant, si es considera només la població mòbil, és a dir, la població que en el darrer dia laborable va sortir de casa, les dones fan de mitjana més desplaçaments al dia. Es tracta d'una diferència poc remarcable i que es dona amb més intensitat a l'àmbit de la resta de l'STI (Sistema Tarifari Integrat).

Sí que s'observen, en canvi, diferències rellevants en relació a la població no mòbil. En aquest cas, un 9,4% de les dones que viuen a la resta de l'STI no va sortir de casa, versus un 5,5% d'homes que no ho van fer. Hi ha un patró diferenciat entre les dones de Barcelona, en tant que representa una població mòbil menor (7,8%) respecte de la resta STI (9,4%).

Taula 13. Mitjana diària de desplaçaments. Residents a Barcelona i a la resta de l'STI; 2018.

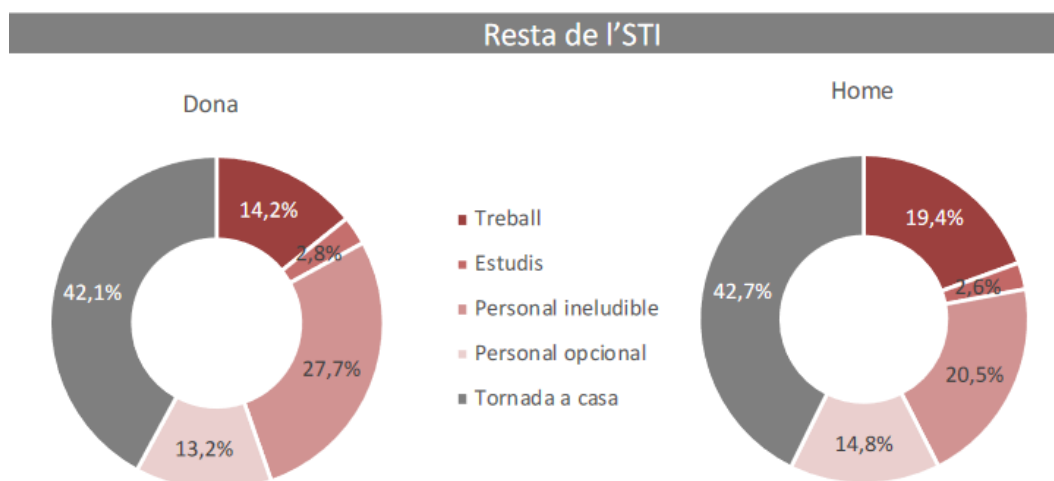
Àmbit de residència	Dona		Home	
	Població mòbil	Tota la població	Població mòbil	Tota la població
Barcelona	4,17	3,84	4,13	3,89
Resta STI	4,32	3,92	4,26	4,02

Font: Enquesta de Mobilitat en dia Feiner (EMEF) de 2019, en base EMEF 2018

6.2. Els motius dels desplaçaments

Tant a Barcelona com a la resta de l'STI (Sistema Tarifari Integrat) s'observa un patró clar, on les dones fan menys desplaçaments per motius laborals i més desplaçaments per motius personals.

Imatge 36. Motius de desplaçaments segons sexe



Font: Enquesta de Mobilitat en dia Feiner (EMEF). 2019

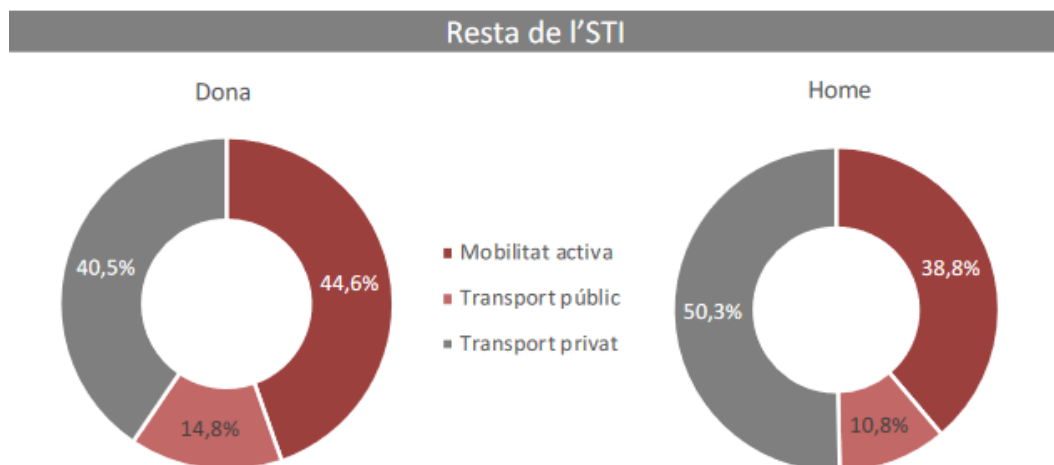
6.3. Els modes de transport

En funció del sexe s'observa com, en la mesura que les dones fan més activitats associades a models de proximitat, caminar guanya protagonisme en els desplaçaments. Entre els homes, contràriament, en la mesura que fan més viatges per motius laborals, el transport privat guanya protagonisme, atès que el motiu per laboral és el que més s'associa a la mobilitat en transport privat. Les dones, a més a més, fan més desplaçaments en transport públic. Com es veurà més endavant, això s'explica sobretot per un menor accés al vehicle privat.

S'observen, a més a més, diferències en l'ús dels mitjans de transport: La bicicleta, el cotxe (com a conductor) i la moto, es vinculen més clarament als homes, mentre que l'autobús, el cotxe (com a acompanyant) i la mobilitat a peu, es vinculen principalment a les dones.

El cotxe (com a conductor i com acompanyant) s'intensifica entre les dones residents a la resta l'STI

Imatge 37. Distribució dels desplaçaments segons mode de transport i sexe . Residents a STI



Font: Enquesta de Mobilitat en dia Feiner (EMEF). 2019

Taula 14. Distribució dels desplaçaments segons mode de transport i sexe . Residents a Barcelona.

Barcelona	Dona	Home	Total
Caminant	50,6%	41,7%	46,4%
Bicicleta	1,5%	3,4%	2,4%
Altres mitjans actius	0,5%	0,7%	0,6%
Mobilitat activa	52,5%	45,9%	49,4%
Autobús	14,6%	7,2%	11,1%
Metro	14,5%	11,9%	13,3%
Altres ferroviaris (FGC, Rodalies Renfe, Tramvia)	5,5%	4,1%	4,8%
Resta transport públic	1,5%	1,3%	1,4%
Transport públic	36,1%	24,4%	30,6%
Cotxe conductor	5,1%	16,5%	10,5%
Cotxe acompanyant	3,1%	1,5%	2,3%
Moto	3,1%	10,3%	6,5%
Furgoneta i resta privat	0,1%	1,4%	0,7%
Transport privat	11,4%	29,7%	20,0%
Total Barcelona	100%	100%	100%

Font: Enquesta de Mobilitat en dia Feiner (EMEF). 2019

**EMISSIONS DE GASOS D'EFFECTE HIVERNACLE PROVINENTS DE
LA MOBILITAT GENERADA**



7.1. Càlcul d'emissions de gasos d'efecte 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 derivat del Departament de Territori i Sostenibilitat.

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

Així, els resultats del càlcul de les emissions de CO₂, pel sector del PEU amb totes les activitats i usos associats és el següent:

	Actual		Desenvolupament PEU	
Emissions mobilitat generada	18	45,1%	49	90,2%
Emissions consums energètics	22	54,2%	4	8,1%
Emissions cicle de l'aigua	0	0,01%	0	0,01%
Emissions residus	0	0,75%	1	1,64%
TOTAL (t CO₂/any)	40	100,0%	54	100,0%

En relació a la Mobilitat, les emissions associades a aquest vector es preveu unes emissions de **49 tCO₂** anuals

7.2. Emissions generades de la nova mobilitat de NOx i PM10.

S'han calculat les emissions generades per la nova mobilitat per a NOx i PM10. Tenint en compte el nombre de vehicles previst per a l'escenari de l'ús logístic, i seguint la metodologia de seguiment de l'evolució de la mobilitat i les emissions de gasos d'efecte hivernacle i contaminants a la Regió Metropolitana de Barcelona, s'ha calculat que la generació de contaminants és de 15.1 gr PM₁₀ de mitjana per vehicle, i 316,7 gr NOx de mitjana per vehicle. Així anualment tenint en consideració les característiques del Pla Especial (ocupació els caps de setmana) l'activitat emetrà 61,21 Kg/any PM₁₀ i 1.284,65 Kg/any NOx.

Les emissions del transport terrestre depenen de factors com la tipologia de vehicle (turismes, furgonetes, camions, autobusos, motos i motocicletes), la velocitat a la que circulen, els km recorreguts, el tipus de combustible, la cilindrada o tonatge, l'antiguitat del vehicle i el tipus de tecnologia de reducció de NOx que utilitza, pel que aquests resultants són molt fluctuants en el temps.

En compliment amb l'article 19 del Decret 344/2006, de 19 de setembre, s'incorpora una proposta de finançament dels diferents costos generats per l'increment de mobilitat.

Propostes	Unitats	Preu unitari	Cost
Aparcament per a bicicletes en forma de U invertida	10	115 €	1.150,00 €
Places per a recàrrega de vehicles elèctrics	3	4.000 €	12.000,00 €
Places per a PMR	3	150 €	450,00 €
Obres connectivitat interna a transport públic			---
Total			13.600,00 €*

* Se li haurà de sumar les obres d'execució de la connectivitat interna al transport públic

Aquests costos hauran de ser revisats i incorporats al projecte executiu que desenvolupi el futur desenvolupament del pla especial.

Equip Tècnic redactor:



A Barcelona, Febrer 2025

Enric de Bargas Sellarés
Ambientòleg
Col·legiat núm. 551

**DE BARGAS
SELLARES ENRIC
- 46772683K**

Firmado digitalmente por
DE BARGAS SELLARES
ENRIC - 46772683K
Fecha: 2025.02.07
18:10:21 +01'00'

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

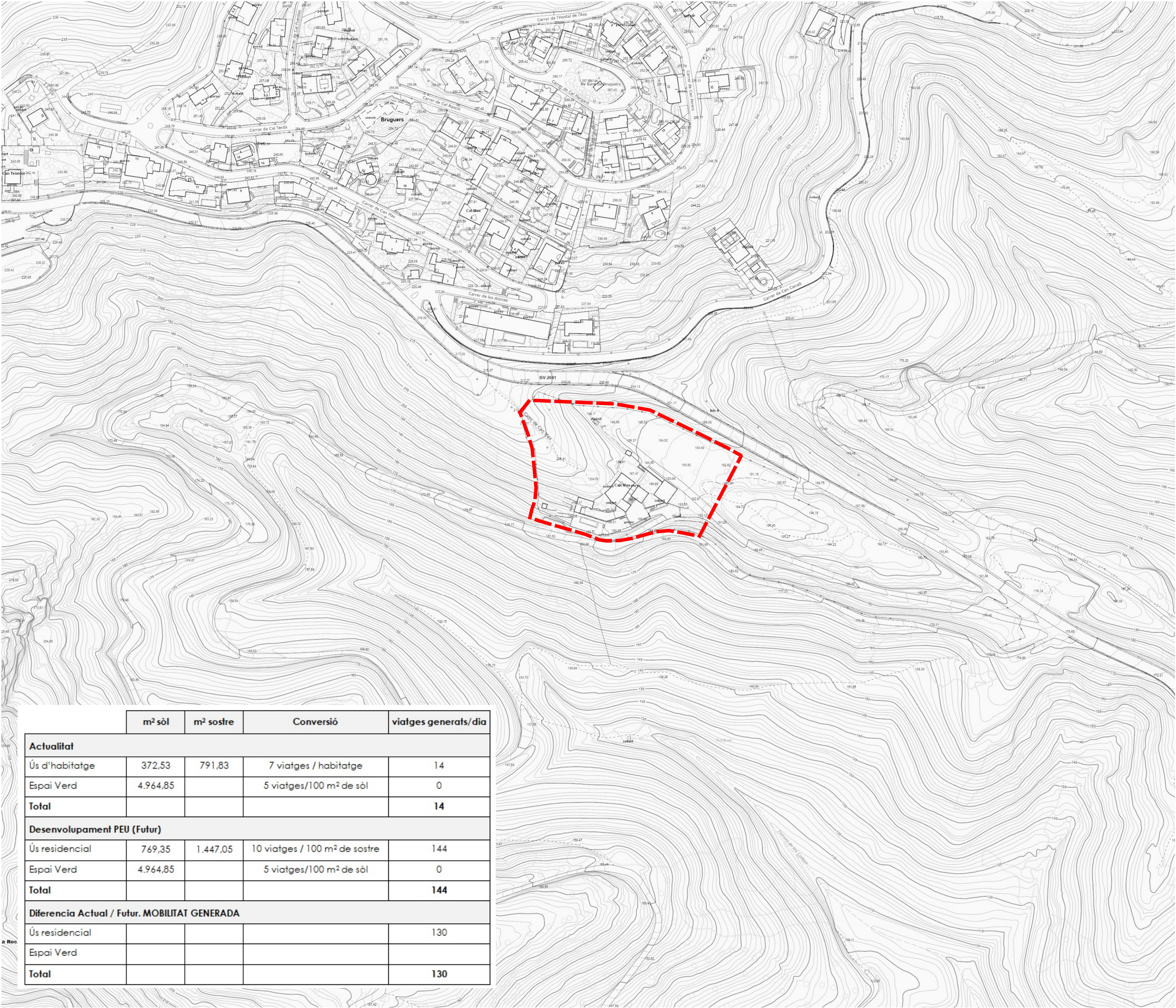
**CASABONA FERRE
CARLES ENRIC -
39737038F**

Firmado digitalmente por
CASABONA FERRE CARLES
ENRIC - 39737038F
Fecha: 2025.02.07
18:09:19 +01'00'





1. Determinació de la mobilitat generada
2. Proposta d'itineraris per a vianants
3. Proposta d'itineraris per a transport públic
4. Proposta d'itineraris per a vehicles



Llegenda

Àmbit del PEU

Títol del projecte

Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada

PLA ESPECIAL ÀMBIT DE LA MASIA DE CAN MAS

Títol del plànol

1 Determinació de la Mobilitat Generada

Emplaçament

Gavà

Redactor:

TRAÇA, Estudi de Serveis Ambientals



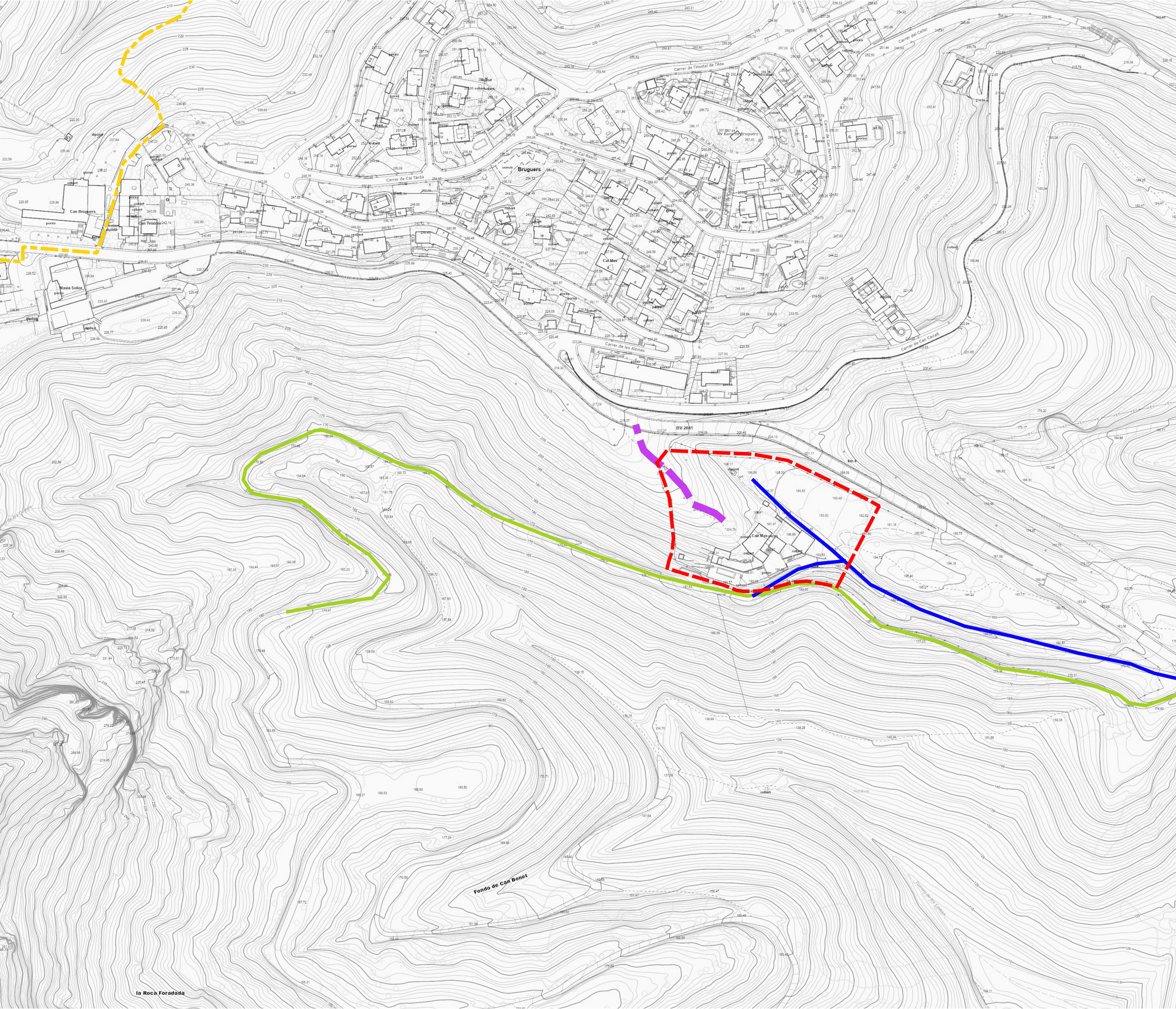
Escala

DIN-A3 · 1:2.500

Data

Febrer 2025

	m² sòl	m² sostre	Conversió	viatges generals/dia
Actualitat				
Ús d'habitatge	372,53	791,83	7 viatges / habitatge	14
Espai Verd	4.964,85		5 viatges/100 m² de sòl	0
Total				14
Desenvolupament PEU (Futur)				
Ús residencial	769,35	1.447,05	10 viatges / 100 m² de sostre	144
Espai Verd	4.964,85		5 viatges/100 m² de sòl	0
Total				144
Diferencia Actual / Futur. MOBILITAT GENERADA				
Ús residencial				130
Espai Verd				
Total				130



Llegenda

Àmbit del PEU

Parada d'Autobús

GR-92. Sender del Mediterrani

Itineraris per a Vianants

Itineraris Externs

Itineraris Interns

Possibles connexions



Títol del projecte

Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada

PLA ESPECIAL ÀMBIT DE LA MASIA DE CAN MAS

Títol del plànol

2 Itineraris per a vianants

Emplaçament

Gavà

Redactor:

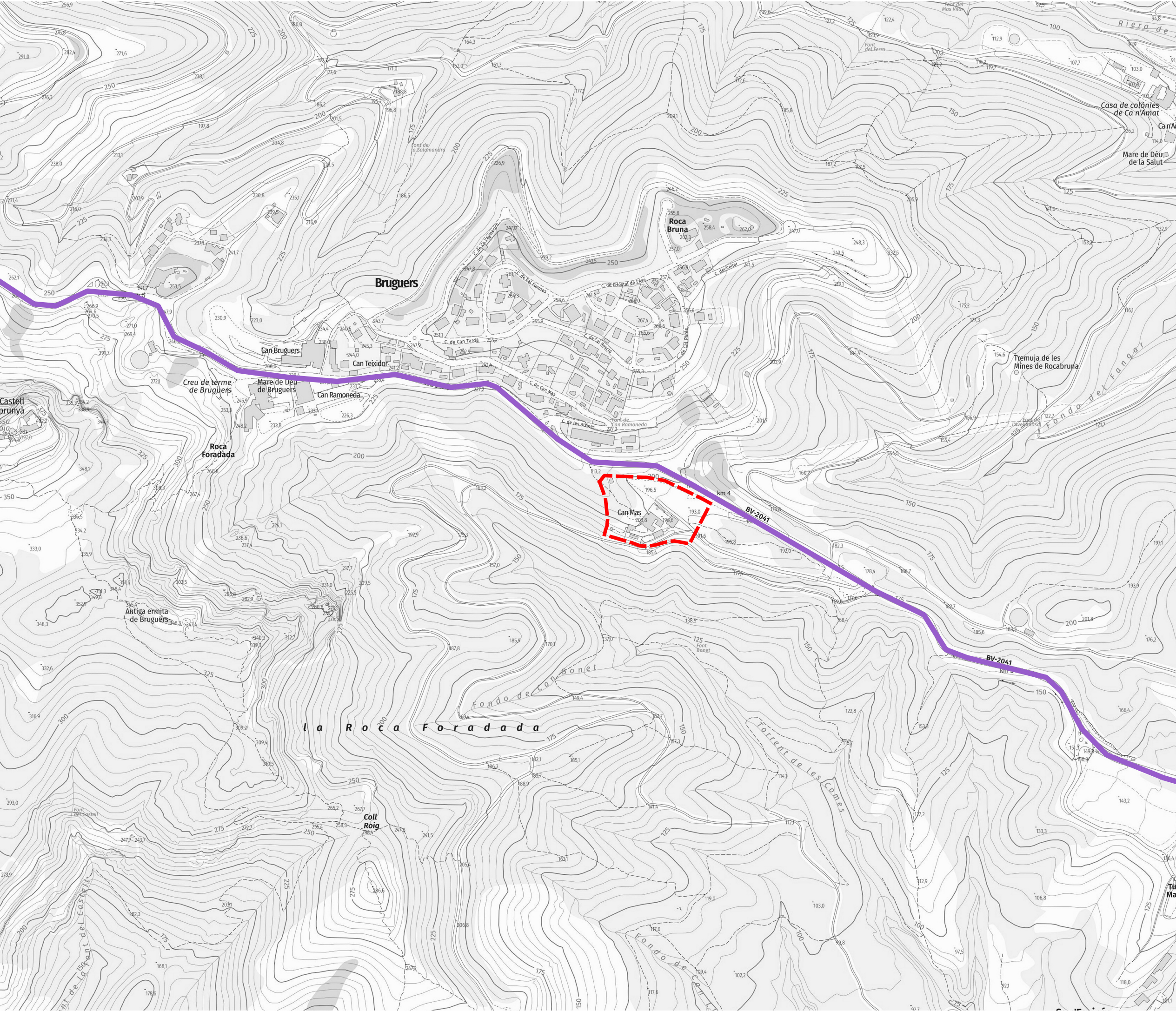
TRAÇA, Estudi de Serveis Ambientals

Escala

DIN-A3 · 1:2.500

Data

Febrer 2025



- Llegenda**
- Àmbit del PEU
 - Itineraris per a vehicles
 - Itineraris externs

Títol del projecte

Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada

PLA ESPECIAL ÀMBIT DE LA MASIA DE CAN MAS

Títol del plànol

3 Itineraris per a vehicles

Emplaçament

Gavà

Redactor:

TRAÇA, Estudi de Serveis Ambientals

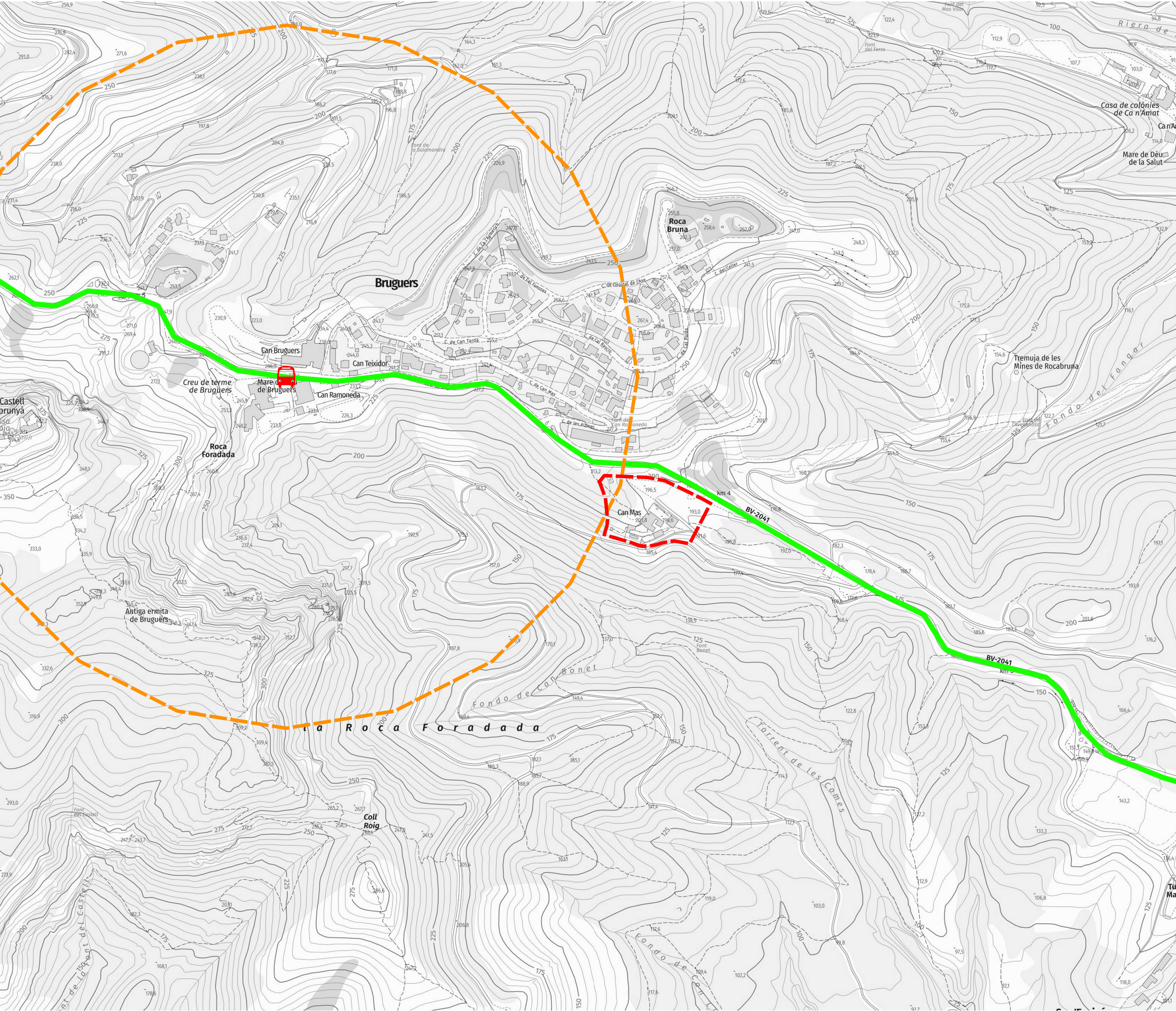
Traça Estudi de Serveis Ambientals

Escala

DIN-A3 · 1:5.000

Data

Febrer 2025



- Llegenda**
- Àmbit del PEU
 - Parada Autobus
 - Línia 902. BaixBus
 - Radi de 500m.de l'autobús

Títol del projecte

Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada

PLA ESPECIAL ÀMBIT DE LA MASIA DE CAN MAS

Títol del plànol

4 Itineraris de transport públic

Emplaçament

Gavà

Redactor:

TRAÇA, Estudi de Serveis Ambientals



Escala

DIN-A3 · 1:5.000

Data

Febrer 2025