

INFORME AMBIENTAL DEL PLA PARCIAL URBANÍSTIC PP03 “EL MORROT”. TM D’OLOT (LA GARROTXA)



Febrer 2024

PROMOTOR



REDACTOR



INFORME AMBIENTAL DEL PLA PARCIAL URBANÍSTIC PPO3 “ EL MORROT” . TM D`OLOT
(LA GARROTXA)

DOCUMENTS

DOCUMENT I: MEMÒRIA
DOCUMENT II: ANNEX
DOCUMENT III: PLÀNOLS

INFORME AMBIENTAL DEL PLA PARCIAL URBANÍSTIC PPO3 “ EL MORROT” . TM D`OLOT
(LA GARROTXA)

DOCUMENT I:

MEMÒRIA

1 INTRODUCCIÓ 3

1.1 Àmbit del pla3

1.2 Objectius del Pla5

1.3 Antecedents5

1.4 Conveniència i oportunitat del pla5

1.5 Necessitats de l'informe ambiental.....5

1.6 Legislació aplicable6

2 PRESENTACIÓ DEL PLA..... 7

2.1 Planejament vigent.....8

3 OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS 11

3.1 Objectius i criteris ambientals del Pla territorial Parcial de les Comarques Gironines 11

3.2 Objectius i criteris ambientals del POUM 11

3.3 Objectius i criteris ambientals del sector PP03 “El Morrot” 12

4 DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES I ELEMENTS AMBIENTALMENT RELLEVANTS DEL SECTOR..... 13

4.1 Àmbit del pla 13

4.2 Medi físic..... 15

4.3 Medi biòtic..... 29

4.4 Patrimoni natural 33

4.5 Riscos naturals i tecnològics..... 40

4.6 Paisatge 44

4.7 Efectes derivats del canvi climàtic 51

4.8 Medi socioeconòmic 55

4.9 Patrimoni cultural..... 60

4.10 Planejament urbanístic i sectorial 60

5 SENSIBILITAT AMBIENTAL..... 69

5.1 Introducció..... 69

5.2 Interpretació dels nivells de sensibilitat.....70

5.3 Nivell d’acollida de nous creixements 72

6 ALTERNATIVES CONSIDERADES 74

6.1 Descripció de les alternatives considerades..... 74

6.2 Avaluació de les alternatives considerades en base als objectius ambientals establerts.....75

6.3 Avaluació de les alternatives considerades en base als aspectes i elements ambientalment rellevants del sector 77

6.4 Justificació de l’alternativa escollida 79

7 DESCRIPCIÓ DEL PLA D'ACORD A L'ALTERNATIVA ESCOLLIDA 80

7.1 Descripció de la proposta 81

7.2 Normativa del Pla..... 83

8 DETERMINACIÓ DELS PROBABLES EFECTES SIGNIFICATIUS SOBRE EL MEDI AMBIENT DE L'ALTERNATIVA SELECCIONADA..... 88

8.1 Introducció..... 88

8.2 Efectes ambientals previsibles..... 88

9 EFECTES PREVISIBLES SOBRE ELS PLANS SECTORIALS I TERRITORIALS CONCURRENTS 90

9.1 Plans territorials..... 90

9.2 Plans sectorials..... 91

10 MESURES PREVENTIVES I CORRECTORES PER PREVENIR I REDUIR EN LA MESURA DEL POSSIBLE, CORREGIR QUALSEVOL EFECTE NEGATIU RELLEVANT EN EL MEDI AMBIENT DE L'APLICACIÓ DEL PLA, PRENENT EN CONSIDERACIÓ EL CANVI CLIMÀTIC..... 92

10.1 Introducció..... 92

10.2 Mesures preventives i correctores..... 93

11 MESURES DE SEGUIMENT AMBIENTAL 99

11.1 Directrius de l'estudi d'impacte ambiental del POUM d'Olot 100

11.2 Estratègies de seguiment 100

12 CONCLUSIONS..... 102

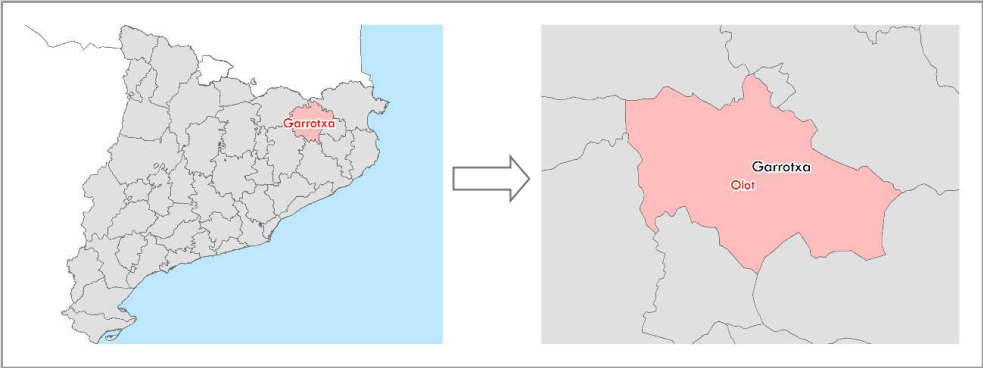
1 INTRODUCCIÓ

El present informe ambiental correspon al document necessari per al procediment urbanístic del “Pla parcial urbanístic PP03 “El Morrot” al terme municipal d’Olot (La Garrotxa)”.

Aquest informe ambiental acompanya la documentació urbanística del “Pla parcial urbanístic PP03 “El Morrot” al terme municipal d’Olot (La Garrotxa)”, per tal que conjuntament siguin informats per l’òrgan competent.

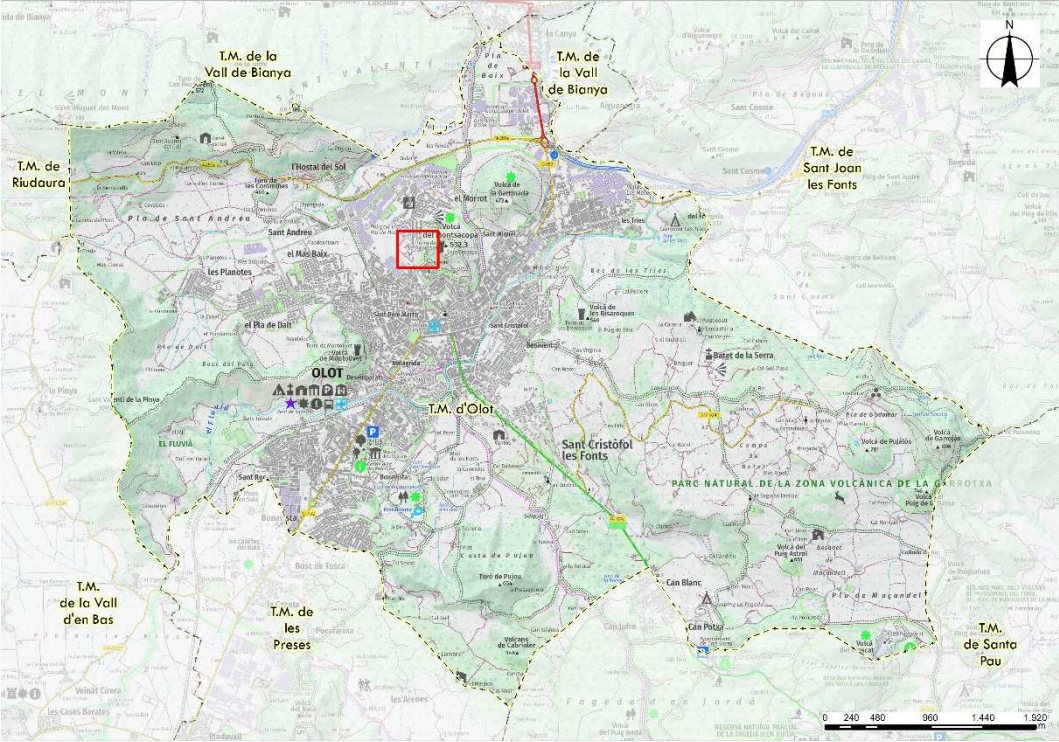
1.1 Àmbit del pla

El pla parcial urbanístic PP03 “El Morrot” es situa al municipi d’Olot, a la comarca de La Garrotxa.

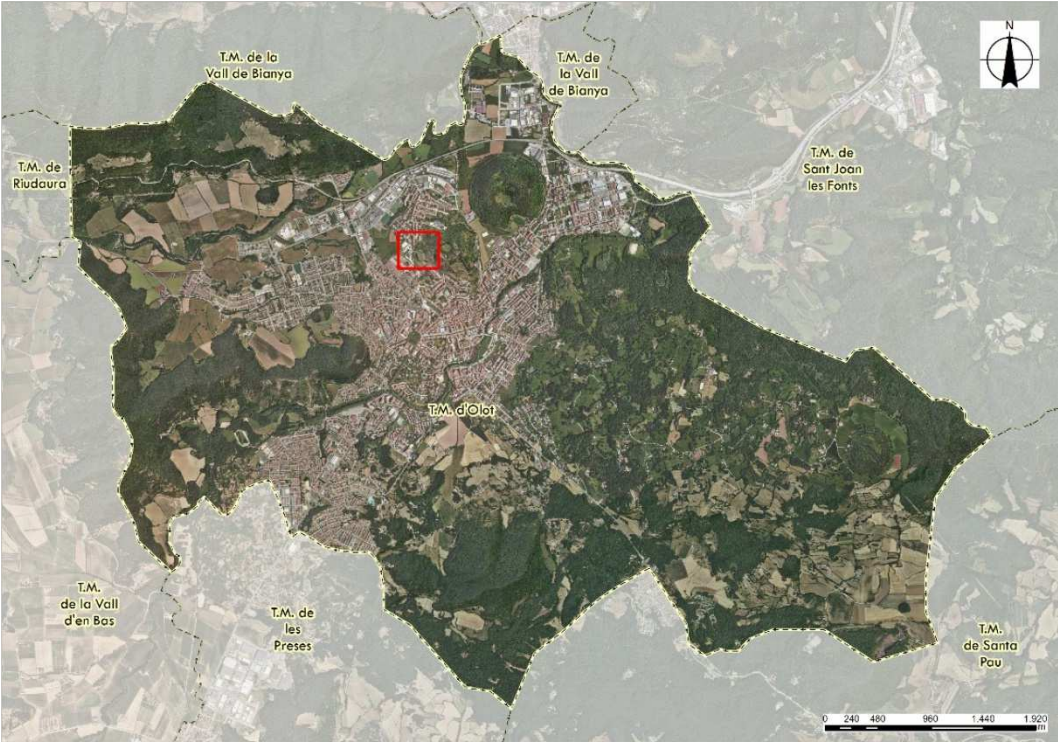


Imatge 1. Localització del municipi d’Olot a la comarca de La Garrotxa. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de l’IGCG.

L’àmbit del sector PP03 “El Morrot” es situa al nord del nucli urbà d’Olot, a l’est del Volcà del Montsacopa.

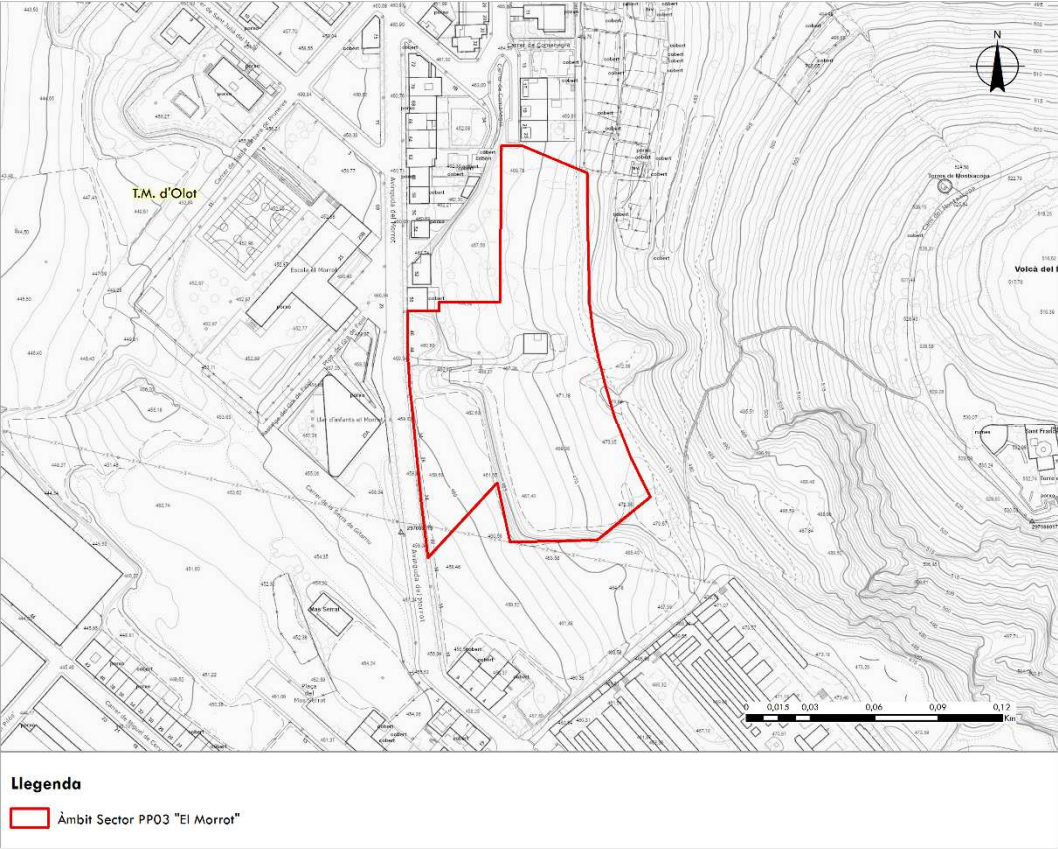


Imatge 2. Localització de l’àmbit del sector PP03 “El Morrot” dins el municipi d’Olot, sobre cartogràfic. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de l’IGCG.



Imatge 3. Localització de l'àmbit del sector PP03 "El Morrot" dins el municipi d'Olot, sobre ortofotomapa. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de l'IGCG.

La superfície del sector PP03 "El Morrot" és de 12.969,13 m².



Imatge 4. Emplaçament de l'àmbit del sector PP03 "El Morrot", sobre cartogràfic. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de l'IGCG.



Imatge 5. Emplaçament de l'àmbit del sector PP03 "El Morrot", sobre ortofotomapa. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de l'IGCG.

1.2 Objectius del Pla

El Pla parcial urbanístic PP03 "El Morrot", té per objecte l'ordenació detallada i completa dels terrenys inclosos en el seu àmbit territorial i el seu desenvolupament, d'acord amb les previsions del POUM d'Olot.

Tot això conforme a les facultats atorgades al planejament urbanístic, al Decret legislatiu 1/2010, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'Urbanisme, Real Decret Legislatiu 7/2015, de 30 d'octubre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de Sòl i rehabilitació urbana, i a la resta de legislació urbanística que li sigui d'aplicació.

1.3 Antecedents

El Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM) d'Olot va ser aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Girona en la sessió de data 18 de juny de 2003.

El POUM aprovat va ser avaluat ambientalment amb la realització de la documentació ambiental i l'estudi d'impacte ambiental. En el DOGC núm. 4118 de 23.04.2004 es va publicar l'acord de 18 de febrer de 2003, de declaració d'impacte ambiental del Projecte de Pla d'Ordenació Urbanística Municipal d'Olot (Garrotxa) promogut per l'Ajuntament d'Olot.

Posteriorment hi va haver unes correccions del POUM l'any 2007 i una modificació puntual de diferents articles de les normes urbanístiques del POUM l'any 2010.

El Pla d'ordenació Urbanística Municipal (POUM) d'Olot classifica el sector PP03 "El Morrot" com sòl

urbanitzable delimitat per a usos residencials, segon l'article 347 de la normativa.

1.4 Conveniència i oportunitat del pla

La conveniència i oportunitat del present Pla parcial urbanístic ve donada per la voluntat municipal de completar l'ordenació residencial del barri del Morrot vers el centre de la ciutat, de forma que es resolgui correctament l'encontre entre les àrees residencials i els espais lliures públics i privats del Montsacopa, dins del PNZVG. D'altra part, la urbanització d'aquest sector suposa la preparació de sòl en condicions per l'establiment d'una oferta residencial necessària pel municipi.

Així mateix, el desenvolupament d'aquest sector suposarà el reequipament d'aquest entorn, amb l'obtenció d'espais lliures i equipaments públics, al servei del sector, del barri, i de la ciutat.

Aquests fets justifiquen abastament la conveniència i oportunitat del pla parcial urbanístic PP03 "El Morrot", al marge de la justificació de que es tracta d'un planejament derivat de les determinacions del vigent POUM d'Olot.

1.5 Necessitats de l'informe ambiental

Atenent als supòsits que recull la Llei 16/2015, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica, que conté les regles que cal aplicar mentre no es duu a terme l'adaptació de la Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes, a la normativa bàsica continguda a la Llei de l'Estat 21/2013, del 9 de desembre, no és aplicable l'avaluació ambiental en el planejament en tràmit, d'acord al supòsit 6e) de la Disposició Addicional Vuitena de la Llei 16/2015, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica:

"Disposició addicional Vuitena

Regles aplicables fins que la Llei 6/2009 s'adapti a la Llei de l'Estat 21/2013

6. Pel que fa a l'avaluació ambiental estratègica del planejament urbanístic, s'estableixen les regles següents:

c) No han d'ésser objecte d'avaluació ambiental estratègica, per la manca d'efectes significatius que produeixen sobre el medi ambient, o perquè els efectes ja han estat avaluats en el planejament urbanístic general:

Primer. El planejament urbanístic derivat no inclòs en l'apartat tercer de la lletra a que es refereix només a sòl urbà o que desenvolupa planejament urbanístic general avaluat ambientalment.

Segon. Les modificacions de planejament urbanístic no incloses en l'apartat quart de la lletra a que es refereixen només a sòl urbà."

Per tant, cal redactar un informe ambiental per donar compliment a la normativa urbanística vigent.

L'article 100 del Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'Urbanisme (en endavant D305/2006), regula el contingut de l'informe ambiental:

"Article 100. Objecte i contingut de l'informe ambiental dels plans urbanístics derivats

100.1 L'informe ambiental dels plans parcials urbanístics i, si s'escau, dels plans de millora urbana en sòl urbà no consolidat i dels plans especials urbanístics, té per objecte l'anàlisi dels aspectes ambientals que puguin ser rellevants en l'establiment de l'ordenació detallada pròpia de cada un d'aquests instruments, i ha de contenir les següents previsions en tot allò que sigui necessari d'acord amb l'abast de les determinacions del pla derivat:

a) La identificació dels requeriments ambientals significatius en el sector de planejament, el què inclou la descripció dels aspectes i elements ambientalment rellevants del sector, la descripció dels objectius i les altres mesures de protecció ambiental previstes pel pla d'ordenació urbanística municipal o per altres plans o programes aplicables, la definició dels objectius i criteris ambientals adoptats per a la redacció del pla i l'especificació de si el projecte d'urbanització s'ha de sotmetre, per les característiques de l'actuació, al procediment d'avaluació d'impacte ambiental segons la legislació sectorial aplicable. En la identificació dels requeriments ambientals significatius s'han de tenir en compte, entre d'altres, els relatius a la qualitat de l'ambient atmosfèric, la contaminació acústica i lluminosa i el tractament, si s'escau, dels sòls contaminats.

b) La descripció i justificació ambiental de l'ordenació proposada, que comprèn: la descripció, si s'escau, de les alternatives d'ordenació detallada considerades i la justificació de l'alternativa adoptada; la descripció de l'ordenació proposada amb expressió de les seves determinacions amb repercussions significatives sobre el medi ambient; la determinació de les mesures adoptades per al foment de l'eficiència energètica, l'estalvi de recursos i la millora del medi ambient en general.

c) La identificació i avaluació dels probables efectes significatius de l'ordenació detallada proposada sobre els diferents aspectes ambientals.

d) L'avaluació global del pla i la justificació del compliment dels objectius ambientals establerts.

e) Si s'escau, la descripció de les mesures de seguiment i supervisió previstes."

- Real decret 445/2023, de 13 de juny, pel que es modifiquen els annexes I, II i III de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental.
- Llei 6/2009, de 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes.
- Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic.
- Llei 3/2012, del 22 de febrer, de modificació del text refós de la Llei d'urbanisme, aprovat pel Decret Legislatiu 1/2010, del 3 d'agost,
- Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'Urbanisme.
- Text refós de la Llei d'Urbanisme (Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost) i les seves modificacions (Llei 3/2012, de 22 de febrer, de modificació del text refós de la Llei d'Urbanisme), i el seu reglament (Decret 305/2006, de 18 de juliol).
- Decret 64/2014, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística.
- Llei 16/2015 de 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica.
- Pla Territorial General de Catalunya, aprovat per la Llei 1/1995, de 16 de març.
- Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines, aprovat definitivament en data 14 de setembre de 2010, D.O.G.C. núm. 5.735 de 15 d'octubre de 2010.
- Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM) d'Olot de 2003.

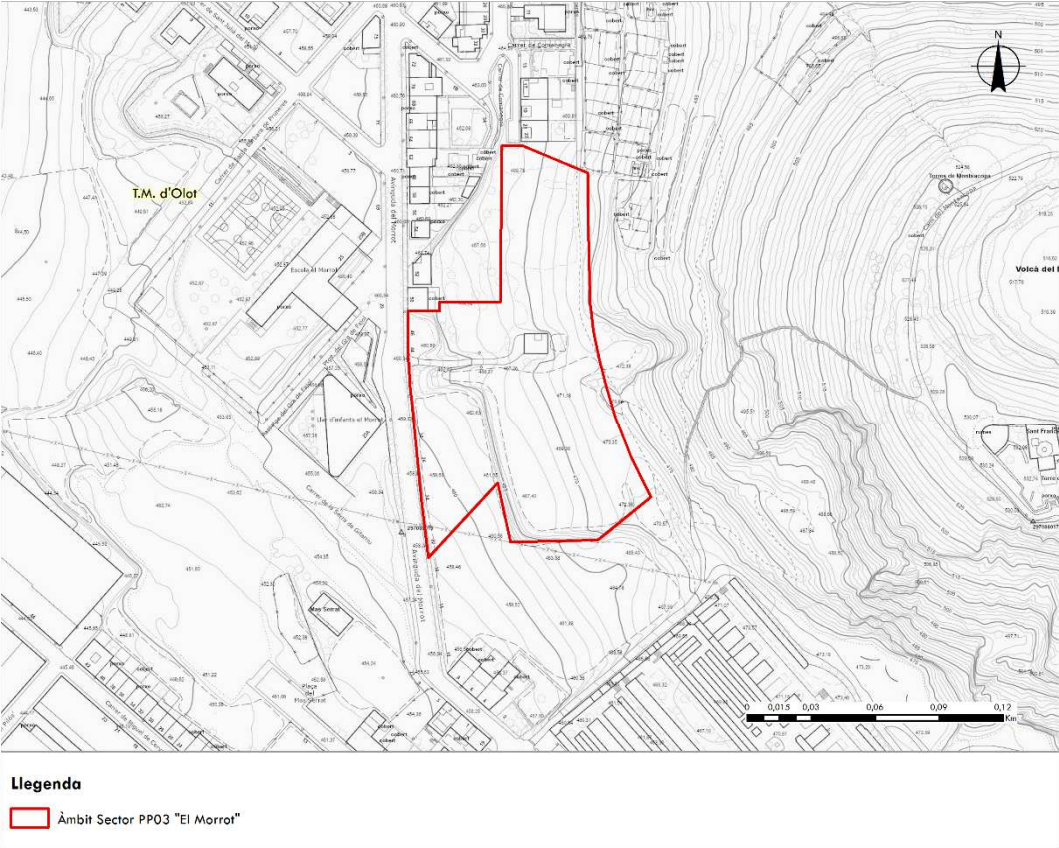
1.6 Legislació aplicable

El present informe ambiental del "Pla parcial urbanístic PP03 "El Morrot". TM d'Olot (Garrotxa)" es redactarà segons la següent legislació vigent:

- Directiva 2001/42/CE, relativa a l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient.
- Llei 21/2013 de 9 de desembre, d'avaluació ambiental. Aquesta unifica dues disposicions en una sola normativa:
 - Llei 9/2006, de 28 d'abril, sobre avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient.
 - Reial decret legislatiu 1/2008, d'11 de gener, pel que s'aprova el text refós de la Llei d'Avaluació d'Impacte Ambiental de projectes.
- Llei 9/2018, de 5 de desembre, per la qual es modifica la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, la Llei 21/2015, de 20 de juliol, per la qual es modifica la Llei 43/2003, de 21 de novembre, de forests, i la Llei 1/2005, de 9 de març, per la qual es regula el règim del comerç de drets d'emissió de gasos d'efecte d'hivernacle.
- Real decret – llei 23/2020, de 23 de juny, pel que s'aproven mesures en matèria d'energia i en altres àmbits per l'activació econòmica.

2 PRESENTACIÓ DEL PLA

El Pla parcial urbanístic PP03 “El Morrot” es situa al nord del nucli urbà d’Olot, a l’est del Volcà del Montsacopa, entre aquest i l’avinguda del Morrot.



Imatge 6. Emplaçament de l'àmbit del sector PP03 “El Morrot”, sobre cartogràfic. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de l'IGCG.



Imatge 7. Emplaçament de l'àmbit del sector PP03 "El Morrot", sobre ortofotomapa. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de l'IGCG.

El Pla parcial urbanístic PP03 "El Morrot", té per objecte l'ordenació detallada i completa dels terrenys inclosos en el seu àmbit territorial i el seu desenvolupament, d'acord amb les previsions del POUM d'Olot.

La voluntat municipal és completar l'ordenació residencial del barri del Morrot vers el centre de la ciutat, de forma que es resolgui correctament l'encontre entre les àrees residencials i els espais lliures públics i privats del Montsacopa, dins del PNZVG. D'altra part, la urbanització d'aquest sector suposa la preparació de sòl en condicions per l'establiment d'una oferta residencial necessària pel municipi.

Així mateix, el desenvolupament d'aquest sector suposarà el reequipament d'aquest entorn, amb l'obtenció d'espais lliures i equipaments públics, al servei del sector, del barri, i de la ciutat.

2.1 Planejament vigent

2.1.1 Planejament territorial de rang superior

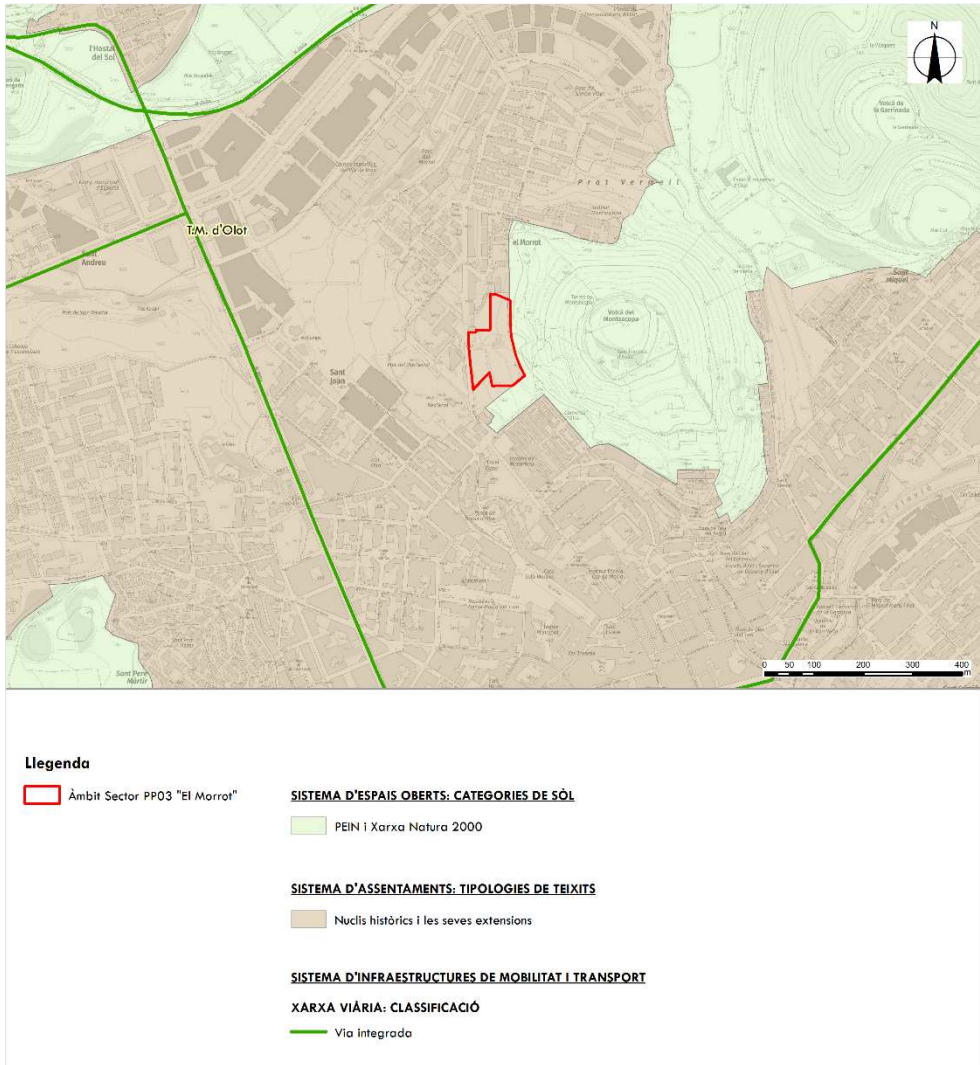
PLA TERRITORIAL PARCIAL DE LES COMARQUES GIRONINES

Els Plans Territorials Parcial són una figura de planificació territorial derivada del Pla Territorial General de Catalunya que estableixen el model territorial dels àmbits funcionals amb un horitzó de 15-20 anys. Són instruments per a definir els objectius d'equilibri d'una part del territori de Catalunya i el marc orientador de les accions que s'hi emprendran per tal d'avançar cap a una determinada visió de futur.

El Pla Territorial general de Catalunya, aprovat per la Llei 1/1995, de 16 de març, estableix sis àmbits d'aplicació dels Plans territorials parcials.

L'àmbit d'estudi s'emmarca dins de l'àmbit del Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines (aprovat definitivament en data 14 de setembre de 2010, D.O.G.C. núm. 5.735 de 15 d'octubre de 2010) el qual estableix una sèrie de directrius i determinacions sobre el sòl del terme municipal que han de ser respectades pel planejament urbanístic municipal.

D'acord al Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines, àmbit del sector PP03 "El Morrot" es situa en nuclis històrics i les seves extensions.



Imatge 8. Espais oberts, estratègies d'assentaments i actuacions d'infraestructures. Font: Pla Territorial de les Comarques Gironines.

2.1.2 Planejament municipal

El Pla d’Ordenació Urbanística Municipal (POUM) d’Olot va ser aprovat definitivament per la Comissió Territorial d’Urbanisme de Girona en la sessió de data 18 de juny de 2003.

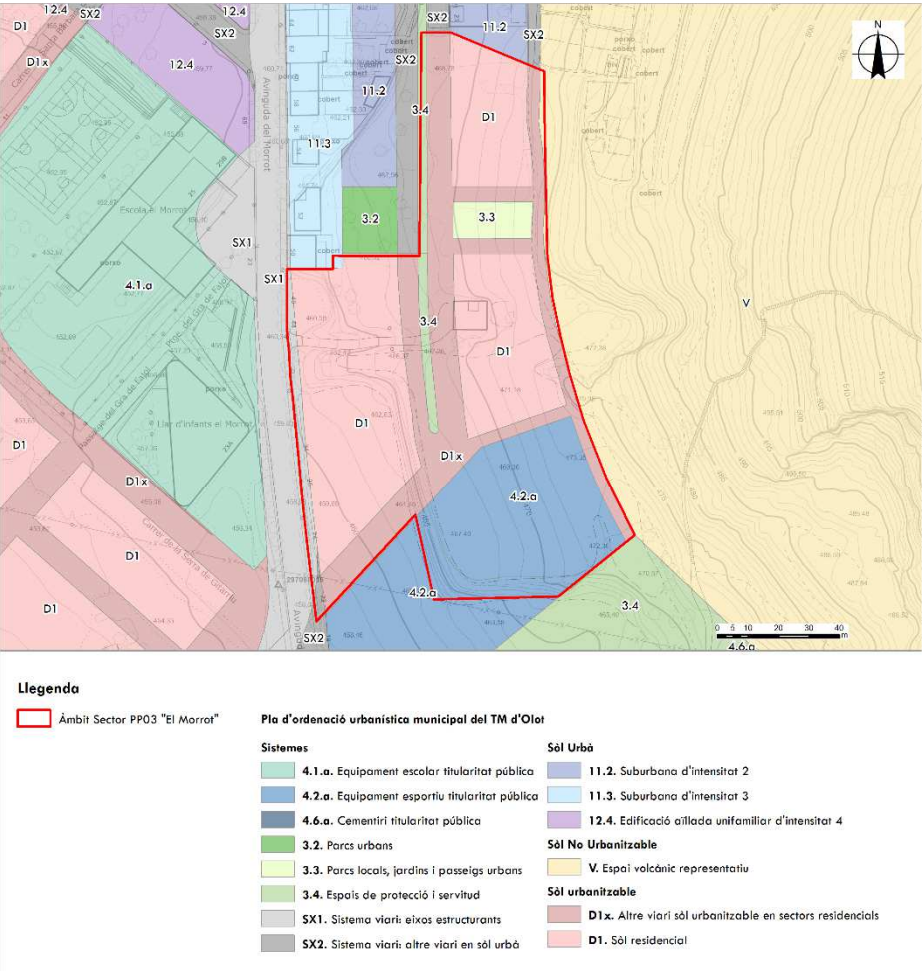
El POUM aprovat va ser avaluat ambientalment amb la realització de la documentació ambiental i l’estudi d’impacte ambiental. En el DOGC núm. 4118 de 23.04.2004 es va publicar l’acord de 18 de febrer de 2003, de declaració d’impacte ambiental del Projecte de Pla d’Ordenació Urbanística Municipal d’Olot (Garrotxa) promogut per l’Ajuntament d’Olot.

Posteriorment hi va haver unes correccions del POUM l’any 2007 i una modificació puntual de diferents articles de les normes urbanístiques del POUM l’any 2010.

El Pla d’ordenació Urbanística Municipal (POUM) d’Olot classifica el sector PP03 “El Morrot” com sòl urbanitzable delimitat per a usos residencials, segon l’article 347 de la normativa.

Dins el sector hi ha les següents classificacions:

- Sòl urbanitzable. Sòl residencial (D1).
- Sòl urbanitzable. Altre viari sòl urbanitzable en sectors residencials (D1x).
- Sistemes. Parcs locals, jardins i passeig urbans (3.3).
- Sistemes. Espais lliures de protecció i servitud (3.4).
- Sistemes. Equipament esportiu titularitat pública (4.2.a)
- Sistemes. Sistema viari: eixos estructurants (SX1).
- Sistemes. Sistema viari: altre viari en sòl urbà (SX2).
- Sòl no urbanitzable: espai volcànic representatiu (V).



Imatge 9. Planejament vigent. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de l'IGCG i el MUC.

Els paràmetres urbanístics del sector són els següents:

SECTOR 3. SECTOR EL MORROT

Art. 364 Definició

Aquest sector correspon aproximadament amb la part de l'àmbit del Pla Parcial aprovat anomenat Morrot Est, que encara resta pendent d'execució.

Art. 365 Edificabilitat

L'edificabilitat màxima permesa és la que resulta d'aplicar el coeficient de 0,52 m²/m² a la superfície total del sector.

Art. 366 Condicions d'ús

- Ús dominant:
- Ús general residencial

- *Usos compatibles:*
Ús general terciari.
(excepte els usos específics recreatiu i estació de servei; l'ús específic comercial exclusivament a les parcel·les confrontants amb l'Avinguda del Morrot).

Ús general equipaments comunitaris.
(usos específics: educatiu, sanitari, assistencial, esportiu, cultural, associatiu, administratiu i religiós).
- *Usos complementaris*
Els vinculats a un altre ús principal
- *Usos incompatibles*
Els usos restants

Art. 367 Densitat d'habitatges

La densitat màxima és de 36 habitatges per hectàrea.

Art. 368 Condicions d'ordenació de l'edificació

El tipus i les condicions d'ordenació de l'edificació s'adoptaran entre els permesos en sòl urbà per a la Zona Suburbana, i per la d'Edificació Aïllada unifamiliar.

Art. 369 Condicions generals d'ordenació urbanística

- 1. Els terrenys destinats a l'equipament públic, es preveuran al costat sud de l'àmbit, i tindran l'extensió grafiada als plànols per tal de completar la reserva d'equipament prevista dins el sector contigu, El Serrat, i proporcionar una superfície continua amb majors possibilitats d'ús.*
- 2. Les illes situades confrontants amb el sòl no urbanitzable s'ordenaran segons el tipus i condicions de la zona d'Edificació aïllada d'intensitat 4, o inferior, del sòl urbà.*

Art. 370 Cessions per a sistemes urbanístics

Les cessions de terrenys per a sistemes urbanístics tindran una extensió mínima del 54% de la superfície del sector.

3 OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS

3.1 Objectius i criteris ambientals del Pla territorial Parcial de les Comarques Gironines

El Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM) d'Olot va ser aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Girona en la sessió de data 18 de juny de 2003.

El POUM aprovat va ser avaluat ambientalment amb la realització de la documentació ambiental i l'estudi d'impacte ambiental. En el DOGC núm. 4118 de 23.04.2004 es va publicar l'acord de 18 de febrer de 2003, de declaració d'impacte ambiental del Projecte de Pla d'Ordenació Urbanística Municipal d'Olot (Garrotxa) promogut per l'Ajuntament d'Olot.

Per tant el POUM d'Olot ja ha estat avaluat d'acord als objectius i criteris ambientals del Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines i en dona compliment, i es considera que no cal avaluar el present pla parcial urbanístic en base a aquests criteris i objectius.

3.2 Objectius i criteris ambientals del POUM

El Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM) d'Olot va ser aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Girona en la sessió de data 18 de juny de 2003.

El POUM aprovat va ser avaluat ambientalment amb la realització de la documentació ambiental i l'estudi d'impacte ambiental. En el DOGC núm. 4118 de 23.04.2004 es va publicar l'acord de 18 de febrer de 2003, de declaració d'impacte ambiental del Projecte de Pla d'Ordenació Urbanística Municipal d'Olot (Garrotxa) promogut per l'Ajuntament d'Olot.

La declaració no inclou mesures complementàries a aplicar al sector PP03 "El Morrot", si bé estableix, pel que fa al programa de vigilància ambiental, les condicions següents:

5.1. Responsabilitzar de l'execució de cada programa de vigilància ambiental i dels seus costos al promotor de cada sector. D'acord amb el que estableix el punt 6 de la present declaració, el desenvolupament de cada sector de sòl urbanitzable requerirà la presentació i execució d'un programa de vigilància ambiental específic.

5.2 D'acord amb l'article 29.2 de la Llei 12/1985, d'espais naturals, i l'article 12.2 del Pla especial de la zona volcànica de la Garrotxa, de manera prèvia al desenvolupament de cadascun dels sectors de sòl urbanitzable, l'Ajuntament trametrà a la Junta de Protecció els plans parcials i els projectes d'urbanització corresponents.

Els plans parcials de cadascun dels sectors urbanitzables hauran d'incorporar:

- *Les directrius de desenvolupament de cada nou SUD establertes pel Pla d'Ordenació Urbanística Municipal.*
- *Si s'escav, el contingut específic per a cada sector establert en els punts anteriors de la present declaració.*
- *Un programa de vigilància ambiental específic d'acord amb les directrius de l'estudi d'impacte ambiental de la revisió del Pla general.*
- *El mecanismes d'atribució de responsabilitats per tal d'assegurar l'execució i finançament del PVA tant en les diverses fases de desenvolupament del sector com en la fase d'explotació*
- *Les propostes de minimització d'impactes sobre l'àmbit del Parc natural i sobre els vectors ambientals afectats d'acord amb els criteris i directrius de l'estudi d'impacte ambiental, del document de revisió del Pla general i la present declaració d'impacte ambiental.*

Aquesta documentació requerirà l'informe favorable de la Junta de protecció del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa.

3.3 Objectius i criteris ambientals del sector PP03 "El Morrot"

La normativa del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal d'Olot (Garrotxa) no estableix objectius ni criteris ambientals pel sector PP03 "El Morrot", tot i així es segueixen criteris de desenvolupament urbanístic sostenible per tota l'actuació, conjuminant les necessitats de creixement amb la preservació dels recursos naturals i dels valors paisatgístics, històrics, i culturals del sector.

Es contempla els següents objectius generals:

- Garantir una bona transició entre la trama urbana i el volcà Montsacopa.
- Completar la trama urbana del Morrot per aproximar-la al centre de la ciutat.
- Integrar els traçats de carrers i la disposició de l'edificació a la topografia existent.
- Garantir la permeabilitat visual de l'avinguda Morrot cap al volcà Montsacopa.
- Garantir el màxim assolament i visuals a tots els habitatges.
- Concebre l'espai verd privat i comunitari com a part definitiva del caràcter del sector.

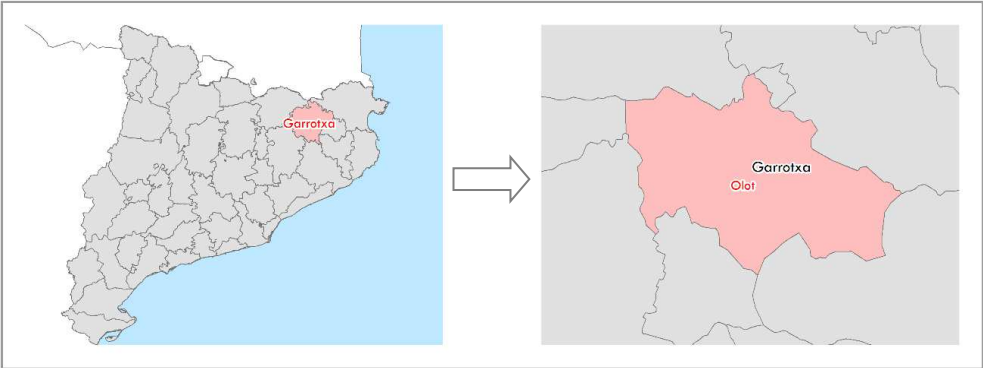
Es contempla els següents objectius concrets:

- Ordenació d'aquest sector amb una densitat d'habitatges mitjana, organitzat en dues feixes.
- Preservació de la traça del camí de vora del Montsacopa.
- Cessió de reserva d'espai públic lliure, en correspondència amb els creixements perimetrals i vora
- Obtenció d'una superfície important destinada a equipaments públics a l'extrem sud del sector, que completa la part ja cedida pel Pla parcial El Serrat.
- Minimització del traçat viari.
- Integració de les estacions transformadores a l'espai públic.

4 DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES I ELEMENTS AMBIENTALMENT RELLEVANTS DEL SECTOR

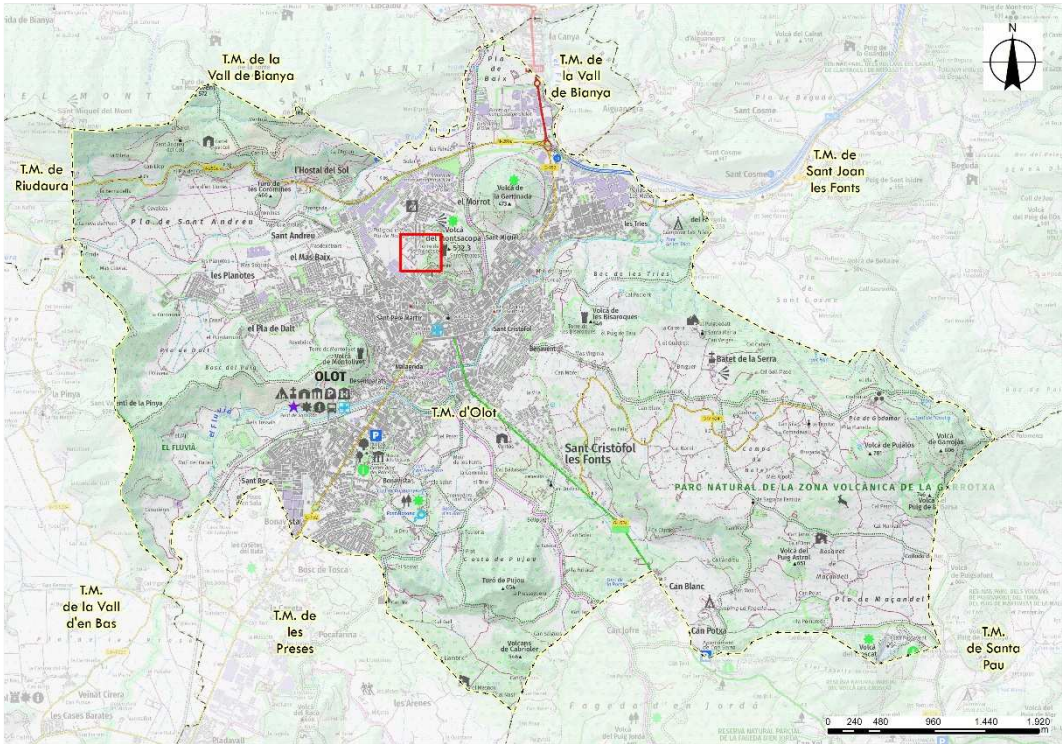
4.1 Àmbit del pla

El pla parcial urbanístic PP03 “El Morrot” es situa al municipi d’Olot, a la comarca de La Garrotxa.

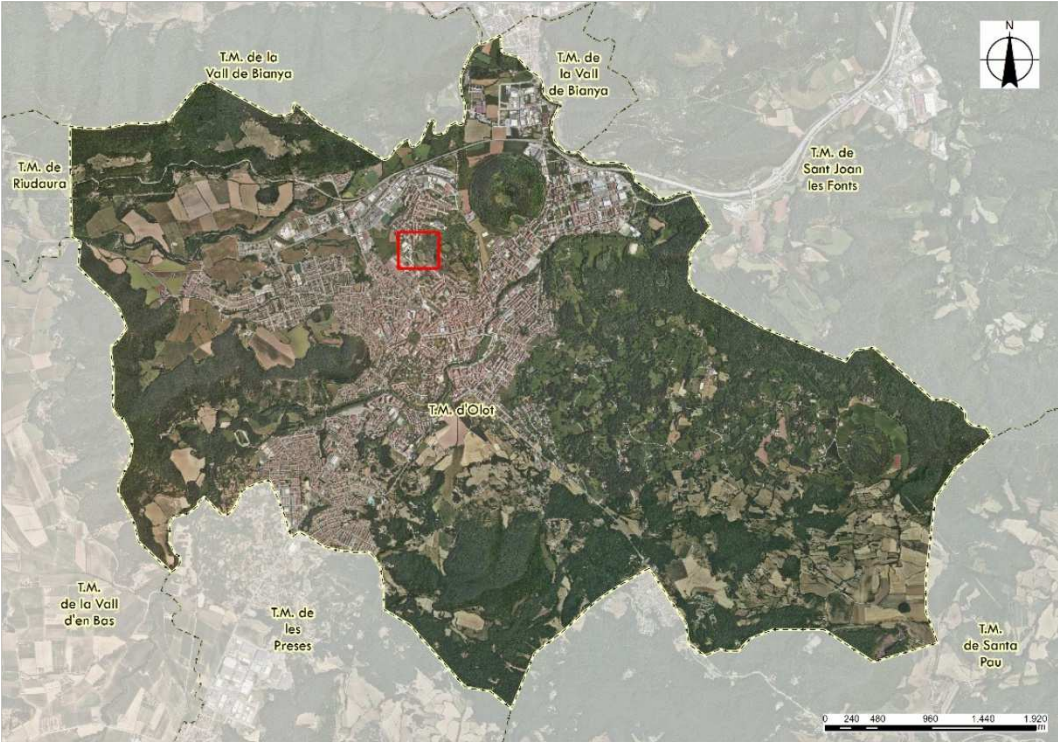


Imatge 10. Localització del municipi d’Olot a la comarca de La Garrotxa. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de l’IGCG.

L’àmbit del sector PP03 “El Morrot” es situa al nord del nucli urbà d’Olot, a l’oest del Volcà del Montsacopa.

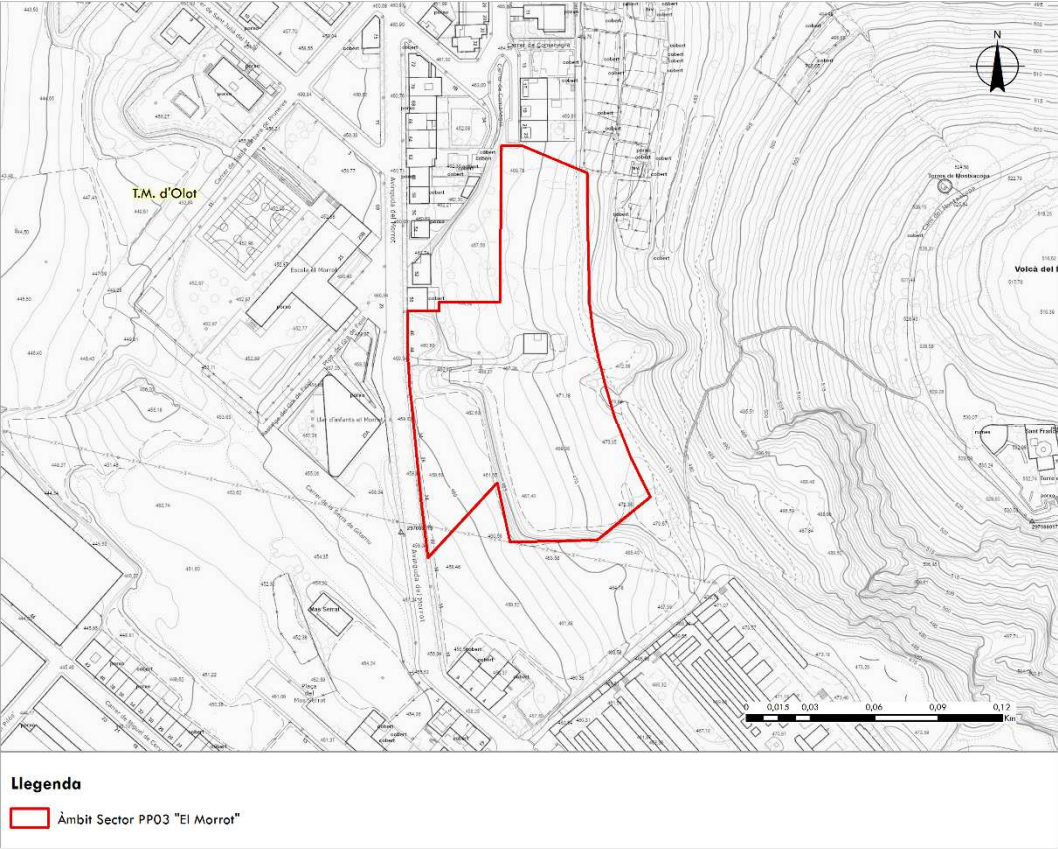


Imatge 11. Localització de l'àmbit del sector PP03 “El Morrot” dins el municipi d’Olot, sobre cartogràfic. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de l’IGCG.



Imatge 12. Localització de l'àmbit del sector PP03 "El Morrot" dins el municipi d'Olot, sobre ortofotomapa. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de l'IGCG.

La superfície del sector PP03 "El Morrot" és de 12.969,13 m².



Imatge 13. Emplaçament de l'àmbit del sector PP03 "El Morrot", sobre cartogràfic. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de l'IGCG.



Imatge 14. Emplaçament de l'àmbit del sector PP03 "El Morrot", sobre ortofotomapa. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de l'IGCG.

4.2 Medi físic

4.2.1 Climatologia

El clima té una incidència directa sobre el medi físic i natural, raó per la qual esdevé d'interès en l'estudi de l'estat inicial del medi. És un factor que determina la geomorfologia, la tipologia del sòl, el tipus de formació vegetal, la hidrologia, el potencial faunístic i condiona les formes de vida i els usos del sòl per part de l'home.

El clima de Catalunya a grans trets, està marcat per la influència mediterrània que dona lloc a una pluviometria irregular i estacional amb hiverns humits i relativament suaus en les zones costaneres i els estius molt calorosos i secs. Alhora la geografia de Catalunya, juntament amb la seva situació i posició, dona com a resultat un mosaic de climes important que, des del punt de vista termopluviomètric, pot definir un seguit de zones climàtiques aproximades, totes elles amb uns límits molt tènues.

El clima de la Garrotxa és Mediterrani, de tipus Prepirinenc Oriental al seu sector nord-oest, i Prelitoral Nord al sud-est. És una comarca molt plujosa, amb valors mitjans anuals de 850 mm a 1100 mm, donant-se els màxims a les serralades. L'estació més seca de l'any és l'hivern i la resta de l'any és bastant equilibrat en el conjunt de la comarca. Els hiverns són freds, amb mitjanes de 4 °C a 7 °C, i els estius càlids, entre 17 °C i 22 °C, amb una amplitud tèrmica entre moderada i alta. El període lliure de glaçades va del mes de juny al setembre.

En el municipi d'Olot el clima és del tipus Mediterrani Prepirinenc Oriental segons la divisió climàtica de Catalunya.

Els paràmetres que defineixen aquesta zona climàtica són

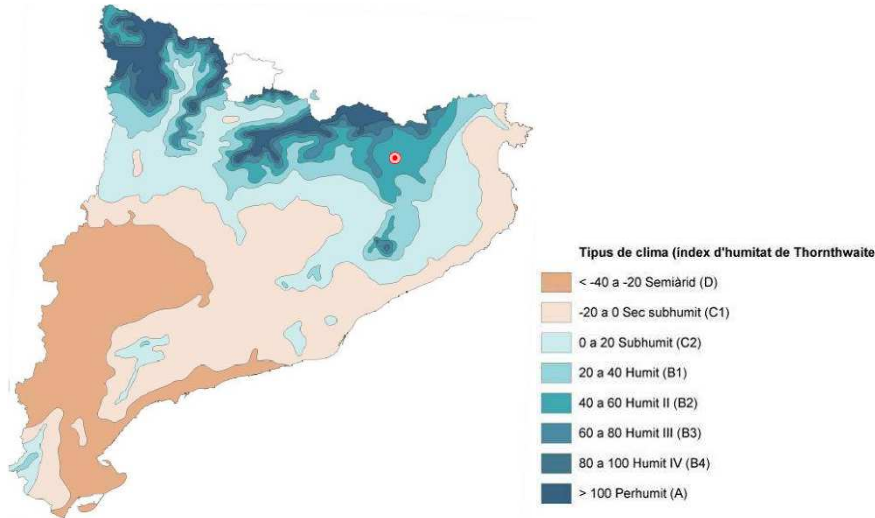
Precipitació Mitjana Anual (mm)	850 – 1100
Regim Pluviomètric Estacional (RPE)	Màxim a l'estiu o a la primavera i mínim a l'hivern
Temperatura Mitjana Anual (°C)	9 – 12
Amplitud Tèrmica Anual (°C)	16 – 19

Taula 1. Paràmetres del clima mediterrani prepirinenc oriental.



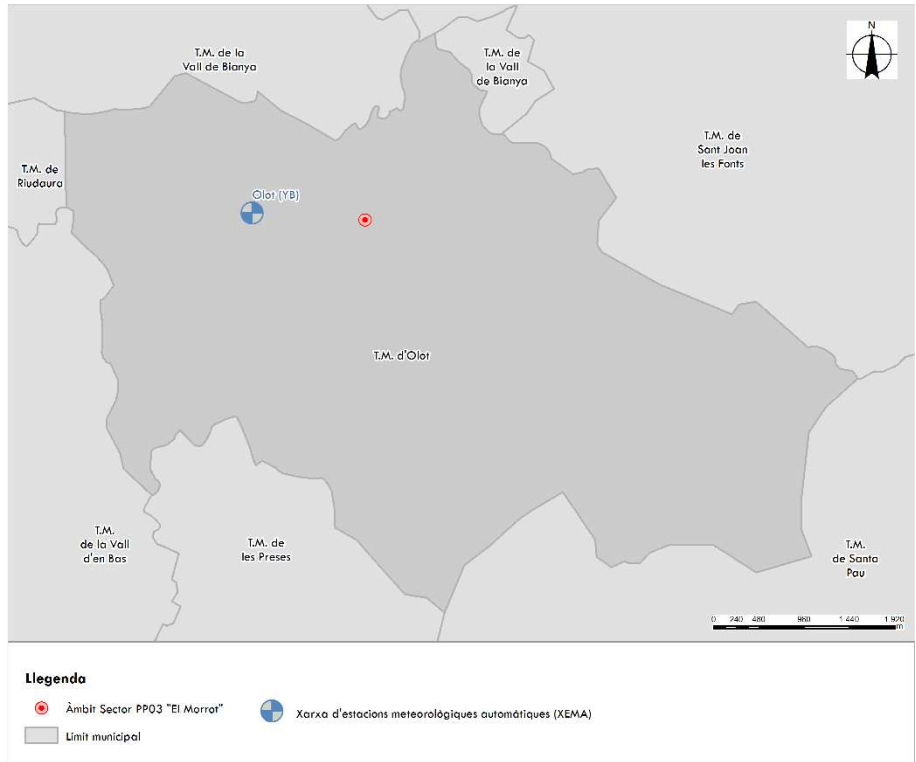
Imatge 15. Divisió climàtica de Catalunya. Font: Servei Meteorològic de Catalunya.

D'altra banda, la classificació del clima segons Thornthwaite divideix les zones en funció de l'índex hídric anual, classificant l'àmbit del pla amb un índex humit II (B2).



Imatge 16. Tipus de clima segons Índex humitat de Thornthwaite. Font: Atles climàtic de Catalunya.

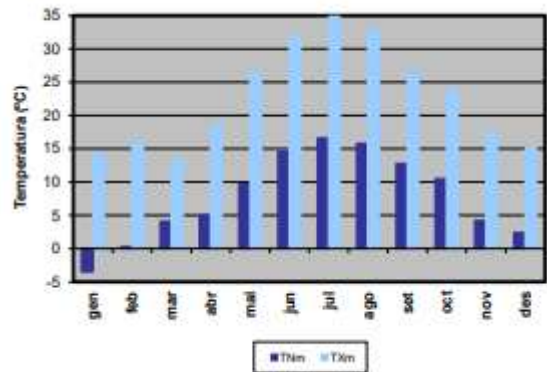
Per a la caracterització del clima de l'àmbit del pla s'han utilitzat les dades corresponents a la xarxa d'estacions meteorològiques del Servei Meteorològic de Catalunya. Les dades extretes corresponen a l'estació d'Olot.



Imatge 17. Xarxa estacions meteorològiques automàtiques (XEMA). Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC i del Servei Meteorològic de Catalunya.

El règim tèrmic a l'estiu és alt amb mitjanes de 23,8°C pels mesos de juny, juliol i agost, mentre que l'hivern és fred amb mitjanes de 6,4°C pels mesos de desembre, gener i febrer. Es consideren calorosos els mesos d'estiu amb màximes que poden arribar als 34,9 °C de mitjana el mes de juliol, i el període amb probabilitat de glaçades són els mesos de novembre, desembre, gener i febrer.

En general es donen temperatures compreses entre els 3,8 i 25,5°C, amb una temperatura mitjana anual de 14,6°C i amb una temperatura màxima mitjana al mes de juliol de 34,9°C i una temperatura mínima mitjana de -3,5°C el gener. A continuació es pot observar el gràfic de temperatures de l'any 2022, de l'estació meteorològica que el Servei Meteorològic de Catalunya té a Olot.



Gràfic 1. Temperatura mínima mitjana (TNm) i Temperatura màxima mitjana (TXm). Font: Servei Meteorològic de Catalunya.

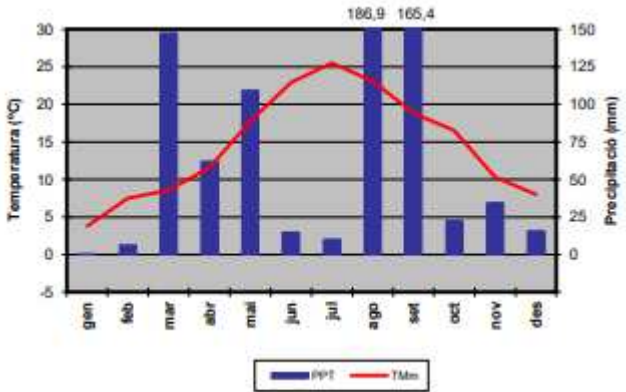
Les dades anuals per l'any 2022 de l'estació d'Olot són les següents:

Precipitació acumulada (PPT)	776,0 mm
Temperatura mitja (TMM)	14,6 °C
Temperatura màxima mitjana (TXM)	22,7 °C
Temperatura mínima mitjana (TNM)	7,8 °C
Temperatura màxima absoluta (TXX)	39,8 °C (17/06/2022)
Temperatura mínima absoluta (TNN)	-6,7 °C (14/01/2022)
Velocitat mitjana del vent (a 2 m)	1,2 m/s
Direcció dominant (a 2 m)	W
Humitat relativa mitjana	73 %
Mitjana de la irradiació solar global diària	14,8 MJ/m²

Taula 2. Dades de l'estació d'Olot. Anuari 2022. Font: Servei Meteorològic de Catalunya.

Respecte la precipitació cal destacar la primavera i l'estiu com a estacions més plujoses, destacant els mesos d'agost, setembre i març.

En el següent gràfic es pot observar el règim de precipitacions i temperatures mitjanes de l'estació meteorològica d'Olot per l'any 2022:



Gràfic 2. Temperatures mitjanes (TMm) i Precipitació acumulada (PPT). Font: Servei Meteorològic de Catalunya.

4.2.2 Geologia

A la zona volcànica de la Garrotxa, l'Eocè és el substrat litològic sobre el qual es disposen els dipòsits volcànics. Forma els relleus que emmarquen la zona volcànica i també afloren en forma d'illots en el si d'aquesta (Costa de Pujol, Sta. Julia del Mont...) .

Però el que caracteritza litològicament la cubeta olotina són sens dubte els materials volcànics generats durant el vulcanisme quaternari.

El vulcanisme de la Garrotxa s'enquadra en les manifestacions magmàtiques produïdes durant l'etapa distensiva, que va afectar el marge mediterrani occidental des del final del terciari (Miocè) i que va donar lloc a la formació de conques tipus "rift". És vulcanisme d'intraplaca i petrològicament és representat per elements bàsics: basalts i basanites .

La majoria dels volcans identificables són monogènics, és a dir, construïts en una sola etapa eruptiva. L'activitat volcànica correspon al tipus estrombolià, amb relativa poca explosivitat i construcció de cons per acumulació de material piroclàstic, sovint completades amb una fase efusiva amb emissió de colades força fluides. Tanmateix, algun dels edificis volcànics ha experimentat alguna fase d'activitat més violenta, produint-se erupcions del tipus hidromagmàtic en ensopegar el magma ascendent amb nivells aquífers.

Al terme municipal d'Olot es compten dotze cons volcànics. El tipus d'erupció que els ha construït condiciona la seva morfologia que respon a algun dels tipus següents:

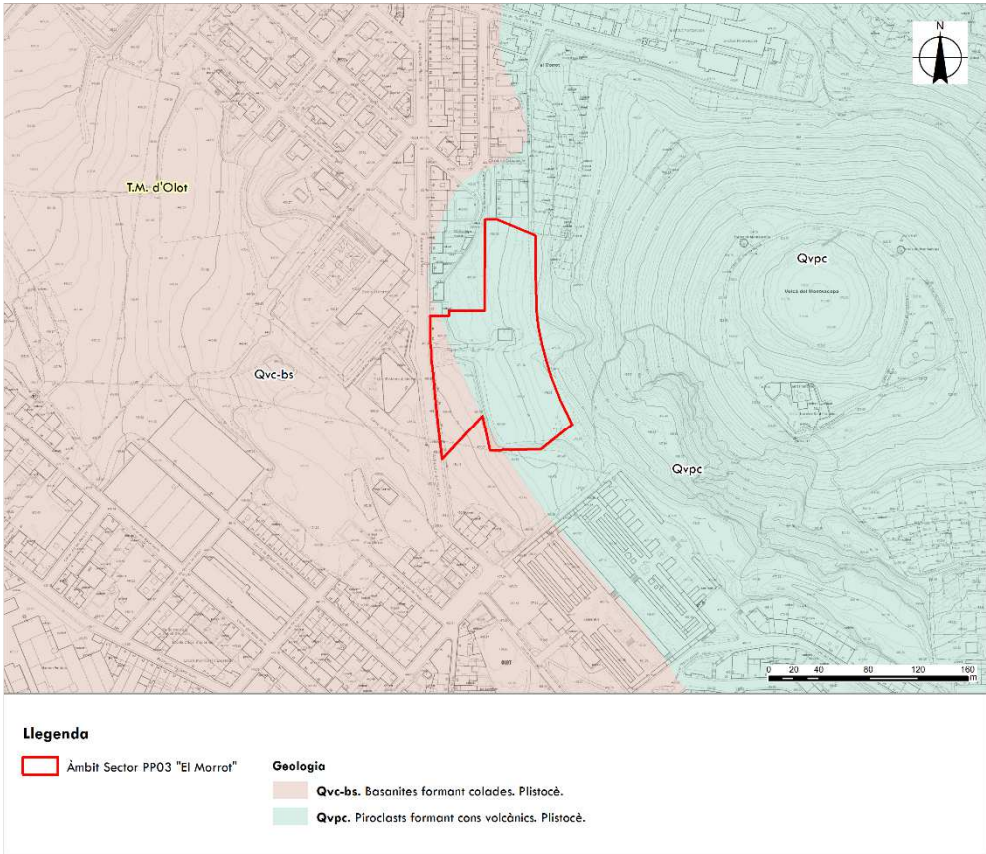
- Cons amb crater esbocat, des d'on va partir l'emissió de lava, o en ferradura (p. ex . Croscat, Montolivet)
- Cons amb crater circular centrat respecte a l'edifici d'acumulació de piroclastos (p . ex Montsacopa)
- Cons degradats sense restes de crater
- Cràters d'explosió superposat a cons de tipus estrombolià (p.ex. la Garrinada)

Estudis existents a la zona, han inventariat i cartografiat les àrees d'interès amb relació a l'aflorament de litologies, estructures deposicionals o formes d'interès relacionades amb el vulcanisme.

Siguin d'origen natural o antròpic, aquests afloraments permeten avui en dia explicar, divulgar i aprofundir en el coneixement dels processos que han donat lloc al paisatge volcànic tant representatiu d'aquesta zona i alhora tan singular en el context de Catalunya.

El sector PP03 "El Morrot" es situa a l'oest del Volcà del Montsacopa, i s'hi troben les següents litologies:

- **Qvc-bs.** Basanites formant colades. Plistocè.
- **Qvpc.** Piroclasts formant cons volcànics. Plistocè.

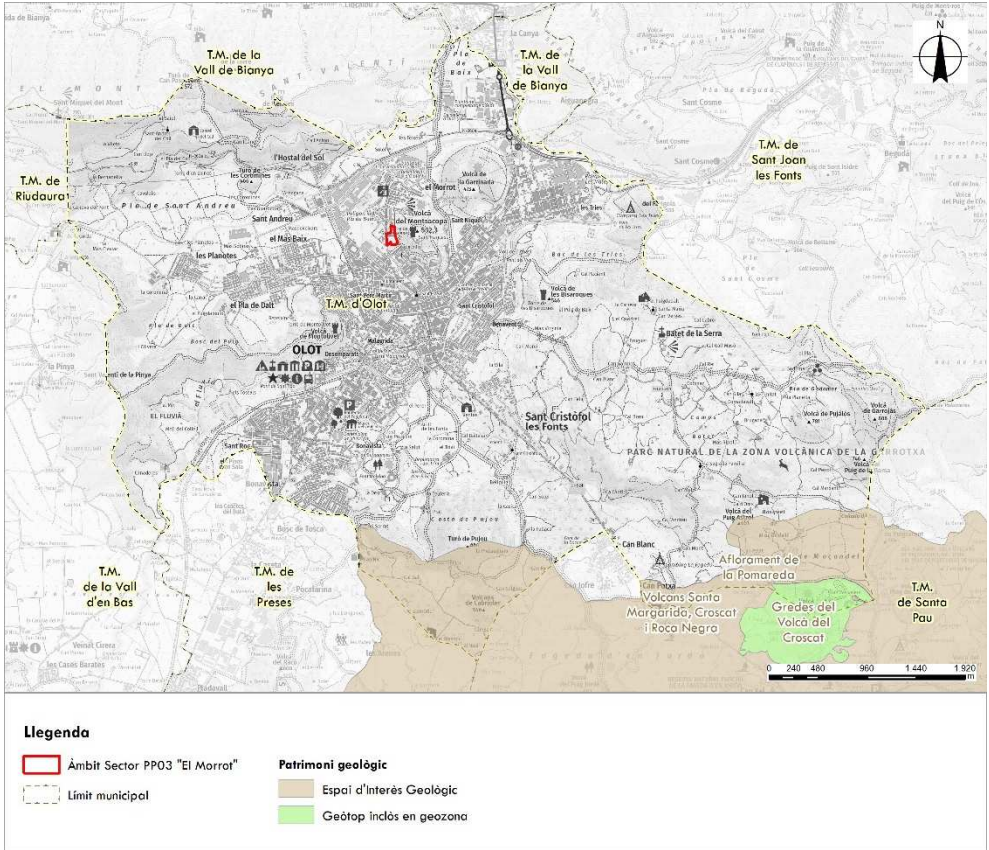


Imatge 18. Mapa geològic de Catalunya. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC.



Fotografies 1 i 2. Vista del volcà i la gredera.

El sector PP03 "El Morrot" no es troba inclosos dins de cap Geòtop, ni entorn d'especial protecció ni geològica ni paleontològica.



Imatge 19. Mapa del patrimoni geològic proper a la zona d'actuació. **Font:** Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC.

4.2.3 Geomorfologia

La comarca de la Garrotxa compren la conca alta del nu Fluvià i les capçaleres de la Muga, al nord i les rieres de Llèmena i d'Amer al sud, ambdues de la conca del Ter. Les característiques geogràfiques, tant el relleu com el tipus de substrat i fins i tot les peculiaritats climàtiques, permeten diferenciar dues subcomarques o regions separades per la vall del Fluvià al nord, l'Alta Garrotxa i al sud la cubeta olotina

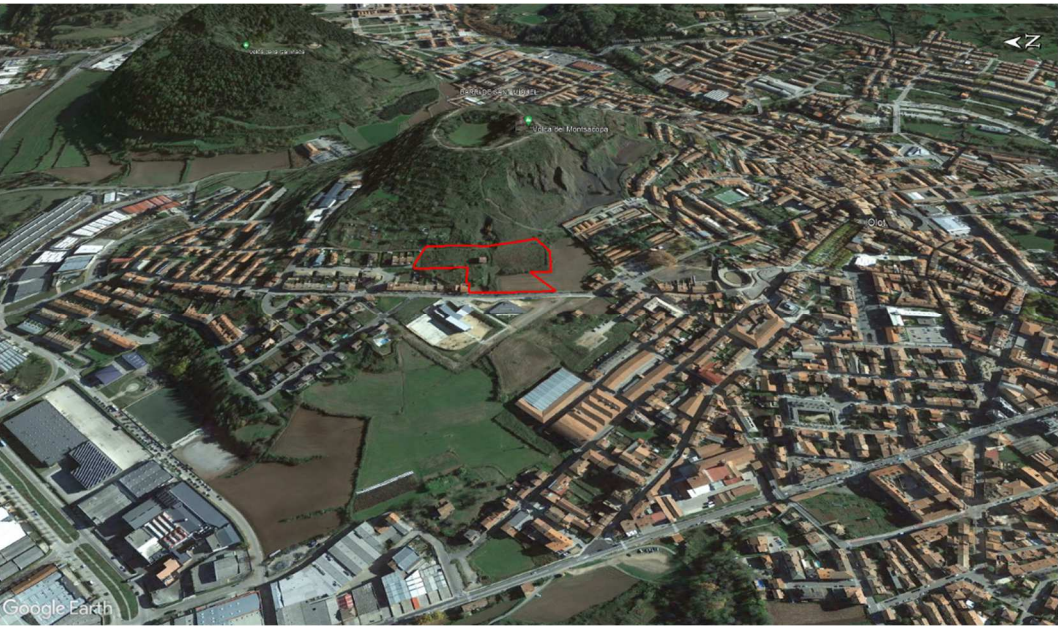
La plana d'Olot és un dels centres de màxima pluviositat de Catalunya i es caracteritza per un paisatge suau amb boscos abundants i una catifa continua de vegetació. El substrat està constituït per materials més tendres que les zones circumdants, poc plegats i solcats per una sèrie de falles que delimiten planes prou extenses per a l'assentament dels conreus.

Estructuralment ens trobem a la part oriental del Prepirineu català, en l'avantpais terciari plegat, amb plecs de direcció est-oest i tombats cap al sud. En aquesta zona, a finals del terciari el massís pirinenc es va veure afectat per un sistema de grans falles de direcció NW-SE que va originar l'anomenat Sistema Transversal, una sèrie de blocs delimitats per les fractures alguns dels quals aixecats (Serres de Finestres, del Corb, massís del Puigsacalm, etc.) i altres d'enfonsats (cubeta Olot-Santa Pau-Mieres). És el que tectònicament s'anomena un rift.

Precisament aquest Sistema de falles, ja en ple quaternari, va ser el que va propiciar la sortida dels magmes que han donat lloc al vulcanisme de la Garrotxa. Es tracta d'un vulcanisme d'intraplaca similar al que es va donar en altres regions d'Europa afectades per sistemes de rift (França, Alemanya).



Imatge 20. Geomorfologia. **Font:** Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC.



Imatge 21. Geomorfologia. **Font:** Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC.

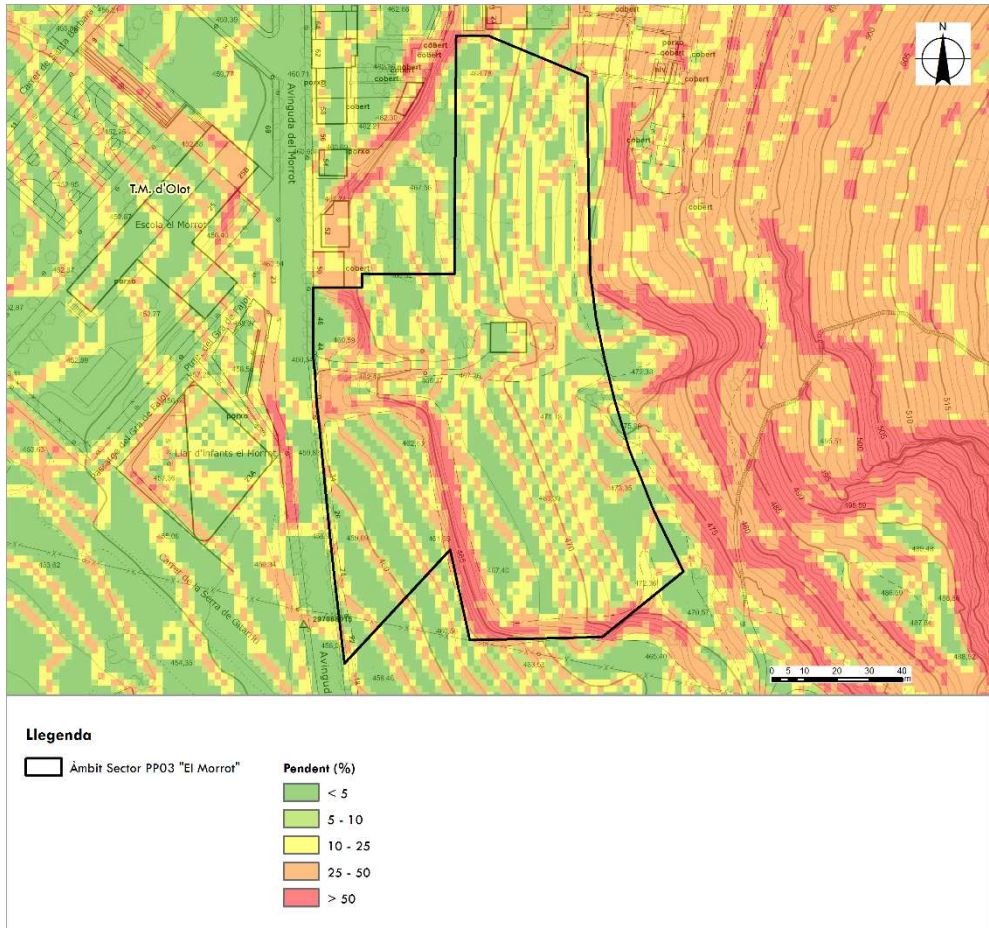


Imatge 22. Geomorfologia. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC.



Imatge 23. Geomorfologia. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC.

Pel que fa al pendent, el sector PP03 "El Morrot" es troba en una zona majoritàriament planera on els pendents són de l'ordre del 5 al 10% amb alguna zona que presenta pendents de l'ordre del 25 al 50%. A l'extrem sud - sud-oest hi ha una zona que presenta pendents més significatius superiors al 50%.



Imatge 24. Pendents. Font: Elaboració pròpia a partir del MDT 2x2 de l'ICGC.

4.2.4 Edafologia

Els sòls de Catalunya, ateses la latitud mitjana i la seva posició riberenca a la Mediterrània occidental, són del tipus bru i roig fersial-lític.

Els sòls de la zona volcànica de la Garrotxa han seguit l'evolució característica de les zones de muntanya mitjana humida amb la peculiaritat que aporta el substrat volcànic, dominat per litologies silíciques de caràcter bàsic i amb presència de minerals com l'olivina i alguns piroxens i amfibols que condicionen una evolució edàfica molt particular.

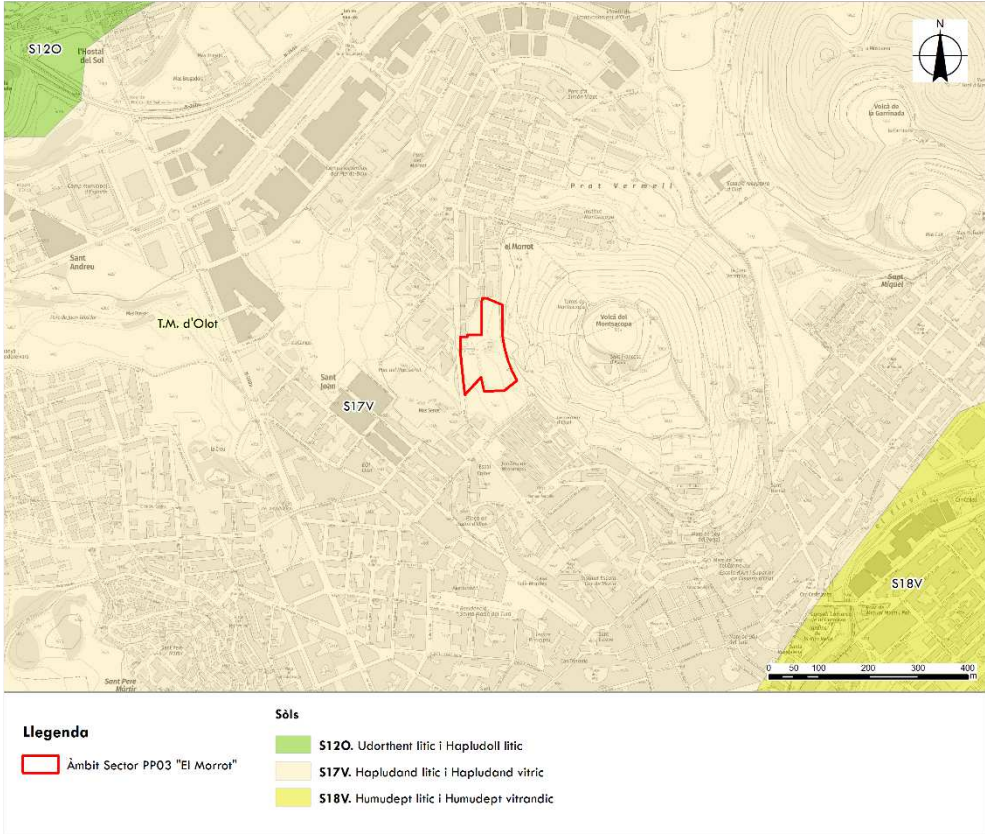
En les solanes i àrees de clima més marcadament mediterrani, l'evolució mineralògica dels minerals ferromagnèsics que componen els basalts dona lloc a quantitats considerables d'argiles tipus montmorillonita i vermiculita; mentre que en les obagues i zones més humides es desenvolupen minerals amorfs com l'al·lofana.

La riquesa en bases (Ca, Mg ...) de les mineralogies dominants genera un complex hímicoargilós que afavoreix l'activitat biològica, ja que es fomenta una millor estructura dels horitzons superficials del sòl i s'afavoreix la incorporació de la matèria orgànica en profunditat.

Els processos edafogènics en aquest context donen lloc a sòls neutres o lleugerament bàsics, de coloració fosca, de vegades amb tonalitats rogenques per alteració dels òxids de Fe, amb un elevat contingut en humus del tipus mull, bona estructuració i fondària considerable (> 50 cm). Es trobaran, doncs, sòls de l'ordre dels mol·lisòls; localment, es desenvolupen horitzons argílics donant lloc a sòls tipus Argiudolls (*Typic Argiudolls*), però més sovint es tracta de sòls del grup dels Hapludolls: *Typic hapludolls* o *Lithic hapludolls* quan et contacte amb la roca dura es produeix a menys de 50 cm de fondària. Tant a l'altiplà de Batet com a la part occidental del terme d'Olot, dominen aquests tipus de sòl.

Els sòls més característics d'aquesta zona per la seva singularitat són el grup dels Andosòls, o sòls volcànics, en els quals la quantitat de matèria amorfa és prou elevada com per conferir unes propietats especials com la tixotropia, baixa densitat aparent, etc. Són els Hapludands, dels quals al terme d'Olot es troben els *Typic Hapludands*: Montsacopa i Montolivet, entre d'altres.

En el sector PP03 "El Morrot", a partir de les dades del Mapa de Sòls (1:250.000) i segons la classificació Soil Taxonomy (2014) hi trobem el tipus de sòl **S17V**. *Hapludand lític i Hapludand vitric*.



Imatge 25. Edafologia. Font: Mapa de sòls 1:250.000.

4.2.5 Conques hidrogràfiques

La comarca de la Garrotxa comprèn la conca alta del nu Fluvià i les capçaleres de la Muga, al nord i les rieres de Llémena i d'Amer al sud, ambdues de la conca del Ter.

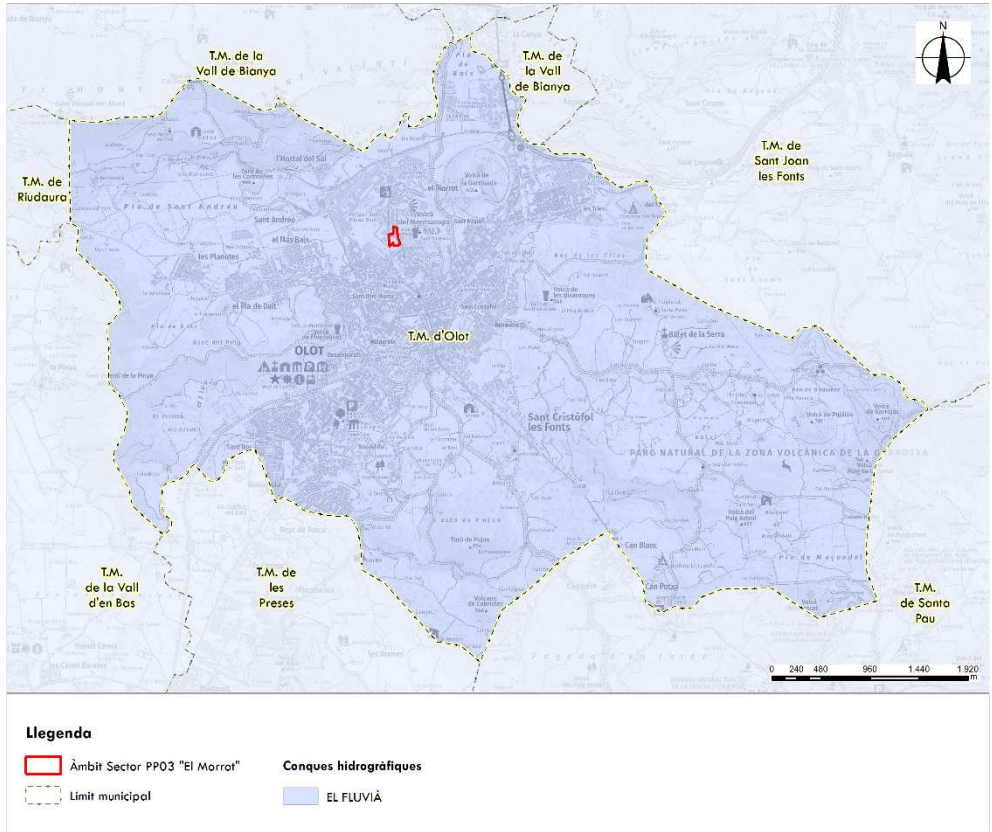
El municipi d'Olot queda totalment comprès en la conca alta del Fluvià.

El Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa queda repartit hidrogràficament entre les conques del Fluvià-Ser i els tributaris del Ter: Brugent i Llémena. Les Serres del Corb i de Finestres separen els dos sistemes hidrogràfics. Al centre del territori protegit, l'altiplà de Batet i el volcà Croscat actuen coma divisòria d'aigües entre el Fluvià i el Ser (cal tenir en compte que la confluència entre ambdós es produeix alguns quilòmetres aigües avall, a l'alçada de Serinyà i, par tant, fora del pare natural)

El sector PP03 "El Morrot" es situa a la conca hidrogràfica del Fluvià.

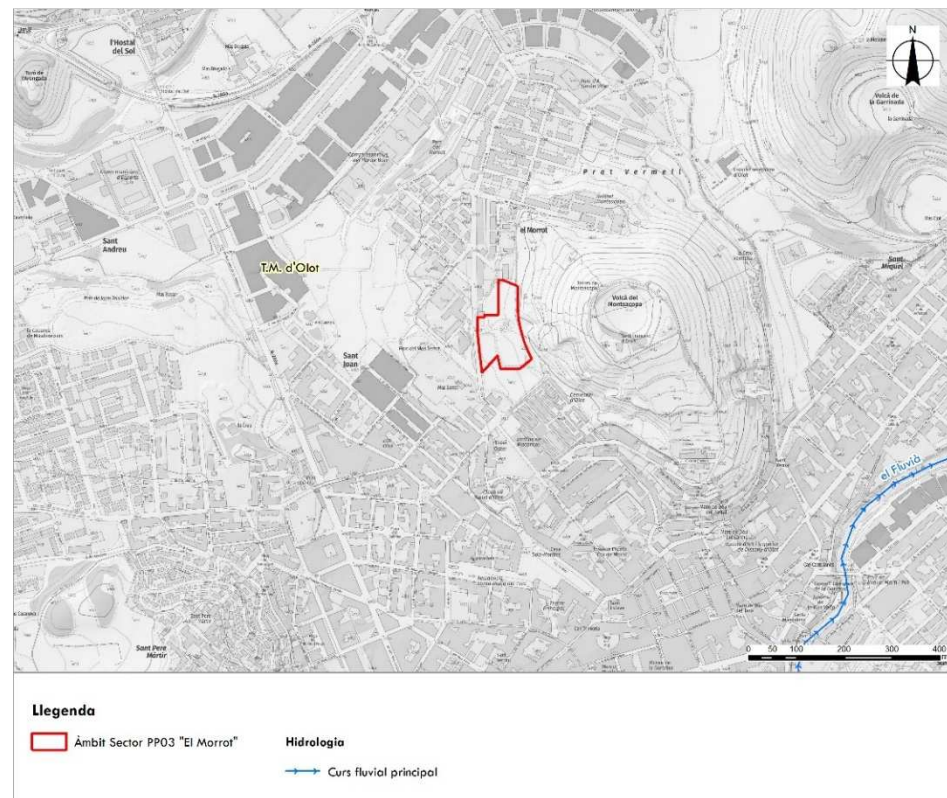


Imatge 26. Conques hidrogràfiques. Font: Agència Catalana de l'Aigua (ACA).



Imatge 27. Conques hidrogràfiques. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC i de l'Agència Catalana de l'Aigua.

Pel sector PP03 "El Morrot" no hi transcorre cap curs fluvial.



Imatge 28. Hidrologia. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC i de l'Agència Catalana de l'Aigua.

4.2.7 Hidrogeologia

El substrat de la zona d'estudi es pot classificar, pel que fa al comportament hidrogeològic en tres grups litogenètics diferenciats:

- Els materials sedimentaris d'edat eocena, que presenten una gran variabilitat i complicada estructura per la qual cosa el seu comportament hidrogeològic pot ser molt divers. En general, però solen presentar permeabilitats baixes i només algunes unitats poden presentar localment porositat que pugui donar lloc a permeabilitats variables (gresos de Puigsacalm, etc.).
- Els dipòsits volcànics que, en funció de la seva permeabilitat poden classificar-se en dos grups
 - Els materials piroclàstics que, en general, tenen una porositat intergranular elevada que dona lloc a permeabilitats altes.
 - Les colades de laves, que presenten porositat per fissuració que pot donar lloc a permeabilitats de baixes a mitges segons l'hàbit de refredament i la densitat del diaclassat.
- Els sediments quaternaris. La permeabilitat d'aquests materials està en funció de la proporció de matriu argilosa/limosa: des de les graves i sorres al·luvials que es troben, bé en els cursos actuals, bé en els antics llits abandonats amb elevades permeabilitats, als llms turbosos que poden ser gairebé impermeables, passant pels sediments col·luvials formats per clastos heteromètrics amb proporcions variables de matriu argilosa o limosa.

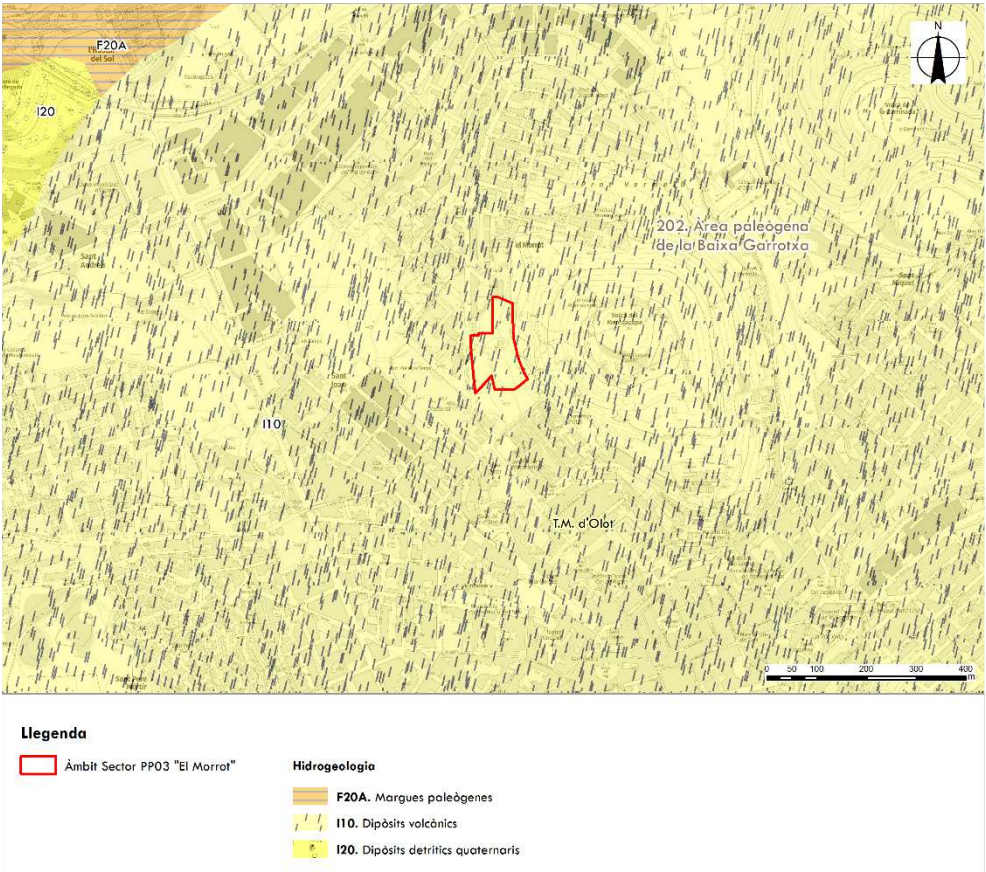
El sector PP03 “El Morrot” es situa a l'Àrea paleògena de la Baixa Garrotxa (202).

L'Àrea paleògena de la baixa Garrotxa (202) està formada per materials calcaris, margues, guixos, lutites, gresos i conglomerats paleògens, materials volcànics i detrítics quaternaris associats, i, les graves, sorres i llims dels al·luvials quaternaris. Limitada, a grans trets, al nord per l'encavalcament de Vallfogona, a l'est per la falla de Camós-Celrà, a l'oest per una divisòria d'aigües superficial i al sud pel Ter tot i que inclou els aflorament paleògens de la zona de Girona. Es diferencien un total de 6 unitats hidrogeològiques principals:

- Dipòsits quaternaris i al·luvials de la baixa Garrotxa (202-A10)
- Gresos de Folgueroles a la baixa Garrotxa (202-B30)
- Calcàries paleògenes de la baixa Garrotxa (202-C20)
- Dipòsits detrítics paleògens de la baixa Garrotxa (202-E20)
- Margues i guixos paleògens de la baixa Garrotxa (202-F20)
- Dipòsits volcànics i quaternaris de la baixa Garrotxa (202-I10, 202-I20)

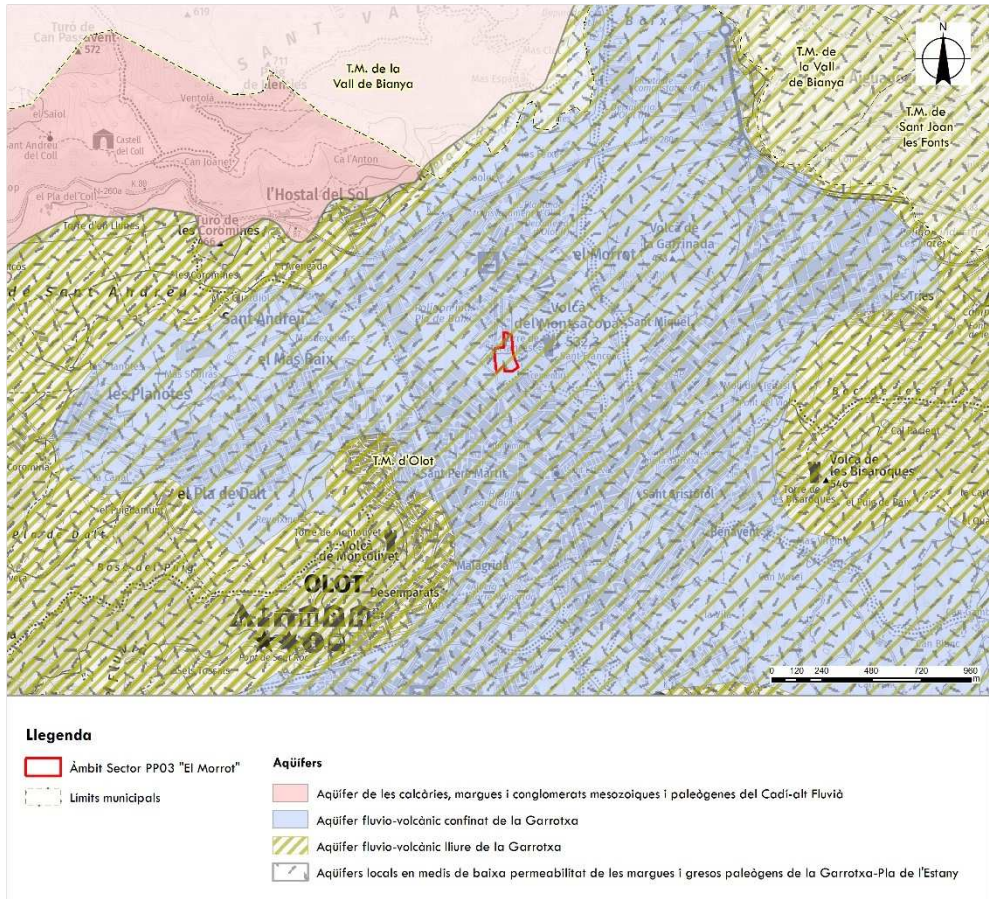
En el sector sector PP03 “El Morrot” s’hi localitza la següent litologia:

- 110. Dipòsits volcànics.



Imatge 29. Mapa de formacions hidrogeològiques. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC i del Mapa d'Àrees Hidrogeològiques de Catalunya 1:250.000.

Aqüífers locals en medis de baixa permeabilitat de les margues i gresos paleògens d'el Garrotxa – Pla de l'Estany.



Imatge 30. Aqüífers. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC i de l'Agència Catalana de l'Aigua.

4.2.8 Aqüífers i aigües subterrànies

A l'àmbit d'estudi si troben tres dominis d'aqüífers:

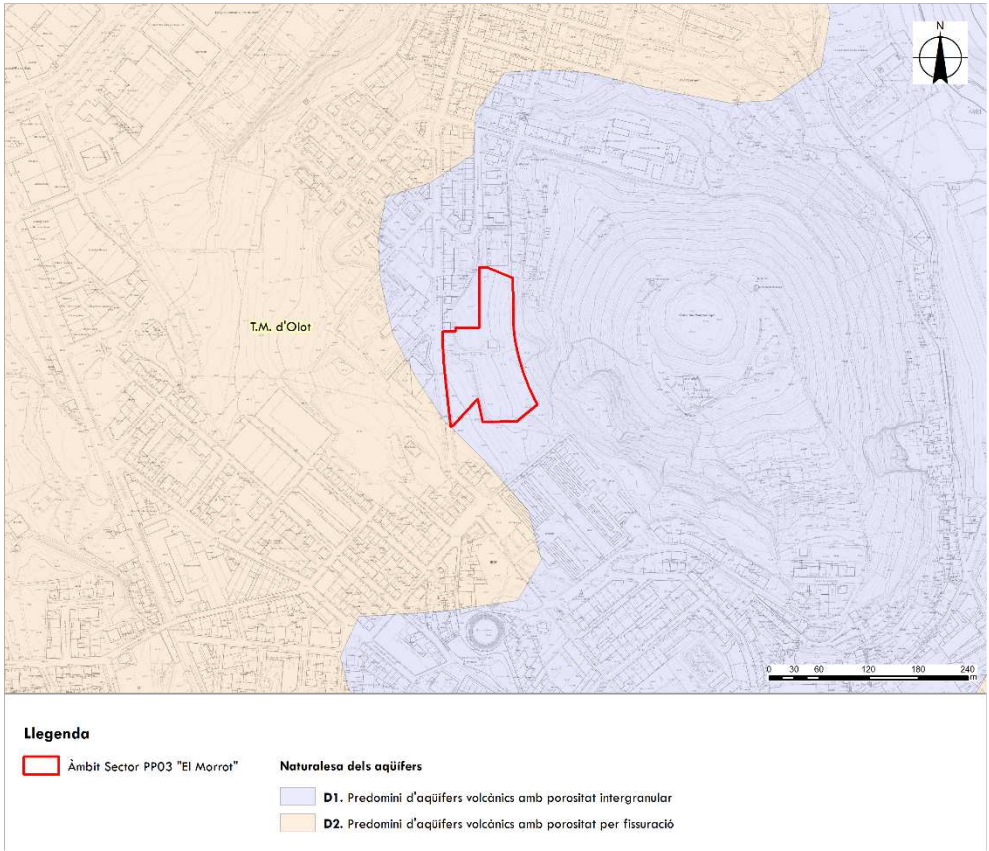
- Domini d'aqüífers en formacions al·luvials i col·luvials, relacionats amb la dinàmica fluvio-torrencial de la conca que, en el cas de la Garrotxa, presenten una extensió superior a la normal degut a la interacció amb els episodis volcànics. A Olot cal citar l'al·luvial del Fluvià a la Pinya fins a Codella i l'al·luvial de la riera de Ridaura fins al Pla de Dalt.
- Domini d'aqüífers en intercalacions de formacions al·luvials i col·luvials en materials volcànics. És el sistema més explotat. Per exemple, els pous Parc Nou d'Olot tallen dos nivells a uns 60 i 80 m respectivament, essent el segon el que abasteix actualment la ciutat d'Olot. Els cabals extrets poden assolir els 50 l/s. Aquest sistema es troba en connexió hidràulica amb l'anterior.
- Domini d'aqüífers en materials d'edat eocena. En general estan poc explotats i són poc coneguts. No tenen rellevància en el municipi, encara que alguns pous profunds existents poden arribar a tallar materials eocens

El sector sector PP03 "El Morrot" es situa sobre els aqüífers següents:

- Aqüífer fluvio-volcànic confinat de la Garrotxa.
- Aqüífer fluvio-volcànic lliure de la Garrotxa.

La naturalesa dels aqüífers, segons el medi litològic, presents en el sector PP03 "El Morrot" és la següent:

- **D1.** Predomini d'aqüífers volcànics amb porositat intergranular.
- **D2.** Predomini d'aqüífers volcànics amb porositat per fissuració.



Imatge 31. Mapa de la naturalesa dels aqüífers segons el medi litològic. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC i del Mapa d'Àrees Hidrogeològiques de Catalunya 1:250.000.

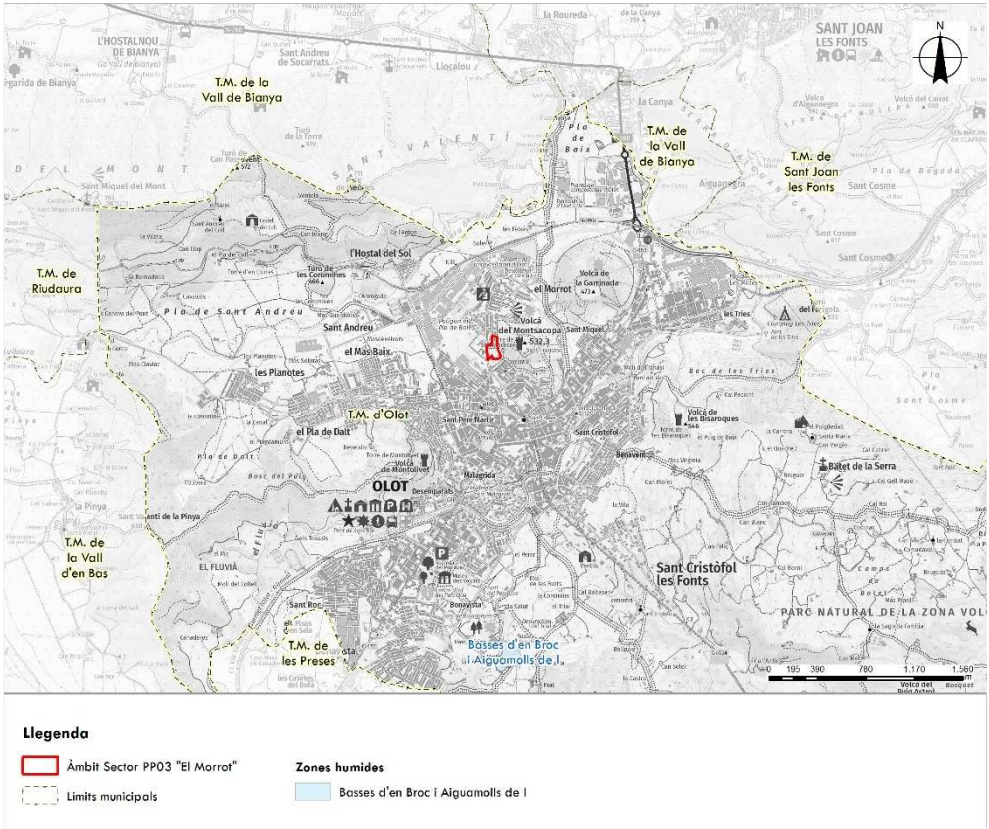
Aqüífers protegits

No es pot determinar si el sector PP03 "El Morrot" es situa sobre algun aqüífer protegit al no disposar de la cartografia de referència de l'Agència Catalana de l'Aigua, al estar temporalment no disponible.

Zones humides

A partir de la definició de zona humida establerta per la Llei 12/1985, d'espais naturals, es concreta el marc conceptual de zona humida, establint els criteris (biològics, hidrològics, de funcionalitat ecològica, etc.) que permeten identificar aquests espais en les seves diferents tipologies.

El sector PP03 "El Morrot" no es situa dins cap zona catalogada com a zona humida segons la cartografia consultada.



Imatge 32. Zones humides. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC i de l'Agència Catalana de l'Aigua.

4.2.9 Sorolls (Impacte acústic)

El soroll ambiental està constituït per un conjunt de sons de naturalesa molt diversa, amb intensitats i freqüències que poden adoptar valors dins d'un interval molt ample.

Les principals fonts de soroll ambiental són:

- El trànsit: rodat, ferroviari i aeri.
- Les activitats industrials i recreatives.
- El veïnatge.

Tots els ajuntaments han d'elaborar i aprovar el mapa de capacitat acústica i posar-lo a disposició de la població.

Els mapes de capacitat acústica estableixen la zonificació acústica del territori i els valors límit d'immissió d'acord amb les zones de sensibilitat acústica, és a dir, fixen el nivell d'immissió màxim permès a cada zona durant un període de temps determinat, i per tant, la qualitat acústica del territori.

Els mapes de capacitat acústica s'han d'elaborar i representar, seguint els criteris que estableix el Decret 245/2005 modificat pel Decret 176/2009. Aquestes zones poden incorporar els valors límit dels usos del sòl. Els mapes, en funció de les característiques del municipi, poden incorporar ZEPQA, ZARE i Zones de soroll.

Zonificació acústica del territori	Valors límit d'immissió en dB (A)		
	Ld (7h - 21h)	Le (21h - 23h)	Ln (23h - 7h)
Zona de sensibilitat acústica alta (A)	60	60	50
Zona de sensibilitat acústica moderada (B)	65	65	55
Zona de sensibilitat acústica baixa (C)	70	70	60

Ld, Le i Ln: índex d'immissió de soroll per al període de dia, vespre i nit, respectivament.

Taula 3. Zonificació acústica del territori.

Zona de sensibilitat acústica alta (A)

Comprèn els sectors del territori que requereixen una protecció alta contra el soroll. El perímetre de les zones, àrees i edificacions es representa amb una línia de color verd. Pot incloure les àrees i els usos següents o similars:

(A1) Espais d'interès natural, espais naturals protegits, espais de la xarxa Natura 2000 o altres espais protegits que pels seus valors naturals requereixen protecció acústica. També s'hi inclouen les zones tranquil·les a camp obert que es pretén que es mantinguin silencioses per raons turístiques, de preservació de paisatges sonors o de l'entorn.

En qualsevol cas, s'han de tenir en compte les activitats agrícoles i ramaderes existents.

Els seus valors límit d'immissió poden ser més restrictius que els de les restants àrees de la zona de sensibilitat acústica alta i poden ser objecte de declaració com a zones d'especial protecció de la qualitat acústica (ZEPQA).

Es representa amb una línia de color taronja clar i el símbol (A1).

(A2) Centres docents, hospitals, geriàtrics, centres de dia, balnearis, biblioteques, auditoris o altres usos similars que demanin una especial protecció acústica. S'hi inclouen els usos sanitaris, docents i culturals que demanin, a l'exterior, una especial protecció contra la contaminació acústica, com les zones residencials de repòs o geriatria, centres de dia, les grans zones hospitalàries amb pacients ingressats, les zones docents, com ara campus universitaris, zones d'estudi i biblioteques, centres de recerca, museus a l'aire lliure, zones de museus i d'expressió cultural i altres assimilables.

Es representa amb una línia de color marró i el símbol (A2).

(A3) Habitatges situats al medi rural. Habitatges situats al medi rural que compleixen les condicions següents: estar habitats de manera permanent, estar aïllats i no formar part d'un nucli de població, ésser en sòl no urbanitzable i no estar en contradicció amb la legalitat urbanística.

Es representa amb una línia de color verd fosc i el símbol (A3).

(A4) Àrees amb predomini del sòl d'ús residencial Les zones verdes que es disposin per obtenir distància entre les fonts sonores i les àrees residencials no s'assignaran a aquesta categoria acústica, sinó que es consideraran zones de transició.

Es representa amb una línia de color verd i el símbol (A4).

Zona de sensibilitat acústica moderada (B)

Comprèn els sectors del territori que admeten una percepció mitjana de soroll. El perímetre de les zones, àrees i edificacions i infraestructures es representa amb una línia de color groc. Poden incloure les àrees i els usos següents o similars:

(B1) Àrees on coexisteixen sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents.

Es representa amb una línia de color groc i el símbol (B1).

(B2) Àrees amb predomini de sòl d'ús terciari. Inclouen els espais destinats amb preferència a activitats comercials i d'oficines, espais destinats a restauració, allotjament i altres, parcs tecnològics amb exclusió d'activitats productives en gran quantitat, incloent-hi les àrees d'estacionament d'automòbils que els són pròpies i totes aquelles activitats i espais diferents dels esmentats a (C1).

Es representa amb una línia de color ocre i el símbol (B2).

(B3) Àrees urbanitzades existents afectades per sòl d'ús industrial Inclouen els espais d'ús predominantment residencial existents afectats per zones de sòl d'ús industrial també existents, com ara polígons industrials o d'activitats productives en gran quantitat, que per la seva situació no és possible el compliment dels objectius fixats per a una zona (B1).

Es representa amb una línia de color taronja fosc i el símbol (B3).

Zona de sensibilitat acústica baixa (C)

Comprèn els sectors del territori que admeten una percepció elevada de soroll. El perímetre de les zones, àrees i edificacions i infraestructures es representa amb una línia de color vermell. Poden incloure les àrees i els usos següents o similars:

(C1) Àrees amb predomini del sòl d'ús terciari, recreatiu i d'espectacles Inclouen els espais destinats a recintes firals amb atraccions recreatives, llocs de reunió a l'aire lliure, espectacles, i altres assimilables.

Es representa amb una línia de color rosa fort i el símbol (C1).

(C2) Àrees amb predomini de sòl d'ús industrial. Inclouen tots els espais del territori destinats o susceptibles de ser utilitzats per als usos relacionats amb les activitats industrials i portuàries amb llurs processos de producció, els parcs d'abassegament de materials, els magatzems i les activitats de tipus logístic, estiguin o no vinculades a una explotació en concret, els espais auxiliars de l'activitat industrial, com ara subestacions de transformació elèctrica, etc. En les àrees acústiques d'ús predominantment industrial es poden tenir en compte les singularitats de les activitats industrials per a l'establiment dels objectius de qualitat, respectant el principi de proporcionalitat econòmica.

Es representa amb una línia de color vermell i el símbol (C2).

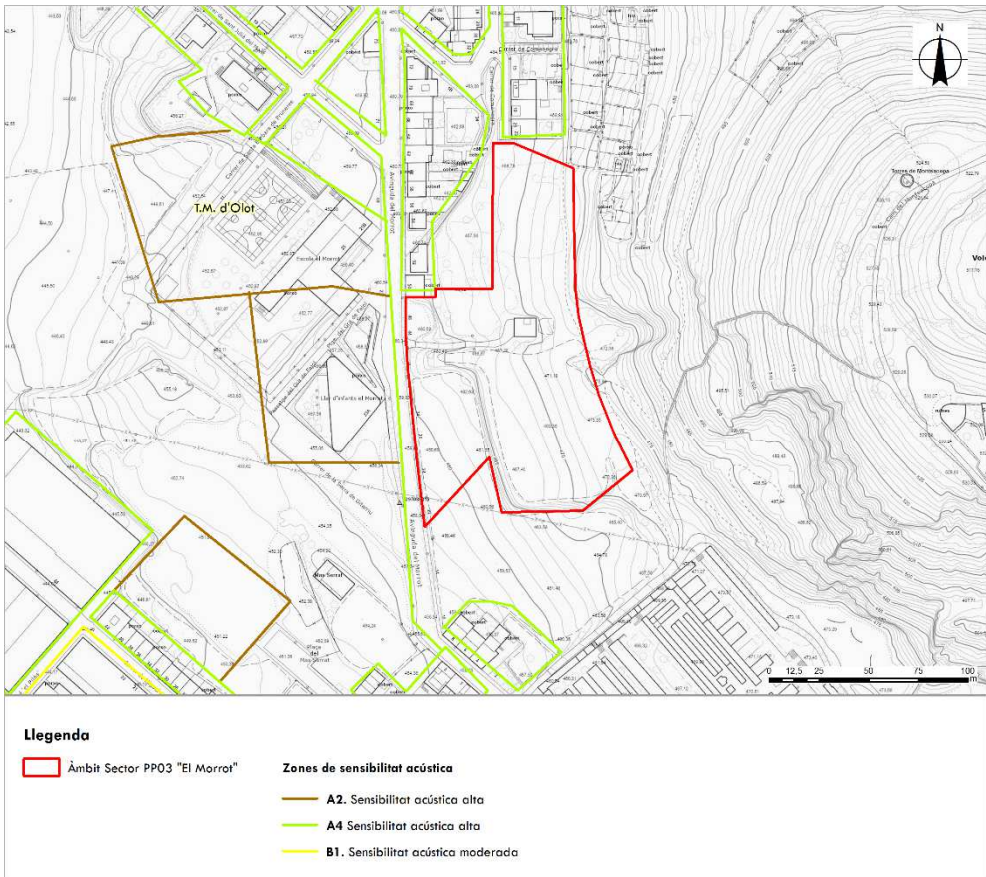
(C3) Àrees del territori afectades per sistemes generals d'infraestructures de transport o altres equipaments públics que els reclamin Inclouen els espais de domini públic en els quals s'ubiquen els sistemes generals de les infraestructures de transport viari urbà i interurbà, ferroviari, marítim i aeri. Els receptors situats en aquestes àrees, i per la avaluació d'activitats, s'han de classificar d'acord amb la zona de sensibilitat acústica que els correspongui si no existeix afecció.

Zones de sensibilitat acústica i usos del sòl	Valors límit d'immissió en dB(A)		
	L_d (7 h – 21 h)	L_e (21 h – 23 h)	L_n (23 h – 7 h)
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALTA (A)			
(A1) Espais d'interès natural i altres	-	-	-
(A2) Predomini del sòl d'ús sanitari, docent i cultural	55	55	45
(A3) Habitatges situats al medi rural	57	57	47
(A4) Predomini del sòl d'ús residencial	60	60	50
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA MODERADA (B)			
(B1) Coexistència de sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents	65	65	55
(B2) Predomini del sòl d'ús terciari diferent a (C1)	65	65	55
(B3) Àrees urbanitzades existents afectades per sòl d'ús industrial	65	65	55
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA BAIXA (C)			
(C1) Usos recreatius i d'espectacles	68	68	58
(C2) Predomini de sòl d'ús industrial	70	70	60
(C3) Àrees del territori afectades per sistemes generals d'infraestructures de transport o altres equipaments públics	-	-	-

L_d , L_e i L_n : índex d'immissió de soroll per al període de dia, vespre i nit, respectivament.
Per a les zones urbanitzades i per als usos de sòl (A2), (A4), (B2), (C1) i (C2), i per habitatges existents en el medi rural (A3), el valor límit d'immissió s'incrementa en 5 dB(A).

Taula 4. Valors límits d'immissió segons el Decret 176/2009.

El sector PP03 “El Morrot” no està catalogat com a zona amb sensibilitat acústica, però es situa a tocar una zona residencial amb catalogació A4 de sensibilitat acústica alta.



Imatge 33. Mapa de capacitat acústica del municipi d'Olot. Font: : Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC

4.2.10 Contaminació lumínica

Mitjançant la llei 6/2001 de 31 de maig d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn i el decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.

En funció de la vulnerabilitat del medi nocturn de la contaminació lumínica, el territori de Catalunya es divideix en quatre tipus de zones de protecció, d'acord amb el que estableix l'article 5 de la Llei 6/2001, de 31 de maig. Les zones de protecció són les següents:

Zona E1. Amb una protecció màxima de la contaminació lumínica, són les àrees incloses al Pla d'espais d'interès natural (PEIN); els espais de la xarxa Natura 2000; les platges, les costes i les ribes d'aigües continentals, no integrades en els nuclis de població o en nuclis industrials consolidats, i també les àrees que el departament competent en matèria de medi ambient aprova amb aquest nivell de protecció a proposta de l'ajuntament del terme municipal on se situen.

Zona E2. Amb una protecció alta de la contaminació lumínica, són les àrees que el planejament urbanístic classifica com a sòl no urbanitzable, fora de les zones E1, i també les àrees que el departament competent en matèria de medi ambient aprova amb aquest nivell de protecció a proposta de l'ajuntament del terme municipal on se situen.

Zona E3. Amb una protecció moderada de la contaminació lumínica, són les àrees que el planejament urbanístic classifica com a sòl urbà o urbanitzable, excepte les àrees que són zona E1, E2 o E4. També es classifiquen com zones E3 els espais d'ús intensiu durant la nit per l'alta mobilitat de persones o per la seva elevada activitat comercial o d'oci, situats en sòl no urbanitzable, que els ajuntaments proposen com a tals i el departament competent en matèria de medi ambient aprova.

La il·luminació en àrees de zones E3 properes a punts de referència, zones E1 o zones aquàtiques marines i continentals ha de ser especialment respectuosa per evitar efectes pertorbadors en el medi.

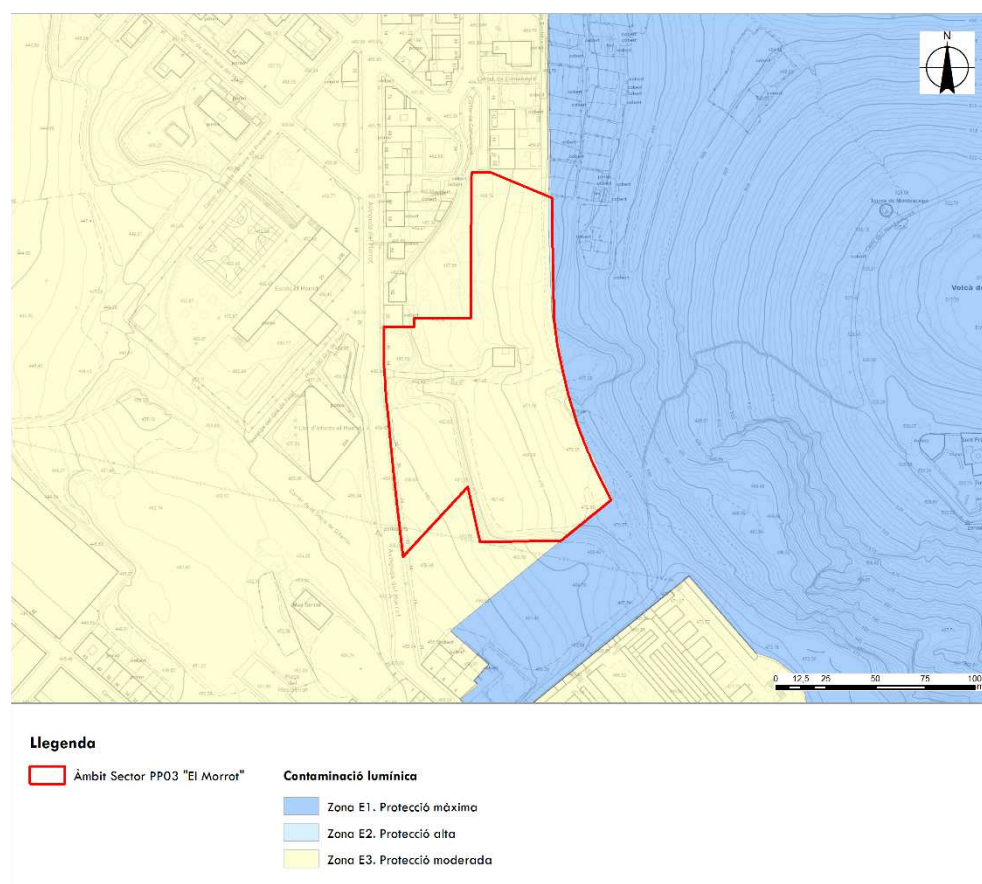
Zona E4. Amb una protecció menor de la contaminació lumínica, són de sòl urbà d'ús intensiu durant la nit per l'alta mobilitat de persones o per la seva elevada activitat comercial o d'oci, que els ajuntaments proposen com a tals i el departament competent en matèria de medi ambient aprova. No es poden classificar com a zona E4 els espais que estan a menys de 2 km d'una zona E1.

El 29 de juny de 2018, el Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya ha aprovat el nou Mapa de protecció envers la contaminació lumínica

Es tracta de l'instrument d'ordenació ambiental que reflecteix les quatre zones en les que es divideix el territori en funció de la vulnerabilitat del medi nocturn a la contaminació lumínica. Atenent, d'una banda, la necessitat de mantenir una correcta il·luminació en aquelles àrees en què es desenvolupa l'activitat humana, i, de l'altra, la protecció -tanta com sigui possible- dels espais naturals i la visió del cel a la nit.

En funció de la zona de protecció envers la contaminació lumínica a què pertany la il·luminació, l'ús a la que va destinada la instal·lació i el seu horari de funcionament es determina el tipus i les característiques de la il·luminació que s'hi pot instal·lar.

El sector PP03 “El Morrot” es situa en una zona de protecció moderada (E3).



Imatge 34. Mapa de protecció envers la contaminació lluminosa a Catalunya. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC i del Departament de Territori i Sostenibilitat.

En els annexos del decret 190/2015 hi figuren taules amb les condicions que ha de tenir la il·luminació exterior en funció de les zones de protecció en les que es situï.

La il·luminació artificial durant la nit pot comportar, d'acord amb un disseny o un ús inadequat, conseqüències perjudicials per a l'entorn en la mesura en que s'alterin de forma desordenada les condicions naturals de foscor que són pròpies de les hores nocturnes.

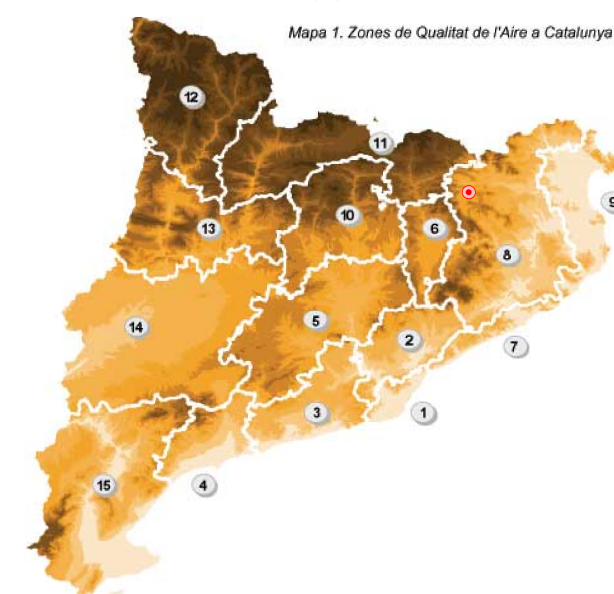
La il·luminació nocturna excessiva o inadequada, i per tant defectuosa, constitueix una forma de contaminació lumínica que afecta la visió del cel o paisatge natural.

4.2.11 Qualitat de l'aire

El Departament de Medi Ambient i Habitatge és l'òrgan responsable de l'avaluació de la qualitat de l'aire a Catalunya. Una de les eines de les quals disposa per realitzar aquesta tasca és la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA) que integra els diferents punts de mesura distribuïts al territori.

D'acord amb l'actual marc normatiu sobre avaluació i gestió de la qualitat de l'aire ambient, definit per la Directiva 2008/50/CE, de 21 de maig, i el Reial decret 1073/2002, de 18 d'octubre, el territori es divideix en zones de qualitat de l'aire (ZQA). Aquestes zones s'han definit per tal que la seva superfície presenti unes característiques similars pel que fa a la qualitat de l'aire considerant elements com: l'orografia, la climatologia, la densitat de població, el volum d'emissions industrials i de transport. Actualment, existeixen 15 zones de qualitat de l'aire que es poden consultar al web del Departament de Medi Ambient i Habitatge (http://mediambient.gencat.cat/cat/el_medi/atmosfera).

Segons aquesta classificació l'àmbit d'estudi està ubicat dins la Zona de Qualitat de l'Aire (ZQA) n° 8, anomenada 'Comarques de Girona', integrada per 117 municipis, amb 408.827 habitants, una superfície de 3.683 km² i amb 8 punts de mesurament XVPCA (2).



Imatge 35. Mapa de zones de qualitat de l'aire (ZQA). Font: Departament de Territori i Sostenibilitat. Generalitat de Catalunya.

La Zona de Qualitat de l'Aire (ZQA) n°8 anomenada 'Comarques de Girona', presenta nuclis urbans de grandària mitjana i petita. Les àrees rurals representen la major part del seu territori. Només un 20% dels municipis poden tenir àrees urbanes. Hi ha una important coberta vegetal i precipitacions bastant freqüents, la qual cosa afavoreix el rentatge de l'atmosfera i minimitza la resuspensió de partícules. És una zona interior amb terreny muntanyós, que inclou les conques mitjanes de la Tordera, el Ter i el Fluvià.

Condicions de dispersió: És una zona interior que es veu afectada per la brisa canalitzada per les valls dels diferents rius. Hi ha una pluviositat bastant elevada.

Emissions: Nivells mitjans d'emissions difuses provinents de les d'activitats domèstiques i del trànsit urbà.

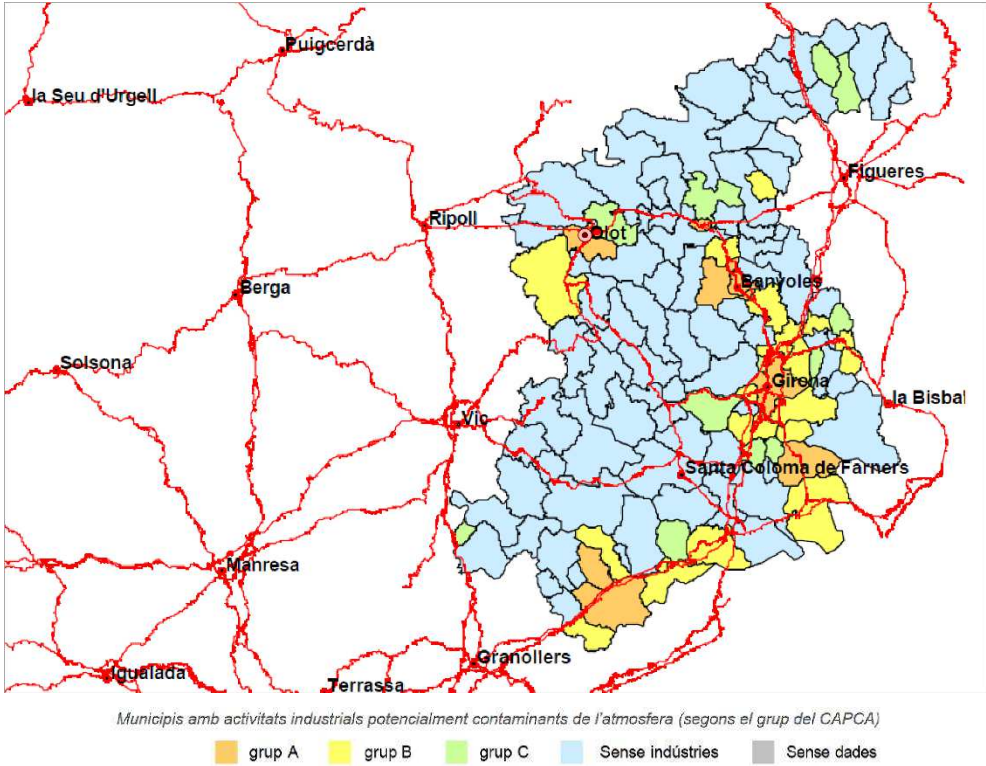
La IMD de les vies interurbanes es caracteritza per ser arreu superior a 2.000 vehicles per dia. Existeixen trams amb trànsit moderat i intens

Hi ha focus industrials aïllats (indústria química a la vall de la Tordera, material de construcció...). Més del

75% dels municipis d'aquesta zona estan lliures d'àrees industrials.

Nivells d'immissió: Les estacions actuals estan orientades al trànsit i a la indústria. Es disposa de valors de fons de diverses estacions d'ozó. Els valors obtinguts d'aquest contaminant es diferencien dels valors existents en les zones del seu entorn.

En el plànol següent, s'adjunta la caracterització de les emissions de la zona nº8 'Comarques de Girona'. Segons el tipus d'activitat i els tipus de contaminants que s'emeten, les activitats industrials potencialment contaminants de l'atmosfera es classifiquen d'acord amb el CAPCA (Catàleg d'Activitats Potencialment Contaminants de l'Atmosfera).



Imatge 36. Mapa de caracterització de les emissions de la zona 8 'Comarques de Girona'. Font: Departament de Territori i Sostenibilitat. Generalitat de Catalunya.

Dins la zona 8 'Comarques de Girona' hi ha un total de 132 activitats industrials, del quals un 13,6 % són del tipus A, 44,7 % són del tipus B i 41,7 % són del tipus C.

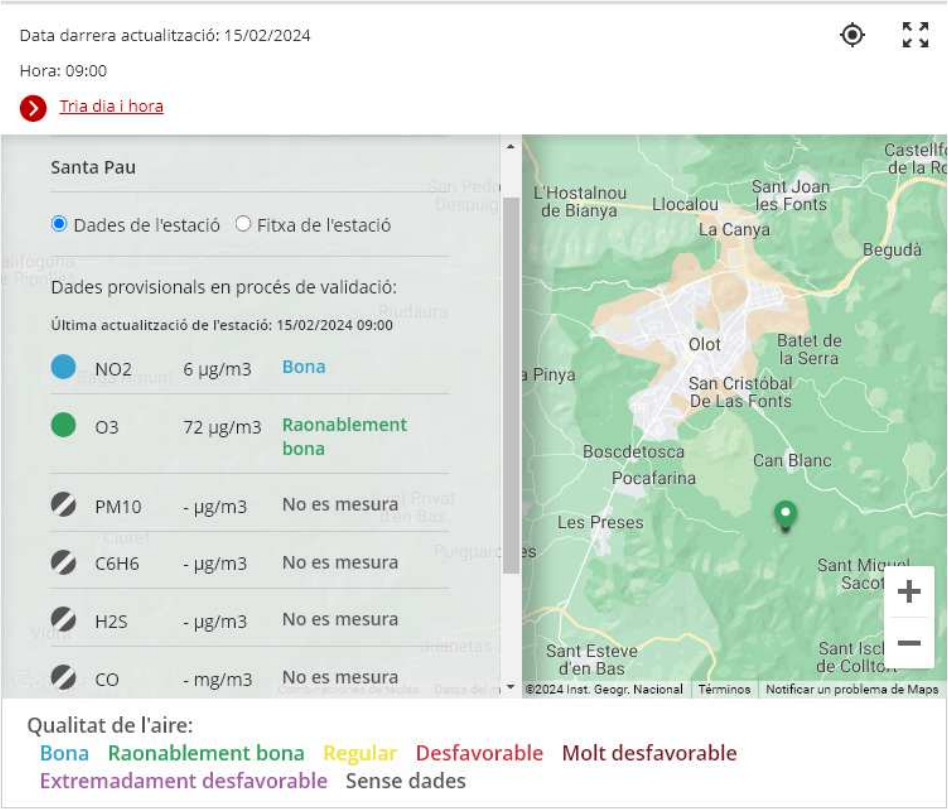
El municipi d'Olot es considera un municipi amb indústries dins el grup A.

En la Zona de Qualitat de l'Aire (ZQA) nº8 anomenada 'Comarques de Girona' hi trobem els següents punts de mesura de la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA):

ZQA 8: Comarques de Girona			
MUNICIPI	UBICACIÓ	AUTOMÀTICA	MANUAL
Agullana	Dipòsits d'aigua	O ₃	
Breda	Raval Salvà		PM10, Metalls
Cassà de la Selva	Ajuntament		PM10
Girona	Escola de Música	SO ₂ , NO _x , CO	Benzè, PM10
Montseny	La Castanya	SO ₂ , CO, NO _x , O ₃	
Santa Pau	Can Jordà	O ₃	
St. Celoni	C/ Damm	NOx, O ₃ , PM10, H ₂ S, SO ₂	Benzè, PM10, B(a)p
Sta. M ^a . De Palautordera	C/ Martí Boada	O ₃	PM2.5

D'acord al visor del Departament de Medi Ambient i Sostenibilitat, la qualitat de l'aire a l'estació de Santa Pau és bona.

Qualitat de l'aire actual



En general es pot dir que la qualitat de l'aire en l'àmbit d'estudi és bona.

4.3 Medi biòtic

4.3.1 Vegetació potencial

El concepte de vegetació potencial es refereix a la vegetació estabilitzada final que cal esperar en un lloc, a més o menys llarg termini, si se suprimissin totes les pertorbacions externes possibles.

La vegetació potencial és una tendència rarament consolidada al cent per cent: l'equilibri dels ecosistemes no és un equilibri estàtic, sinó dinàmic, i fins i tot en les condicions plenament naturals existeixen pertorbacions que alteren la composició del sòl i de la pròpia coberta vegetal preexistent, com poden ser despreniments de terres, avingudes, allaus, incendis, pertorbacions climàtiques persistents, etc...

Tot i així, en el cas del present document, la idea de vegetació potencial pot ser especialment útil, ja que permet orientar la gestió de les comunitats vegetals de cares a aconseguir la seva màxima estabilitat i els seu millor equilibri amb l'entorn

El municipi d'Olot es troba comprès en dues grans regions fitogeogràfiques. l'eurosiberiana i la mediterrània. La primera correspon principalment al domini dels boscos caducifolis (*Querco-Fagetea*) i alhora es divideix en dues províncies fitogeogràfiques: l'atlàntica europea, que comprèn el país de les rouredes humides i fagedes, i la submediterrània, que està representada per les rouredes seques. La regió mediterrània es correspon essencialment amb el país dels alzinars (*Quercion iltcis*).

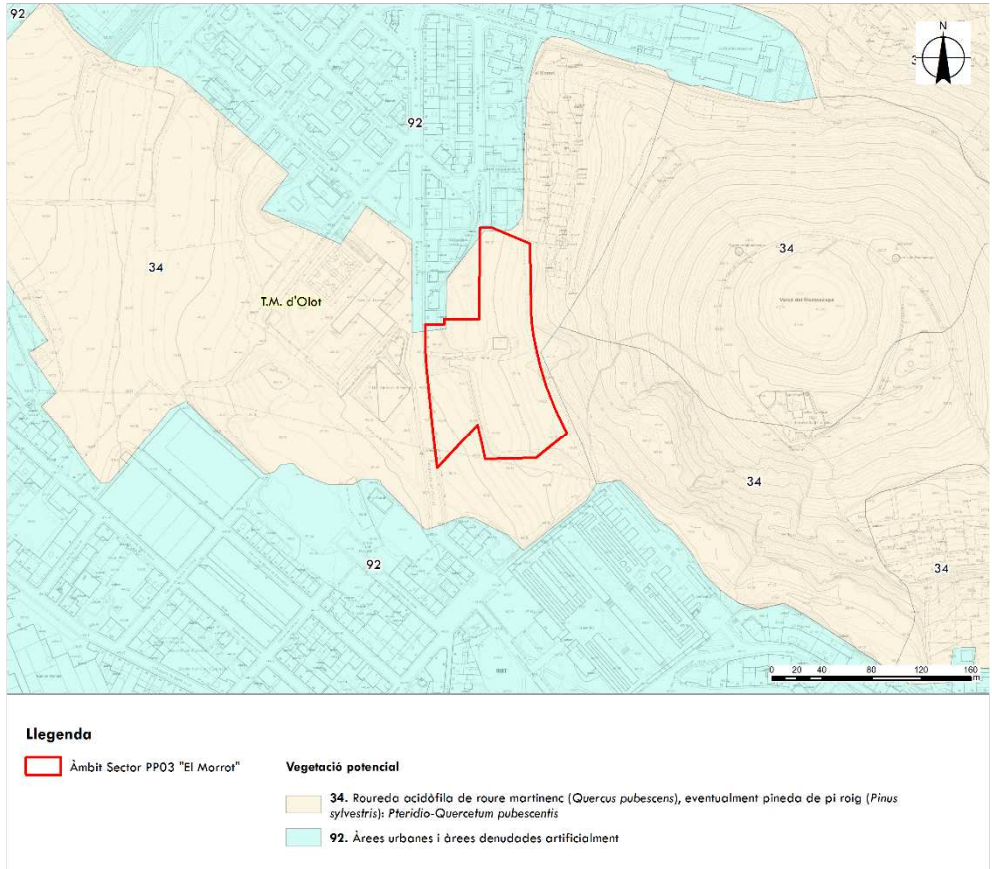
La complexitat del relleu, juntament amb les diferències de substrat i climàtiques determinen la presència d'una gran diversitat de paisatges, de manera que en un espai relativament reduït apareixen des de formacions plenament mediterrànies fins a d'altres de tendència atlàntica.

Dins de la regió eurosiberiana, la província submediterrània esta representada pel domini de la roureda de roure martinenc (*Buxo-Quercetum pubescentis* i *Ptendio-Quercetum pubescentis*), mentre que l'atlàntica (àmbit circumscriu al pla d'Olot) correspon als dominis de la roureda de roure penol (*Isopyro.Quercetum roboris*) i de la fageda amb descàmpsia flexuosa (*Luzulo nivae-Fagetum subas festucetosum heterophyllae*)

La vegetació climàtica de la regió mediterrània comprèn el domini de l'alzinar muntanyenc (*Quercetum mediterraneo-montanum*). Ocupa una superfície limitada dins de l'espai, que correspon a una bona part de l'altiplà de Batet, així com als vessants solells de les serres de la Pinya, Sant Miquel del Mont i Sant Valentí.

La vegetació potencial de l'espai compren també comunitats de ribera com la verneda amb consolda (*Lamio-Alnetum glulinosae*); comunitats herbàcies higròfiles: el canyissar (*Typho-Schoenoplectetum glauci*), el fener d'escabiosa mossegada i molínia (*Centaureo-Succisetum*), la jonquera amb capferrat (*Cirsio-Holoschoenetum*) i una jonquerola terofítica de tendència atlàntica (*Cyperetum flavescensis*); i comunitats rupícoles: *Anthirrhinetum asarinae*, *Anomodonto-Moehringietum muscosae*. *SedoPolypodietum vulgaris* i *Galeopsio-Ptychotidetum saxifragae*.

En el sector PP03 "El Morrot" la vegetació potencial es correspon a roureda acidòfila de roure martinenc (*Quercus pubescentis*), eventualment pineda de pi roig (*Pinus sylvestris*): *Pteridio-Quercetum pubescentis*.



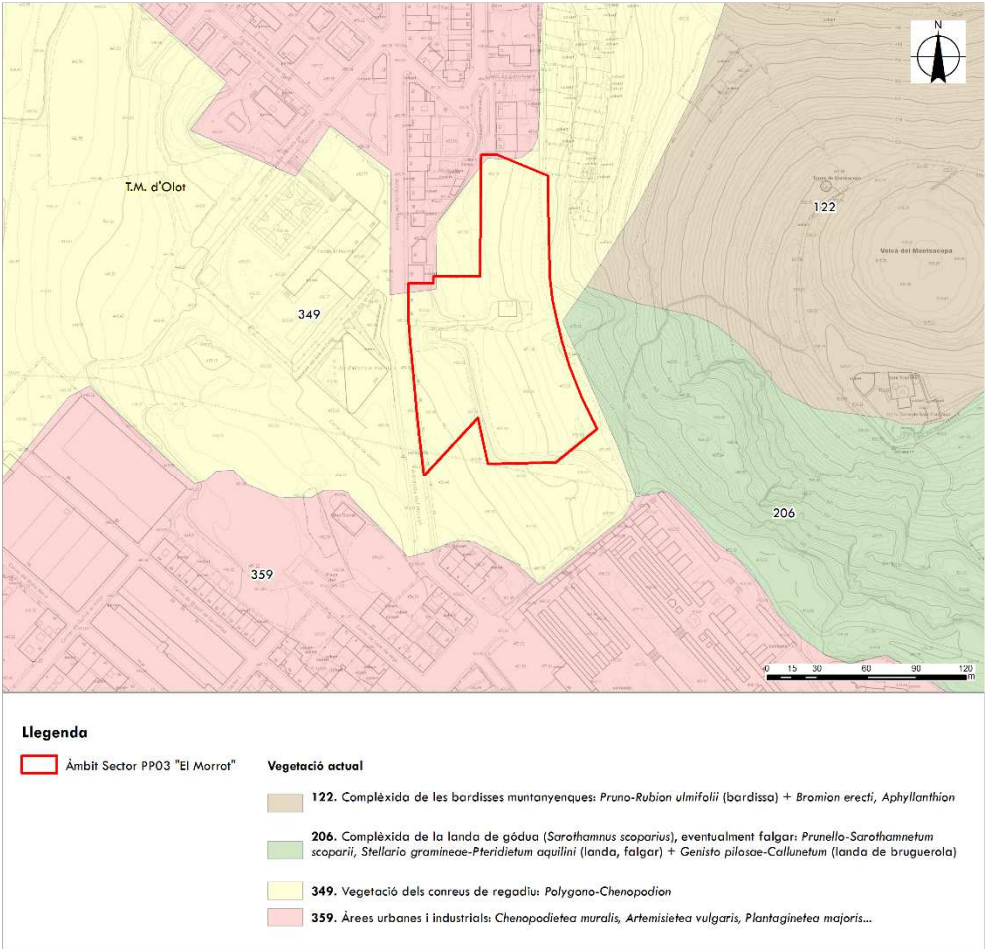
Imatge 37. Vegetació potencial. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC i del Mapa de Vegetació de Catalunya 1:50.000.

4.3.2 Vegetació actual

El paisatge vegetal del terme municipal d'Olot es caracteritza per la transició entre les comunitats vegetals eurosiberianes i les mediterrànies. La meitat més occidental de les valls d'Olot és dominada per la vegetació eurosiberiana, tant de caràcter atlàntic com submediterrània, mentre la mediterrània queda només circumscriu a aquells vessants més secs i assolellats. Això però, només és extrapolable de forma molt general en el territori, ja que petits canvis ambientals (substrat, orientació, clima etc.) poden determinar una alternança molt notable en el caràcter de la vegetació. Es per això que dins un domini de vegetació mediterrània apareixen en els indrets més humits importants enclavaments de comunitats mesòfiles, i al contrari dins un domini de vegetació eurosiberiana, en els indrets més secs són freqüents els enclavaments de comunitats xeròfiles

L'elevada humitat de tes valls d'Olot en relació amb les zones veïnes, com a conseqüència de la inversió tèrmica, permet l'establiment del domini de la roureda de roure penol (*Isopyro-Quercetum roboris*), representat per alguns fragments més o menys degradats (Font Moixina, Parc Nou, Roureda de Cuní, ...). El bosc de roure pénol sovint alterna amb comunitats de degradació com la bardissa atlàntica (*Lamio-Rubetum*) i diverses comunitats nitròfiles. Actualment aquesta zona és ocupada per una extensa àrea urbanitzada i per conreus en part abandonats i convertits en pastures i zones ermes. Els prats mesòfils i higròfils ocupen els sòls amb un nivell d'aigua freàtica molt elevat.

En el sector PP03 "El Morrot" la vegetació actual es correspon a vegetació dels conreus de regadiu: *Polygono-Chenopodion polyspermi*.



Imatge 38. Vegetació actual. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC i del Mapa de Vegetació de Catalunya 1:50.000.



Fotografies 3 i 4. Vista del camp present dins l'àmbit del sector PP03 "El Morrot".



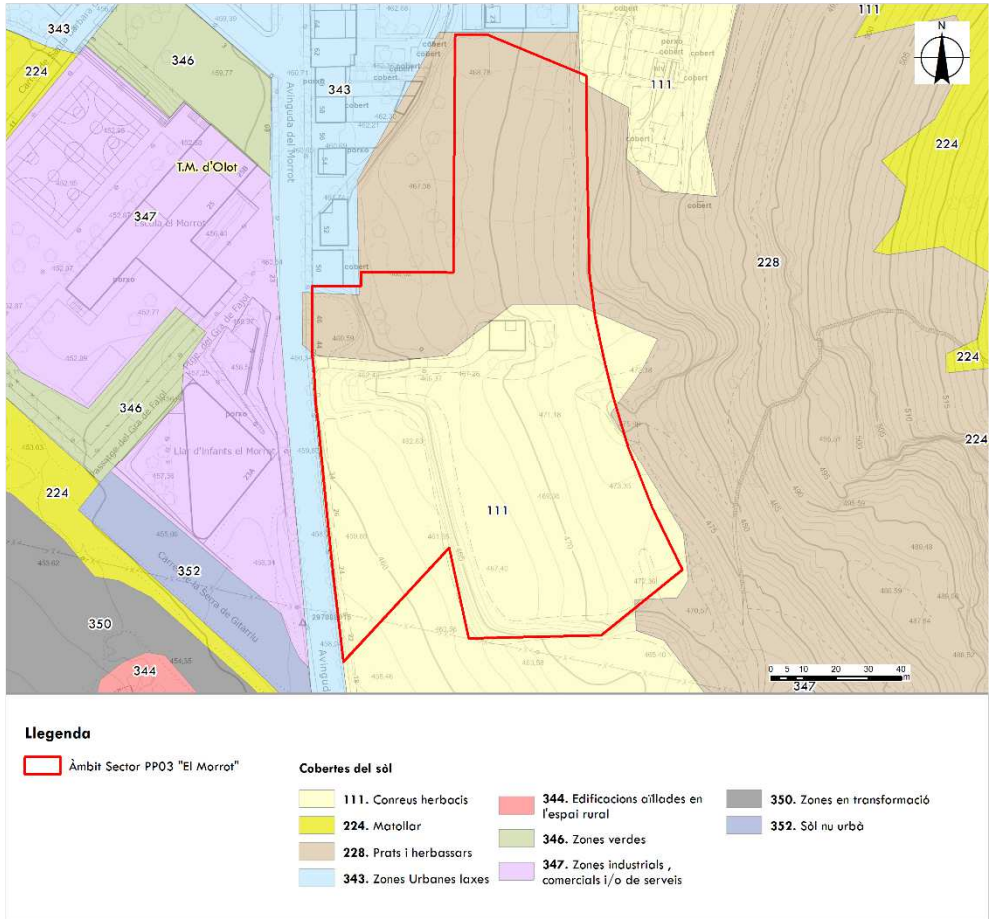
Fotografies 5 i 6. Vista de la vegetació present dins l'àmbit del sector PP03 "El Morrot".



Fotografies 7 i 8. Vista del volcà i la gredera.

4.3.3 Cobertes del sòl

En el sector PP03 "El Morrot" les cobertes del sòl estan principalment formades per prats i herbassars i conreus herbacis.



Imatge 39. Cobertes del sòl. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC i del CREAF.

4.3.4 Fauna

Dins el municipi d'Olot i dins els límits del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa hi ha multitud d'espècies de peixos, amfibis, rèptils, ocells, invertebrats, mamífers, ...

A l'àmbit d'estudi, el sector PP03 "El Morrot", la fauna present és la pròpia d'ambients urbanitzats i antropitzats, com petits mamífers, ocells, invertebrats comuns,....

4.3.5 Pla de conservació de la Llúdriga

La llúdriga (*Lutra lutra*) va quedar gairebé completament erradicada de la majoria dels rius de Catalunya durant el segle XX. L'any 1997 es va iniciar un projecte de reintroducció de la llúdriga als aiguamolls de l'Empordà i a les conques dels rius Muga i Fluvià. A partir d'aquest punt, l'extensió de la llúdriga dins dels rius catalans s'ha anat realitzant de manera progressiva, degut a la gran mobilitat d'aquests mamífers.

Per garantir la supervivència de la llúdriga, així com el compliment amb la normativa estatal i europea, va portar a l'aprovació per la Generalitat de Catalunya l'Ordre MAB/138/2002, de 22 de març, per la qual s'aprova el Pla de conservació de la Llúdriga, on s'estableixen les mesures necessàries per a protegir-la.

El Pla de conservació de la Llúdriga s'aplica a 14 comarques, especialment del Pirineu i Prepirineu, a una part de les Terres de l'Ebre i a les conques de la Muga i del Fluvià.

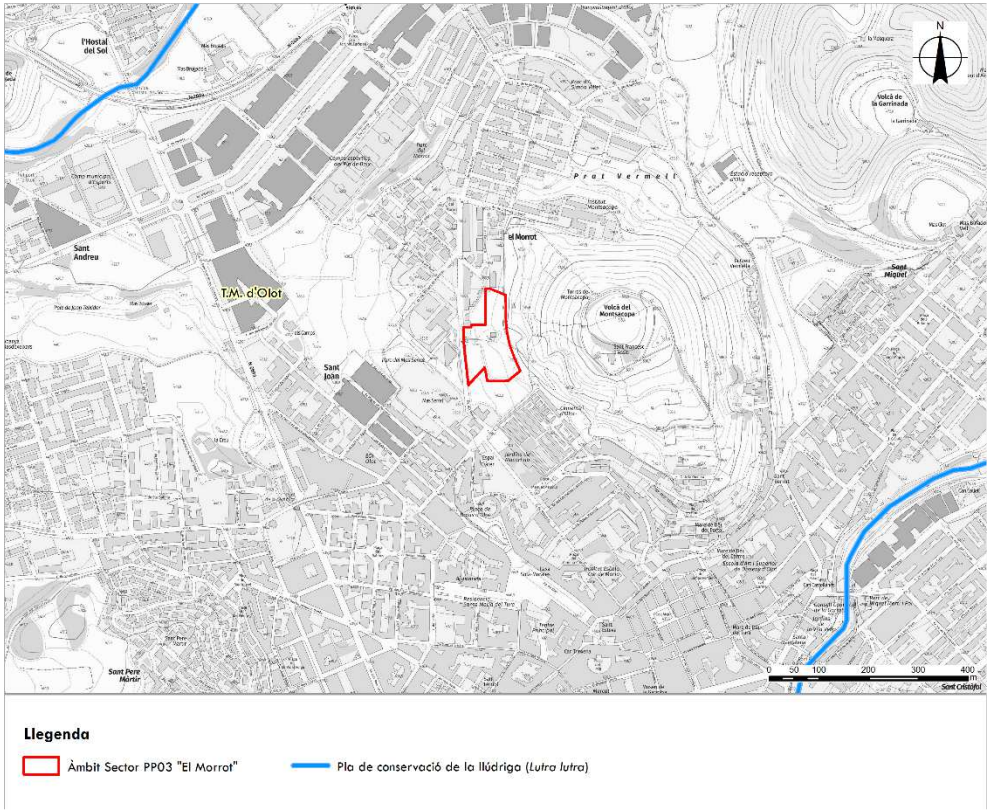
El fet d'escollir la llúdriga abans d'altres espècies rau en el seu paper d'espècie paraigua, ja que la seva conservació assegura la de moltes altres espècies de menor talla amb les que conviu i dels ecosistemes en general, i d'una espècie bioindicadora de baixos nivells de contaminació, perquè la seva presència assegura baixos nivells de determinades substàncies.

El Pla contempla una sèrie d'actuacions de conservació, seguiment i divulgació sobre l'espècie, entre les que destaquen la prioritat en el sanejament de les aigües, l'informe de les activitats que es desenvolupin en el medi aquàtic, passos per tal d'evitar l'atropellament, la creació de 13 refugis de pesca permanents, l'estudi i seguiment, la reproducció en captivitat i l'educació ambiental.

El projecte llúdriga abasta la totalitat de les conques de la Muga i el Fluvià i la zona de maresmes situades a la plana on desemboquen ambdós rius (els aiguamolls de l'Empordà). La Muga i el Fluvià es caracteritzen per ser petits cursos fluvials mediterranis amb un règim hidrològic, irregular, alimentats principalment per les precipitacions.

La llúdriga viu en una gran varietat d'ecosistemes aquàtics d'aigua dolça. Fa els caus i desenvolupa la seva activitat en zones de vegetació baixa en els marges dels rius, amb una clara preferència per les zones adjacents a boscos de ribera. S'alimenta d'una gran varietat d'animals aquàtics, des de peixos, crancs, granotes, anguilles, etc... És una espècie amb una gran mobilitat que realitza llargs desplaçaments durant el dia i la única excepció a aquesta gran mobilitat són en els dos mesos posteriors al part de les femelles. L'època de reproducció és extensa però amb una certa preferència als mesos de primavera i estiu.

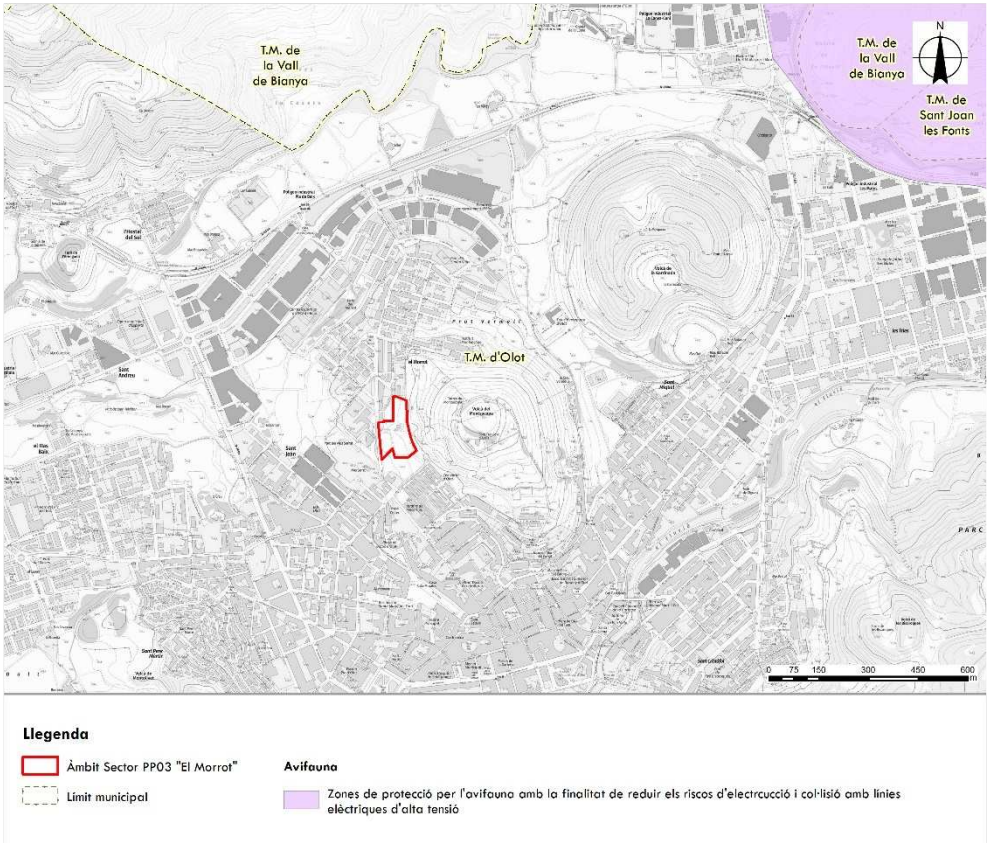
El sector PP03 "El Morrot" no es situa dins el pla de conservació de la llúdriga.



Imatge 40. Pla de conservació de la llúdriga. **Font:** Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC i del Departament de Territori i Sostenibilitat.

4.3.6 Zones de protecció per a l'avifauna amb la finalitat de reduir els riscos d'electrocució i de col·lisió amb línies elèctriques d'alta tensió

El sector PP03 "El Morrot" no es situa dins cap zona de protecció per a l'avifauna amb la finalitat de reduir riscos d'electrocució i col·lisió amb les línies d'alta tensió..



Imatge 41. Zones de protecció per a l'avifauna. **Font:** Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC i del Departament de Territori i Sostenibilitat.

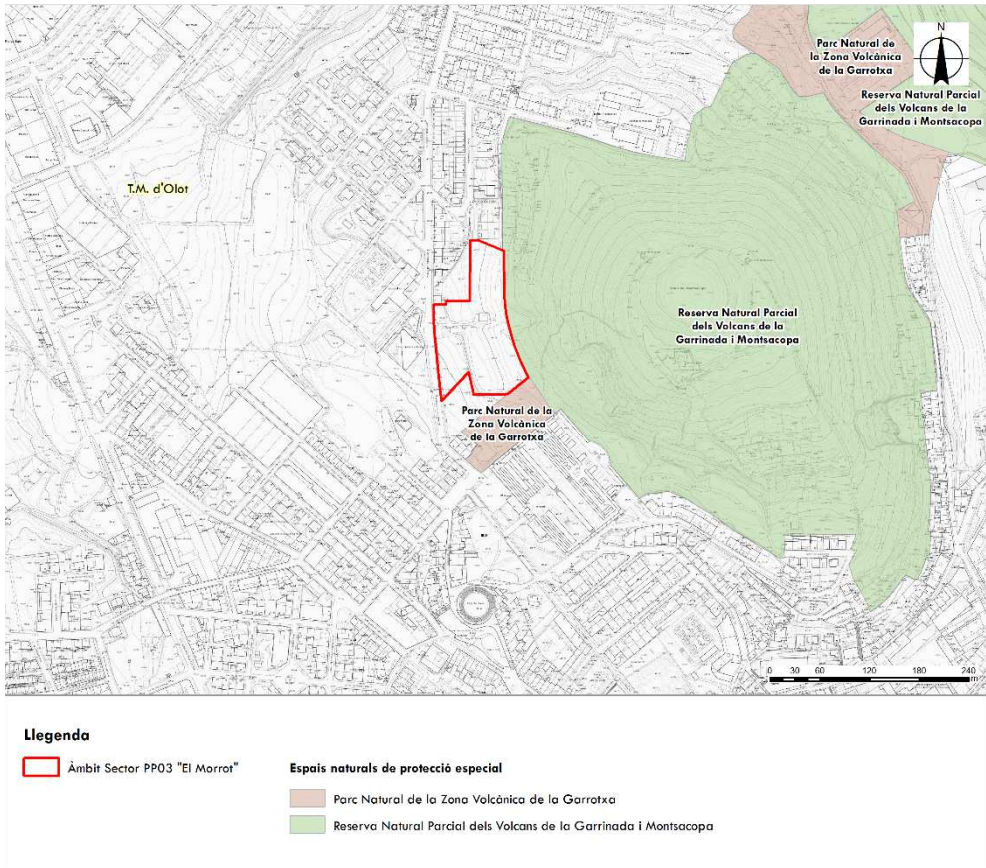
4.3.7 Àrees prioritàries de reproducció, alimentació, dispersió i concentració local de les espècies d'aus amenaçades

El sector PP03 "El Morrot" no es situa dins cap d'àrea prioritària de reproducció, alimentació, dispersió i concentració local de les espècies d'aus amenaçades.

4.4 Patrimoni natural

4.4.1 Espais naturals de protecció especial (ENPE)

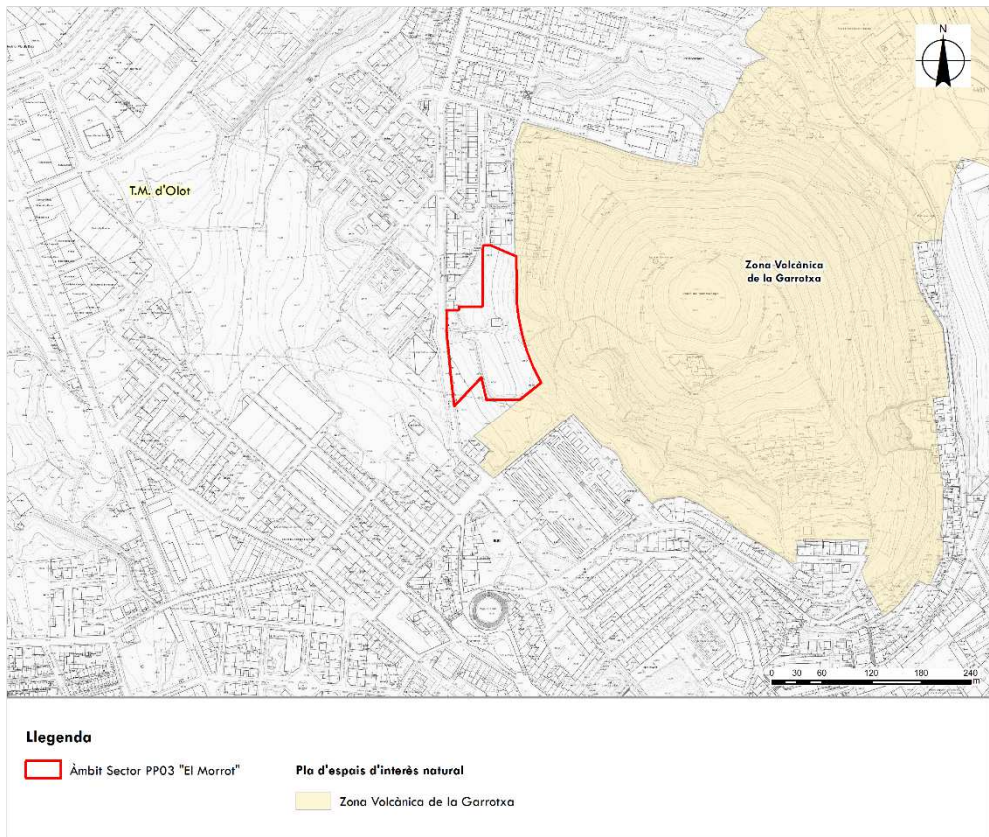
El sector PP03 “El Morrot” no es situa en cap espai natural de protecció especial, tot i que limita per l’est amb la Reserva Natural Parcial dels Volcans de la Garrinada i Montsacopa, i pel sud amb el Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa.



Imatge 42. Espais naturals de protecció especial. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC i del Departament de Territori i Sostenibilitat.

4.4.2 Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN)

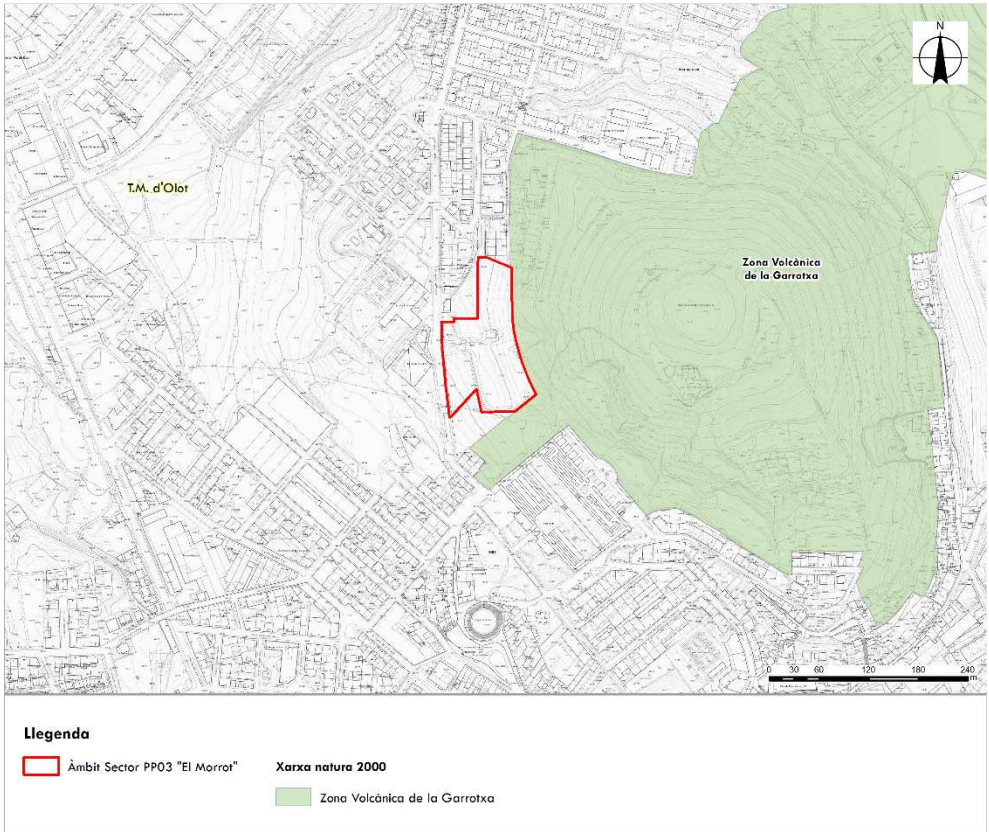
El sector PP03 “El Morrot” no es situa en cap espai del Pla d’Espais d’Interès Natural (PEIN), tot i que limita per l’est amb el PEIN Zona Volcànica de la Garrotxa.



Imatge 43. Pla d'Espais d'Interès Natural. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC i del Departament de Territori i Sostenibilitat.

4.4.3 Xarxa Natura 2000

El sector PP03 "El Morrot" no es situa dins la Xarxa Natura 2000, derivada de la Directiva Hàbitats (Directiva 92/43/CEE i la posterior adaptació 97/62/CE) i la Directiva Aus (Directiva 79/409/CEE), i la seva ampliació, tot i que limita per l'est amb l'espai Xarxa Natura 2000 Zona Volcànica de la Garrotxa.

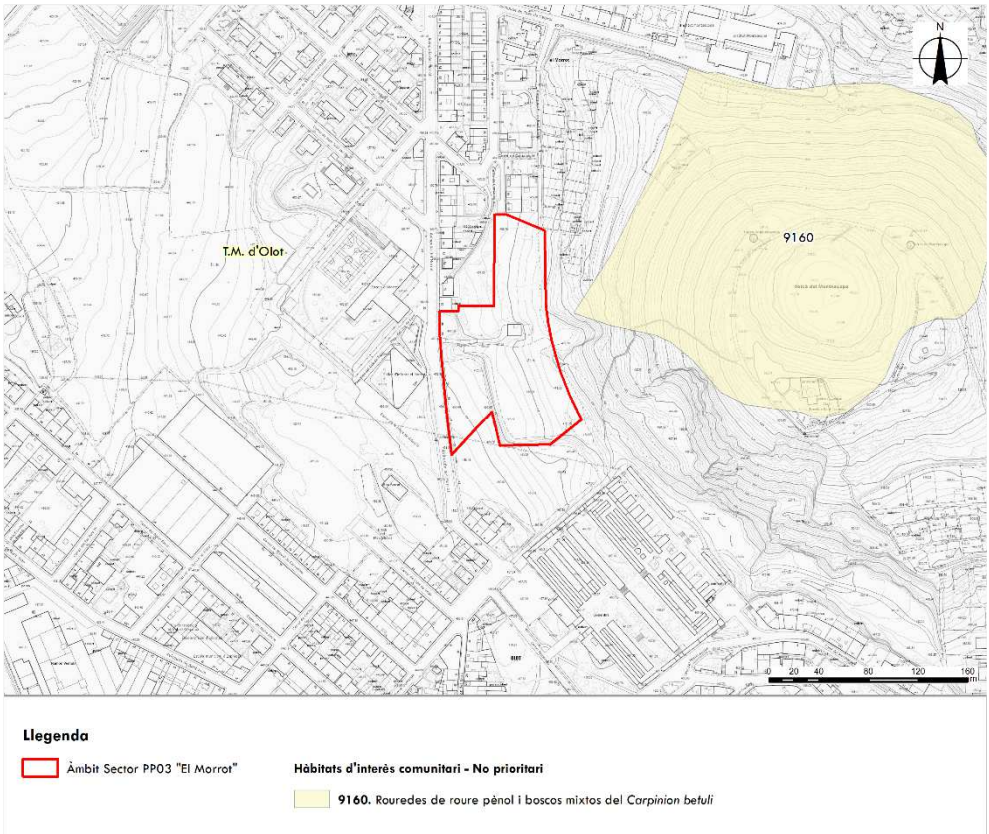


Imatge 44. Xarxa Natura 2000. **Font:** Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC i del Departament de Territori i Sostenibilitat.

4.4.4 Hàbitats d'interès comunitari

En aquest apartat es tenen en compte els hàbitats d'interès comunitari (HIC) inclosos en la Directiva d'Hàbitats (92/43/CEE i 97/62CEE). Els hàbitats han estat inventariats seguint el Manual de Biòtops CORINE, però els codis usats segueixen el Centre Temàtic Europeu per a la Conservació de la Natura (ETC/NC), i que ha estat transportat a Catalunya pel Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya. En principi la inclusió d'aquests hàbitats no impliquen cap categoria de protecció legal, sinó la recomanació de preservar una mostra prou gran com per garantir-ne la conservació.

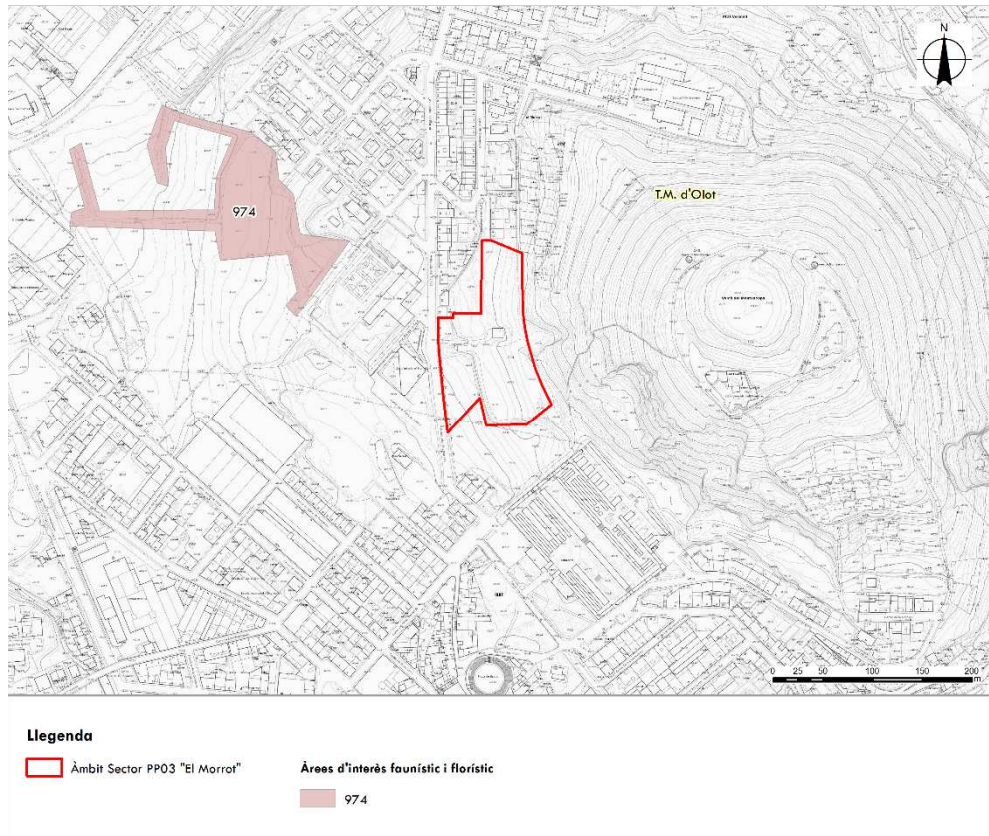
En el sector PP03 "El Morrot" no hi ha cap hàbitat d'interès comunitari.



Imatge 45. HIC. **Font:** Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC i del Departament de Territori i Sostenibilitat.

4.4.5 Àrees d'interès faunístic i florístic

El sector PP03 "El Morrot" no es situa en cap àrea d'interès faunístic i florístic.

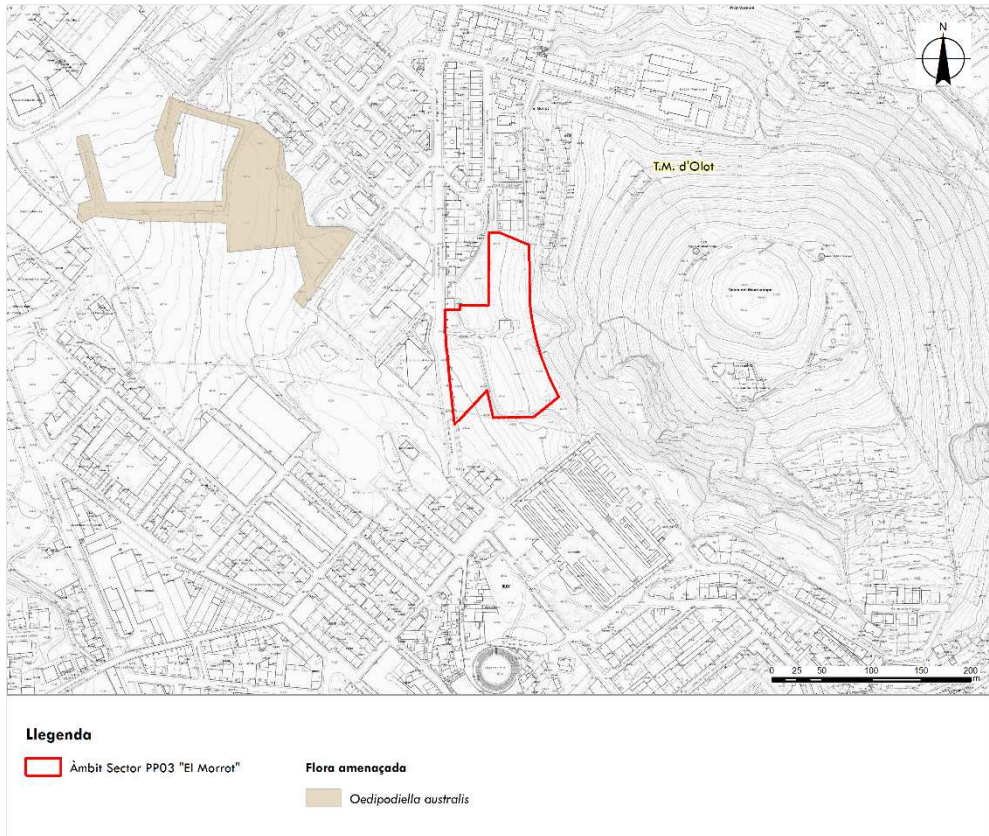


Imatge 46. Àrees d'interès faunístic i florístic. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC i del Departament de Territori i Sostenibilitat.

4.4.6 Flora amenaçada (Catàleg de Flora Amenaçada de Catalunya)

A partir de la informació de la base cartogràfica realitzada per la Direcció General de Polítiques Ambientals i del Medi Natural es grafien les espècies definides al Catàleg de flora amenaçada de Catalunya:

En el sector PP03 "El Morrot" no s'hi localitza cap àrea d'interès florístic.



Imatge 47. Àrees d'interès florístic de flora amenaçada. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC i del Departament de Territori i Sostenibilitat.

4.4.7 Arbres monumentals i arbres d'interès local

El Decret 214/1987 de declaració d'arbres monumentals defineix com a tals els exemplars que, per les mesures excepcionals dins de la seva espècie o per la seva edat, història o particularitat científica, siguin mereixedors de mesures de protecció i el Decret 47/1988 sobre la declaració d'arbres d'interès Comarcal i Local.

En el sector PP03 "El Morrot" no hi ha cap arbre catalogat.

4.4.8 Forest públics o gestionades pel Departament de Medi Ambient

En el sector PP03 "El Morrot" no hi ha cap forest públic.



Diagnosi d'espais connectors de la demarcació de Girona

El document Diagnosi d'espais connectors de la Demarcació de Girona identifica quins espais de la demarcació tenen una clara funció connectora, i amb quina urgència cal prioritzar la seva gestió.

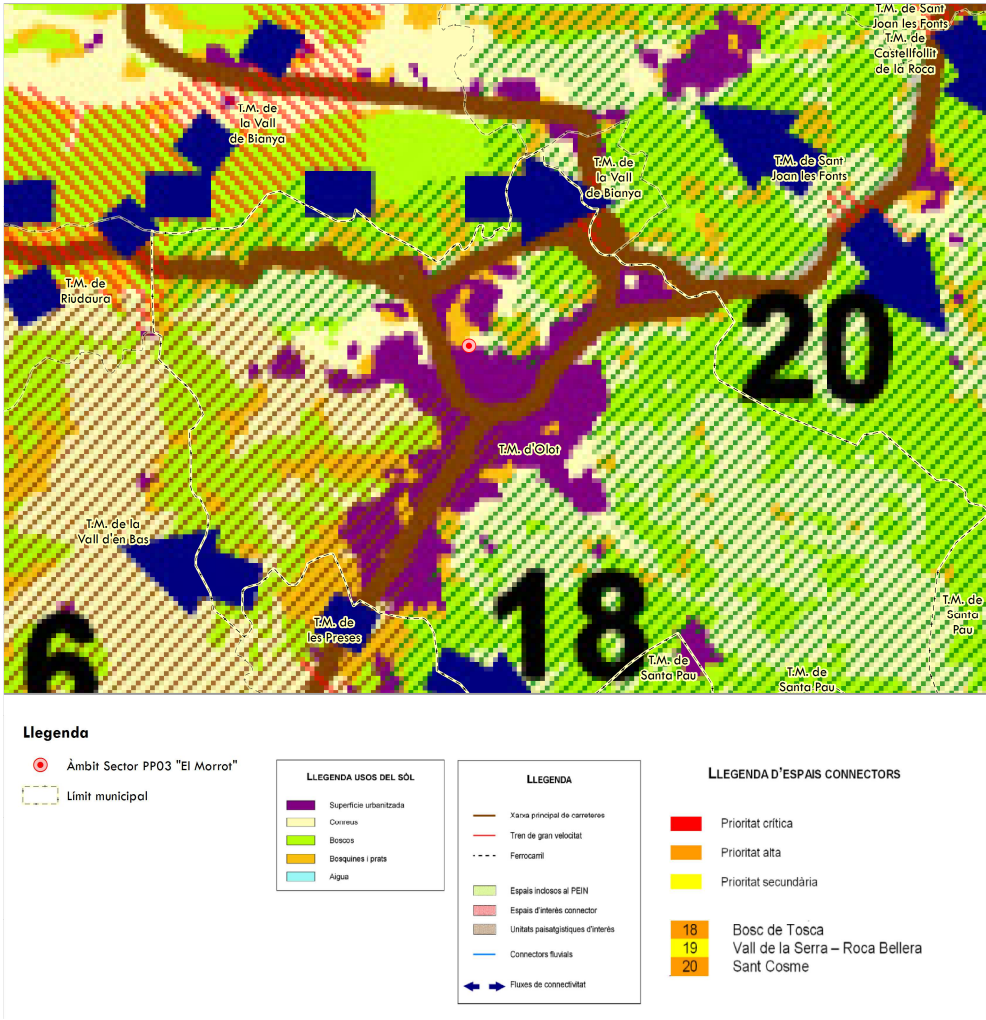
En funció de la seva morfologia i de la seva funcionalitat s'han dividit els espais en tres categories.

- Els **connectors fluvials** corresponen a rius, i per tant el flux de connectivitat és sempre lineal, i l'espai a gestionar correspon a les llera i les ribes, amb una certa amplada al seu voltant. Exemple: el Fluvià.
- Els **espais d'interès connector** tenen una certa amplada, però el flux de connectivitat al seu interior té una direcció marcada. Normalment connecten dos espais naturals. Exemple: els espais connectors entre el Cap de Creus i els Aiguamolls de l'Alt Empordà.
- Les **unitats paisatgístiques** són més complexes. Tenen una clara identitat pròpia, i els fluxos al seu interior són de tipus xarxa, malgrat n'hi pugui haver un de principal. En lloc d'intentar definir uns espais com els de la categoria anterior, caldria gestionar tota l'àrea. Exemple: el Pla de Celrà, espai de transició entre la plana del Ter i les seves rieres, les Gavarres i l'àrea urbana de Girona.

A cada espai se li ha atorgat una prioritat d'intervenció, en funció del seu estat actual i de les amenaces futures per a la seva persistència. S'han definit tres categories:

- Els espais amb **prioritat crítica** poden veure perillar la seva existència en pocs anys, per les fortes dinàmiques al seu interior. Exemple: la connexió entre les Gavarres i les Muntanyes de Begur, cada cop més difícil pels creixements urbanístics, i amenaçada també pel desdoblament de l'anella viària de les Gavarres.
- Els espais amb **prioritat urgent** es troben també amenaçats, tot i que més a llarg termini. Si no s'hi intervé, en poc temps poden passar a tenir categoria crítica. Exemple: el riu Llobregat d'Empordà, que és un connector fonamental per a l'Alt Empordà, però es veurà molt afectat pel traçat del TGV i per les diferents infraestructures lineals que circulen gairebé paral·lelament.
- Els espais amb **prioritat secundària** tenen un grau d'amenaça molt menor, o bé no són tan importants per a l'estructuració del territori de la demarcació. Tot i això, s'han incorporat a la diagnosi per tenir-los en compte en actuacions futures. Exemple: la connexió entre el Montseny i les Guilleries, garantida però que es pot veure afectada per l'ampliació de la C-25.

El sector PP03 "El Morrot" no es situa en cap espai d'interès connector ni en cap flux de connectivitat d'acord al document Diagnosi d'espais connectors de la Demarcació de Girona.



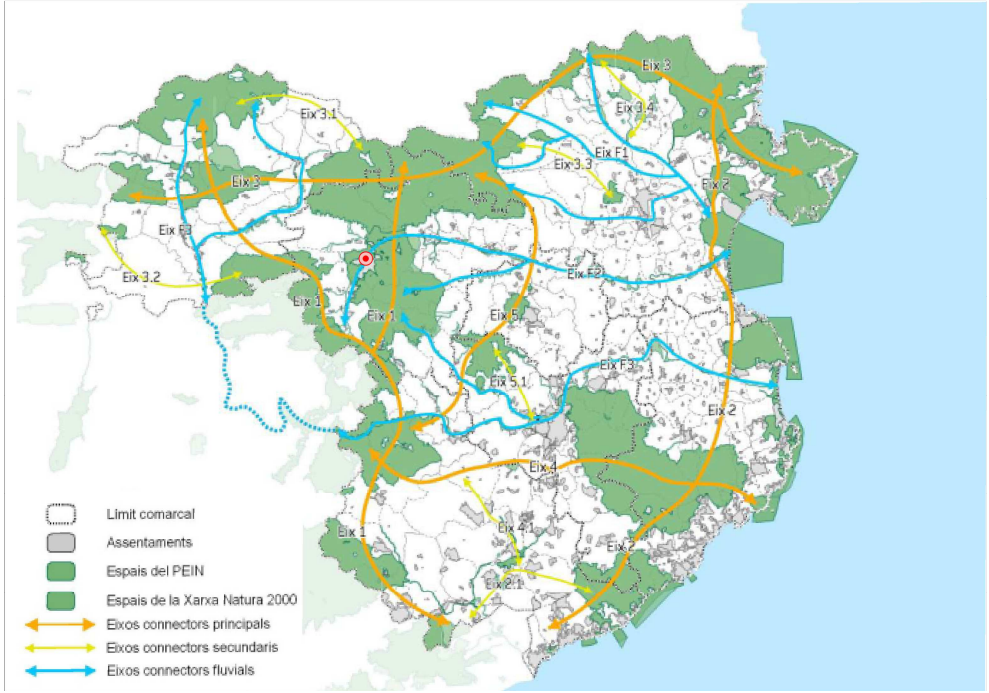
Imatge 49. Diagnosi dels espais connectors. Font: Diputació de Girona.

Connectors ecològics Departament de Territori i Sostenibilitat

Entre els anys 2010 i 2012 es van realitzar diversos treballs d'anàlisi territorial vinculats a un avantprojecte de pla territorial de connectivitat ecològica de Catalunya, amb la finalitat d'identificar els principals connectors ecològics terrestres i fluvials així com les àrees d'interès connector i els punts crítics dels connectors. Tot i que aquest pla territorial finalment no es va concretar en cap document normatiu aprovat definitivament, un dels resultats d'aquests treballs va ser l'obtenció d'una primera aproximació cartogràfica de la connectivitat ecològica a Catalunya.

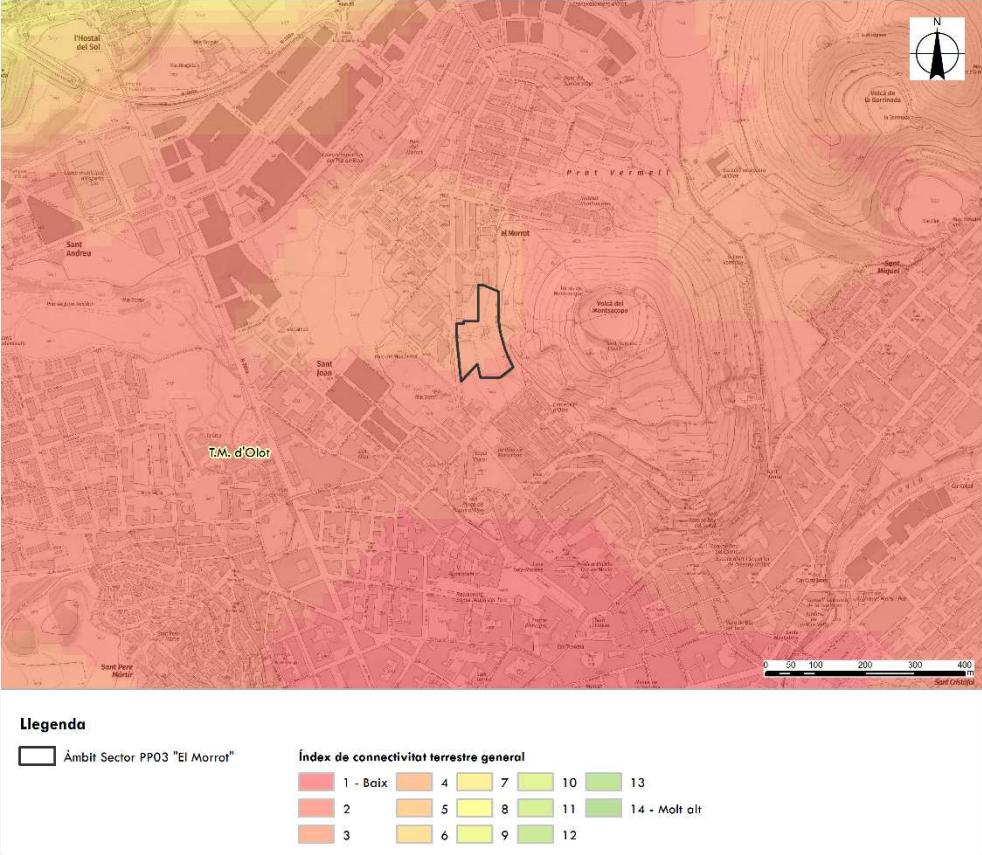
En el procés seguit, i com a criteri principal per definir les àrees més importants per a la connectivitat ecològica, es va considerar estratègic garantir la connectivitat entre els espais naturals protegits (en endavant ENP). Així, els connectors terrestres es van definir preferentment en base als ENP. Alhora, també es van definir uns eixos estratègics per a la connectivitat a Catalunya que fonamentalment es recolzaven en el propi sistema d'espais naturals protegits. Aquests criteris s'han considerat absolutament vigents i sobre aquests s'ha bastit una nova proposta gràfica basada en la informació ja obtinguda.

El sector PP03 "El Morrot" es situa en un connector fluvial.



Imatge 50. Connectors ecològics. Font: Elaboració a pròpia a partir de plànols del Departament de Territori i Sostenibilitat.

D'acord als plànols consultats l'Índex de Connectivitat Ecològica Terrestre del sector PP03 "El Morrot" és baix de l'ordre 2-3.



Imatge 51. Índex de connectivitat terrestre. Font: Elaboració a pròpia a partir de plànols del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural.

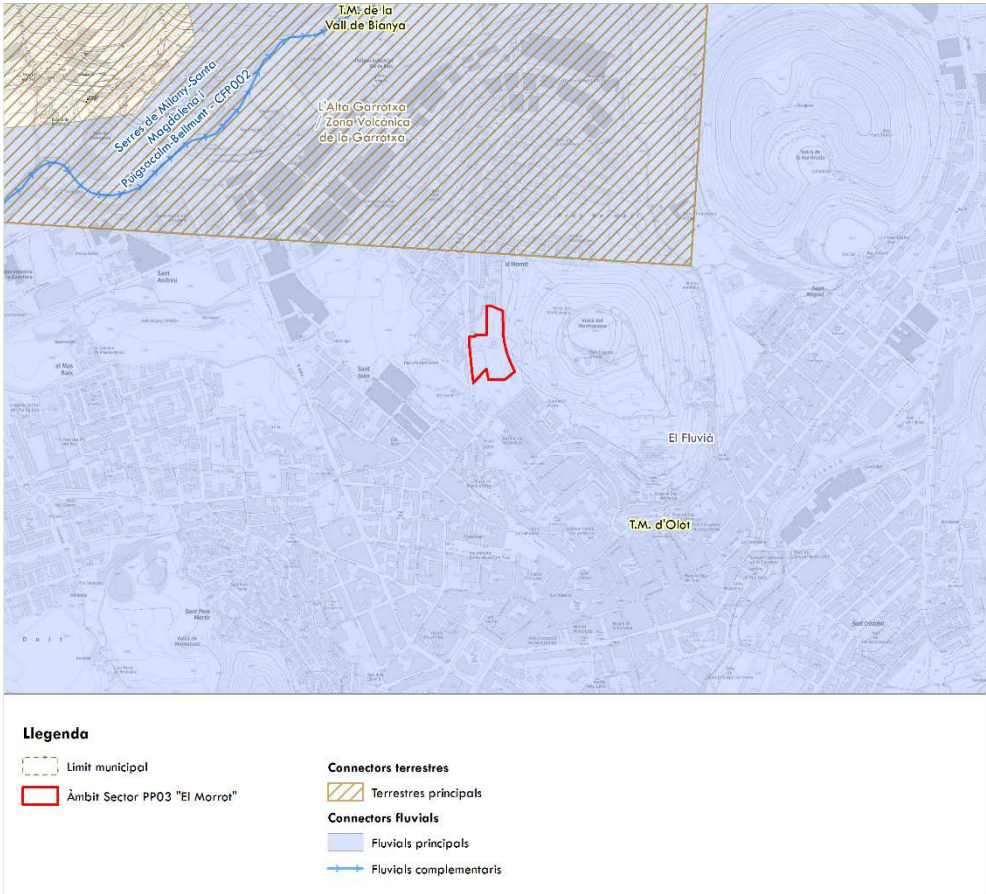
Connectors ecològics (Direcció General de Polítiques Ambiental i Medi Natural)

El servei de Planificació de l'Entorn Natural de la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural ha elaborat el següent conjunt d'informació gràfica relativa a la connectivitat ecològica:

- Àrees d'interès per la connectivitat terrestre.
Zones molt extenses amb bones condicions de permeabilitat en les que no és possible particularitzar un àmbit de referència per definir un connector diferenciat de la resta del territori.
- Connectors fluvials principals.
Cursos de més de 100 km de longitud que s'estableixen entre regions biogeogràfiques o bé presenten interès connector d'acord amb criteri expert.
- Connectors fluvials complementaris.
Cursos fluvials que connecten espais naturals protegits i/o connectors fluvials principals i que s'incorporen amb criteri de xarxa.
- Connectors terrestres principals.
Connectors que es defineixen sobre els eixos connectius estratègics i que s'estableixen entre els espais naturals protegits de gran superfície que superen les 10.000 ha.
- Connectors terrestres complementaris.
Connectors terrestres que s'estableixen entre els espais naturals protegits que no estan connectats per connectors terrestres principals.
- Punts crítics per la connectivitat ecològica.

Es tracta d'aquells indrets d'interès per a la connectivitat ecològica on es produeixen efectes negatius, especialment per la presència d'usos urbans o d'infraestructures, fins al punt de limitar-ne en gran mesura, o impedir-ne, la funció connectiva. Es defineixen els punts crítics en connectors terrestres principals i en connectors fluvials principals; en aquests darrers es distingeixen els generats pel fet que el curs fluvial travessa trams urbans i ha perdut la seva naturalitat de forma palesa així com els generats per la presència d'obstacles transversals al curs.

El sector PP03 "El Morrot" es situa en un connector fluvial principal corresponent al Fluvià.



Imatge 52. Connectors fluvials i terrestres. Font: Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural.

4.5 Riscos naturals i tecnològics

S'entén per risc l'eventualitat que succeeixi un fet que produeixi un dany. La valoració qualitativa del risc augmenta amb la probabilitat de l'esdeveniment causant, i augmenta igualment, amb la gravetat del dany.

Els riscos els podem classificar en dues categories:

- Riscos naturals: són els que estan originats per fenòmens de la natura: pluges, llamps, inundacions, terratrèmols, erupcions volcàniques, esllavissaments, incendis, ets. En el cas dels incendis, tot i ser un fenomen naturals, també es poden classificar com un risc antròpic ja que la majoria són provocats voluntàriament, o no, pels homes.
- Riscos antròpics: són els que estan associats a accidents de caràcter tecnològic com: risc químic, risc nuclear, transport de mercaderies perilloses i també inclou les grans aturades de subministrament elèctric.

En qualsevol cas, la intervenció humana en el medi pot fer augmentar o disminuir els riscos, segons quina sigui llur actuació, actitud o prevenció.

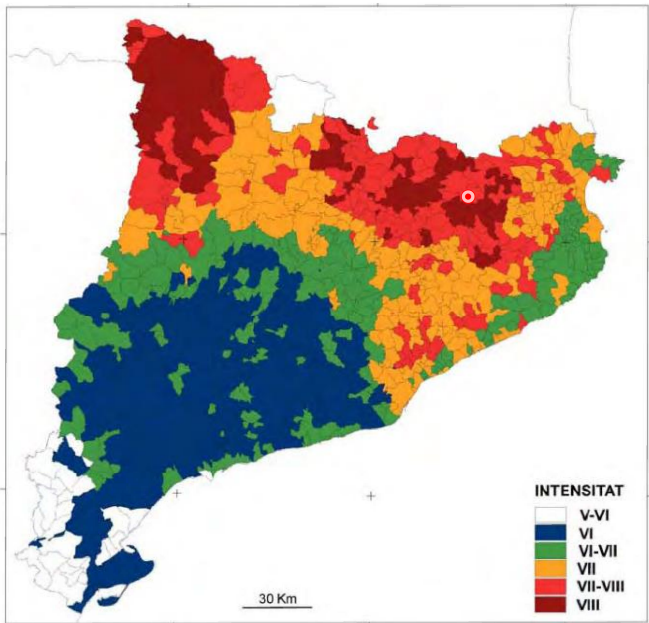
4.5.1 Risc geològic

La major activitat sísmica de Catalunya es concentra principalment als Pirineus i a l'àrea Mediterrània. Els sismes dels Pirineus s'intensifiquen en la Zona Axial. La majoria dels moviments d'aquesta zona es generen a la direcció nord- sud. Els terratrèmols que es donen a les Serralades Costaneres Catalanes, es concentren majoritàriament a la depressió neògena de la Selva i a la plataforma continental catalana.

Els períodes sísmics generats el 1427- 28, de intensitat VIII, van originar major devastació a l'eix Amer-Olot, causats per la falla d'Amer.

D'acord al visor del Mapa de Protecció Civil de Catalunya, al municipi d'Olot no hi ha zones d'allaus, per tant no hi ha risc d'allaus.

A partir de la informació extreta del Mapa de Protecció Civil de Catalunya, el municipi d'Olot està exposat a un risc sísmic d'intensitat VII-VIII.



Imatge 53. Mapa de zones sísmiques de Catalunya considerant l'efecte del sòl (ICC, 2001). Font: SISMICAT.

El sector PP03 "El Morrot" es situa doncs en el nivell de danys a les construccions i destrucció d'edificis. La definició del que signifiquen aquestes intensitats es reproduïx a l'annex 3 del Pla SISMICAT i és la següent:

Grau VII. Danys a les construccions

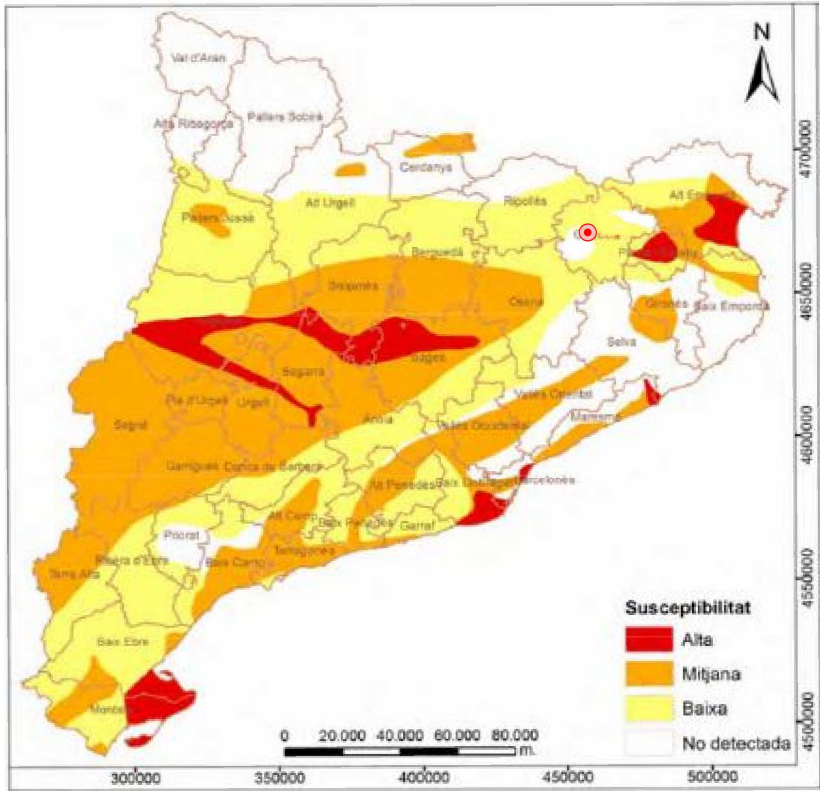
- La majoria de les persones s'esporugueixen i corren cap al carrer. Moltes tenen dificultat per mantenir-se dempeus. Les vibracions són percebudes per persones que condueixen automòbils.
- Sonen les campanes grans. En alguns casos, es produeixen esllavissades en carreteres que passen per vessants amb pendents acusats; es produeixen danys en juntes de canalitzacions i apareixen fissures en murs de pedra. S'aprecia onatge a les llacunes i l'aigua s'enterboleix per remoguda del fang. Canvia el nivell de l'aigua dels pous i el cabal de les deus. En alguns casos, tornen a rajar deus que estaven seques i s'assequen d'altres que rajaven. En certs casos es produeixen esllavissades en talussos de sorra o de grava.
- Moltes construccions del tipus A sofreixen danys greus (classe 3) i algunes inclús destrucció (classe 4). Moltes construccions del tipus B sofreixen danys moderats (classe 2). Moltes construccions del tipus C experimenten danys lleugers (classe 1).

Grau VIII. Destrucció d'edificis:

- a) Por i pànic general, també en persones que condueixen automòbils.
 - b) En alguns casos es trenquen branques dels arbres. Els mobles, fins i tot els pesats, es desplacen o tomben. Els llums penjats sofreixen danys parcials. Petites esllavissades als vessants de barrancs i en les trinxeres i terraplens amb pendents pronunciats. Esquerdes a terra d'uns quants centímetres d'amplada. S'enterboleix l'aigua dels pous. Apareixen noves deus. Tornen a tenir aigua els pous secs i s'assequen els existents. En molts casos canvia el cabal i el nivell d'aigua de les deus i pous.
 - c) Moltes construccions del tipus A sofreixen destrucció (classe 4) i algunes col·lapse (classe 5) 2. Moltes construccions del tipus B sofreixen danys greus (classe 3) i algunes destrucció (classe 4) 3. Moltes construccions del tipus C sofreixen danys moderats (classe 2) i algunes greus (classe 3).
- De vegades, es produeix el trencament d'algunes juntes de canalitzacions. Les estàtues i monuments es mouen i giren. S'ensorren murs de pedra.

Pel que fa al risc d'enfonsament i subsidències, el sector PP03 "El Morrot" es situa en una zona de susceptibilitat baixa.

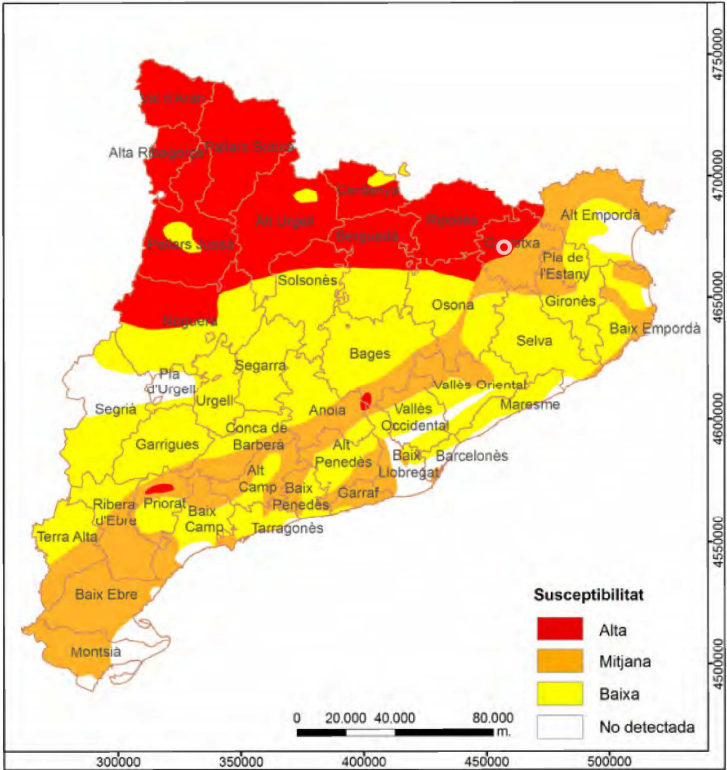
Les zones de susceptibilitat baixa, són les zones on es troben les formacions calcàries potents i conglomerats. Aquestes zones són els massissos calcaris Prepirinencs, gran part de la serralada Prelitoral i el massís del Garraf, entre d'altres. Ocupen el 40% del territori.



Imatge 54. Mapa de susceptibilitat per generar enfonsaments i subsidències del terreny a Catalunya. Font: Riskcat.2008. Consell assessor per al Desenvolupament Sostenible.

En relació al risc d'esllavissaments i desprendiments el sector PP03 "El Morrot" es situa en una zona de susceptibilitat alta.

Les zones de susceptibilitat alta, són aquelles zones amb relleu molt escarpat i amb litologies susceptibles de generar esllavissades. Ocupen aproximadament un 27% del territori.



Imatge 55. Mapa de susceptibilitat del terreny per generar esllavissades a Catalunya. Font: Riskcat.2008. Consell assessor per al Desenvolupament Sostenible.

4.5.2 Risc d'incendi forestal

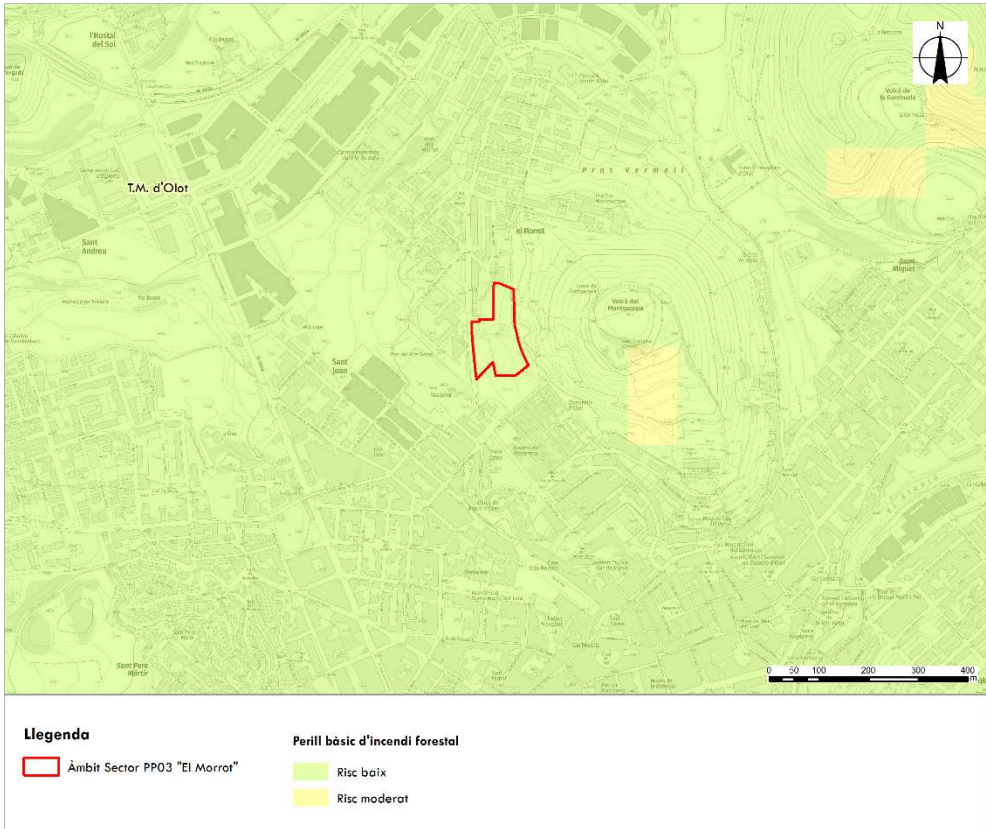
El risc d'incendi forestal és una situació que es dona per la conjunció de característiques intrínseques al règim climàtic mediterrani i la pressió antròpica sobre el territori.

Un aspecte important a valorar, és el risc d'incendi en l'àmbit d'estudi. La valoració del risc d'incendi depèn de múltiples factors, entre ells cal destacar la combustibilitat i inflamabilitat de la vegetació, els factors topogràfics, l'accessibilitat, els factors climàtics i la freqüentació humana.

El mapa de risc bàsic d'incendi forestal, defineix un estat del territori estimatiu de la freqüència (perill d'ignició) i la intensitat (perill de propagació) en que es pot produir el perill d'incendi.

Segons el Decret de la Generalitat de Catalunya 64/1995, de 28 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals, els municipis de Garriguella, Masarac, Palau-saverdera, Pau, Peralada, Pont de Molins i Vilajuïga estan declarats com a zona d'alt risc d'incendi forestal, durant el període comprès entre 15 de juny i el 15 de setembre, tots dos inclosos. Durant aquest període, excepte autorització expressa i excepcional del Departament de Medi Natural, no es permetran els treballs que generin restes vegetals i quedaran en suspens les autoritzacions que preveu l'article 16 de l'esmentat Decret relacionades amb les actuacions en general no permeses.

Segons el mapa de Protecció Civil de Catalunya, el risc d'incendi forestal del sector PP03 "El Morrot" és de caràcter baix.

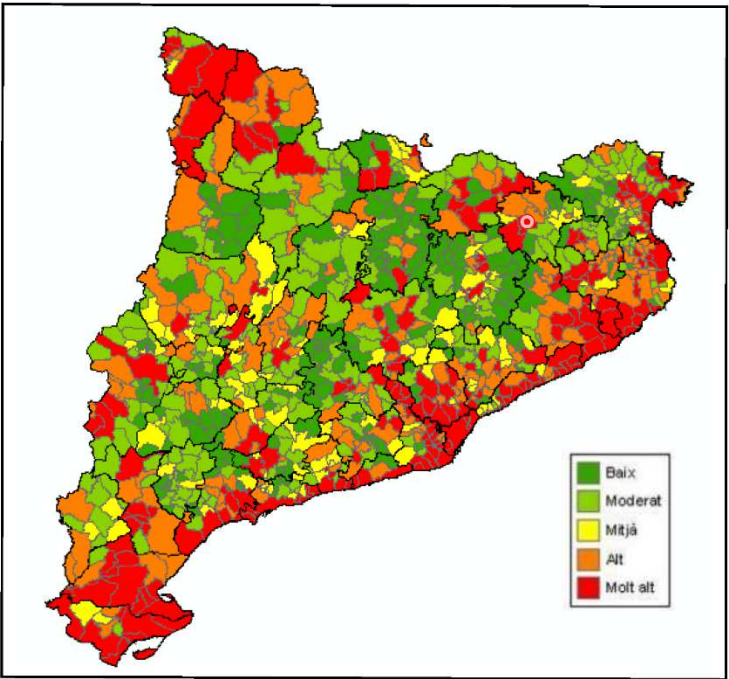


Imatge 56. Risc incendi forestal. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC i del Departament de Territori i Sostenibilitat.

4.5.3 Risc d'inundació

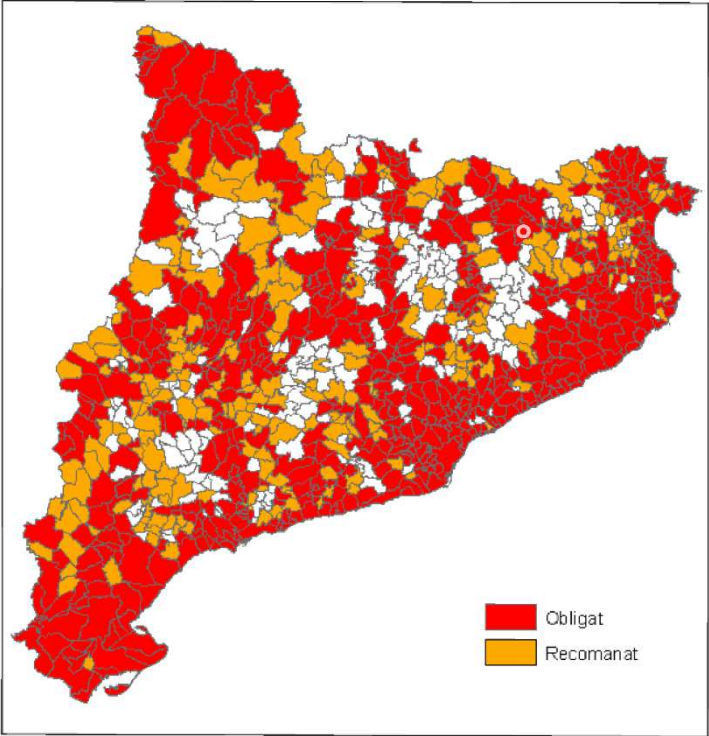
Com s'ha exposat el sector PP03 "El Morrot" es situa a la conca del Fluvià.

Segons el Mapa d'inundabilitat (INUNCAT) de l'Agència Catalana de l'Aigua, el municipi d'Olot presenta un risc molt alt d'inundacions.



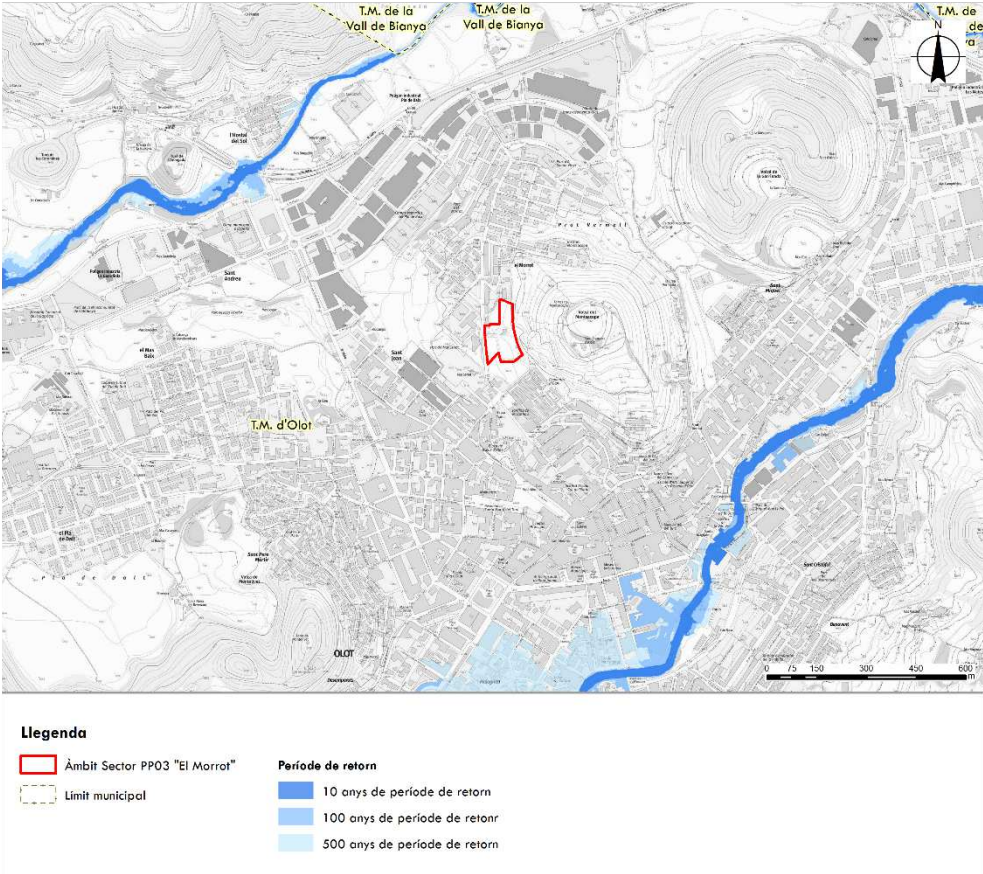
Imatge 57. Mapa de Risc municipal enfront les inundacions. Font: Departament d'interior. INUNCAT.

El Pla Especial d'Emergències per inundacions de Catalunya (INUNCAT) recomana al municipi d'Olot redactar un Pla d'Actuació Municipal per Inundacions (PAM).



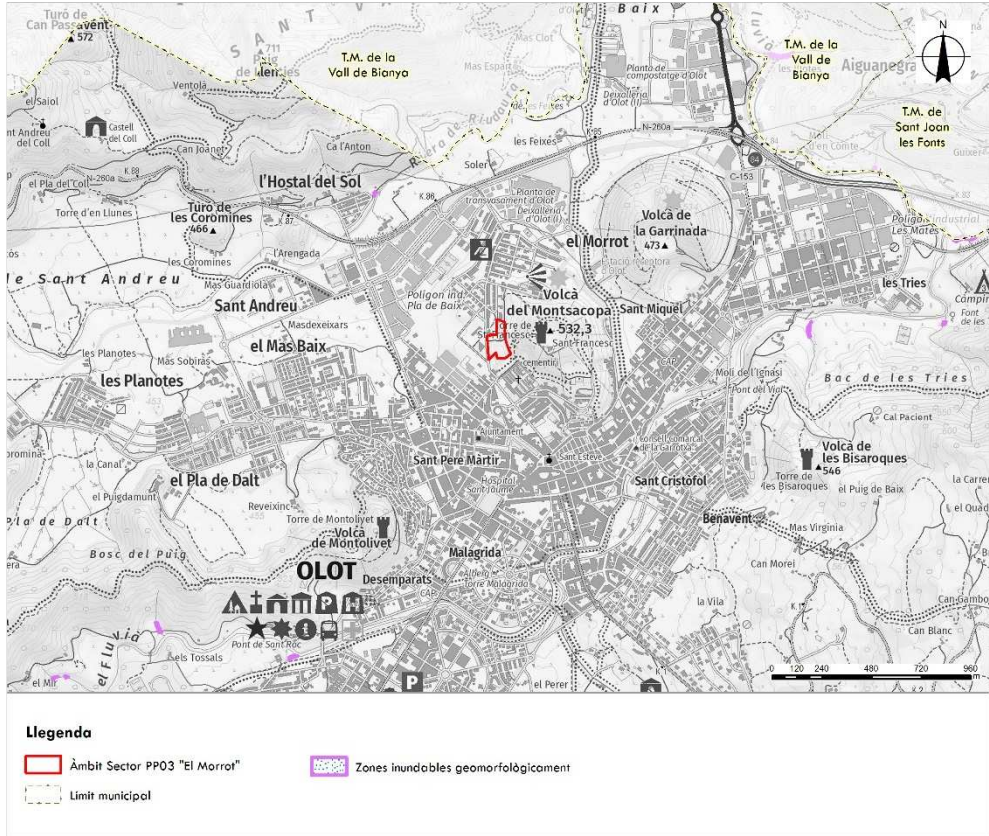
Imatge 58. Municipis obligats i recomanats a realitzar el PAM. Font: Departament d'interior. INUNCAT.

D'acord a la cartografia i al visor disponible de l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) el sector PP03 “El Morrot” no es situa en períodes de retorn.



Imatge 59. Període de retorn. Font: Elaboració pròpia a partir de cartografia de l'ICGC i de les capes de l'Agència Catalana de l'Aigua.

El sector PP03 “El Morrot” no es situa en cap zona inundable geomorfològicament.



Imatge 60. Zones inundables geomorfològicament. Font: Elaboració pròpia a partir de cartografia de l'ICGC i de les capes de l'Agència Catalana de l'Aigua.

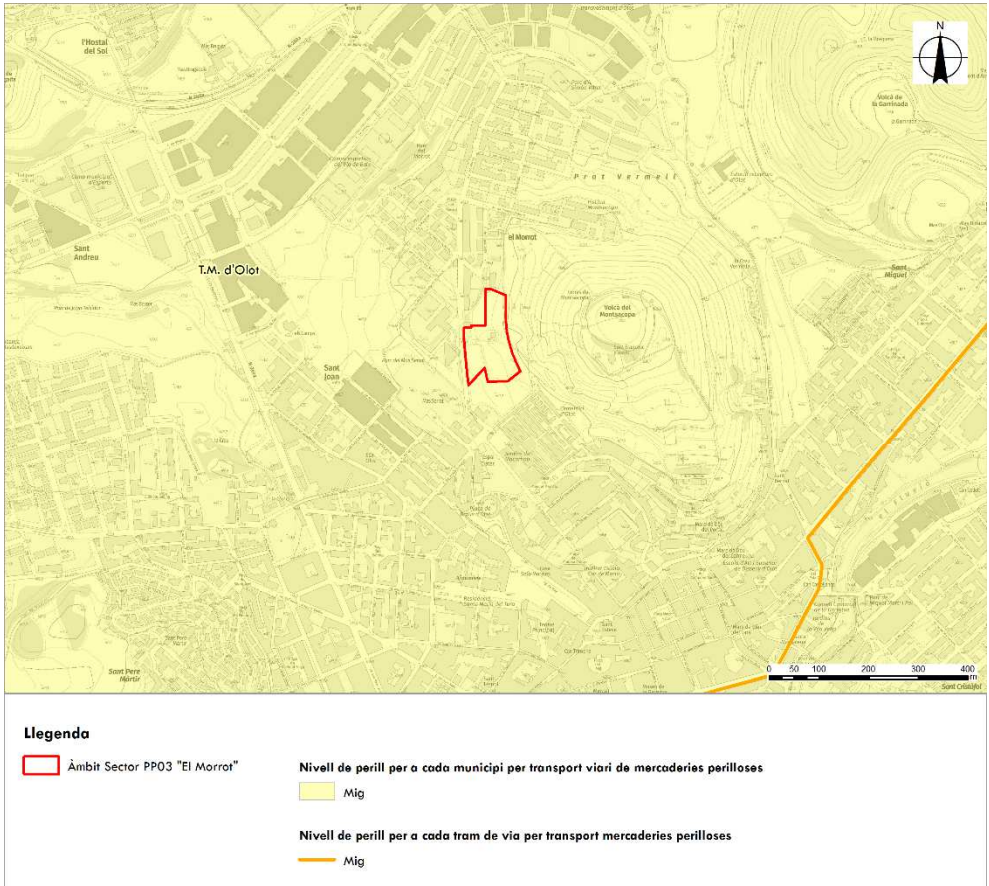
4.5.4 Risc tecnològic

Catalunya disposa d'un 'Pla d'Emergència Exterior del Sector Químic de Catalunya' (PLASEQCAT), per a fer front a les emergències per accidents greus amb substàncies perilloses prèviament analitzats, classificats i majoritàriament avaluats. En el qual s'estableix l'esquema de coordinació de les autoritats, organismes i serveis cridats a intervenir, els recursos humans i materials necessaris per a la seva aplicació i les mesures de protecció més idònies.

El pla es centra en els establiments que presenten un anàlisi de risc específic, tot i que l'operativa del mateix és més àmplia. El PLASEQCAT es pot activar en qualsevol tipus d'establiment industrial quan es produeixi un accident que requereixi l'aplicació de mesures de protecció a la població i en el què es vegin involucrades substàncies perilloses.

En el municipi d'Olot no existeix cap establiment amb anàlisi de risc específic recollit al PLASEQCAT (actualització a octubre de 2022).

Pel que fa al risc de transport viari de mercaderies, el terme municipal d'Olot, segons el Mapa de Protecció Civil de Catalunya, presenta un nivell de perill mig per transport viari de mercaderies perilloses.



Imatge 61. Risc tecnològic viari. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de ICGC i del mapa de protecció civil.

Pel que fa al risc de transport ferroviari de mercaderies, el terme municipal d'Olot, segons el Mapa de Protecció Civil de Catalunya, no presenta perill.

4.6 Paisatge

El Catàleg del Paisatge de les Comarques Gironines elaborat per l'Observatori del Paisatge, va ser aprovat definitivament el 23 de novembre de 2010.



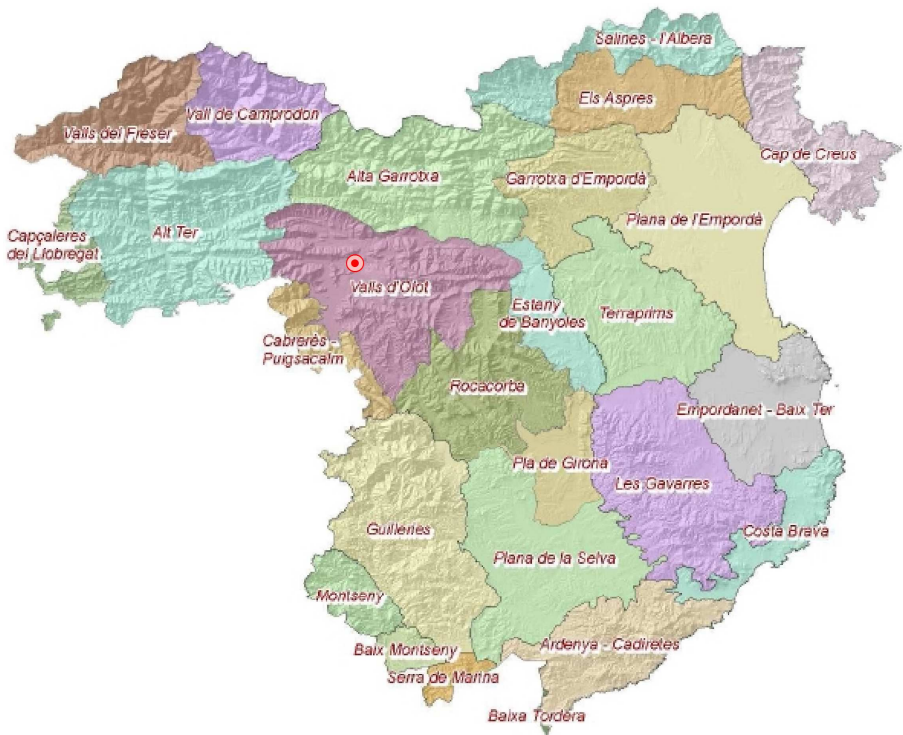
Imatge 62. Àmbit territorials d'aplicació dels catàlegs del paisatge. Font: Observatori del Paisatge. www.catpaisatge.net.

Unitats de paisatge

Les unitats de paisatge són porcions del territori amb un mateix caràcter, és a dir, són caracteritzades per un conjunt d'elements que contribueixen a fer que un paisatge sigui diferent de l'altre, i no millor o pitjor. Així, les unitats de paisatge es basen, principalment, en els elements que estructuren el territori (les muntanyes, els rius, la xarxa de camins) i en la seva organització (sòl agrícola, forestal o urbà), però considerant alhora que aquest paisatge té unes dinàmiques determinades que han contribuït –i contribueixen– a afaiçonar la imatge actual (processos irreversibles d'urbanització, transformacions agrícoles), i amb una tradició cultural i una història particular que difícilment es poden identificar amb la simple superposició de capes cartogràfiques.

Cada unitat de paisatge serà única, singular, diferent de la resta que li són veïnes i de les d'altres racons del país, atenent a criteris estructurals, funcionals i històrics diversos.

La unitat de paisatge, doncs, s'entén en els catàlegs de paisatge com una part del territori caracteritzada per una combinació específica de components paisatgístics de naturalesa ambiental, cultural i perceptiva i de dinàmiques clarament recognoscibles que li confereixen una idiosincràsia diferenciada de la resta del territori.



Imatge 63. Unitats de paisatge de les Comarques Gironines. Font: Observatori del Paisatge. www.catpaisatge.net.

L'àmbit d'estudi es troba a la unitat de paisatge de **Valls d'Olot**.



Imatge 64. Unitat de paisatge Valls d'Olot. Font: Observatori del Paisatge. www.catpaisatge.net.

Valls d'Olot

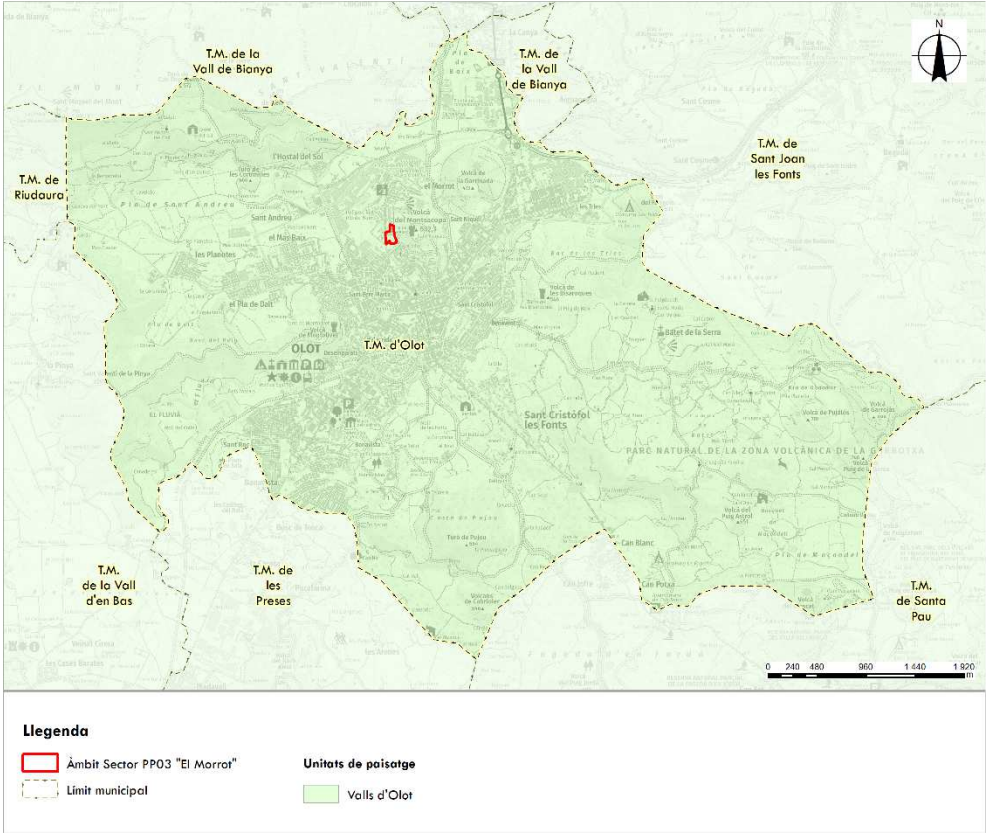
COMARCA:	Garrotxa, Pla de l'Estant i Ripollès	
SUPERFÍCIE:	40.935 ha	
MUNICIPIS:	La unitat inclou, parcialment o íntegrament, els següents municipis: Argelaguer, Besalú, Castellfollit de la Roca, la Vall de Bianya, la Vall d'en Bas, les Planes d'Hostoles, les Preses, Mieres, Montagut i Oix, Olot, Riudaura, Sales de Llierca, Sant Aniol de Finestres, Sant Feliu de Pallerols, Sant Ferriol, Sant Jaume de Llierca, Sant Joan les Fonts, Sant Miquel de Campmajor, Santa Pau, Serinyà i Vallfogona del Ripollès	
PAISATGE D'ATENCIÓ ESPECIAL:	Aquesta unitat comprèn part del Paisatge d'Atenció Especial de la vall d'en Bas	

Els trets distintius d'aquesta unitat de paisatge són:

- Paisatge de muntanya mitjana articulat pels rius Fluvià i Ser on hi destaquen les morfologies produïdes pel vulcanisme quaternari com la cinglera basàltica de Castellfollit de la Roca o els 40 volcans catalogats.
- Paisatges forestals caracteritzats per la seva diversitat, amb presència d'alzinars, rouredes, i fagedes.
- Existència del parc natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa, que protegeix els principals elements del paisatge geològic, vegetal i faunístic de les Valls d'Olot.
- Paisatge agrícola de la Vall d'en Bas, situada en una plana quasi horitzontal al peu del Puigsacalm.
- El mosaic format per conreus, pastures, boscos, masies i petits nuclis urbans.
- Alguns nuclis urbans medievals com Santa Pau i Besalú i el paisatge urbà d'Olot, amb peces de gran valor com l'exemple Malagrida i el parc Nou.

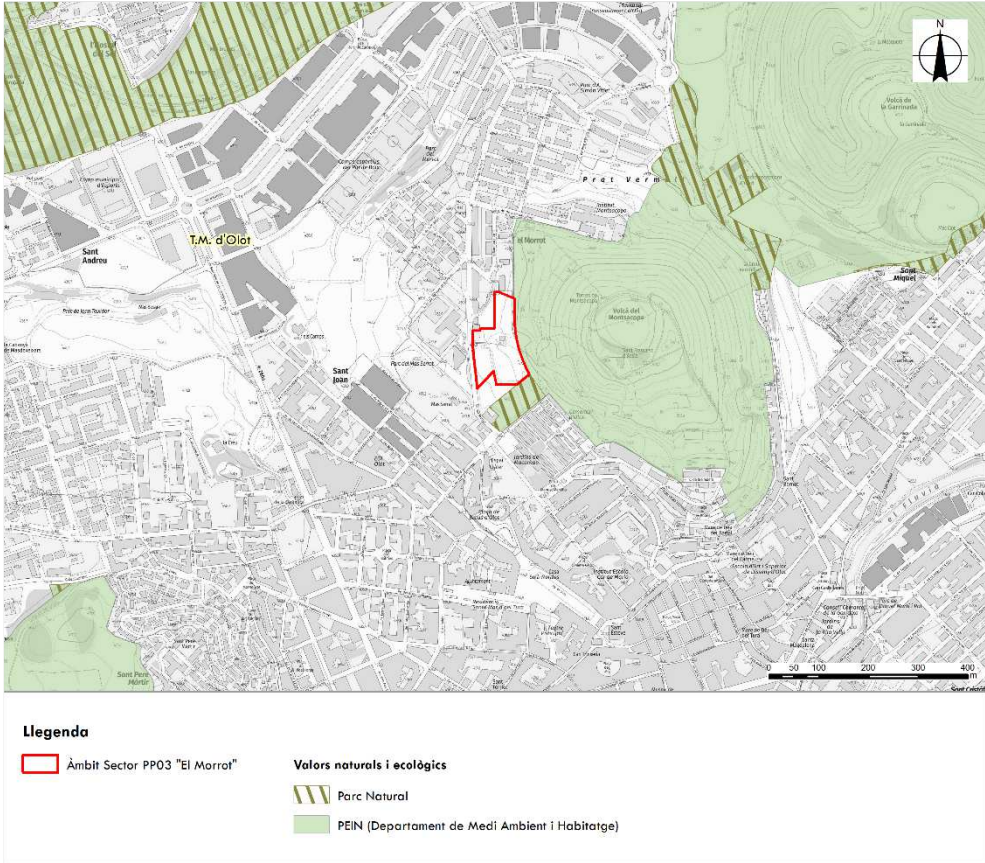
I els principals valors en el paisatge són:

- La zona volcànica de la Garrotxa i els riberals dels cursos fluvials del Fluvià, la riera de Riudaura i la riera de Bianya.
- El cingle de Castellfollit de la Roca.
- La plana agrícola de la Vall d'en Bas.
- El valor estètic del mosaic agroforestal.
- El valor ecològic, estètic i simbòlic dels cons volcànics de la zona volcànica de la Garrotxa.
- El valor ecològic, estètic i simbòlic-identitari de la fageda d'en Jordà.
- Els nuclis de població de les valls, tals com Santa Pau, Besalú, Castellfollit de la Roca, el Mallol o Hostalets d'en Bas.



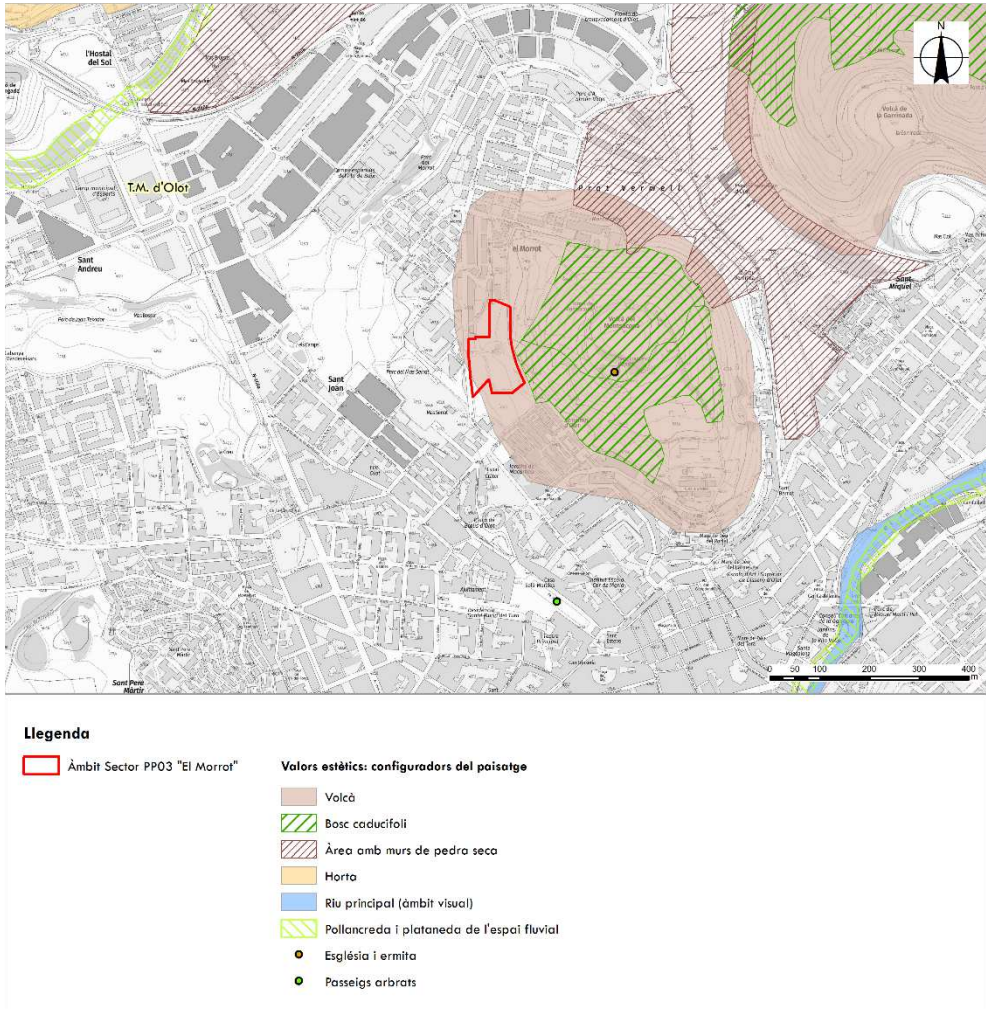
Imatge 65. Unitat Valls d'Olot. Font: elaboració pròpia a partir de les bases de l'ICGC i de l'Observatori del Paisatge. www.catpaisatge.net

Segons el Mapa de valors natural i ecològics del Catàleg de Paisatge de les Comarques Gironines, el sector PP03 "El Morrot" no es situa en cap parc natural ni PEIN, tot i que hi limita per l'est i el sud.



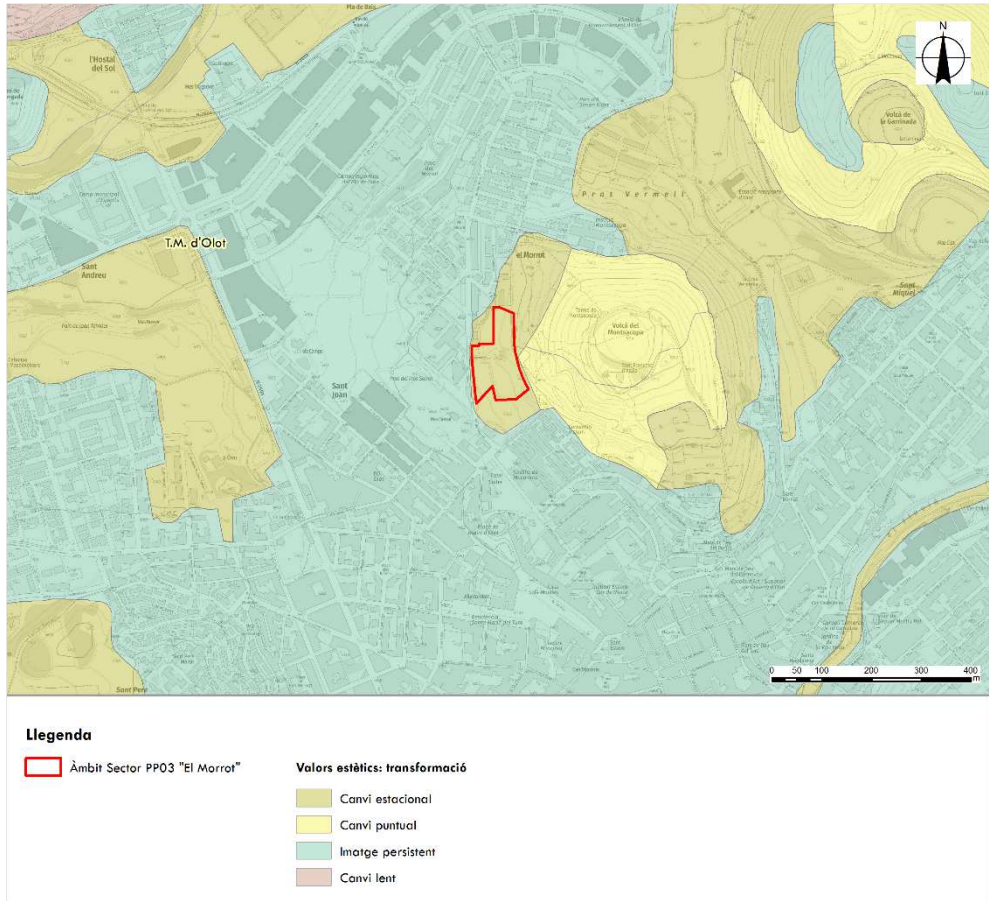
Imatge 66. Valors naturals i ecològics del Catàleg del Paisatge de les Comarques Gironines. Font: Observatori del Paisatge. www.catpaisatge.net

Segons el mapa de valors estètics, elements configuradors, del Catàleg de paisatge de les Comarques Gironines, el sector PP03 "El Morrot" es situa en una àrea de volcà.



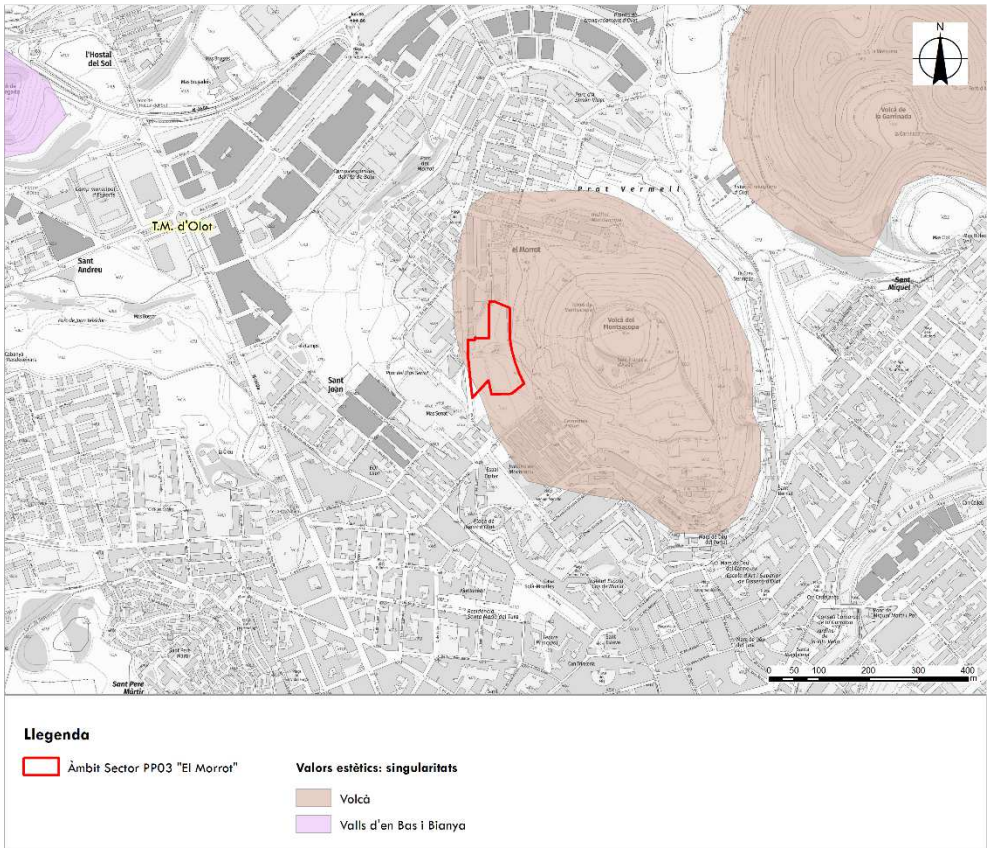
Imatge 67. Valors Estètics. Elements configuradors. Catàleg del Paisatge de les Comarques Gironines. Font: Observatori del Paisatge. www.catpaisatge.net

Segons el mapa de valors estètics de transformació periòdica de forma i color del Catàleg del paisatge de les Comarques Gironines, el sector PP03 "El Morrot" es situa una zona de transformació de canvi estacional



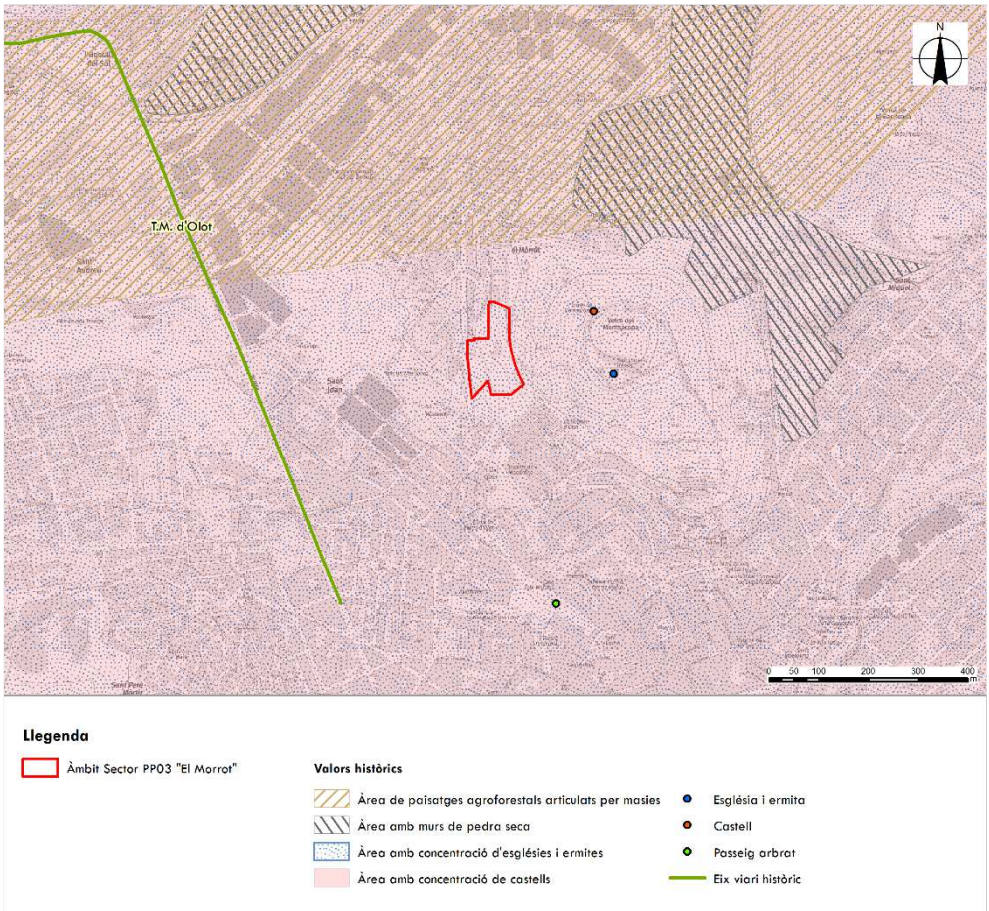
Imatge 68. Valors estètics. Transformació periòdica de forma i color. Catàleg del Paisatge de les Comarques Gironines. Font: Observatori del Paisatge. www.catpaisatge.net

Segons el mapa de valors estètics, singularitats, del Catàleg de paisatge de les Comarques Gironines el sector PP03 "El Morrot" es situa en una zona de volcà.



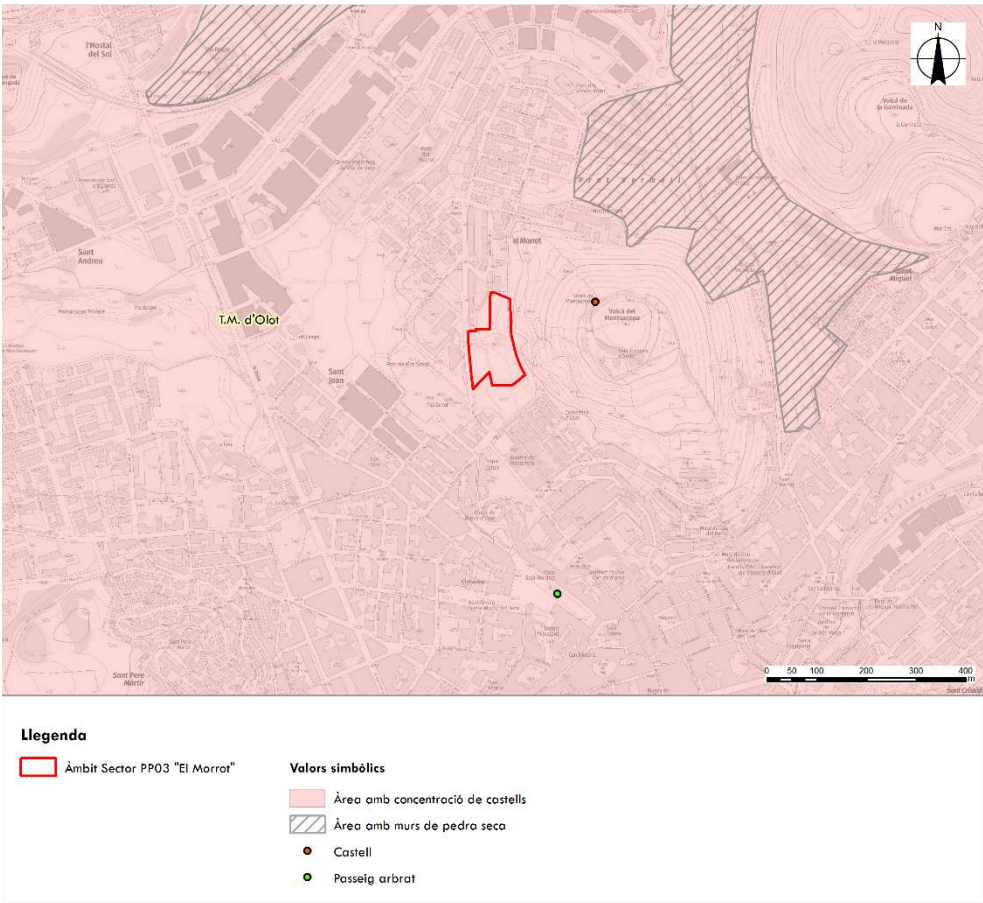
Imatge 69. Valors estètics. Singularitats. Catàleg del paisatge de les Comarques Gironines. Font: Observatori del Paisatge. www.catpaisatge.net

Segons el mapa de valors històrics, del Catàleg de paisatge de les Comarques Gironines, el sector PP03 "El Morrot" es situa en una àrea amb concentració de castells i d'esglésies i ermites.



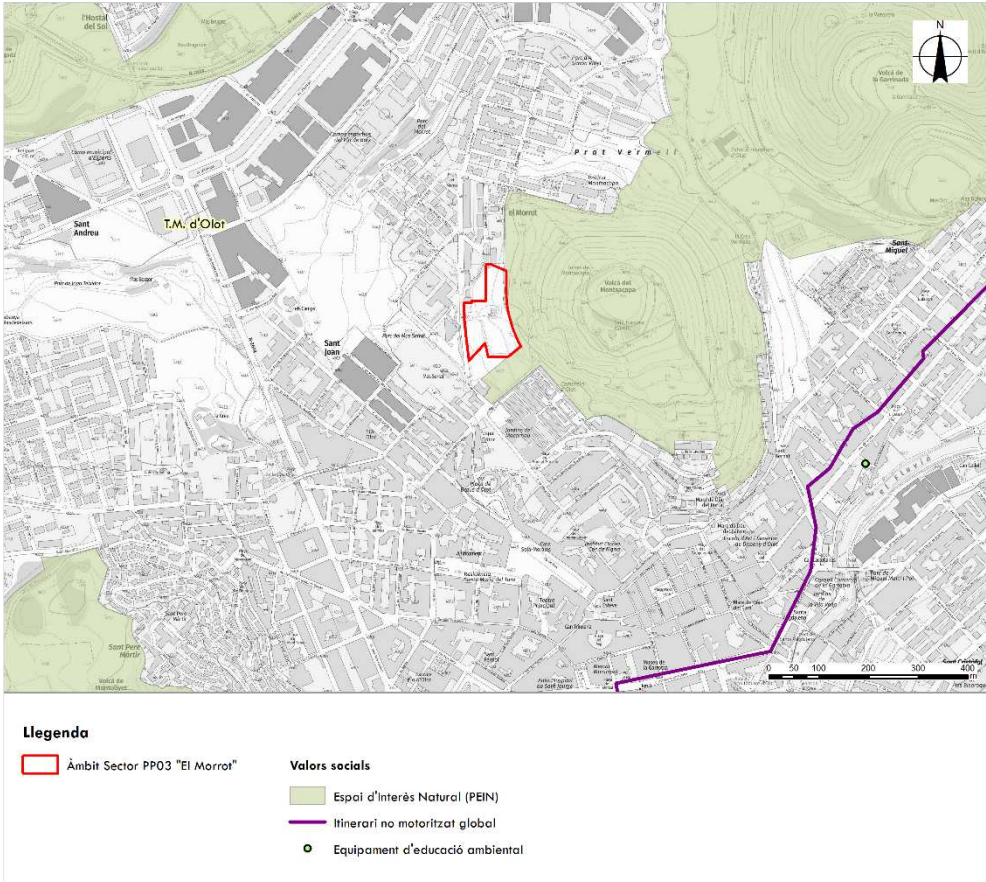
Imatge 70. Valors històrics. Catàleg del paisatge de les Comarques Gironines. Font: Observatori del Paisatge. www.catpaisatge.net

Segons el mapa de valors simbòlics, del Catàleg de paisatge de les Comarques Gironines, el sector PP03 “El Morrot” es situa en una àrea de concentració de castells.



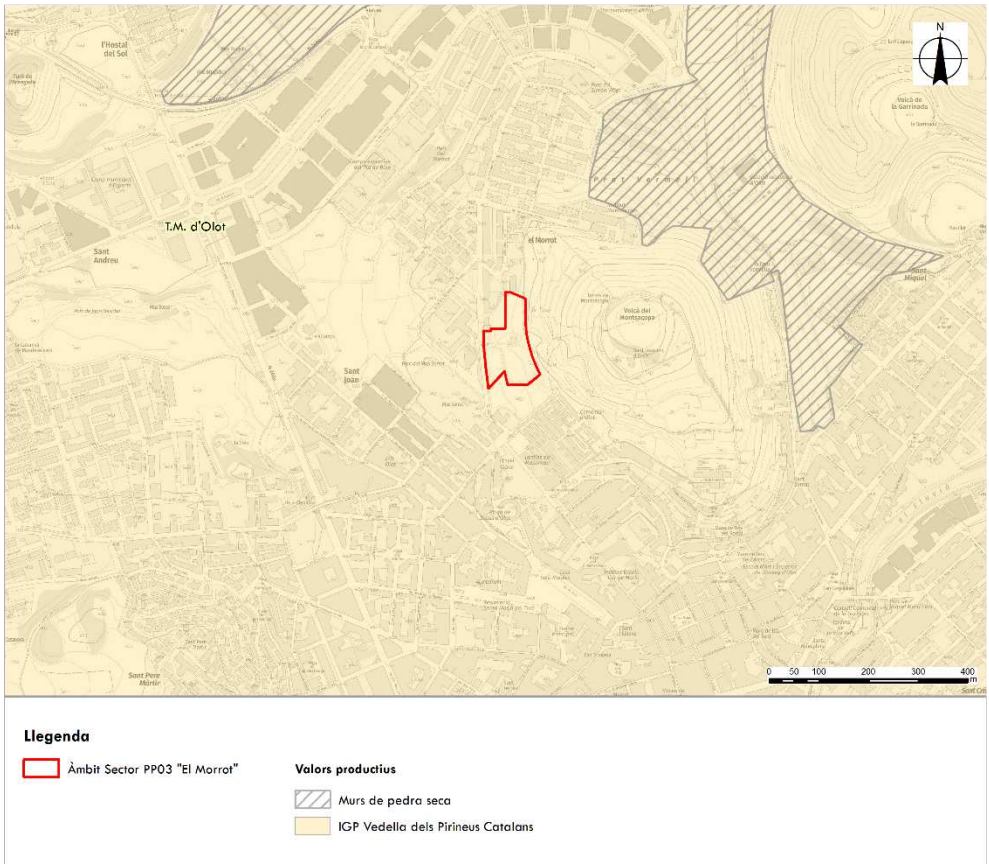
Imatge 71.Valors simbòlics. Catàleg del paisatge de les Comarques Gironines. Font: Observatori del Paisatge. www.catpaisatge.net

Segons el mapa de valors socials, del Catàleg de paisatge de les Comarques Gironines, el sector PP03 “El Morrot” no es situa en cap zona amb valor social, tot i que limita per l’est amb un espai d’interès natural.



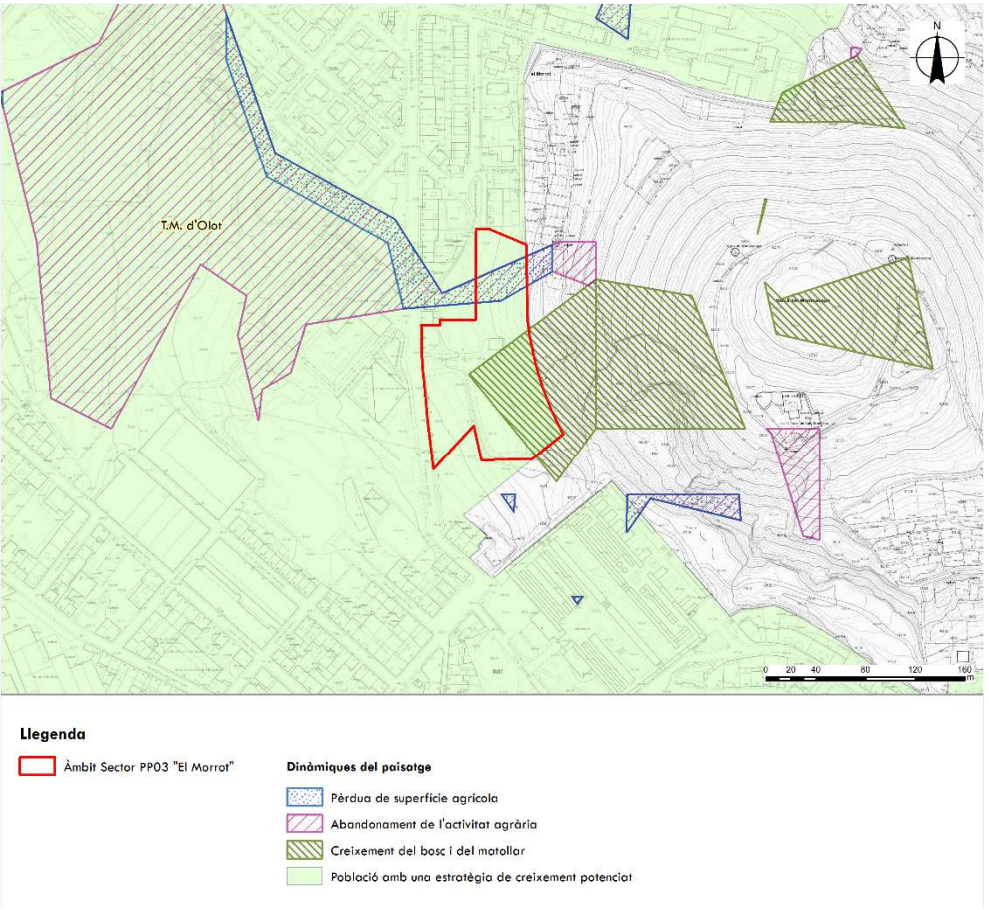
Imatge 72.Valors socials. Catàleg del paisatge de les Comarques Gironines. Font: Observatori del Paisatge. www.catpaisatge.net

Segons el mapa de valors productius, del Catàleg de paisatge de les Comarques Gironines, el sector PP03 "El Morrot" es situa en una zona amb IGP Vedella dels Pirineus Catalans.



Imatge 73. Valors productius. Catàleg del paisatge de les Comarques Gironines. Font: Observatori del Paisatge. www.catpaisatge.net

Segons el mapa de dinàmiques del paisatge, del Catàleg de paisatge de les Comarques Gironines, el sector PP03 "El Morrot" es situa en una zona de població amb una estratègia de creixement potencial, i en part en una zona de pèrdua de superfície agrícola i abandonament de l'activitat agrària i en part en una zona de creixement del bosc i del matollar.



Imatge 74. Dinàmiques del paisatge. Catàleg del paisatge de les Comarques Gironines. Font: Observatori del Paisatge. www.catpaisatge.net

4.7 Efectes derivats del canvi climàtic

4.7.1 Pla d'Acció per l'Energia Sostenible (PAES)

El clima mundial ha evolucionat sempre de manera natural, però proves convincents obtingudes arreu del món revelen que en l'actualitat hi ha en marxa un nou tipus de canvi climàtic, que posa en perill la composició, la capacitat de recuperació i la productivitat dels ecosistemes naturals i el desenvolupament econòmic i social, la salut i benestar de la humanitat.

Ja cap als anys 70, en el món científic va sorgir la hipòtesi que l'activitat humana podria contribuir a la generació de gasos amb efecte d'hivernacle i, per tant, influir en els canvis climatològics. El GIECC (Grup Intergovernamental d'Experts sobre el Canvi Climàtic) en el seu IV Informe (any 2007) determina que "l'escalfament del sistema climàtic és inequívoc", basant-se en les observacions dels increments de les temperatures mitjanes atmosfèriques i oceàniques globals, la fusió generalitzada de la neu i del gel, i l'augment del nivell mitjà del mar a tot el planeta. Així mateix, el GIECC estableix, en un 90% de certesa, que l'escalfament del sistema climàtic és atribuïble a l'activitat humana. Aquest darrer informe va ser definitivament adoptat per les Nacions Unides a la Convenció del Canvi Climàtic que va tenir lloc a Bali el desembre de 2007.

Les conseqüències genèriques del canvi climàtic pronosticades són, entre altres, l'augment de la temperatura mitjana d'1,4 a 5,8 °C durant aquest segle, desertificació de certes zones del planeta, alteració del règim de pluges, pujada del nivell del mar entre 9 i 88 cm per l'any 2100 que inundaria zones avui habitades, difusió de certes malalties de tipus tropical en zones avui de clima temperat, etc. el marc del problema del canvi climàtic és global, però en canvi, els impactes i les eventuais accions d'adaptació són diferents per a cada país i cada territori.

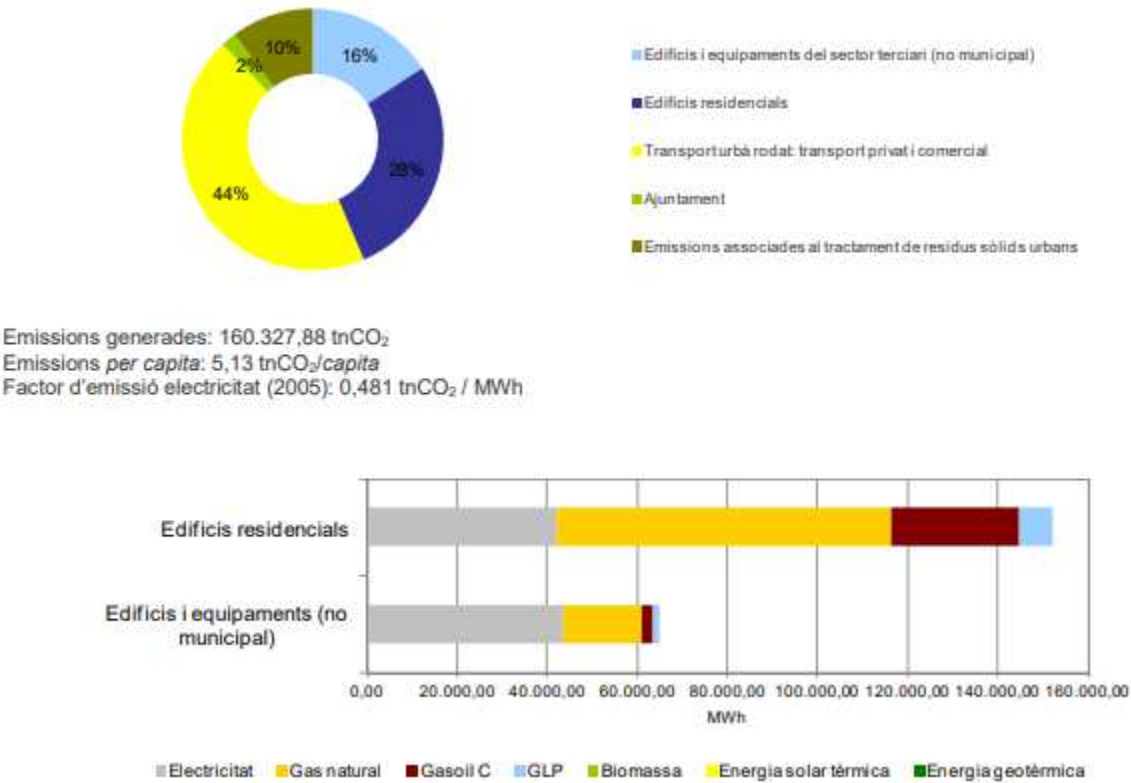
A Catalunya l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic té la funció de desenvolupar les polítiques de lluita contra el canvi climàtic a Catalunya per mitigar-ne els efectes i buscar les fórmules d'adaptació més adequades. Així mateix, el seu paper és contribuir al compliment dels objectius del Protocol de Kyoto de l'Estat.

La principal iniciativa per fer front al repte del canvi climàtic en els ens locals, és el Pacte d'Alcaldes, constituït formalment per la Comissió Europea el 29 de gener del 2008, per tal d'aconseguir objectius de reducció ambiciosos de cara al 2020. El Pacte consisteix en un compromís oficial de les ciutats adherides de superar els objectius establerts per la Unió Europea al 2020, reduint les emissions de CO₂ als territoris respectius en almenys un 20% mitjançant l'aplicació d'un Pla d'Acció per l'Energia Sostenible (PAES).

El municipi d'Olot va adherir-se al pacte d'Alcaldes i Alcaldesses l'any 2012 i va redactar el seu Pla d'Acció per l'Energia Sostenible (PAES) l'any 2016.

Inventari de referència d'emissions: àmbit PAES

El 2005, el municipi d'Olot va emetre 160.327,88 tn de CO₂, que representen més de la meitat de les emissions generades en el conjunt de la comarca, concretament el 56,70 %. Les emissions van ser de 5,13 tn CO₂/càpita, lleugerament inferior a les emissions per càpita de la comarca, que varen ser de 5,46 tn CO₂/càpita, i sensiblement inferiors a les del conjunt de les comarques gironines, que varen ser de 6,39 tn CO₂/càpita.



Imatge 75. Síntesi dels resultats de l'inventari d'emissions de referència del municipi d'Olot.

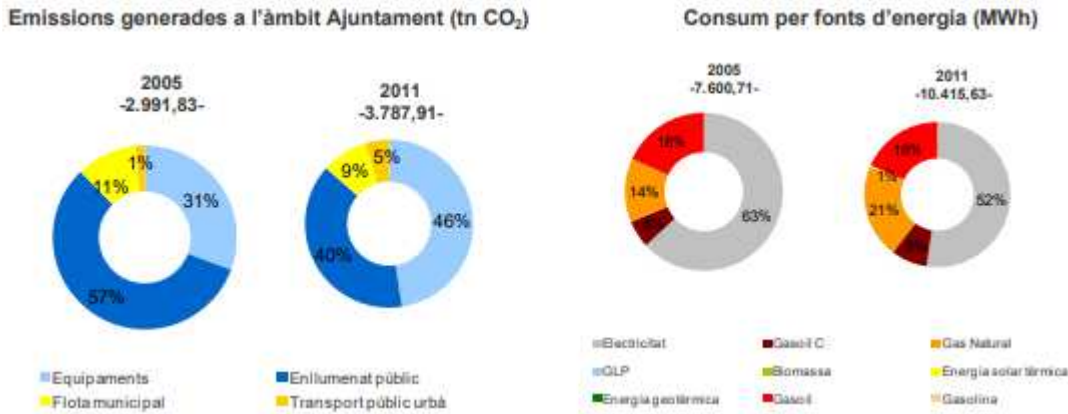
Inventari de referència d'emissions: àmbit Ajuntament

El 2005, els edificis públics, equipaments, instal·lacions i flota municipal de l'Ajuntament d'Olot varen consumir un total de 7.600,71 MWh d'energia, que van suposar les emissions de 2.991,83 tnCO₂, fet que representa aproximadament el 2,0% del total d'emissions del municipi. El consum d'energia del 2011, respecte al 2005, s'ha incrementat en un 37,03 %, i les emissions, en un 26,60 %. Aquesta diferència indica que, tot i que ha sofert un increment important, ha estat més sostenible i les emissions no han augmentat en la mateixa proporció.

Aquest augment ha estat degut sobretot per la incorporació de nous equipaments, alguns grans consumidors d'energia (Pavelló-4 Pollancreda, Museu del Sants, escola provisional del Morrot, dos llars d'infants...).

Pel que respecte a l'enllumenat públic, tot i incorporar-se alguns quadres nous, amb les actuacions efectuades de canvis de làmpades i fanals, s'ha disminuït el consum, a l'igual que amb els semàfors, amb el canvi de làmpades incandescent per LED.

Pel que fa al consum energètic de la flota municipal (vehicles propietat de l'ajuntament i consum associat al transport de residus), aquest ha augmentat lleugerament, tot i que no es considera que sigui un augment significatiu. Per altra banda el consum del transport públic urbà, sí que ha patit un augment destacable entre els anys 2005 i 2011, triplicant el consum. Aquest important augment en el consum i per tant en les emissions, és degut a la posada en funcionament de tres noves línies a la ciutat d'Olot, que han permès donar un millor servei als ciutadans, cobrint així la totalitat de la ciutat amb aquest servei de transport públic. S'ha passat de dues línies i dos vehicles a l'any 2005, a 4 línies i 5 vehicles a l'any 2011.



	Consum (MWh)		Emissions (tn CO ₂)		Emissions (tn CO ₂ per capita)	
	2005	2011	2005	2011	2005	2011
Equipaments	2.679,44	5.421,83	920,13	1.801,37	0,0294	0,0534
Electricitat	1.257,86	2383,19	605,01	1.141,87	0,0193	0,0339
Gasoil	430,20	836,04	114,86	223,22	0,0037	0,0066
Gas Natural	991,38	2.159,82	200,26	436,28	0,0064	0,0129
Biomassa	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0
Solar tèrmica	0,00	42,78	0,00	0,00	0	0
Geotèrmica	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0
Enllumenat	3.541,36	3.079,15	1.703,27	1.475,32	0,0545	0,0437
Electricitat	3.541,36	3.079,15	1.703,27	1.475,32	0,0545	0,0437
Flota municipal	1.191,69	1.273,34	318,18	339,98	0,0102	0,0101
Gasolina	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0
Gasoil	1.191,69	1.273,34	318,18	339,98	0,0102	0,0101
Total	7.412,50	9.774,32	2.941,58	3.616,68	0,0941	0,1072

Imatge 76. Síntesi dels resultats de l'inventari d'emissions de l'àmbit Ajuntament d'Olot.

Pla d'acció

El pla d'acció de la ciutat d'Olot consta de 67 accions que suposen una reducció de 32.439,12 tn CO₂ per l'any 2020 i equivalen a un 20,23 % de les emissions del 2005.

Les accions es divideixen en quatre línies estratègiques:

1. Augmentar el grau d'estalvi i eficiència energètica en els edificis públics, edificis residencials i el sector terciari.
2. Disminuir les emissions associades al transport urbà.
3. Incrementar la producció local d'energia al municipi i el consum d'energia renovable.
4. Disminuir les emissions associades al tractament de residus sòlids urbans.

El PAES d'Olot té 6 objectius estratègics, i el seu compliment suposarà un estalvi d'emissions de CO₂ del 20,23 %.

- Augmentar en el grau d'estalvi i eficiència energètica en els edificis públics i instal·lacions i equipaments municipals, i reduir les emissions en un 92,10%.
- Augmentar en el grau d'estalvi i eficiència energètica en el sector terciari, en especial la restauració, hotelaria, comerç i gran terciari, i reduir les emissions en un 12,95%.
- Augmentar en un el grau d'estalvi i eficiència energètica en els edificis residencials i reduir les emissions en un 15,88%.
- Disminuir en un 23,54% les emissions associades al transport urbà.
- Incrementar en un 267% la producció local d'energia al municipi i el consum d'energia renovable.
- Disminuir en un 10,95% les emissions associades al tractament de residus sòlids urbans.

4.7.2 Vulnerabilitat al canvi climàtic

El setembre de 2016 l'Oficina Catalana del canvi climàtic del Departament de Territori i Sostenibilitat va elaborar el primer estudi que avalua el grau de vulnerabilitat dels municipis catalans al canvi climàtic. Aquest estudi relaciona els riscos associats (canvis en els cultius, increment de les necessitats de reg, major risc d'incendi forestal) a diversos impactes climàtics (increment de la temperatura, sequera) en 11 àmbits que podrien veure's afectats. En concret, l'estudi posa a punt una nova metodologia que permet avaluar la vulnerabilitat del territori davant l'augment de la temperatura en el següents àmbits:

- Agricultura i ramaderia.
- Biodiversitat
- Gestió de l'aigua
- Gestió forestal.
- Indústria, serveis i comerç.
- Mobilitat i infraestructures de transport
- Salut.
- Sector energètic.
- Turisme
- Urbanisme i habitatge.

Per tal d'estimar el grau de vulnerabilitat dels municipis de l'àmbit d'estudi al canvi climàtic, s'han consultat els mapes de l'estudi realitzat per l'Oficina Catalana del canvi climàtic pel que fa als següents indicadors:

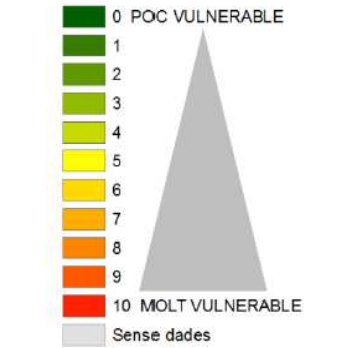
- **AGR01.** Increment de les necessitats de reg en l'agricultura i ramaderia.
- **AGR02.** Major risc d'incendi en el sector agrari.
- **AGR03.** Canvis en els cultius.
- **BIO01.** Major risc d'incendi per a la biodiversitat.
- **AIG01.** Canvis en el patró de la demanda turística en la gestió de l'aigua.
- **AIG02.** Disminució de la disponibilitat d'aigua en la gestió de l'aigua.
- **FOR01.** Major risc d'incendis en l'àmbit de la gestió forestal.
- **FOR02.** Disminució de la disponibilitat d'aigua en l'àmbit de la gestió forestal (impacte climàtic: increment de la temperatura).
- **FOR03.** Disminució de la disponibilitat d'aigua en l'àmbit de la gestió forestal (impacte climàtic: sequera).

- **IND01.** Canvis en els patrons de demanda energètica en l'àmbit de la indústria, els serveis i el comerç.
- **MOB01.** Risc d'incendi en la mobilitat i infraestructures de transport.
- **SAL01.** Increment de la mortalitat associada a la calor.
- **SAL02.** Empitjorament del confort climàtic (accentuació del fenomen d'illa de calor) sobre la salut.
- **ENE01.** Canvis en els patrons de demanda energètica en l'àmbit del sector energètic.
- **TURO1.** Canvis en el patró de demanda turística en el turisme.
- **TURO2.** Major risc d'incendi que afecti al sector turístic.
- **URB01.** Empitjorament del confort climàtic en l'àmbit d'urbanisme i habitatge.
- **URB02.** Increment de les necessitats de reg sobre l'urbanisme i l'habitatge.

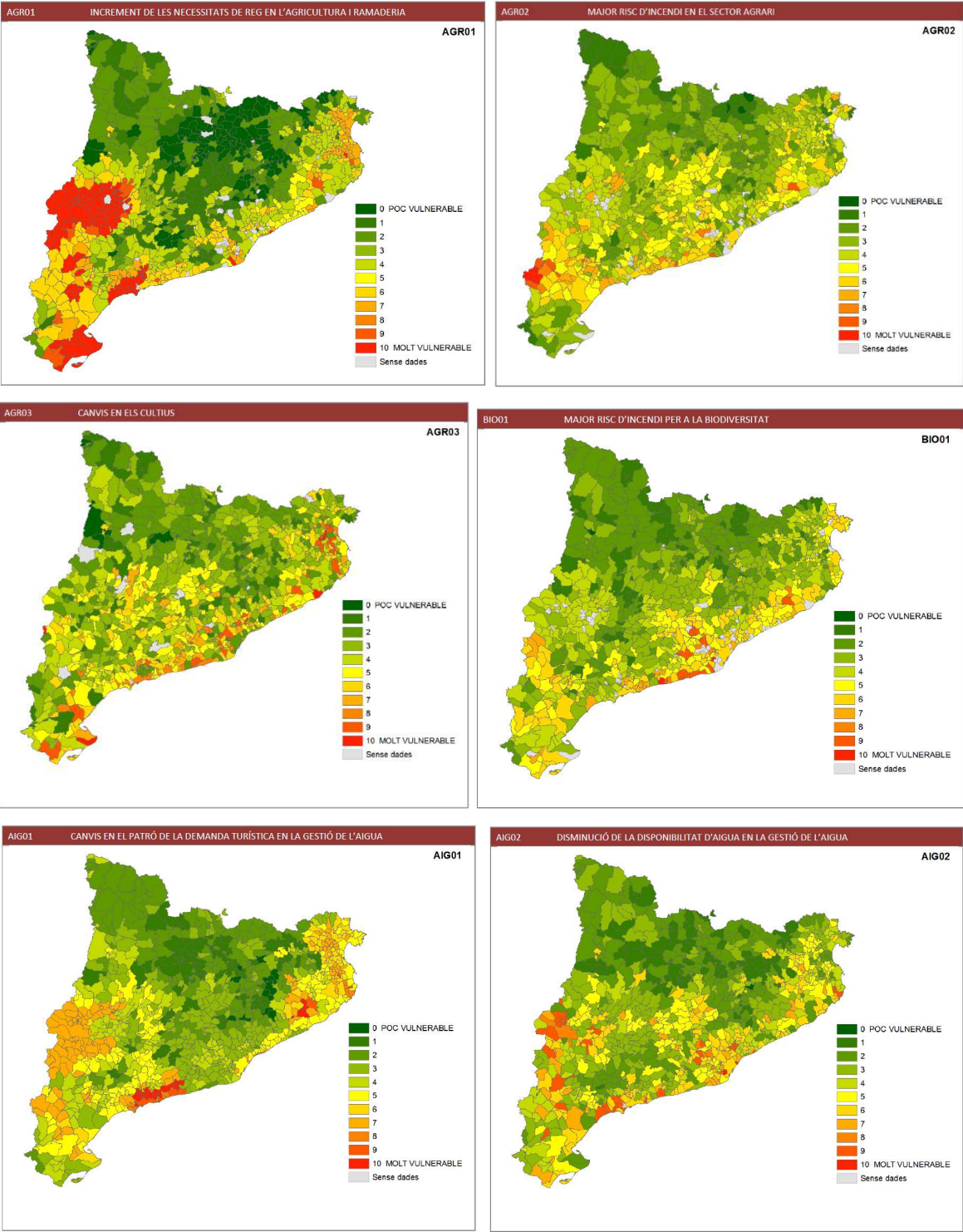
El concepte de vulnerabilitat inclou que un municipi és més vulnerable si té una major exposició i una major sensibilitat al canvi. Aquesta vulnerabilitat es pot fer menor en tant que el municipi disposi d'una capacitat adaptativa major. Per això, es transcriu en la següent fórmula:

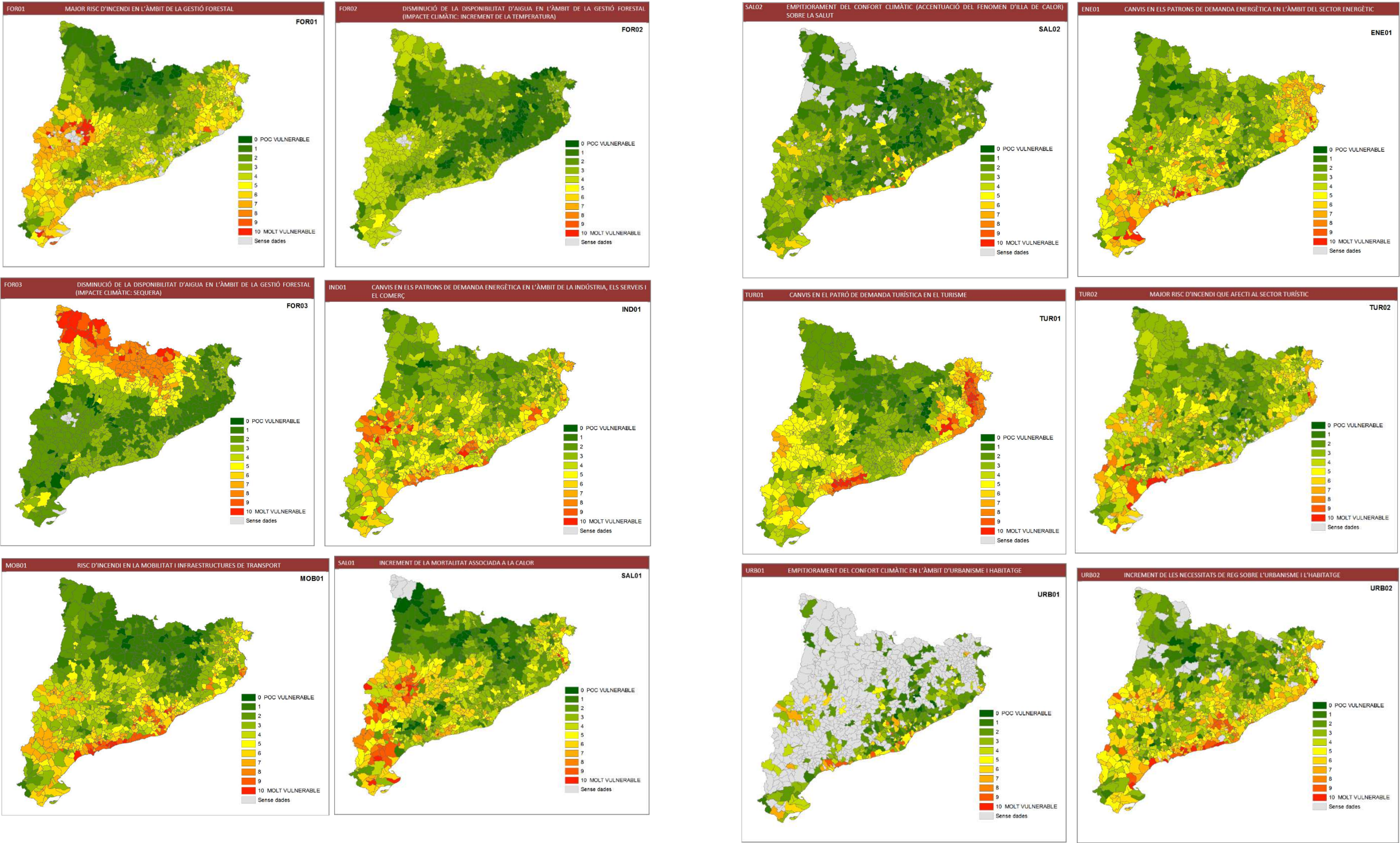
Tenint en compte que els valors de tots els indicadors d'exposició, sensibilitat i capacitat adaptativa han estat reclassificats a una escala de 1-2-3, l'índex de vulnerabilitat oscil·larà entre -2 i 8. Per tal de facilitar la lectura intuïtiva dels valors resultants es suma 2 i l'escala queda entre 0 i 10, de poc vulnerable a molt vulnerable.

Això portarà a una lectura dels mapes resultats on es veuran fàcilment els més vulnerables i els menys vulnerables.



Imatge 77. Escala de vulnerabilitat.





Imatge 78. Indicadors estudiats per determinar la vulnerabilitat al canvi climàtics dels municipis catalans. Font: Oficina Catalana del canvi climàtic.

D'acord als mapes consultats per cada indicador estudiat en l'estudi de l'Oficina Catalana del canvi climàtic, el municipi d'Olot presenta el següents graus de vulnerabilitat:

Indicador	Grau de vulnerabilitat
AGR01	4
AGR02	4
AGR03	6
BIO01	4
AIG01	5
AIG02	6
FOR01	6
FOR02	5
FOR03	7
IND01	3
MOB01	4
SAL01	4
SAL02	3
ENE01	3
TUR01	5
TUR02	4
URB01	3
URB02	6

Taula 5. Graus de vulnerabilitat del municipi.

Tal i com s'observa en la taula anterior l'indicador que presenta un major grau de vulnerabilitat en el terme municipal d'Olot és el següent:

- FOR03. Disminució de la disponibilitat d'aigua en l'àmbit d'ela gestió forestal (impacte climàtic: sequera) (7).
La disminució de la precipitació, sobretot a l'estiu quan l'increment de la temperatura és mes acusat, pot impactar sobre la gestió forestal degut a una disminució de la disponibilitat d'aigua.
FOR03 mostra que els municipis més vulnerables a la disminució de la disponibilitat d'aigua en l'àmbit de la gestió forestal degut a la disminució de la precipitació es troben principalment a tota la franja del Pirineu i Pre Pirineu exceptuant les comarques de l'Alt Empordà i la Garrotxa. La zona del Pirineu és més vulnerable que la zona del Pre Pirineu. La resta del territori de Catalunya mostra una vulnerabilitat baixa davant d'aquest risc per aquest àmbit i impacte climàtic.
Els municipis que es mostren sense dades és degut a que el municipi no disposa de massa forestal de les 9 espècies arbòries analitzades en l'indicador S15.

D'acord a la taula anterior no es considera que el desenvolupament de les actuacions del sector tingui afectació directa a l'increment del canvi climàtic. Així mateix els riscos naturals i les seves variacions, degut al canvi climàtic, poden tenir incidència en el sector sobretot per l'increment de temperatures i per les pluges fortes i inundacions.

4.8 Medi socioeconòmic

4.8.1 Població

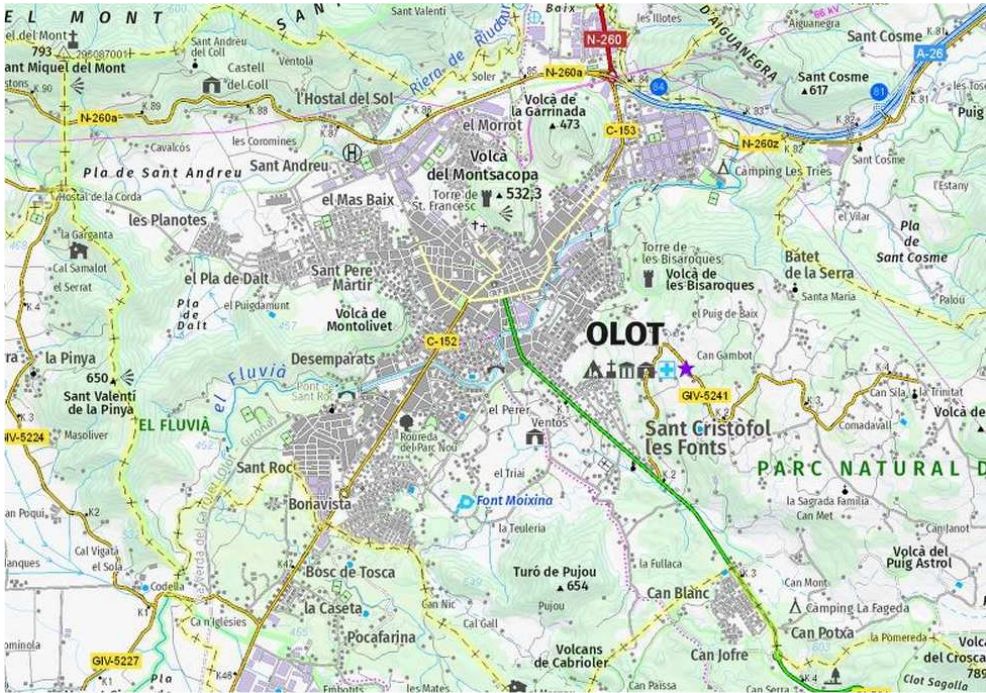
El marc socioeconòmic de l'àmbit d'estudi es situa al terme municipal d'Olot, a la comarca de la Garrotxa. La comarca de la Garrotxa té una població total de 61.363 persones (Xifra, any 2023) i està formada per 21 municipis essent Olot la capital. La comarca ocupa una superfície de 734,62 km² i te una densitat de població de 83,53 hab/km² (Xifra, any 2023). El 61,93 % de la població de la comarca viu a la seva capital Olot (38.003 habitants, Xifra, any 2023). El municipi d'Olot des de l'any 1981 ha anat augmentant de població passant de 25.072 habitants a 38.003.

4.8.2 Les comunicacions i les infraestructures

Xarxa de carreteres i accessibilitat

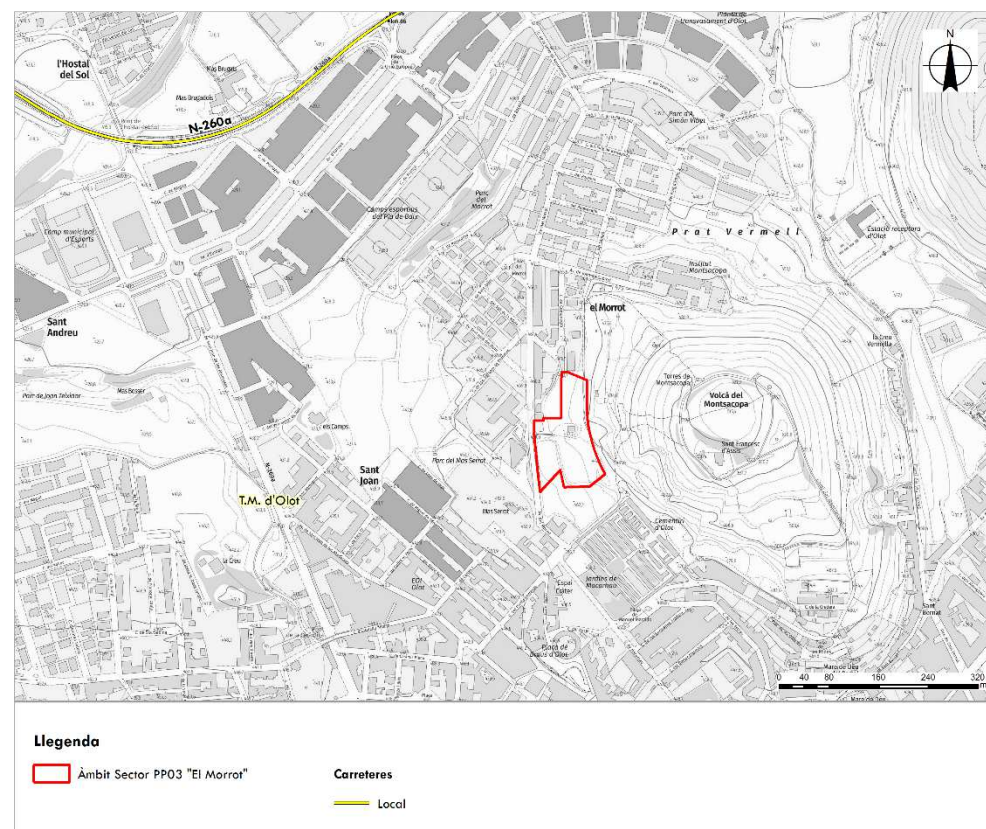
L'àmbit d'estudi és un territori molt humanitzat i en conseqüència la xarxa viaria és complexa. Els eixos viaris principals són:

- N-260, uneix la N-II amb Ripoll i travessa la meitat nord dl municipi, entrant pel límit amb el terme de Sant Joan les Fonts i sortint per la Vall del Ridaura a Olot. Actualment estan en construcció i/o en projecte algunes variants del traçat.
- C-26, connecta Olot amb Camprodon per la Vall de Bianya.
- C-63, connecta Olot amb les Preses i Santa Coloma de Farners i l'Eix Transversal.
- GI-524, connecta Olot amb la part oriental del parc natural (Santa Pau, Mieres).
- C-152, connecta Olot amb les Preses.
- C-153, antiga carretera d'Olot a Vic.



Imatge 79. Carreteres a l'àmbit d'estudi. Font: ICGC.

La carretera N-260a és la més propera al sector PP03 "El Morrot".



Imatge 80. Carreteres a l'àmbit d'estudi. Font: ICGC.

Xarxa de transport públic

Olot disposa del Transport Públic Urbà d'Olot, conegut popularment com a TPO, està format per 4 línies i 84 parades que donen cobertura a la major part del nucli urbà d'Olot. Hi ha parades de bus a menys de 400 m i abasten al 96% del territori.

Olot també està connectada amb altres poblacions mitjançant el transport públic següent:

- El bus intercomarcal és un sistema amb 21 línies que connecten Olot amb les capitals de comarca veïnes, Barcelona i altres pols amb atractius de mobilitat.
- El bus transversal és un sistema que combinat amb les línies regulars interurbanes dona uns serveis de 23 expedicions diàries de connexió dels pobles de la comarca des de Besalú fins a les Planes d'Hostoles.
- El bus Polígon és una variant del bus transversal que connecta Olot amb els principals polígons situats en altres municipis a l'est de la ciutat que no estan dins la ruta del bus transversal, aquest servei està orientat als treballadors d'aquests polígons, té un total de 14 expedicions diàries.

Xarxa d'itineraris per a vianants i bicicletes

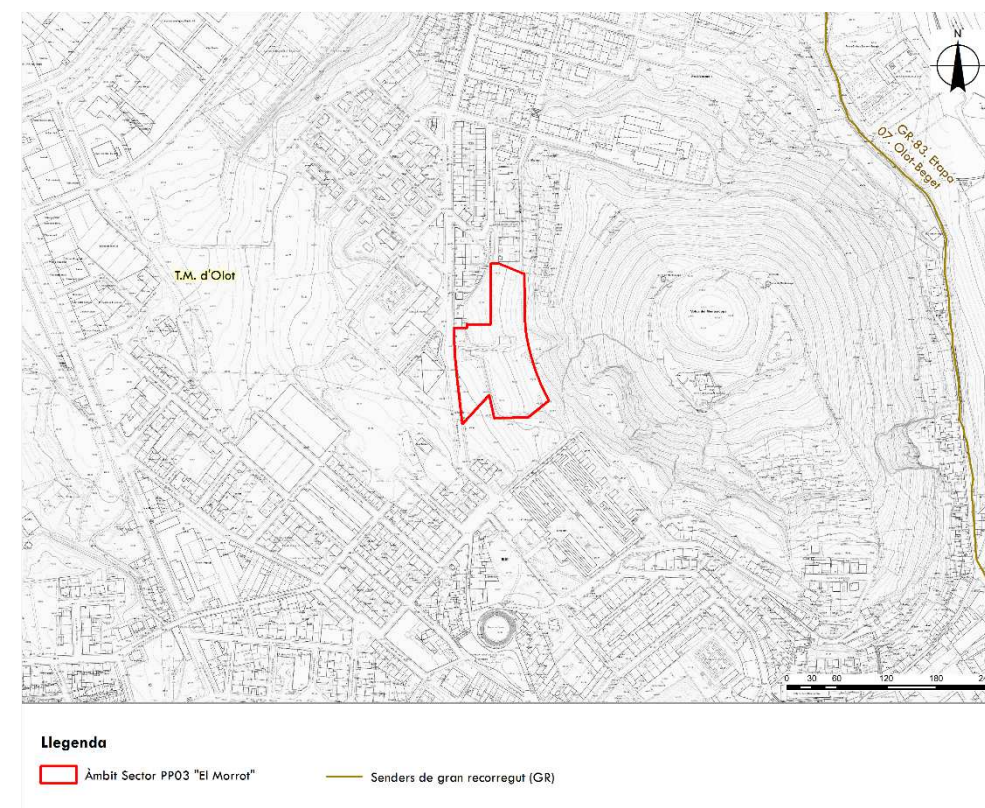
Olot disposa del bicibus, que es tracta d'un nou sistema de mobilitat que permet anar de casa a l'escola en bicicleta i pedalant de forma segura. Actualment s'ha formalitzat la primera línia de bici bus a l'escola Sant Roc d'Olot que compta de tres recorreguts i cinc parades.

La iniciativa sorgeix del procés participatiu Olot Pedala que l'Ajuntament d'Olot va engegar per fomentar i potenciar una mobilitat més sostenible, responsable i respectuosa amb el medi ambient.

El bici bus d'Olot està obert a tots els infants i pares, mares, familiars o docents del centre voluntaris que són els encarregats de vetllar per la seguretat dels infants i el bon desenvolupament de l'activitat, acompanyant-los en tot moment i durant tot el recorregut. El bici bus compta amb una assegurança de responsabilitat civil i d'accidents que cobreix qualsevol incident vinculat amb l'ús de la bicicleta durant l'activitat.

Senders de gran recorregut (GR)

No hi ha cap sender de gran recorregut en el sector PP03 "El Morrot", el més proper és el "GR-83 Etapa 07. Olot - Beget" situat a l'est.



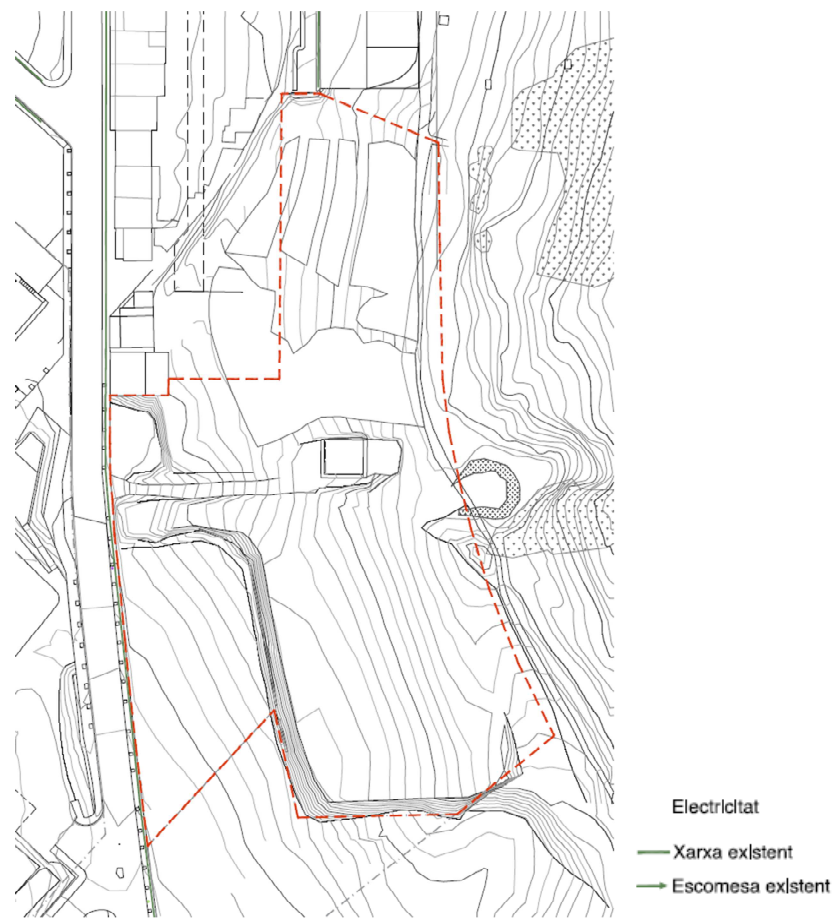
Imatge 81. Carreteres a l'àmbit d'estudi. Font: Centro de descargas CNIG.

Camins ramaders

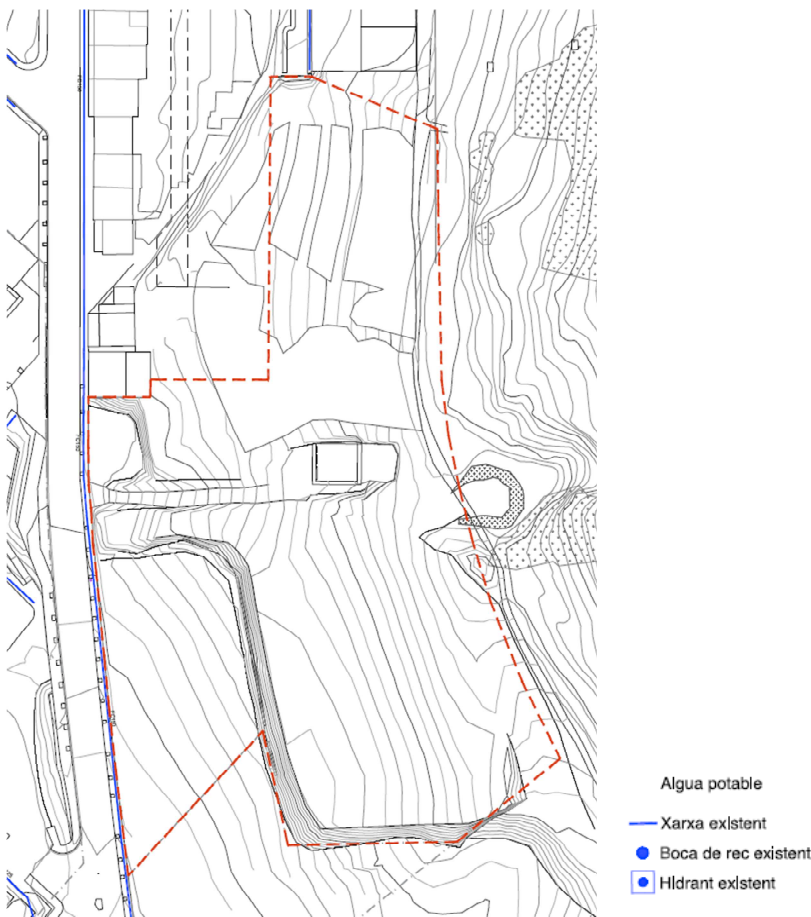
No hi ha cap camí ramader en el sector PP03 "El Morrot".

Infraestructures existents

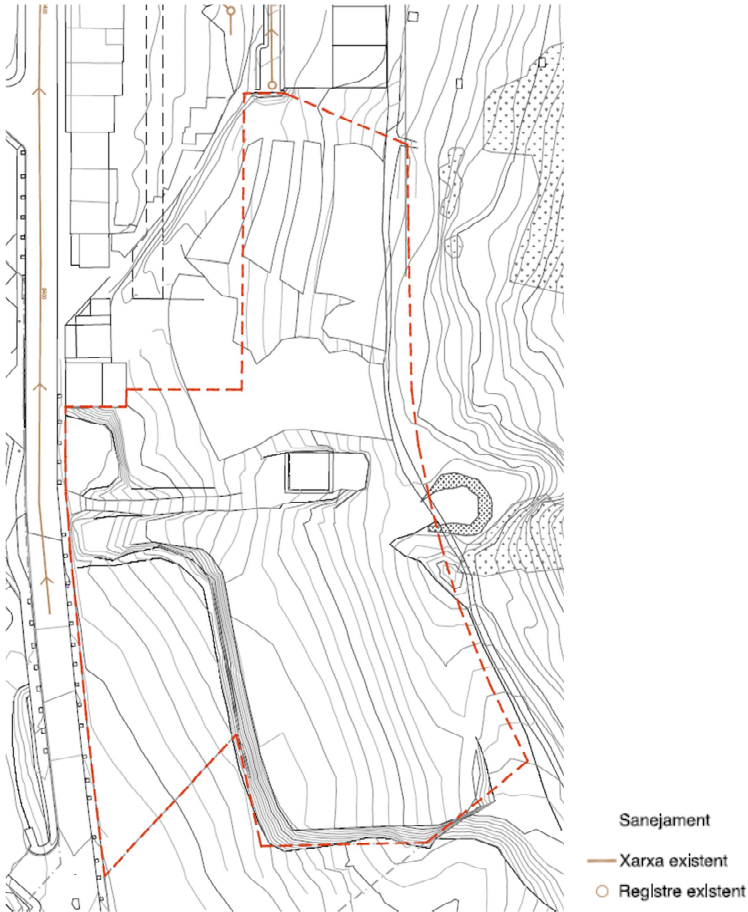
Pel sector PP03 "El Morrot" no hi transcorren infraestructures ni elèctriques, ni d'aigua, ni de sanejament, ni de telefonia, però si hi transcorre una canonada de gas.



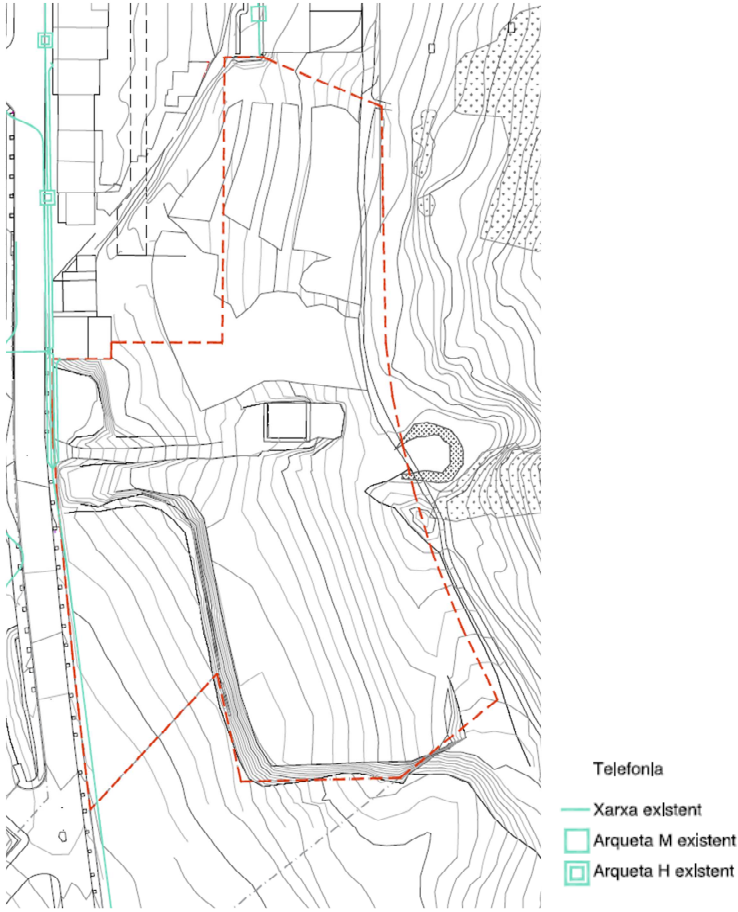
Imatge 82. Electricitat. Font: Memòria del Pla parcial urbanístic.



Imatge 83. Aigua potable. Font: Memòria del Pla parcial urbanístic.



Imatge 84. Sanejament. Font: Memòria del Pla parcial urbanístic.



Imatge 85. Telefonia. Font: Memòria del Pla parcial urbanístic.



Imatge 86. Gas. Font: Memòria del Pla parcial urbanístic.

El sector de l'agricultura dona feina a un 0,91% de la població de La Garrotxa. Al municipi d'Olot el 0,38% de la població es dedica a l'agricultura.

Font: Diputació de Girona, Xifra, Informació estadística local.

Sector secundari

A la comarca de La Garrotxa les activitats industrials donen feina un 47,85% de la població mentre que la construcció dona feina a un 5,40% de la població. Segons dades de la Diputació de Girona, Xifra pel 2023 (4t trimestre), a La Garrotxa hi han registrades 322 indústries i 190 empreses dedicades a la Construcció.

A Olot la població dedicada a la indústria és d'un 24,19% i la dedicada a la construcció un 5,65%. Segons dades de la Diputació de Girona, Xifra pel 2023 (4t trimestre), a Olot hi ha registrades 112 indústries i 102 empreses dedicades a la construcció.

Sector terciari

A La Garrotxa el sector terciari té 1.312 empreses dedicades al sector serveis que donen feina al 45,80% de la població activa del municipi.

El municipi d'Olot té registrades 795 empreses dedicades al sector serveis, que donen feina al 69,80% de la població activa del municipi.

Font: Diputació de Girona, Xifra, Informació estadística local.

4.8.3 Economia

A nivell econòmic a la comarca de La Garrotxa actualment l'activitat econòmica principal es centra en el sector serveis i la indústria.

	Any	Agricultura	Indústria	Construcció	Serveis
Garrotxa	2021	0,90	44,8	4,7	49,5
Catalunya	2021	0,90	20,2	4,7	74,2

Taula 6. Valor afegit brut (VAB) (%) per sectors, any 2021. Font: IDESCAT.

Tal i com s'observa en la taula anterior el sector serveis és el que té un pes més important en l'economia de La Garrotxa.

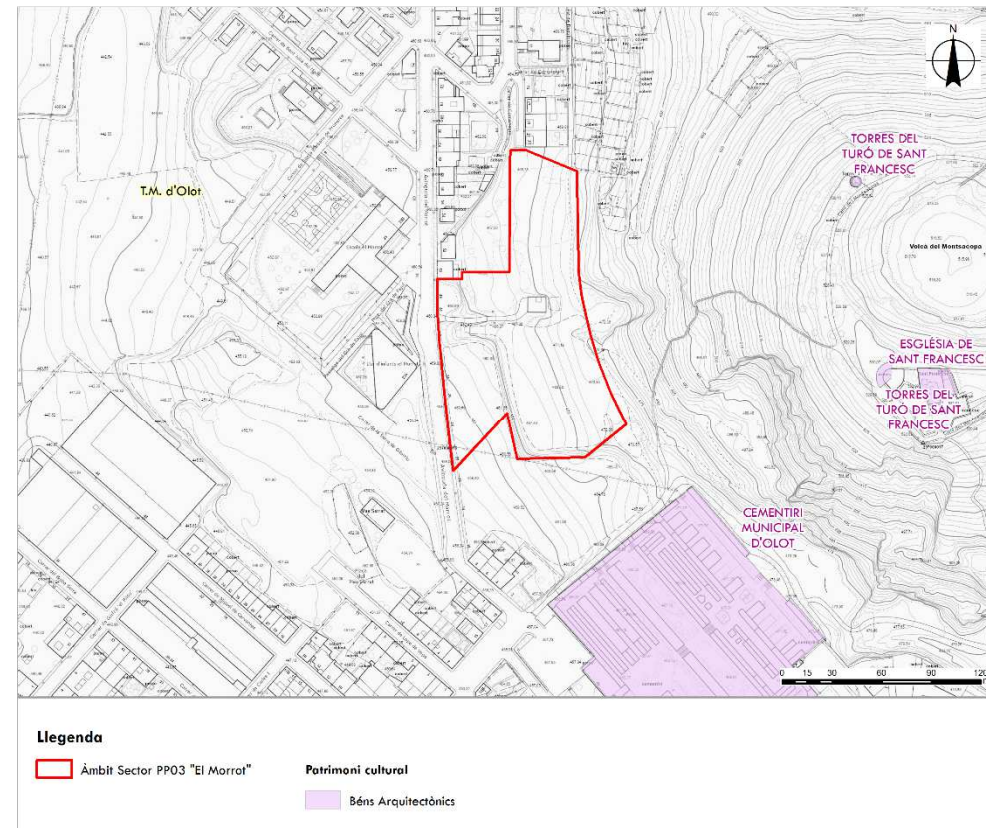
Sector primari

A la comarca de La Garrotxa el sector primari amb un total de 318 explotacions ramaderes es basa principalment en explotacions bovines. Els termes municipals que tenen més explotacions ramaderes són La Vall d'en Bas amb 62 explotacions i Santa Pau amb 32. En el municipi d'Olot hi ha 20 explotacions ramaderes.

4.9 Patrimoni cultural

En relació al patrimoni cultural s'ha realitzat la consulta a l'Inventari del Geoportal del Patrimoni Cultural de la Generalitat de Catalunya.

De les dades extretes d'aquesta consulta a l'inventari, no s'ha detectat cap element arqueològic, ni arquitectònic, ni cap jaciment paleontològic en el sector PP03 "El Morrot."



Imatge 87. Patrimoni cultural. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de l'ICGC i de l'inventari del geoportal del patrimoni cultural de la Generalitat de Catalunya.

4.10 Planejament urbanístic i sectorial

El Departament de Territori i Sostenibilitat, des de la Secretaria per a la Planificació Territorial, desenvolupa un Programa de Planejament Territorial. Les funcions d'aquest programa són formular, revisar i, si escau, modificar els plans territorials competència del Departament de Territori i Sostenibilitat que s'elaborin a l'empara de a Llei 23/1983, de 21 de novembre, de política territorial.

Aquesta llei, amb l'objectiu d'establir les directrius d'ordenació del territori català i de les accions administratives amb incidència territorial a Catalunya, estableix diversos instruments de planificació: Pla Territorial General, Plans Territorials Parcial, Plans Comarcals de Muntanya, Plans Sectorials, Plans Directors i Plans d'Ordenació Urbanística Municipal.

4.10.1 Plans sectorials a Catalunya

Els Plans Sectorials, tal i com especifica l'article 17 de la Llei 23/1983, de política territorial, són aquells que tenen una incidència territorial; els elaboraran els Departaments de la Generalitat i es formularan quan el Consell Executiu ho determini.

A Catalunya hi ha els següents Plans Sectorials aprovats:

Plans de mobilitat

- Pla de ports de Catalunya. Horitzó 2030.
- Pla específic de mobilitat del Vallès.
- Estratègia catalana de la bicicleta 2025.
- Pla de ferms sostenibles 2017-2021.
- Pla director d'infraestructures del transport públic col·lectiu de la regió metropolitana de Barcelona 2011-2020.
- Pla d'inversions de Ports de la Generalitat 2014-2017.
- Pla director de mobilitat de Tarragona.
- Pacte per la mobilitat sostenible del Maresme.
- Pla director de Mobilitat de Terres de l'Ebre 2021-2027.
- Pla d'acció de mobilitat escolar de Catalunya 2020-2021.
- Pla director de mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona.
- Pla d'Infraestructures del transport de Catalunya 2006-2026.
- Pla d'aeroports, aeròdroms i heliports de Catalunya 2009-2015.
- Pla director de mobilitat de Girona.

Plans territorials sectorials de mobilitat

- Pla d'aeroports, aeròdroms i heliports de Catalunya.
- Pla de transport de viatgers de Catalunya.
- Pla d'infraestructures del transport (2006-2026).

Altres plans territorials sectorials

- Pla director d'instal·lacions i equipaments esportius a Catalunya.
- Pla territorial sectorial d'equipaments comercials.

4.10.2 Planejament urbanístic de rang superior

Degut a la component territorial d'aquest vector i a les diferents escales d'ordenació a què es sotmet el territori, es diferencia en aquest apartat els components d'ordenació municipal (planejaments urbanístics municipals) i supramunicipals.

PLA TERRITORIAL GENERAL DE CATALUNYA

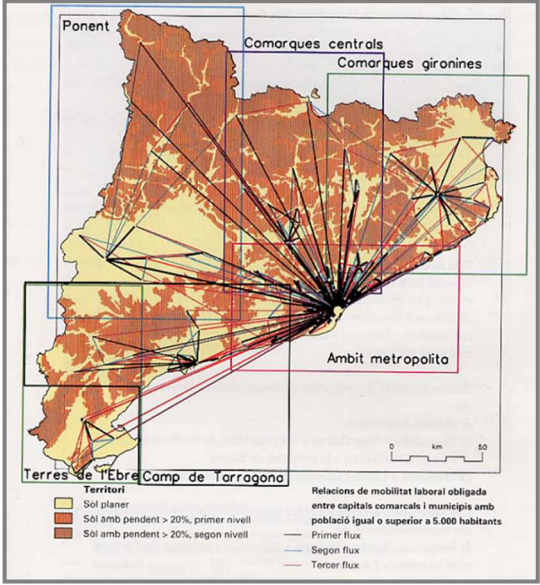
El Pla Territorial General de Catalunya (PTGC) va ser aprovat per llei el 16 de març de 1995. Classifica el territori segons la seva homogeneïtat i indica les zones congestionades, les de desenvolupament i les deprimides; estableix les normes per permetre el desenvolupament d'un sistema de ciutats equilibrades; indica les pautes a seguir per al manteniment dels recursos i mitjans naturals del territori i preveu grans sistemes d'infraestructures.

Els **objectius específics** del Pla territorial General de Catalunya:

La Llei 23/1983, de 21 de novembre, de política territorial, és la que crea la figura del PTG i dels altres plans territorials (els parcials i els sectorials) i ho fa per tal d'assolir els objectius que fixa:

- a) *Fomentar una distribució equilibrada del creixement per tal d'assolir nivells de renda adequats en tot el territori.*
- b) *Promoure un creixement ordenat de les implantacions sobre el territori per tal d'afavorir una eficàcia més gran de les activitats econòmiques i una millor qualitat de vida.*
- c) *Afavorir el creixement econòmic de Catalunya i lluitar contra l'atur.*
Bàsicament doncs, els objectius són potenciar el desenvolupament, equilibrar el territori i ordenar el creixement.

El Pla defineix uns àmbits d'aplicació i de planificació dels plans territorials parcials, que, d'acord amb la Llei 23/1983, podrà agrupar unitats comarcals i en cap cas dividir-les, els quals desenvolupen i concreten la planificació integral d'una part del territori de Catalunya. Els defineix segons criteris de funcionalitat del territori que no s'han de confondre amb els àmbits administratius que establirà la divisió territorial de Catalunya, en la definició dels quals intervindran, possiblement, altres criteris, que són els de funcionalitat.



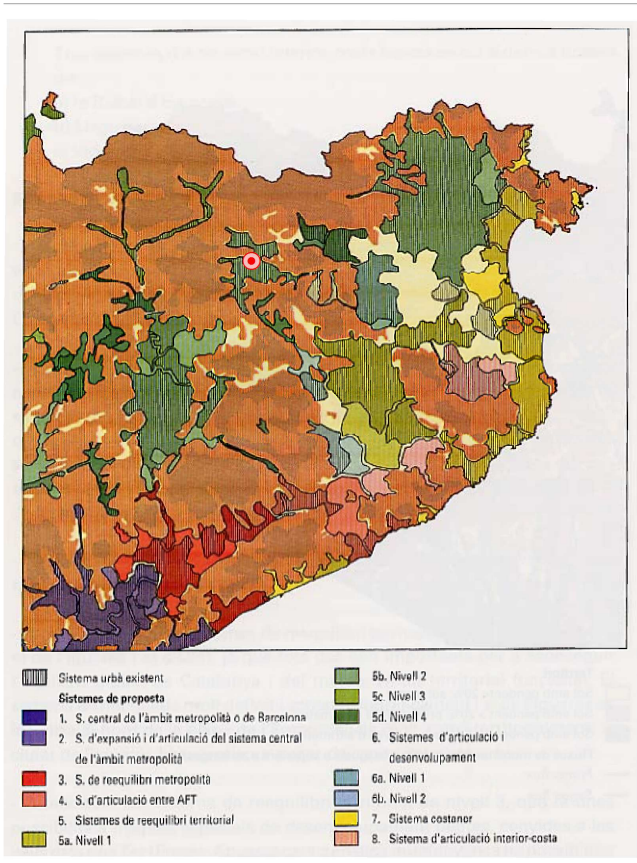
Imatge 88. Àmbits funcionals territorials del PTG. Font: Pla Territorial General de Catalunya.

El Pla Territorial General de Catalunya planteja el desenvolupament i l'aplicació del model territorial global per a cada un dels àmbits funcionals territorials (AFT). El municipi d'Olot s'emmarca en l'AFT de les Comarques Gironines.

És una àrea molt equilibrada, ja que té el sistema urbà central de Girona-Cassà contrapesat per uns sistemes urbans mitjans de forta rellevància territorial, com és el cas de Figueres o Olot i, en menor grau, els de Banyoles i del litoral.

Sistemes de proposta

Dins de cada AFT trobem una sèrie de sistemes de proposta, que són les peces bàsiques per a l'articulació, comprensió i concreció de les propostes que determina el PTGC en base a l'anàlisi del territori català.



Imatge 89. Sistemes urbans i sistemes de proposta. Font: Pla Territorial General de Catalunya.

L'àmbit d'estudi es situa en els Sistemes de reequilibri territorial '5b. Nivell 2'.

Sistemes per al reequilibri territorial de Catalunya

Són sistemes de proposta basats en sistemes localitzats a l'exterior de l'àmbit metropolità barceloní, que tenen una funció equilibradora important respecte al territori global de Catalunya. Segons el seu potencial actual, del seu potencial de desenvolupament i de la seva centralitat respecte d'altres sistemes urbans, se'n poden establir quatre subtipus diferents:

- a) Sistemes per al reequilibri territorial del nivell 1
- b) Sistemes per al reequilibri territorial del nivell 2
- c) Sistemes per al reequilibri territorial del nivell 3
- d) Sistemes per al reequilibri territorial del nivell 4

Els sistemes per al reequilibri territorial de nivell 2 són aquells que tenen un potencial intermedi de reequilibri territorial global; basats en sistemes urbans de pes també intermedi, que en alguns casos centralitzen àmbits territorials amplis, com és el cas del sistema basat en els sistemes urbans de Tortosa – Amposta – Sant Carles de la Ràpita – Alcanar, que engloba part del Baix Ebre i del Montsià, o el basat en els sistemes urbans de Vilafranca del Penedès i Sant Sadurní d'Anoia.

Els altres quatre sistemes de proposat de nivell 2 tenen territoris molt acotats, per les mateixes característiques físiques d'on es localitzen els sistemes urbans en què es basen. Aquest és el cas de les

Planes centrals: l'Anoia, el Bages i Osona, on els sistemes d'Igualada, Manresa i Vic – Manlleu – Torelló s'estenen per tot el territori planer de què disposen les seves comarques respectives; cas també molt similar al de la Garrotxa i la seva capital Olot.

PLA TERRITORIAL PARCIAL DE LES COMARQUES GIRONINES

Els Plans Territorials Parcial són una figura de planificació territorial derivada del Pla Territorial General de Catalunya que estableixen el model territorial dels àmbits funcionals amb un horitzó de 15-20 anys. Són instruments per a definir els objectius d'equilibri d'una part del territori de Catalunya i el marc orientador de les accions que s'hi emprendran per tal d'avançar cap a una determinada visió de futur.

El Pla Territorial general de Catalunya, aprovat per la Llei 1/1995, de 16 de març, estableix sis àmbits d'aplicació dels Plans territorials parcials.

L'àmbit d'estudi s'emmarca dins de l'àmbit del Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines (aprovat definitivament en data 14 de setembre de 2010, D.O.G.C. núm. 5.735 de 15 d'octubre de 2010) el qual estableix una sèrie de directrius i determinacions sobre el sòl del terme municipal que han de ser respectades pel planejament urbanístic municipal.

En coherència amb les determinacions del Pla territorial general, el Pla Territorial Parcial ha de respondre als criteris de planejament del Programa de Planejament Territorial de Catalunya, essent una formulació dels principis ideològics que inspiren l'elaboració del planejament territorial. Aquests criteris s'esmenten a continuació:

Sistema d'espais oberts

- Afavorir la diversitat del territori i mantenir la referència de la seva matriu biofísica.
- Protegir els espais naturals, agraris i no urbanitzables en general com a components de l'ordenació del territori.
- Preservar el paisatge i el patrimoni cultural com a valors socials i actius econòmics del territori.
- Moderar el consum de sòl.

Sistema d'assentaments

- Afavorir la cohesió social del territori i evitar la segregació espacial de les àrees urbanes.
- Protegir i potenciar el patrimoni urbanístic que vertebrava el territori.
- Facilitar un política d'habitatge eficaç i urbanísticament integrada.
- Propiciar la convivència d'activitats i habitatge a les àrees urbanes i racionalitzar la implantació de polígons industrials o terciaris.
- Aportar mesures de regulació i orientació espacial de la segona residència.
- Vetllar pel caràcter compacte i continu dels creixements.
- Reforçar l'estructura nodal del territori a través del creixement urbà.

Sistema de mobilitat

- Fer de la mobilitat un dret i no una obligació.
- Facilitar el transport públic mitjançant la polarització i la compacitat dels sistemes d'assentaments.
- Atendre especialment la vialitat que estructura territorialment els desenvolupaments urbans.
- Integrar els espais del transport i de la logística en la matriu territorial.

El Pla té per finalitat ordenar el territori per tal de garantir el benestar de la població actual i futura. Per això el Pla estableix les pautes espacials per a un desenvolupament del territori que compleixi les següents condicions:

- a) Que doni cabuda a les previsions de nous habitatges i llocs de treball adoptades com a hipòtesis de futur per a l'àmbit del Pla, amb especial atenció a les necessitats de sòl per a habitatge assequible.
- b) Que contribueixi a la generació de riquesa a partir de l'aprofitament ordenat i sostenible dels recursos del territori i del desvetllament del seu potencial endogen.
- c) Que la distribució d'usos i la disposició de les xarxes d'infraestructures en el territori afavoreixin una eficiència econòmica creixent considerada en el conjunt de l'àmbit i en el conjunt de Catalunya.
- d) Que els ciutadans, amb independència del seu lloc de residència, disposin d'unes condicions raonablement equiparables en l'accés a la renda i els serveis.
- e) Que el desenvolupament sigui sostenible i que respongui als criteris del Programa de Planejament Territorial de Catalunya explicitats en la memòria del Pla i que tenen l'enunciat següent:
 - 1. Afavorir la diversitat del territori, mantenint la referència de la seva matriu biofísica.
 - 2. Protegir els espais naturals, agraris i no urbanitzables en general com a components de l'ordenació del territori.
 - 3. Preservar el paisatge i el patrimoni cultural com a valors socials i actius econòmics del territori.
 - 4. Moderar el consum de sòl.
 - 5. Afavorir la cohesió social del territori i evitar la segregació espacial de les àrees urbanes.
 - 6. Protegir i potenciar el patrimoni urbanístic que vertebrava el territori.
 - 7. Facilitar una política d'habitatge eficaç i urbanísticament integrada.
 - 8. Propiciar la convivència d'activitats i habitatge a les àrees urbanes i racionalitzar la implantació de polígons industrials o terciaris.
 - 9. Aportar mesures de regulació i orientació espacial de la segona residència.
 - 10. Vetllar pel caràcter compacte i continu dels nous creixements.
 - 11. Reforçar l'estructura nodal del territori a través del creixement urbà.
 - 12. Fer de la mobilitat un dret i no una obligació.
 - 13. Facilitar el transport públic mitjançant la polarització i la compacitat dels sistemes d'assentaments.
 - 14. Atendre especialment la vialitat que estructura territorialment els desenvolupaments urbans.
 - 15. Integrar els espais del transport i de la logística en la matriu territorial.

L'àmbit funcional territorial de les comarques gironines està compost per les comarques de l'Alt Empordà, el Baix Empordà, la Garrotxa, el Gironès, el Pla de l'Estany, el Ripollès i la Selva, que en total sumen 208 municipis i 1.021 entitats singulars de població. El total d'habitants, el 2008, és de 716.858 i la seva extensió, de 5.584,19 km², que representa el 9,73% del total de la població catalana i el 17,39% del territori de Catalunya.

Les Comarques Gironines formen un territori molt divers: el 32% del territori té un pendent igual o inferior al 10%; el 16,2% presenta pendents entre el 10 i el 20%; mentre que el 51,8% restant, té un pendent superior al 20%. Aquest gradient representa més de la meitat de la superfície de sòls amb pendent elevat i, en conjunt, poc espai de plana apte per als assentaments humans i per al conreu, que s'han de localitzar en les planes i corredors existents. Aquesta variable, com tantes d'altres, està repartida, però, de forma

heterogènia pel territori. Les comarques més planes són l'Alt i Baix Empordà, Pla de l'Estany i Gironès amb un percentatge de superfície amb pendent superior al 20% inferior a la mitjana del conjunt de l'àmbit, mentre que el Ripollès i la Garrotxa tenen un percentatge força superior i el cas de la Selva, una mica per sobre del conjunt de l'àmbit, que és la comarca més diversa de les set, amb forts pendents, però també, amb una plana important.

En quant al règim jurídic del sòl, el conjunt de l'àmbit, té un 3,1% de sòl classificat com a urbà, un 1,4% com a sòl urbanitzable i un 95,5% com a sòl no urbanitzable; aquesta última classificació supera la mitjana catalana en un punt. S'observa, però una diferència entre comarques: les comarques litorals i/o ubicades al corredor d'activitat tenen percentatges més elevats de sòl urbà i/o urbanitzable (especialment el Baix Empordà i Gironès); mentre que les comarques més interiors tenen un percentatge molt elevat de sòl no urbanitzable. La diferenciació entre aquest dos grups de comarques serà una constant en l'anàlisi que es fa de les diferents variables.

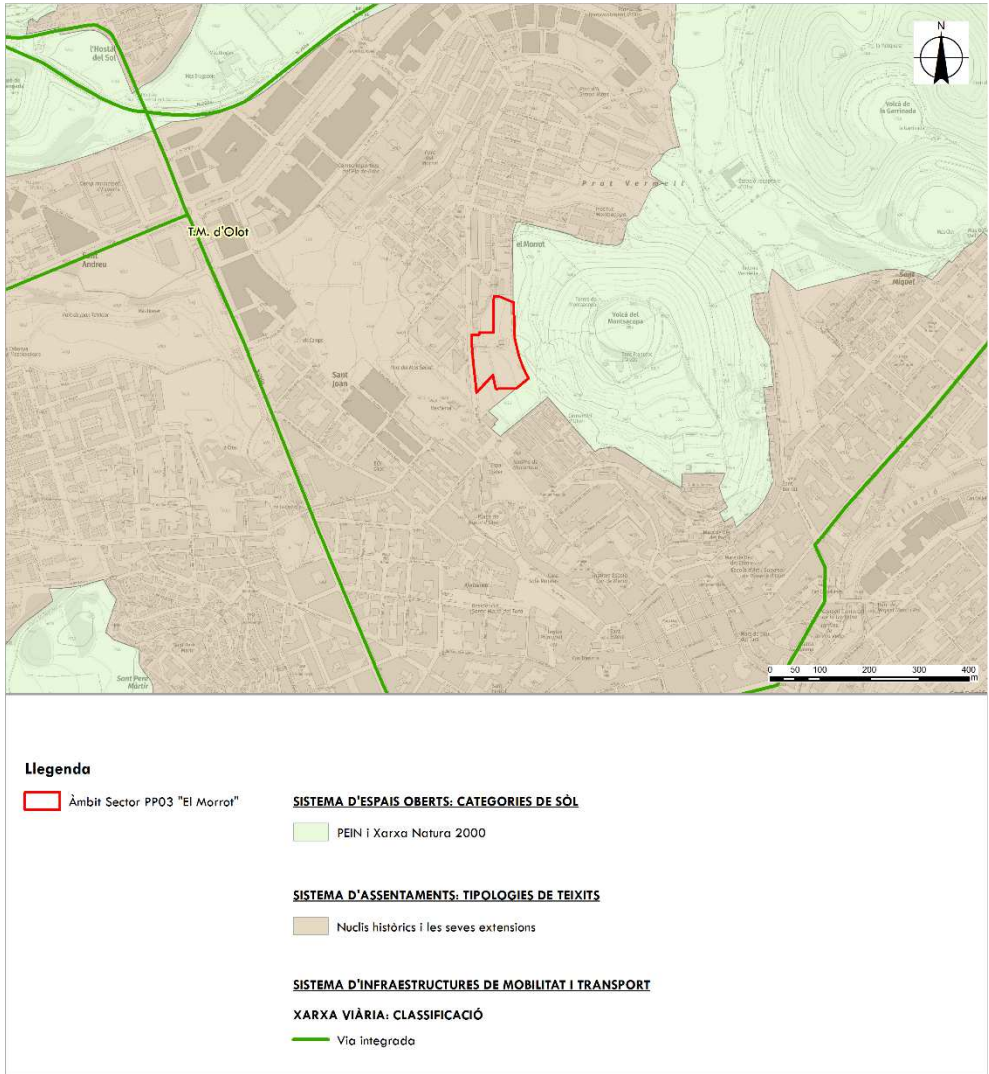


Imatge 90. L'àmbit territorial de les Comarques Gironines. Font: Pla Territorial de les Comarques Gironines.

L'àmbit gironí, limita pel sud, amb l'àrea d'influència de l'entorn metropolità de Barcelona, sent la Selva una comarca ròtula, d'articulació entre aquest i l'àrea d'influència metropolitana de Girona.

El model territorial de l'àmbit està en transformació 1, passant d'un històric model policèntric, caracteritzat per unes capitals comarcals - i en alguns casos altres nuclis importants com Palafrugell o Blanes - que han exercit la seva influència en el seu entorn; a l'actual, més jerarquitzat, atès la importància creixent que està adquirint Girona i la seva àrea urbana, que se superposa al model anterior, sense desfer-lo del tot.

D'acord al Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines, àmbit del sector PP03 "El Morrot" es situa en nuclis històrics i les seves extensions.



Imatge 91. Espais oberts, estratègies d'assentaments i actuacions d'infraestructures. Font: Pla Territorial de les Comarques Gironines.

DOCUMENT 4. NORMES D'ORDENACIÓ TERRITORIAL

TÍTOL III. SISTEMA D'ASSENTAMENTS

Article 3.1 – Objecte

1. Mitjançant el reconeixement dels assentaments existents, la proposta d'estratègies d'extensió, reforma o consolidació i la definició d'una estructura nodal de referència, el Pla estableix les pautes per a una evolució urbanística que respongui als criteris del Programa de planejament territorial enunciat a l'article 1.4 i que sigui coherent amb les aptituds i condicions de cada lloc del territori

2. D'acord amb les estratègies de desenvolupament que estableix el Pla i amb les característiques físiques, socials i econòmiques de cada nucli i àrea urbana, el planejament urbanístic ha de definir el model d'implantació urbana i les determinacions concretes que regularan les iniciatives d'urbanització i d'edificació.

3. El plànol O2 Model territorial expressa l'estructura nodal que el Pla proposa, en la qual es reconeix el paper que poden jugar les diverses àrees i nuclis en la vertebració urbana del territori, el qual no sempre va associat a l'estratègia assignada, ja que aquesta depèn també de la disponibilitat de sòl apte per a l'extensió. L'estructura nodal proposada no té efectes normatius directes en matèria de planejament sectorial, per bé que, juntament amb l'assignació d'estratègies de desenvolupament, proporciona una pauta indicativa per a la distribució dels equipaments d'interès supramunicipal en compliment del que assenyalava l'apartat 1a) de l'article 13 de la Llei 23/83, de política territorial.

Article 3.2 – Finalitat de les determinacions

1. La determinació espacial i normativa del sistema d'assentaments té les finalitats següents:

- Potenciar les polaritats urbanes que han de vertebrar el territori de Catalunya.
- Assolir masses crítiques de població i llocs de treball que facilitin la disminució de les necessitats de mobilitat i la dotació de transport públic i equipaments al servei del conjunt del territori.
- Facilitar la integració dels creixements urbans i de la població immigrada
- Afavorir la formació d'àrees urbanes socialment cohesionades i combatre els riscos de la segregació urbana.
- Evitar i corregir la dispersió d'usos i edificacions en el territori.
- Propiciar el desenvolupament urbà en les localitzacions de major aptitud i amb capacitat de prestació eficient de serveis.
- Corregir, quan és possible, situacions urbanístiques contradictòries als objectius del Pla.
- Fomentar la mixticitat d'usos dels teixits urbans
- Racionalitzar la implantació d'àrees especialitzades aïllades.
- Preservar el valor patrimonial del sistema d'assentaments.
- Potenciar l'ús eficient de les àrees urbanes per a disminuir les necessitats d'extensió.
- Proporcionar pautes per a una distribució espacial funcionalment adequada dels equipaments d'interès plurimunicipal.
- Evitar els possibles efectes negatius dels desenvolupaments urbans sobre els sistemes naturals, la seva funcionalitat ecològica i el paisatge
- Propiciar la incorporació de criteris de sostenibilitat en els desenvolupaments urbanístics.

2. Aquests objectius tenen el rang de principis rectors i hauran d'informar, en absència de determinacions més específiques, la presa de decisions en el planejament urbanístic.

Article 3.3 – Tipus de teixits urbans

1. En els plànols del Pla es distingeixen, d'una banda, amb la denominació de nuclis històrics i les seves extensions, els assentaments de naturalesa complexa que inclouen usos i teixits diversos i que s'han format a partir d'un nucli originari per les seves extensions per continuïtat al llarg del temps i, d'altra banda, amb la denominació d'àrees especialitzades, les que són resultat d'iniciatives per al desenvolupament d'usos específics: residencials, industrials, terciaris, equipaments, sovint en localitzacions separades de l'àrea urbana principal.

2. El Pla considera que el conjunt dels nuclis històrics i les seves extensions configura el sistema d'assentaments bàsics del territori que ha de donar suport al desenvolupament urbanístic. Les àrees especialitzades constitueixen una situació de fet que el Pla té per objectiu racionalitzar per tal de millorar la funcionalitat del territori.

3. Els usos i delimitacions que s'assenyalen en els Plànols d'ordenació tenen valor descriptiu per a les diverses àrees especialitzades i la seva regulació es remet al que estableix el planejament urbanístic vigent.

Amb el nom d'espais lliures interns es recullen en els plànols els àmbits no edificables de certa significació, assimilables a espais oberts, inclosos dins de peces de sòl urbà per tal de descriure més ajustadament la realitat física de l'assentament.

També es recullen com àrees especialitzades alguns equipaments o instal·lacions en sòl no urbanitzable d'importància o rellevància territorial.

Article 3.4 – Assentaments, planejament urbanístic i estratègies de desenvolupament

1. Els àmbits dels nuclis històrics i les seves extensions i de les àrees especialitzades assenyalats en els plànols comprenen el sòl urbà i urbanitzable previstos en el planejament urbanístic vigent, d'acord amb la informació disponible en el moment de la redacció del Pla. En cas de dubte o contradicció, preval l'àmbit que realment tinguin el sòl urbà i l'urbanitzable en els instruments urbanístics que estiguin aprovats definitivament en el moment de l'aprovació definitiva del Pla territorial.

2. La definició de les estratègies de desenvolupament que es proposa es fa per referència a la situació física real del nucli o àrea urbana en el moment de l'aprovació definitiva del Pla territorial. No es té en compte a aquests efectes el sòl classificat pel planejament urbanístic. .

3. D'acord amb el que disposa l'article 1.16, el Pla no afecta les expectatives del planejament vigent pel que fa al sòl urbà i urbanitzable llevat dels casos en què s'assenyali de manera expressa l'objectiu de desclassificació total o parcial com a sòl urbanitzable de determinades peces de sòl.

Tanmateix, les estratègies que s'estableixen per a cada àrea han de ser tingudes en compte com a referències vinculants en les revisions dels plans urbanístics, en les modificacions que afecten les superfícies de sòl urbà o urbanitzable i en l'avaluació de l'oportunitat de desenvolupar sectors de sòl urbanitzable no delimitat.

4. D'acord amb el que disposa l'apartat 2 de l'article 2.4, les extensions urbanes que proposi el planejament urbanístic municipal en el marc de l'estratègia de desenvolupament assignada pel Pla podran ocupar sòl de protecció especial o territorial amb les condicions que assenjala l'article esmentat. Aquesta possibilitat no és d'aplicació en el cas d'estratègia de creixement potenciat o estratègic.

Article 3.18 – Activitat econòmica en nuclis històrics i les seves extensions

1. L'ordenació urbanística ha de promoure la proximitat d'activitats econòmiques i habitatge en els nuclis històrics i les seves extensions sempre que pels tipus d'activitats i la tipologia d'edificació puguin mantenir un grau acceptable de compatibilitat.

2. En el cas que el nucli o àrea urbana necessiti una àrea específica d'activitats poc compatibles funcionalment o tipològicament amb els teixits d'habitatge, pot crear-la en l'àmbit del seu sòl urbà o de les extensions que d'acord amb l'estratègia establerta pel Pla puguin portar-se a terme.

Aquestes àrees d'activitat econòmica han de fomentar l'autocontenció de la mobilitat laboral tot tractant d'equilibrar els llocs de treball i població ocupada resident en el municipi. Així mateix, aquestes àrees s'han de disposar en continuïtat o articulades físicament amb les trames urbanes existents o previstes pel planejament i s'ha de tractar acuradament la seva imatge arquitectònica, en especial la transició tipològica amb els teixits existents. Donat el cas que la implantació de l'àrea d'activitat hagi de comportar un canvi important en la imatge exterior del nucli o àrea urbana cal sotmetre-la a les condicions d'integració paisatgística que assenjala l'article 6.4.

3. Quan l'àrea d'activitat econòmica, tant si es tracta de sòl classificat pel planejament vigent o de noves propostes d'actuació, tingui, per la seva dimensió o pel caràcter de la iniciativa, un abast supramunicipal, el criteri d'equilibri entre llocs de treball i població s'ha de considerar en l'àmbit funcional del mercat de treball que correspongui a l'àrea.

4. Les iniciatives de noves àrees d'activitat econòmica han de preveure i garantir en el seu planejament els accessos des de la xarxa viària i la dotació dels subministraments energètics que siguin necessaris en funció de les dimensions de l'àrea i de les activitats previstes. Així mateix, s'han de preveure en el planejament de l'actuació les reserves d'espai per a la ubicació de les sub-estacions de transformació necessàries.

DIRECTRIUS DEL PAISATGE**Article 1.8 Estratègies d'integració paisatgística**

Les directrius i els altres instruments de regulació del paisatge poden establir estratègies d'integració per als nous elements a construir en el paisatge, per a les quals s'ha d'optar per alguna de les tres possibilitats següents, en funció de les característiques que hagi de tenir la construcció i les del paisatge on se situa:

– L'harmonització / contextualització, quan la construcció sigui un element positiu o neutre en el paisatge. Aquesta estratègia busca l'establiment d'una continuïtat entre els elements preexistents i els nous. Aquest objectiu s'assoleix mitjançant la referència a determinades pautes (tipològics, volumètriques, escalars, etc.) que permeten a l'observador establir una relació lògica entre ambdós tipus d'elements. L'estratègia d'harmonització és preferent i pretén que les noves edificacions s'integrin en el paisatge com a components positius o, com a mínim, neutres pel que fa a la qualitat d'aquest paisatge.

– L'ocultació / mimetització, quan la construcció sigui un element negatiu en el paisatge. L'ocultació pretén amagar, totalment o parcialment, la visió de certs elements que es considera poc desitjable des de determinats punts de vista. En aquest cas, l'estratègia més emprada consisteix en la interposició d'elements propis del paisatge (pantalles vegetals, motes, estructures, etc.) entre l'observador i els elements que es volen ocultar. L'estratègia d'ocultació és la indicada en aquells casos en què no és possible adoptar les mesures adequades per a ocultar o fer escassament perceptible la imatge d'allò que es vol implantar. Aquesta estratègia pot complementar, quan convingui, la d'harmonització. La

mimetització té per finalitat confondre els elements propis del projecte amb els elements preexistents. L'estratègia més freqüent en aquest cas és el camuflatge mitjançant la repetició de patrons existents en el lloc (cromàtics, materials, formals, etc.), de manera que la percepció aïllada dels elements sigui poc evident.

– La singularització / monumentalització, quan la construcció sigui un element paisatgístic d'especial interès. La monumentalització consisteix en l'establiment de noves relacions entre els elements del paisatge a partir del protagonisme atorgat a la presència d'un nou element o elements. L'estratègia emprada en aquest cas és la utilització del contrast en els projectes com a recurs expressiu. Excepcionalment, es podrà optar per construccions la imatge els quals hagi de passar a ser un component principal del paisatge. L'oportunitat d'aquesta estratègia requereix un informe favorable de la Direcció General d'Arquitectura i Paisatge.

Article 2.2 Aigua

1. La xarxa d'aigua del territori que comprèn els elements naturals i els artificials a cel obert que assoleixen una certa importància estructural és un component bàsic del paisatge i com a tal ha d'ésser considerada i respectada. L'abast espacial de la xarxa comprèn tots els terrenys associats físicament als cursos i làmines d'aigua fins, com a mínim, l'àrea inundable en un període de retorn de 500 anys.

2. El tractament naturalitzat o artificial dels espais associats a cursos i làmines d'aigua ha d'aprofitar la potencialitat paisatgística que es deriva de la presència de l'aigua, sense perjudici dels requeriments hidrològics que calgui respectar.

3. Si no hi ha un pla especial urbanístic amb objectiu d'ordenació del paisatge que justificadament estableixi altres condicions més permissives, les edificacions que poguessin autoritzar-se en sòl no urbanitzable s'han de separar com a mínim una distància de 100 metres de les zones fluvials de rius i rieres i dels llacs, estanys i pantans, sense perjudici del compliment de les disposicions de la planificació hidràulica.

4. L'ordenació de sectors de sòl urbanitzable o de sòl urbà no consolidat que siguin confrontants amb rius, rieres, canals, llacs, estanys o la vora del mar ha de considerar la presència d'aquests elements d'aigua com a factor determinant de l'ordenació en el sentit de justificar espais de transició de qualitat entre el front edificat i la ribera. En aquest espai de transició es localitzaran de manera preferent els sòls de cessió per a espais lliures. Així mateix, l'ordenació tractarà amb especial cura la composició urbana dels fronts edificats que donin a espais d'aigua per la seva especial visibilitat.

5. Els fronts urbans marítims i fluvials tindran en el planejament urbanístic un tractament acurat encaminat a destacar-ne el caràcter i a potenciar-ne el valor paisatgístic. Els plans urbanístics establiran mesures per recuperar la coherència formal en aquells fronts que l'haguessin perduda per causa de la volumetria dels edificis o de la baixa qualitat de l'arquitectura.

Article 2.4 Fites visuals i fons escènics

1. En molts paisatges, la relació figura-fons té un paper rellevant en la composició de les imatges que se'n perceben. Aquesta relació ha estat ben present a les arts plàstiques. Són les figures del paisatge, els nuclis urbans, els elements construïts, les formacions geològiques diferenciades, etc., que, per la seva ubicació — encimbellada, en una plana, en carena, etc.— i pel seu valor, constitueixen components clau de les imatges del territori. Complementen la imatge i li donen base els fons escènics configurats per l'orografia i la vegetació.

2. Cal evitar la desfiguració de les fites paisatgístiques, de la qual les noves construccions —ja siguin aïllades en sòl no urbanitzable o formant part de creixements urbans— en són la causa més freqüent. Els instruments d'ordenació urbanística han de tenir especial cura en la preservació de la imatge de les fites paisatgístiques condicionant les dimensions, volumetria i colors de les edificacions que poguessin afectar-la.

3. Cal, així mateix, preservar les possibilitats de percepció de fites i fons i, en especial, de les imatges que conjuntament componen. Amb aquesta finalitat, s'han d'evitar tant com sigui possible les construccions i, en general, les barreres visuals que impedeixin o dificultin seriosament la percepció de les imatges més interessants del territori des de llocs accessibles i trams viaris transitats. Les tècniques per a la preservació de les imatges constitueixen l'establiment de franges de no edificació i de limitació de les alçades i de la longitud dels elements barrera. Els instruments d'ordenació del paisatge de major detall han d'establir aquestes franges.

4. A més de les construccions i elements que impedeixen la visió de les imatges significatives del paisatge, cal evitar aquells que, sense impedir-ho, constituïrien un component greument desfigurador de la imatge per causa de la dimensió, forma o color.

5. Els plans especials urbanístics amb objectiu d'ordenació del paisatge poden delimitar àrees amb establiment de paràmetres limitatius de l'edificació amb els objectius de preservació que aquesta directriu estableix, com també àrees on és preceptiu l'informe d'impacte i integració paisatgístic per a determinades construccions.

6. Atès que les instal·lacions edíliques, afecten, per dimensió i/o ubicació, els fons escènics del paisatge, cal la consideració de criteris paisatgístics en el projecte d'implantació. En principi, es considera un bon criteri buscar una geometrització perceptible de la implantació dels molins, mitjançant l'establiment de pautes relatives a les alçades, distàncies, alineacions i altres elements significatius que són pròpies de la necessària ordenació dels elements artificials repetitius.

PLANEJAMENT MUNICIPAL

El Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM) d'Olot va ser aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Girona en la sessió de data 18 de juny de 2003.

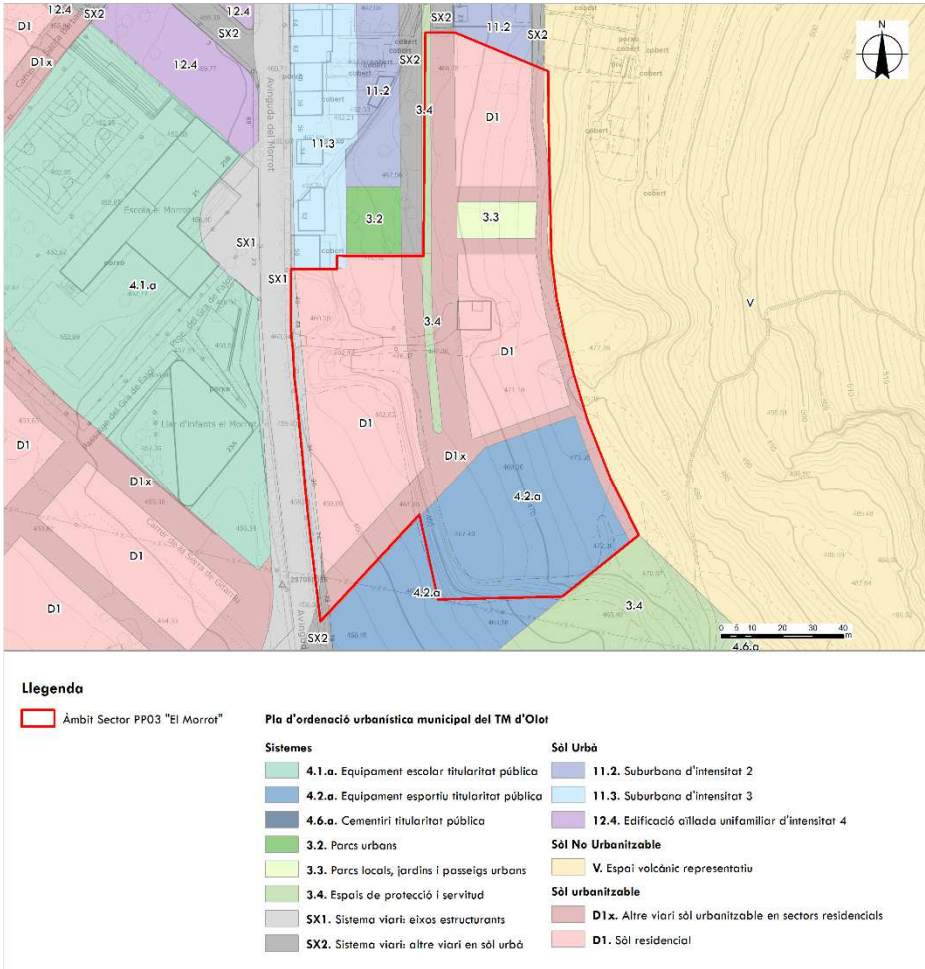
El POUM aprovat va ser avaluat ambientalment amb la realització de la documentació ambiental i l'estudi d'impacte ambiental. En el DOGC núm. 4118 de 23.04.2004 es va publicar l'acord de 18 de febrer de 2003, de declaració d'impacte ambiental del Projecte de Pla d'Ordenació Urbanística Municipal d'Olot (Garrotxa) promogut per l'Ajuntament d'Olot.

Posteriorment hi va haver unes correccions del POUM l'any 2007 i una modificació puntual de diferents articles de les normes urbanístiques del POUM l'any 2010.

El Pla d'ordenació Urbanística Municipal (POUM) d'Olot classifica el sector PP03 "El Morrot" com sòl urbanitzable delimitat per a usos residencials, segon l'article 347 de la normativa.

Dins el sector hi ha les següents classificacions:

- Sòl urbanitzable. Sòl residencial (D1).
- Sòl urbanitzable. Altre viari sòl urbanitzable en sectors residencials (D1x).
- Sistemes. Parcs locals, jardins i passeig urbans (3.3).
- Sistemes. Espais lliures de protecció i servitud (3.4).
- Sistemes. Equipament esportiu titularitat pública (4.2.a)
- Sistemes. Sistema viari: eixos estructurants (SX1).
- Sistemes. Sistema viari: altre viari en sòl urbà (SX2).
- Sòl no urbanitzable: espai volcànic representatiu (V).



Imatge 92. Planejament vigent. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de l'IGCG i el MUC.

Els paràmetres urbanístics del sector són els següents:

SECTOR 3. SECTOR EL MORROT

Art. 364 Definició

Aquest sector correspon aproximadament amb la part de l'àmbit del Pla Parcial aprovat anomenat Morrot Est, que encara resta pendent d'execució.

Art. 365 Edificabilitat

L'edificabilitat màxima permesa és la que resulta d'aplicar el coeficient de 0,52 m²/m² a la superfície total del sector.

Art. 366 Condicions d'ús

· Ús dominant:

Ús general residencial

· Usos compatibles:

Ús general terciari.

(excepte els usos específics recreatiu i estació de servei; l'ús específic comercial exclusivament a les parcel·les confrontants amb l'Avinguda del Morrot).

Ús general equipaments comunitaris.

(usos específics: educatiu, sanitari, assistencial, esportiu, cultural, associatiu, administratiu i religiós).

· Usos complementaris

Els vinculats a un altre ús principal

· Usos incompatibles

Els usos restants

Art. 367 Densitat d'habitatges

La densitat màxima és de 36 habitatges per hectàrea.

Art. 368 Condicions d'ordenació de l'edificació

El tipus i les condicions d'ordenació de l'edificació s'adoptaran entre els permesos en sòl urbà per a la Zona Suburbana, i per la d'Edificació Aïllada unifamiliar.

Art. 369 Condicions generals d'ordenació urbanística

3. Els terrenys destinats a l'equipament públic, es preveuran al costat sud de l'àmbit, i tindran l'extensió grafiada als plànols per tal de completar la reserva d'equipament prevista dins el sector contigu, El Serrat, i proporcionar una superfície continua amb majors possibilitats d'ús.
4. Les illes situades confrontants amb el sòl no urbanitzable s'ordenaran segons el tipus i condicions de la zona d'Edificació aïllada d'intensitat 4, o inferior, del sòl urbà.

Art. 370 Cessions per a sistemes urbanístics

Les cessions de terrenys per a sistemes urbanístics tindran una extensió mínima del 54% de la superfície del sector.

5 SENSIBILITAT AMBIENTAL

En el present apartat es mostra un resum de la diagnosi dels aspectes ambientals rellevants del medi realitzat a partir l'estudi del medi inclòs en els apartats anteriors, que permet obtenir la sensibilitat ambiental de l'àmbit d'estudi.

5.1 Introducció

La definició de la sensibilitat ambiental té per objectiu establir quins són els àmbits que permeten un major nivell d'acolliment de nous usos o creixements. Es realitza a partir de l'associació dels nivells de sensibilitat o acollida prèviament analitzats per als diferents aspectes del medi considerats.

Així, en base a l'estudi del medi inclòs en els apartats anteriors i a la valoració dels aspectes ambientals del territori per acollir nous usos o creixements, en resulta:

- La determinació de la sensibilitat ambiental que es mostra en la taula que s'inclou tot seguit.
- El plànol de sensibilitat ambiental, realitzat sobre cartografia 1:5.000, amb l'addició de múltiples criteris ambientals usats per la seva elaboració i organitzats de la següent forma:

Medi Físic

- Geòtops i zones d'interès geològic
- Hidrologia superficial
- Hidrologia subterrània

Medi Biòtic

- Cobertes del sòl
- Hàbitats interès comunitari
- Fauna i flora protegida
- Espais d'especial interès natural (ENPE, PEIN, Xarxa Natura 2000, Zones Humides)
- Connectivitat ecològica

Medi Cultural

- Patrimoni arqueològic
- Patrimoni arquitectònic
- Patrimoni paleontològic

Medi Territorial

- Planejament urbanístic
- Xarxa de camins (GR)

A cadascun dels plànols temàtics, i en funció de les subclasses definides, s'associa un nivell de sensibilitat. Les classes de sensibilitat ambiental són les següents:

- **Sensibilitat ambiental MOLT ALTA:** Són aquelles àrees on s'aprecien condicionants que desaconsellen totalment la seva transformació o directament queden excloses del procés urbanitzador per determinacions legals o de risc.
- **Sensibilitat ambiental ALTA:** són les àrees que per les seves condicions o posició relativa respecte d'altres elements haurien de quedar preferentment excloses del procés de transformació o, en cas que això no fos possible, prendre mesures preventives, correctores o compensatòries significatives.
- **Sensibilitat ambiental MODERADA:** Són les àrees que podrien acollir sempre i quan es duguin a terme les actuacions escaients (mesures preventives o correctores).
- **Sensibilitat ambiental BAIXA:** Són àrees on no s'aprecien elements especialment significatius que poguessin fer no recomanable la seva transformació urbanística.

En els plànol de sensibilitat de cada vector estudiat s'associa una puntuació (1.Baixa, 2.Moderada, 3.Alta, 4.Molt Alta) a cada píxel (1x1 metres) obtenint el plànol de sensibilitat corresponent. El resultat final del plànol de sensibilitat ambiental s'obté per la suma de la sensibilitat dels diferents plànols de les variables ambientals estudiades, quedant com a sensibilitat global la més alta.

5.2 Interpretació dels nivells de sensibilitat

Medi	Concepte	Sensibilitat				Observacions
		B	M	A	MA	
Medi Físic						
Geòtops i zones d'interès geològic	Geòtops i zones d'interès geològic					En l'àmbit d'estudi no hi ha present cap zona d'interès geològic
Hidrologia superficial	Avinguda 10 anys					En l'àmbit d'estudi no hi ha present cap zona d'avinguda ni inundable
	Avinguda 100 anys					
	Avinguda 500 anys					
	Zones inundables geomorfològicament					
Hidrologia subterrània	Aqüífers protegits					En l'àmbit d'estudi no hi ha present cap zona d'aqüífers protegits
Medi Biòtic						
Cobertes del sòl	Altres conreus llenyosos					En l'àmbit d'estudi no hi ha present cap HIC
	Àrees residencials aïllades					
	Basses					
	Bosc de ribera					
	Boscos clars d'aciculifolis					
	Boscos clars d'esclerofil·les i laurifolis					
	Boscos clars de caducifolis, planifolis					

Medi	Concepte	Sensibilitat				Observacions
		B	M	A	MA	
HIC	Boscos densos d'aciculifolis					En l'àmbit d'estudi no hi ha present cap HIC
	Boscos densos d'esclerofil·les i laurifolis					
	Boscos densos de caducifolis, planifolis					
	Casc urbà					
	Conreus en transformació					
	Conreus herbacis					
	Cursos d'aigua					
	Edificacions aïllades en l'espai rural					
	Eixample					
	Embassaments					
	Horta, vivers i conreus forçats					
	Llacs i llacunes					
	Matollar					
	Oliverars					
	Prats i herbassars					
	Sòl nu forestal					
	Sòl nu urbà					
	Vinyes					
	Xarxa ferroviària					
	Xarxa viària					
	Zones d'extracció minera i/o abocadors					
	Zones en transformació					
	Zones esportives i de lleure					
	Zones humides					
	Zones industrials , comercials i/o de serveis					
	Zones Urbanes laxes					
	Zones verdes					
	3240. Rius de tipus alpí amb bosquines de muntanya					En l'àmbit d'estudi no hi ha present cap HIC
	3270. Rius amb vores llotoses colonitzades per herbassars nitròfils del Chenopodion rubri (p.p.) i del Bidention (p.p.)					En l'àmbit d'estudi no hi ha present cap HIC
	6210. Prats -i fàcies emmatades-medioeuropeus, seminaturals, sobre substrat calcari (Festuco-Brometea)					En l'àmbit d'estudi no hi ha present cap HIC
	9130. Fagedes neutròfiles					En l'àmbit d'estudi no hi ha present cap HIC

Medi	Concepte	Sensibilitat				Observacions
		B	M	A	MA	
	9160. Rouredes de roure pèrol i boscos mixtos del Carpinion betuli					En l'àmbit d'estudi no hi ha present cap HIC
	9340. Alzinars i carrascars					En l'àmbit d'estudi no hi ha present cap HIC
	91E0. Vernedes i altres boscos de ribera afins (Alno-Padion)					En l'àmbit d'estudi no hi ha present cap HIC
	ENPE					En l'àmbit d'estudi no hi ha present cap ENPE.
Espais protegits	PEIN					En l'àmbit d'estudi no hi ha present zones de PEIN
	Xarxa Natura 2000					En l'àmbit d'estudi no hi ha present zones de Xarxa Natura 2000
	Zones Humides					En l'àmbit d'estudi no hi ha present zones humides
Àrees interès florístic.	Flora amenaçada					En l'àmbit d'estudi no hi ha present flora amenaçada
Fauna	Àrees d'interès faunístic i florístic i/o plans de recuperació					En l'àmbit d'estudi no hi ha present fauna protegida
Medi cultural						
Patrimoni arqueològic	Catalogat					En l'àmbit d'estudi no hi ha present patrimoni arqueològic
Patrimoni arquitectònic.	Catalogat					En l'àmbit d'estudi no hi ha present patrimoni arquitectònic
Patrimoni paleontològic	Catalogat					En l'àmbit d'estudi no hi ha present patrimoni

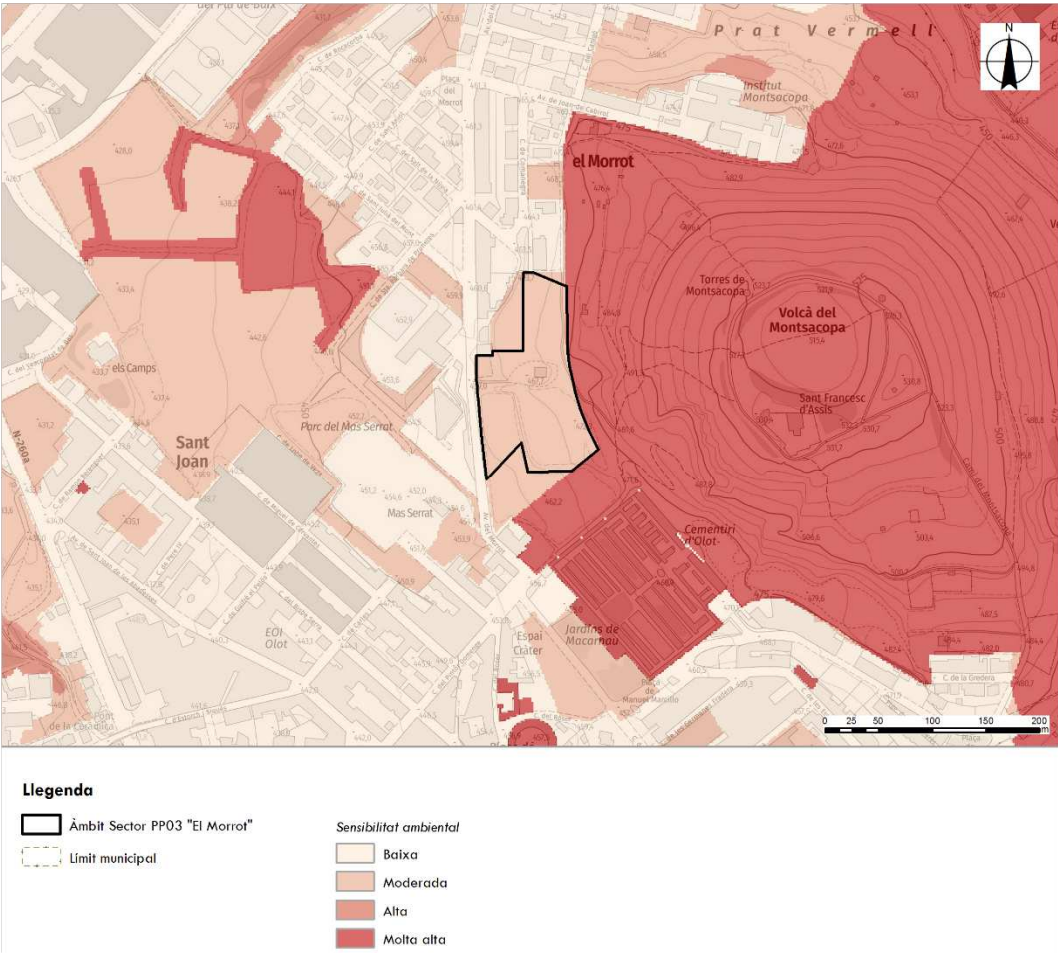
Medi	Concepte	Sensibilitat				Observacions
		B	M	A	MA	
						paleontològic
Medi Territorial						
Pla Territorial Parcial Sistema Espais Oberts	PEIN i Xarxa natura 2000					
	Protecció preventiva					
	Protecció especial					
	Protecció territorial. Sòl d'interès agrari i/o paisatgístic					
Xarxa de camins	Senders GR i PR					
Riscos						
Risc incendi forestal	Baix					
	Moderat					
	Alt					
	Molt alt					

MA: Molta alta
A: Alta
M: Moderada
B: Baixa

El sector PP03 “El Morrot” presenta la sensibilitat ambiental següent:

Sensibilitat ambiental	Superfície (m²)	%
Baixa	48	0,4 %
Moderada	12.852	99,3 %
Alta	0	0 %
Molt alta	40	0,3 %

Taula 7. Sensibilitat ambiental.



Imatge 93. Sensibilitat ambiental. Font: Elaboració pròpia a partir de cartografia de l'ICGC.

Els àmbits de sensibilitat ambiental més alta dins l'àmbit d'estudi es corresponen a:

1. Zona

Els àmbits de sensibilitat ambiental moderada dins l'àmbit d'estudi es corresponen a:

1. Conreus herbacis i matollar

El sector PP03 "El Morrot" te una sensibilitat moderada (99 %) degut a que es localitza sobre conreus herbacis i matollars. El volcà del Montsacopa es localitza en una àrea molt sensible a causa que es troba en un àmbit protegit per diversos factors a tenir en compte com: ENPE, PEIN, Xarxa Natura 2000, etc, el qual no arriba a afectar al sector PP03 "El Morrot"

5.3 **Nivell d'acollida de nous creixements**

De la combinació dels diversos mapes de sensibilitat (medi físic, natural, territorial i cultural), a partir dels valors de les diferents variables descrites, s'obté un mapa on per a cada píxel s'obté un valor (quant més alt sigui major sensibilitat global o combinada té aquell punt).

Si es compara aquest mapa de sensibilitat global amb els parcials de sensibilitat dels diferents medis, es poden anar identificant les raons per les quals un àmbit presenta una major sensibilitat que un altre.

S'ha generat també un mapa final on es representa la aptitud per acollir nous creixements i s'han establert, a priori, quatre rangs:

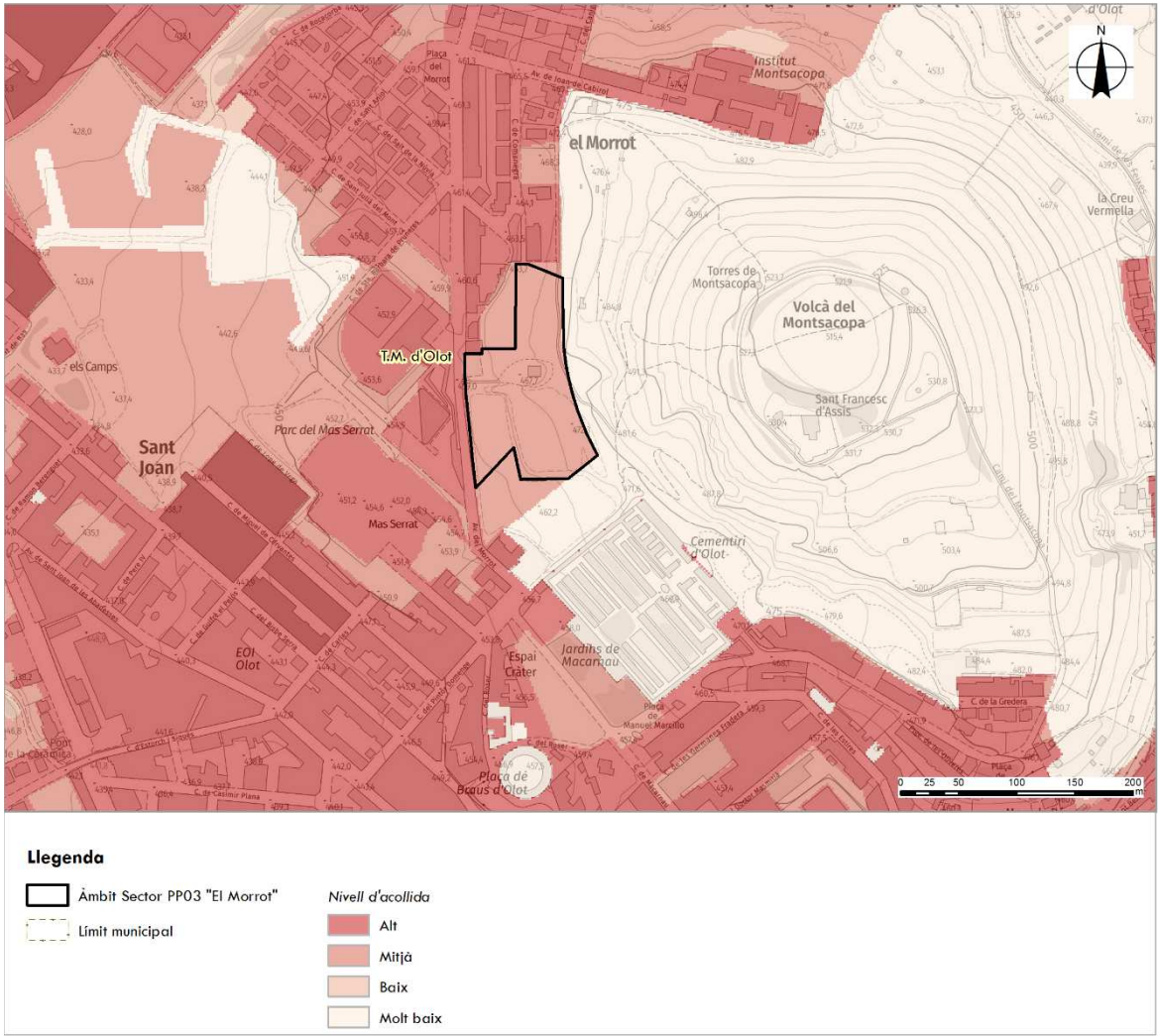
- **Alt.** Es tracta de sòls on la seva transformació no tindria un gran impacte sobre els medis físic, natural, territorial ni cultural.
- **Mitjà.** Es consideren aquest sòls com a aptes, i tot creixement haurà d'estar justificat, comprovant en quina mesura afecta a cadascun dels medis, o si s'afecta parcialment, considerar els sòls més sensibles al preveure les reserves per a espais lliures.
- **Baix.** Sòls no aptes per acollir nous creixements i a nivell d'usos en sòl no urbanitzable els requeriments seran una mica menys restrictius que en els de "molt baix".
- **Molt baix.** Sòls no aptes.

El sector PP03 "El Morrot" presenta el nivell d'acollida següent:

Nivell d'acollida	Superfície (m²)	%
Alt	48	0,4 %
Mitjà	12.852	99,3 %
Baix	0	0 %
Molt baix	40	0,3 %

Taula 8. Nivell d'acollida.

El 99 % del sector té un nivell d'acollida mitjà, degut a que es situa en una zona on no hi trobem aspectes amb una sensibilitat important.



Imatge 94. Nivell d'acollida . Font: Elaboració pròpia a partir de cartografia de l'ICGC.

6 ALTERNATIVES CONSIDERADES

Les alternatives considerades són les següents:

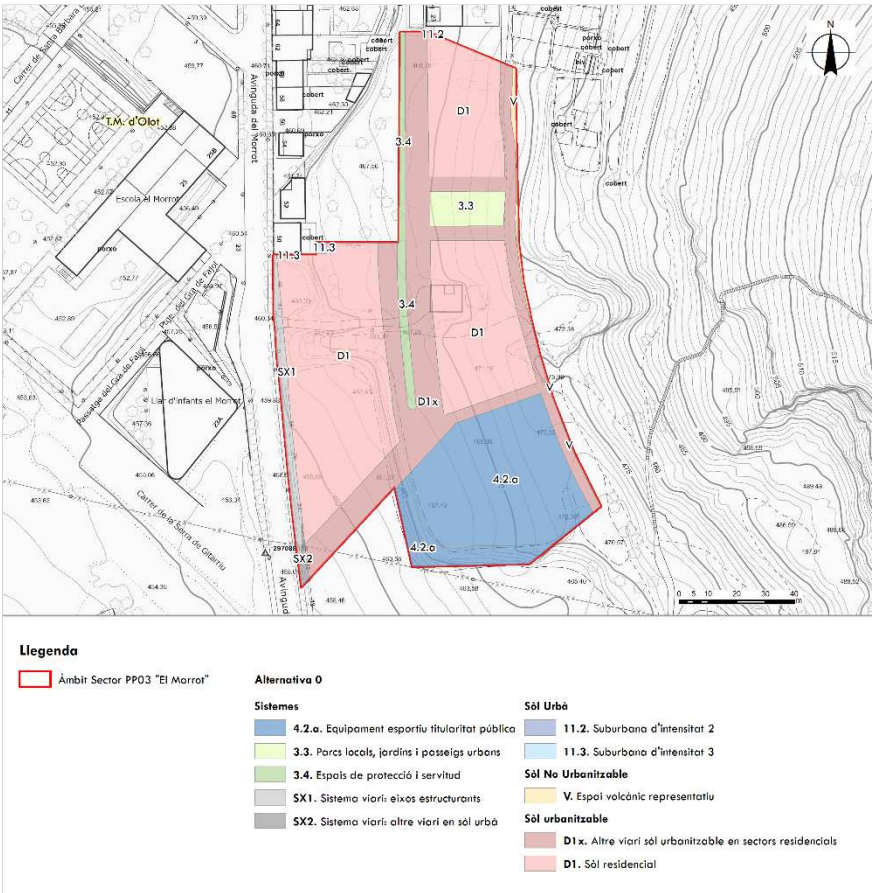
- Alternativa 0: mantenir el planejament actual.
- Alternativa 1: desenvolupar el pla parcial urbanístic.

6.1 Descripció de les alternatives considerades

6.1.1 Alternativa 0

L'alternativa 0 consisteix en no desenvolupar el pla parcial urbanístic PP03 "El Morrot" i mantenir en els terrenys la qualificació actual, que és la següent:

- Sòl urbanitzable. Sòl residencial (D1).
- Sòl urbanitzable. Altre viari sòl urbanitzable en sectors residencials (D1x).
- Sistemes. Parcs locals, jardins i passeig urbans (3.3).
- Sistemes. Espais lliures de protecció i servitud (3.4).
- Sistemes. Equipament esportiu titularitat pública (4.2.a)
- Sistemes. Sistema viari: eixos estructurants (SX1).
- Sistemes. Sistema viari: altre viari en sòl urbà (SX2).
- Sòl no urbanitzable: espai volcànic representatiu (V).



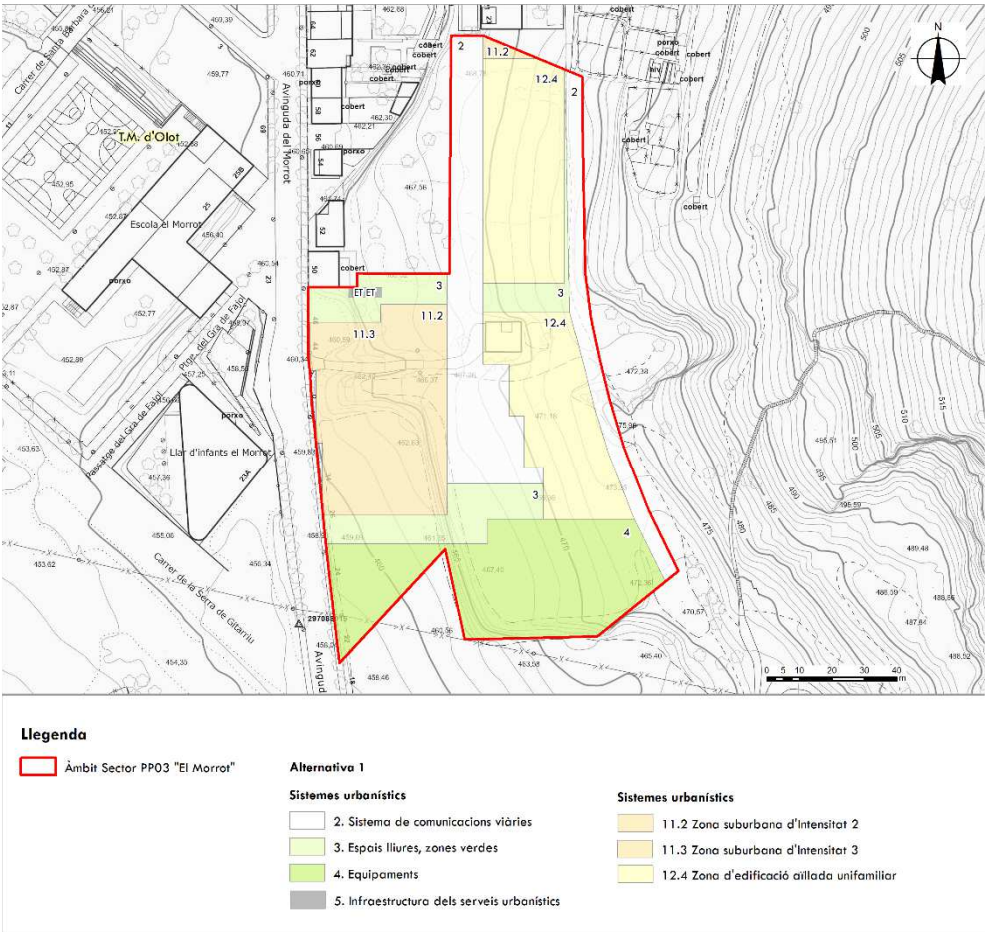
Imatge 95. Alternativa 0. Font: Elaboració pròpia a partir de cartografia de l'ICGC.

6.1.2 Alternativa 1

L'alternativa 1 té per objecte l'ordenació detallada i completa dels terrenys inclosos en el seu àmbit territorial i el seu desenvolupament, d'acord amb les previsions del POUM d'Olot.

Aquesta alternativa contempla l'ordenació residencial del barri del Morrot vers el centre de la ciutat, de forma que es resolgui correctament l'encontre entre les àrees residencials i els espais lliures públics i privats del Montsacopa, dins del PNZVG. D'altra part, la urbanització d'aquest sector suposa la preparació de sòl en condicions per l'establiment d'una oferta residencial necessària pel municipi.

El desenvolupament d'aquest sector suposarà el reequipament d'aquest entorn, amb l'obtenció d'espais lliures i equipaments públics, al servei del sector, del barri, i de la ciutat.



Imatge 96. Alternativa 1. Font: Elaboració pròpia a partir de cartografia de l'ICGC.

6.2 Avaluació de les alternatives considerades en base als objectius ambientals establerts

6.2.1 Avaluació de les alternatives considerades en base als objectius ambientals del PTPCG

Com s'ha citat el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM) d'Olot va ser aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Girona en la sessió de data 18 de juny de 2003.

El POUM aprovat va ser avaluat ambientalment amb la realització de la documentació ambiental i l'estudi d'impacte ambiental. En el DOGC núm. 4118 de 23.04.2004 es va publicar l'acord de 18 de febrer de 2003, de declaració d'impacte ambiental del Projecte de Pla d'Ordenació Urbanística Municipal d'Olot (Garrotxa) promogut per l'Ajuntament d'Olot.

Per tant el POUM d'Olot ja ha estat avaluat d'acord als objectius i criteris ambientals del Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines i en dona compliment, i es considera que no cal avaluar el present pla parcial urbanístic en base a aquests criteris i objectius.

6.2.2 Avaluació de les alternatives considerades en base als objectius ambientals del POUM

El POUM aprovat va ser avaluat ambientalment amb la realització de la documentació ambiental i l'estudi d'impacte ambiental. En el DOGC núm. 4118 de 23.04.2004 es va publicar l'acord de 18 de febrer de 2003, de declaració d'impacte ambiental del Projecte de Pla d'Ordenació Urbanística Municipal d'Olot (Garrotxa) promogut per l'Ajuntament d'Olot.

La declaració no inclou mesures complementàries a aplicar al sector PP03 "El Morrot", si bé estableix, pel que fa al programa de vigilància ambiental un seguit de condicions que es tindran en compte.

6.2.3 Avaluació de les alternatives considerades en base als objectius ambientals del sector PP03 “El Morrot”

La normativa del Pla d’Ordenació Urbanística Municipal d’Olot (Garrotxa) no estableix objectius ni criteris ambientals pel sector PP03 “El Morrot”, tot i així es segueixen criteris de desenvolupament urbanístic sostenible per tota l’actuació, conjuminant les necessitats de creixement amb la preservació dels recursos naturals i dels valors paisatgístics, històrics, i culturals del sector.

Objectius ambientals	Alt. 0	Alt. 1
Garantir una bona transició entre la trama urbana i el volcà Montsacopa.	●	●
Completar la trama urbana del Morrot per aproximar-la al centre de la ciutat.	●	●
Integrar els traçats de carrers i la disposició de l'edificació a la topografia existent.	●	●
Garantir la permeabilitat visual de l'avinguda Morrot cap al volcà Montsacopa.	●	●
Garantir el màxim aïllament i visuals a tots els habitatges.	●	●
Concebre l'espai verd privat i comunitari com a part definidora del caràcter del sector.	●	●
Ordenació d'aquest sector amb una densitat d'habitatges mitjana, organitzat en dues feixes.	●	●
Preservació de la traça del camí de vora del Montsacopa.	●	●
Cessió de reserva d'espai públic lliure, en correspondència amb els creixements perimetrals i vora	●	●
Obtenció d'una superfície important destinada a equipaments públics a l'extrem sud del sector, que completa la part ja cedida pel Pla parcial El Serrat.	●	●
Minimització del traçat viari.	●	●
Integració de les estacions transformadores a l'espai públic.	●	●

S'han considerat positius, tots aquells efectes que comporten una millora de la situació actual, moderats aquells que comporten una millora parcial, neutres tots aquells impactes que no produeixen cap modificació respecte l'estat actual. Mentre que s'estimen negatius, tots aquells que comporten un empitjorament de la situació actual i que per tant cal prendre mesures preventives, correctores o compensatòries per tal de poder reduir o pal·liar l'impacte.



L'alternativa 1 té més efectes positius que milloren l'ordenació respecte el POUM actual, ja que preveu l'ordenació residencial del barri del Morrot vers el centre de la ciutat, resolt correctament l'encontre entre les àrees residencials i els espais lliures públics i privats del Montsacopa dins del PNZVG, prepara el sòl per l'establiment d'una oferta residencial necessària pel municipi i suposa el reequipament d'aquest entorn, amb l'obtenció d'espais lliures i equipaments públics, al servei del sector, del barri, i de la ciutat.

6.2.4 Resum de l'avaluació de les alternatives considerades en base als objectius ambientals establerts

Com s'ha citat l'objecte de l'alternativa 1 és l'ordenació residencial del barri del Morrot vers el centre de la ciutat, de forma que es resolgui correctament l'encontre entre les àrees residencials i els espais lliures públics i privats del Montsacopa, dins del PNZVG, preparar el sòl en condicions per l'establiment d'una oferta residencial necessària pel municipi, i reequipar aquest entorn, amb l'obtenció d'espais lliures i equipaments públics, al servei del sector, del barri, i de la ciutat.

Un cop analitzats els efectes de cada alternativa respecte els objectius i criteris ambientals l'alternativa que comporta una millora de la situació actual és l'**alternativa 1**.

6.3 **Avaluació de les alternatives considerades en base als aspectes i elements ambientalment rellevants del sector**

En la següent taula es determinen els aspectes i elements ambientalment rellevants del sector PP03 “El Morrot”:

	Alternativa 1	Alternativa 2
Patrimoni geològic	No s'afecta	No s'afecta
Pendent	Majoritàriament baixos entre 5 – 10%, amb zones de 25-50% i > 50%	Majoritàriament baixos entre 5 – 10%, amb zones de 25-50% i > 50%
Vegetació	Conreus de regadiu: <i>Polygono-Chenopodion polyspermi</i> .	Conreus de regadiu: <i>Polygono-Chenopodion polyspermi</i> .
Hidrografia	No s'afecta	No s'afecta
Fauna	No s'afecta	No s'afecta
Aqüífers protegits	No s'afecta	No s'afecta
Zones humides	No s'afecta	No s'afecta
Capacitat acústica	No catalogat	Part com a zona de sensibilitat acústica alta (A2)
Contaminació lumínica	Majoritàriament per zona E3, protecció moderada	Majoritàriament per zona E3, protecció moderada
ENPE	No s'afecta	No s'afecta
PEIN	No s'afecta	No s'afecta
Xarxa Natura 2000	No s'afecta	No s'afecta
HIC	No s'afecta	No s'afecta
Àrees d'interès faunístic i florístic	No s'afecta	No s'afecta
Àrees d'interès florístic	No s'afecta	No s'afecta
Forest públics	No s'afecta	No s'afecta
Zones de protecció per a l'avifauna amb la finalitat de reduir els riscos d'electrocució i de col·lisió amb línies elèctriques d'alta tensió	No s'afecta	No s'afecta
Àrees prioritàries de reproducció, alimentació, dispersió i concentració local de les espècies d'aus amenaçades	No s'afecta	No s'afecta
Connectivitat	El sector no es troba en cap espai d'especial valor connector d'acord al PTPCG. El sector no es troba en cap flux de connectivitat, ni en cap espai d'interès connector d'acord a la Diagnosi d'espais connectors de la Demarcació de Girona. El sector es situa en un connector fluvial d'acord al Departament de Territori i Sostenibilitat. El sector presenta un índex de connectivitat terrestre baix (2-3).	El sector no es troba en cap espai d'especial valor connector d'acord al PTPCG. El sector no es troba en cap flux de connectivitat, ni en cap espai d'interès connector d'acord a la Diagnosi d'espais connectors de la Demarcació de Girona. El sector es situa en un connector fluvial d'acord al Departament de Territori i Sostenibilitat. El sector presenta un índex de connectivitat terrestre baix (2-3).
Cobertes del sòl	Prats i herbassars i conreus herbacis	Prats i herbassars i conreus herbacis
Paisatge	Unitat del paisatge: Valls d'Olot • Valors naturals i ecològics: - • Valors estètics, elements configuradors: volcà • Valors estètics, transformació periòdica de forma i color: canvi estacional • Valors estètics, singularitats: volcà • Valors històrics: àrea amb concentració de castells, esglésies i ermites • Valors simbòlics: àrea de concentració de castells • Valors socials: - • Valors productius: IGP-Vedella dels Pinireus Catalans • Dinàmiques: zona de població amb una estratègia de creixement potencial, zona de pèrdua de superfície agrícola i abandonament de l'activitat agrària i zona de creixement del bosc i del matollar	Unitat del paisatge: Valls d'Olot • Valors naturals i ecològics: - • Valors estètics, elements configuradors: volcà • Valors estètics, transformació periòdica de forma i color: canvi estacional • Valors estètics, singularitats: volcà • Valors històrics: àrea amb concentració de castells, esglésies i ermites • Valors simbòlics: àrea de concentració de castells • Valors socials: - • Valors productius: IGP-Vedella dels Pinireus Catalans • Dinàmiques: zona de població amb una estratègia de creixement potencial, zona de pèrdua de superfície agrícola i abandonament de l'activitat agrària i zona de creixement del bosc i del matollar

	Alternativa 1	Alternativa 2
Patrimoni cultural	No s'afecta	No s'afecta
Vies de comunicació	No s'afecta	No s'afecta
Infraestructures elèctriques	Xarxa gas	Xarxa gas
Senders de gran recorregut (GR)	No s'afecta	No s'afecta
Risc sísmic	Intensitat VII-VIII	Intensitat VII-VIII
Risc d'enfondraments i subsidències	Susceptibilitat baixa	Susceptibilitat baixa
Risc d'esslavissaments i despreniments	Risc alt	Risc alt
Risc d'incendi forestal	Risc baix	Risc baix
Risc d'inundació - Zona inundable geomorfològicament	No detectat	No detectat
Període de retorn	No detectat	No detectat
Risc tecnològic per transport de mercaderies perilloses	Perill mig per transport viari de mercaderies perilloses.	Perill mig per transport viari de mercaderies perilloses.
Planejament territorial supramunicipal	Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines: Sistema d'assentaments. Nuclis històrics i les seves extensions	Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines: Sistema d'assentaments. Nuclis històrics i les seves extensions
Planejament municipal	- Sòl urbanitzable. Sòl residencial (D1). - Sòl urbanitzable. Altre viari sòl urbanitzable en sectors residencials (D1 x). - Sistemes. Parcs locals, jardins i passeig urbans (3.3). - Sistemes. Espais lliures de protecció i servitud (3.4). - Sistemes. Equipament esportiu titularitat pública (4.2.a) - Sistemes. Sistema viari: eixos estructurants (SX1). - Sistemes. Sistema viari: altre viari en sòl urbà (SX2). - Sòl no urbanitzable: espai volcànic representatiu (V).	- Sòl urbanitzable. Sòl residencial (D1). - Sòl urbanitzable. Altre viari sòl urbanitzable en sectors residencials (D1 x). - Sistemes. Parcs locals, jardins i passeig urbans (3.3). - Sistemes. Espais lliures de protecció i servitud (3.4). - Sistemes. Equipament esportiu titularitat pública (4.2.a) - Sistemes. Sistema viari: eixos estructurants (SX1). - Sistemes. Sistema viari: altre viari en sòl urbà (SX2). - Sòl no urbanitzable: espai volcànic representatiu (V).
Sensibilitat ambiental	0,4% en zones de sensibilitat baixa 99,3% en zones de sensibilitat moderada 0% en zones de sensibilitat alta 0,3% en zones de sensibilitat molt alta	0,4% en zones de sensibilitat baixa 99,3% en zones de sensibilitat moderada 0% en zones de sensibilitat alta 0,3% en zones de sensibilitat molt alta
Nivell d'acollida	0,4% en zones de nivell d'acollida alt 99,3% en zones de nivell d'acollida mitjà 0% en zones de nivell d'acollida baix 0,3% en zones de nivell d'acollida mol baix	0,4% en zones de nivell d'acollida alt 99,3% en zones de nivell d'acollida mitjà 0% en zones de nivell d'acollida baix 0,3% en zones de nivell d'acollida mol baix

Al situar-se les dues alternatives considerades en el mateix àmbit, no presenten diferències en els elements ambientalment rellevants del sector.

Al situar-se les dues alternatives considerades en el mateix àmbit, s’ha avaluat el sector PP03 “El Morrot” per tal de determinar els aspectes ambientals més rellevants i poder implantar les mesures necessàries per al correcte desenvolupament del sector.

6.4 Justificació de l'alternativa escollida

Com s'ha citat l'alternativa 1 preveu l'ordenació residencial del barri del Morrot vers el centre de la ciutat, resolt correctament l'encontre entre les àrees residencials i els espais lliures públics i privats del Montsacopa dins del PNZVG, prepara el sòl per l'establiment d'una oferta residencial necessària pel municipi i suposa el reequipament d'aquest entorn, amb l'obtenció d'espais lliures i equipaments públics, al servei del sector, del barri, i de la ciutat.

Un altre aspecte diferenciat i positiu de l'alternativa 1 respecte l'alternativa 0 és la minimització de l'impacte paisatgístic i la permeabilitat de les visuals i recorreguts entre l'avinguda del Morrot i el camí del Montsacopa i en general el volcà.

Un cop analitzats els efectes de cada alternativa respecte els objectius i criteris ambientals l'alternativa que comporta una millora de la situació actual l'alternativa 1.

Al situar-se les dues alternatives considerades en el mateix àmbit, no presenten diferències en els elements ambientalment rellevants del sector.

Per tant l'alternativa escollida és l'**alternativa 1**.

7 DESCRIPCIÓ DEL PLA D'ACORD A L'ALTERNATIVA ESCOLLIDA

L'alternativa escollida és l'alternativa 1.

Aquesta alternativa preveu l'ordenació residencial del barri del Morrot vers el centre de la ciutat, resolent correctament l'encontre entre les àrees residencials i els espais lliures públics i privats del Montsacopa dins del PNZVG, prepara el sòl per l'establiment d'una oferta residencial necessària pel municipi i suposa el reequipament d'aquest entorn, amb l'obtenció d'espais lliures i equipaments públics, al servei del sector, del barri, i de la ciutat.

La superfície del sector PP03 "El Morrot" és de 12.969,13 m².



Imatge 97. Emplaçament del sector sobre ortofotomapa. Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de l'IGCG.

7.1 Descripció de la proposta

7.1.1 Sistema viari

La xarxa viària consta de dues vies nord-sud, seguint les rasants actuals:

- Via de vora del volcà Montsacopa, seguint el traçat del camí actual, sense pas de vehicles.
- Via central via en cul de sac, situada a l'eix longitudinal del sector, com a continuació del carrer Comanegra i del desdoblament previst en el polígon d'actuació PA 03.08. Aquesta via s'adapta a la rasant del terreny i de la casa existent. Dona servei principalment a les parcel·les situades a la banda est. Les parcel·les a oest també i tenen accés, tot i que es prioritza l'accés rodat des de l'avinguda Morrot.

La configuració en cul-de-sac permet una via pacificada. Es descarta la connexió viària amb Carles I, atès el gran pendent i impacte que comporta el desnivell topogràfic.

L'amplada del vial varia entre els 8 metres en contigüitat amb el PA 03.08, els 11 metres del tram central i l'eixamplament final en forma de placeta. Es preveu una plataforma única pavimentada amb una amplada de 5 metres.

L'informe de mobilitat de l'àmbit del Pla parcial del Morrot, redactat per Jordi Parés i Estela i Carlos Moreno Escobar, de Intra, de juliol de 2023, únicament incorpora recomanacions que afecten els carrers perimetrals, fora de l'àmbit del pla. S'emmarquen amb l'objectiu d'afavorir una mobilitat més sostenible i inclusiva en la línia del Pla de Mobilitat Urbana d'Olot, i són:

- Reurbanització amb plataforma única del tram sud del carrer Comanegra, des d'on s'inicia la seva prolongació fins al punt de trobada amb el carrer Salt de la Núvia.
- Considerar la incorporació d'infraestructura ciclista a l'avinguda Morrot
- Foment de la mobilitat a peu amb una millora de l'amplada de les voreres a l'avinguda Morrot i al carrer Comanegra i una reducció o reubicació dels elements obstaculitzants com fanals, papereres i bancs.

7.1.2 Sistemes d'espais lliures i equipaments

Els equipaments comunitaris i els espais lliures públics tenen una gran incidència sobre l'estructura del sector. Així, per tal de garantir un correcte encontre entre el nou sector residencial amb l'entorn, les superfícies situades en el seu límit sud i els eixos transversals es preveuen de titularitat pública i principalment destinades a espais lliures i a equipaments públics.

D'una part, les superfícies destinades a equipaments comunitaris es situen a l'extrem sud, per donar continuïtat a l'espai previst per al mateix ús del Pla parcial El Serrat.

D'altra part, les superfícies principals dels espais lliures públics s'organitzen amb el criteri de millorar la relació del sector en el sentit transversal, entre l'avinguda Morrot i el volcà Montsacopa. Es preveuen dos eixos est-oest, formats per espais enjardinats i escales:

- Eix transversal central, entre l'avinguda Morrot i el volcà Montsacopa, en continuïtat amb l'espai lliure previst al PA 03.08.
- Eix transversal sud, entre l'avinguda Morrot i la via central, acompanyant la reserva d'equipament.

Al mateix temps, s'estableix per a l'equipament l'obligació de reservar un espai per donar continuïtat a

aquest eix fins al camí de vora del Montsacopa.

7.1.3 Sòl d'ús privat i edificació

Es proposen bàsicament dues zones d'aprofitament privat, una corresponent a la tipologia d'edificacions plurifamiliars aïllades envoltades de jardí privat, a la feixa inferior, i una segona corresponent a la tipologia d'edificació aïllada unifamiliar o bifamiliar, a la feixa superior.

La primera correspon a 3 blocs aïllats plurifamiliars, envoltats de jardins i instal·lacions privades. L'alçada màxima de les edificacions serà de planta baixa més 2/3 tres plantes pis i presentaran una volumetria esgraonada en adaptació al desnivell topogràfic.

La segona comprèn les 8 parcel·les situades en el límit est del sector, en terrenys amb pendent i que conformen el límit de la ciutat. Correspon a habitatges unifamiliars o bifamiliars de planta baixa i planta pis. Es preveu addicionalment una novena parcel·la per a habitatge unifamiliar en testera per acabar la renglera existent al carrer Comanegra.

7.1.4 Reserva per habitatges de protecció.

El POUM d'Olot no estableix reserves d'HPO en aquest sector.

7.1.5 Xarxes de serveis

Els serveis a implantar en l'àmbit del Pla parcial urbanístic del sector, són els de sanejament i drenatge, xarxa de distribució d'aigua, mitja i baixa tensió, enllumenat públic, xarxa de distribució de comunicacions i xarxa de distribució de gas.

D'acord amb el que estableixen els articles 65 i 66 del TRLUC, el present pla incorpora en la seva documentació les característiques i el traçat de les obres d'urbanització bàsiques.

7.1.6 Divisió polygonal i sistema d'actuació

Es preveu inicialment el desenvolupament de tot el sector en un únic polígon d'actuació urbanística, encara que sigui possible la seva execució per fases. Es proposa l'execució de l'ordenació en una sola etapa de quatre anys.

El sistema de gestió pel qual es desenvoluparà el pla parcial urbanístic serà el de reparcel·lació en la modalitat de cooperació, d'acord amb el que disposa el propi POUM d'Olot. L'entitat urbanística actuant és l'Ajuntament d'Olot.

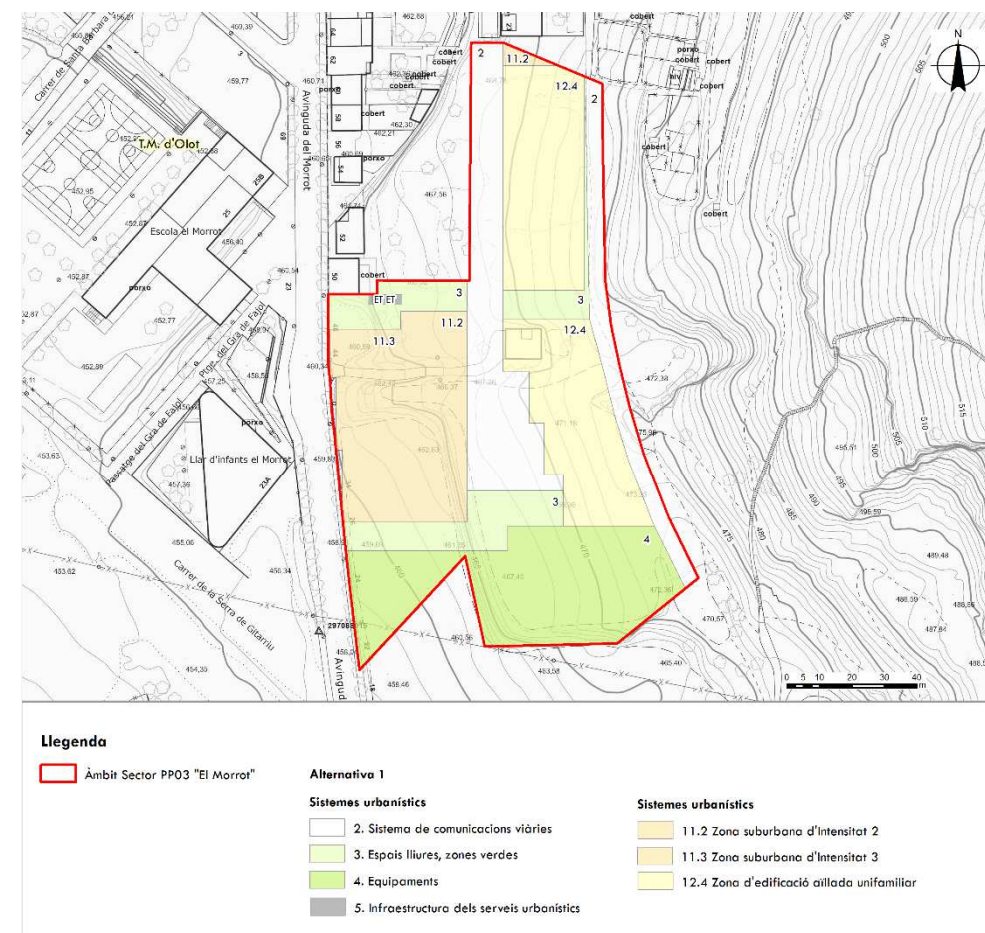
Quadre de característiques del Pla Parcial urbanístic:

Sistemes		
Sistema viari	2	2.717,07
Espais lliures	3	1.540,57
Equipaments	4	2.721,00
Serveis tècnics		25,00

Paràmetres	Proposta ordenació PPU		POUM	TRLUC		
Edificabilitat	6743,95		6.743,95			
Edificabilitat bruta	0,52		0,52			
Densitat	35,47		36			
Sòl públic	7.003,33	54,00%	54,00%			
Espais lliures	1.492,00			1.296,91	1.348,79	
Equipaments	2.721,00			648,46	1.348,79	920,00

En relació al sistema d'espais lliures, el POUM no fixa reserves mínimes per la qual cosa apliquen els mínims establerts al TRLUC a l'art. 66.3.a, això és, 20 m² de sol per cada 100 m² de sostre edificable (1.348,79 m²), amb un mínim del 10% de la superfície del sector (1.296 m²), superfícies assolides per l'ordenació del PPU.

En relació al sistema d'equipaments públics, el POUM no fixa reserves mínimes per la qual cosa apliquen els mínims establerts al TRLUC a l'art. 66.3.b, això és, l'inferior entre 20 m² de sol per cada 100 m² de sostre edificable (1.348,79 m²) o 20 m² de sòl per cada habitatge (920,00 m²), amb un mínim del 5 % de la superfície del sector (648,46 m²), superfícies assolides per l'ordenació del PPU.



Imatge 98. Alternativa escollida. Font: Elaboració pròpia a partir de cartografia de l'ICGC.

7.2 Normativa del Pla

II. NORMES URBANÍSTIQUES

CAPÍTOL I. DISPOSICIONS GENERALS

Secció 1. Naturalesa, àmbit territorial i vigència

Art. 1. Naturalesa

Aquest Pla té la condició de pla parcial urbanístic i respecta en totes les seves determinacions el POUM d'Olot i el DL 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme.

Art. 2. Àmbit territorial

L'àmbit territorial d'aquest Pla Parcial urbanístic és l'assenyalat gràficament als plànols d'ordenació i es troba situat al nord-oest del nucli històric d'Olot, al nord del cementiri, sobre la vessant oest del Montsacopa. Limita, al nord amb els terrenys urbanitzats de carrer Comanegra i Canigó; per l'oest, amb l'avinguda del Morrot, al sud, amb la reserva d'equipament adjacent al cementiri i a l'est pel camí que planeja al peu del Montsacopa. La seva superfície és de 12.269,13 m².

Art. 3. Vigència

Aquest document entrarà en vigor a partir de la publicació de l'acord d'aprovació definitiva i la seva normativa, en el Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya, i la seva vigència serà indefinida, d'acord amb el que disposen els articles 94 i 106 del TRLUC.

Art. 4. Obligacions

Les disposicions contingudes en aquest Pla Parcial urbanístic obliguen al seu compliment per igual tant a l'Administració com als particulars.

Art. 5. Interpretació

La interpretació del present document es farà d'acord amb el seu contingut i subjecte als seus objectius i finalitats i d'acord amb els criteris d'interpretació establerts a l'art. 7 de les NU del POUM.

En tot cas, i per allò que no estigui expressament regulat en aquesta normativa, s'ajustarà al que disposa el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal d'Olot.

Art. 6. Modificacions

Les modificacions del present document hauran de respectar les determinacions per ordre de jerarquia urbanística.

No seran supòsits de modificació els ajustos d'alineació i rasants que no distorsionin l'estructura general del sector, ni modifiquin les superfícies de les illes en més d'un 5%. Tampoc ho seran les petites variacions ocasionades per a la millor adaptació sobre el terreny del projecte d'urbanització que no suposin modificacions en la superfície i per tant a l'edificabilitat, superior al 5%.

Art. 7. Determinacions

Les determinacions del present Pla Parcial urbanístic es despleguen en els següents documents:

- I. Memòria
- II. Informe ambiental
- III. Normes Urbanístiques
- IV. Pla d'etapes i avaluació econòmica
- V. Documentació gràfica
 - 1. Plànols d'informació
 - 2. Plànols d'ordenació
 - 3. Implantació indicativa
 - 4. Vialitat i serveis
 - 5. Antecedents i fotografies

CAPÍTOL II. RÈGIM URBANÍSTIC

Secció 1. Qualificació del sòl i desplegament del Pla

Art. 8. Règim del sòl

La classificació de l'àmbit del Pla Parcial urbanístic del sector el Morrot està definida pel POUM d'Olot com a sòl urbanitzable delimitat.

Art. 9. Qualificació

El Pla Parcial urbanístic del sector del Morrot qualifica el sòl en zones i sistemes.

S'entén per zones aquella part de terrenys dins la qual es poden exercir els drets relatius a l'edificació, d'acord amb els condicionants del Pla Parcial urbanístic.

S'entén per sistemes els terrenys que constitueixen l'estructura del sector, i que són de cessió obligatòria i gratuïta a l'Ajuntament d'Olot.

Art. 10. Execució del PPU

Per l'execució del Pla Parcial Urbanístic s'haurà de redactar i aprovar el projecte d'urbanització i el projecte de reparcel·lació.

Així mateix, perquè les parcel·les d'aprofitament privat assoleixin la condició de solar, s'hauran d'executar les obres definides en el projecte d'urbanització del sector.

Art. 11. Projecte d'urbanització

El projecte d'urbanització del sector s'ajustarà a l'establert a l'art 72 TRLUC i art. 11 i concordants de les NU del POUM i comprendrà la definició, almenys de les obres bàsiques d'urbanització corresponents al sòl qualificat de sistema viari i sistema d'espais lliures, d'acord amb els criteris continguts en els plànols (definició geomètrica, alineacions, rasants, seccions tipus..) i les condicions establertes en aquestes normes.

La materialitat dels acabats, el mobiliari, l'enllumenat i les espècies d'arbustiva i arbrat adoptaran criteris d'integració al context limítrof del volcà Monstsacopa

El camí del Montsacopa es plantejarà amb paviment de greda i el carrer principal en plataforma única. Les vores facilitaran la infiltració de l'aigua de pluja al subsol.

El projecte d'urbanització definirà el traçat i característiques de la via de connexió entre la via central i el camí de vora en la separació a límits de l'edificació definida pel sistema d'equipaments del sector.

Art. 12. Projectes d'Urbanització Complementaris

Els projectes d'urbanització complementaris que es redactin en desenvolupament del Pla Parcial urbanístic del sector, hauran d'ajustar-se al que disposa l'article 72 del TRLUC i i art. 11 i concordants de les NU del POUM.

El projecte d'urbanització complementari que es podrà redactar per definir els aspectes de la urbanització del sector no fixats pel projecte d'obres bàsiques, podrà incloure:

- l'enjardinament, arbrat i reg dels espais públics
- el mobiliari urbà
- la senyalització viària
- les propostes de l'estudi de trànsit fora de l'àmbit, a mode de recomanació

Secció 2. Sistema d'actuació i divisió polygonal

Art. 13. Sistema d'actuació

L'execució del Pla Parcial urbanístic del sector Morrot es farà pel sistema de reparcel·lació amb la modalitat de cooperació. D'acord amb l'establert a l'art. 47.2.a del POUM, l'Ajuntament d'Olot, com a administració actuant serà el receptor del 10% d'aprofitament urbanístic de cessió i del sòl qualificat de sistemes urbanístics.

Art. 14. Divisió polygonal

Es preveu el desenvolupament del Pla Parcial urbanístic en un únic polígon d'actuació urbanística, encara que sigui possible la seva execució per fases.

Art. 15. Procediment

El procediment a seguir per a l'execució del Pla Parcial urbanístic s'ajustarà al que disposa el Títol quart del TRLUC.

Secció 3. Determinacions del Pla Parcial urbanístic

Art. 16. Sistemes i zones

El Pla Parcial urbanístic del sector el Morrot, conté les següents qualificacions, que segueixen les establertes en el POUM d'Olot:

Sistemes:

- Sistema de comunicacions viàries (clau 2)
- Sistema d'espais lliures i zones verdes (clau 3)
- Sistema d'equipaments comunitaris (clau 4)
- Centres i instal·lacions tècnics d'energia, d'aigües, residus, telecomunicacions i d'altres. (clau 5)

Zones:

- Zona suburbana d'intensitat 2 (clau 11.2)

- Zona suburbana d'intensitat 2-3 (clau 11.2-3)
- Zona d'edificació aïllada d'intensitat 4 (clau 12.4)

Art. 17. Regulació detallada dels sistemes

El present Pla Parcial urbanístic manté els conceptes, determinacions i terminologia pels sistemes definits en el POUM d'Olot corresponents a:

- Sistema de comunicacions viàries (clau 2), concretament la xarxa viària urbana complementària.
- Sistema d'espais lliures i zones verdes (clau 3), concretament parcs locals, jardins i passeigs urbans.
- Sistema d'equipaments comunitaris (clau 4), amb les especificitats següents:
L'edificació es separarà 6 metres del límit oest de la parcel·la. L'espai entre l'edifici i aquest límit es mantindrà enjardinat i adequat amb un pas per vianants que connecti la plaça del sector amb el camí del Montsacopa.
- Centres i instal·lacions tècnics d'energia, d'aigües, residus, telecomunicacions i d'altres (clau 5), concretament instal·lacions d'electricitat.

Art. 18. Regulació detallada de les zones

El present Pla Parcial urbanístic manté els conceptes, determinacions i terminologia general de les zones definides en el POUM d'Olot, corresponents a les zones suburbana d'intensitat 2 (11.2) i zona d'edificació aïllada d'intensitat 4 (clau 12.4) i crea una nova subzona en base a les suburbanes d'intensitat 2 i 3 que flexibilitza alguns dels paràmetres.

Art. 19. Determinacions particulars per a la zona suburbana d'intensitat 2 (clau 11.2)

Li son d'aplicació les determinacions corresponents dels arts 285 a 289 de les NU del POUM amb les especificitats establertes al capítol 3r de les normes urbanístiques del PPU i a aquest article.

1. Condicions formals i ambientals

Per a la parcel·la edificable caldrà presentar un projecte complert d'ordenació global on es defineixi l'edifici, les tanques, els murs i els espais exteriors. El projecte d'ordenació inclourà el tractament dels espais no edificats de la parcel·la d'acord amb les determinacions fixades en el capítol 3r i amb els criteris i recomanacions concordants de l'informe mediambiental d'aquest Pla parcial.

Art. 20. Determinacions particulars per a la zona suburbana d'intensitat 2-3 (clau 11.2-3)

Li son d'aplicació les determinacions corresponents dels arts 285 a 289 de les NU del POUM amb les especificitats establertes al capítol 3r de les normes urbanístiques del PPU i a aquest article.

1. Tipus d'ordenació.

Alineació a vial segons es determina en els plànols d'ordenació

2. Condicions d'edificació.

Les façanes s'alinearan necessàriament a l'alineació de vial i alineació a l'espai públic o comunitari privat lateral en les alineacions definides amb línia contínua en el plànol de paràmetres d'ordenació.

Les alineacions definides amb línia discontinua són màximes.

L'amplada de l'edificació entre dues façanes laterals no superarà els 12 metres.

Per assegurar que de la regulació proposada no en resultarà un sostre superior que el màxim admès pel

POUM, s'estableix una edificabilitat màxima per parcel·la de:

Parcel·la A	1.622,71 m2 st	13 habitatges màxim
Parcel·la B	1.569,25 m2 st	12 habitatges màxim
Parcel·la C	1.488,81 m2 st	12 habitatges màxim

3. Alçades i nombre màxim de plantes.
L'alçada i nombre de plantes es mesurarà d'acord amb l'establert a l'art. 149 del POUM. El nombre de plantes i alçada reguladora màxima sobre rasant vindrà definida per la rasant del carrer amb B+1 i ARM 7,50 m, pel carrer prolongació del carrer Comanegra i B+2 i ARM 9,50 m per l'avinguda del Morrot. Les alçades i nombre de plantes de les edificacions amb referència a cada carrer es mantindran en una fondària que queda regulada en el plànol paràmetres d'ordenació secció.

L'espai privat lliure d'edificació s'afeixarà de manera que l'alçada entre plataformes no sigui superior a una planta. Les plataformes tindran una amplada regulada en el plànol paràmetres d'ordenació secció.

4. Condicions de parcel·la
El PPU defineix les parcel·les resultants que tindran la consideració d'indivisibles.

5. Cossos volats.
S'admeten els cossos volats tal com estan regulats en l'art. 289.4 de les NU del POUM. També s'admeten els cossos volats en les façanes orientades a sud sobre espai privat lliure d'edificació sobre rasant. Per la regulació dels vols a les façanes sud s'aplicarà el mateix article assimilant l'amplada del carrer a la distància mínima entre edificacions.

6. Ocupació del subsol.
L'ocupació màxima en soterrani està delimitada al plànol de paràmetres d'ordenació.

7. Condicions formals i ambientals
Pel conjunt de les tres parcel·les edificables caldrà presentar un projecte unitari complet d'ordenació global on es defineixin els edificis amb disseny unitari, les àrees comunitàries i les instal·lacions privades al servei del conjunt. El projecte d'ordenació inclourà el tractament dels espais no edificats de la parcel·la d'acord amb les determinacions fixades en el capítol 3r i amb els criteris i recomanacions concordants de l'informe mediambiental d'aquest Pla parcial.

Art. 21. Determinacions particulars per a la zona d'edificació aïllada d'intensitat 4 (clau 12.4)
Li son d'aplicació les determinacions corresponents dels arts 291 a 295 de les NU del POUM amb les especificitats establertes al capítol 3r de les normes urbanístiques del PPU i a aquest article.

1. Condicions formals i ambientals
Per a la parcel·la edificable caldrà presentar un projecte complet d'ordenació global on es defineixi l'edifici, les tanques, els murs i els espais exteriors. El projecte d'ordenació inclourà el tractament dels espais no edificats de la parcel·la d'acord amb les determinacions fixades en el capítol 3r i amb els criteris i recomanacions concordants de l'informe mediambiental d'aquest Pla parcial.

CAPÍTOL III. PROTECCIÓ AMBIENTAL

Art. 22. Generalitats

Aquest capítol de la normativa es veu justificat per l'Informe ambiental del pla parcial. Els continguts, criteris i objectius d'aquest informe són la base del present capítol. Per tant l'informe serveix per la interpretació i aclariment dels conceptes que es regulen seguidament.

Secció 1. Tractament d'aigües residuals

Art. 23. Xarxes de clavegueram i d'aigües pluvials.

El sistema de clavegueram és separatiu. Els edificis separaran dos circuits d'evacuació.

Per tal d'assegurar la laminació dels episodis de pluges torrencials en el 80% de l'aigua i limitar el consum d'aigua de xarxa, es recomana que els edificis disposin d'una xarxa de recollida independent per a les aigües de pluja de cobertes i espais exteriors i d'un dipòsit estanc per a l'emmagatzematge, dins la parcel·la amb una capacitat mínima de 0,10 m³/m² de superfície de coberta. Aquestes aigües s'hauran de reutilitzar en el propi edifici, sigui per substituir l'aigua potable dels inodors i/o per regar els espais verds privats.

El sistema d'aigües negres es connecta a la xarxa general.

A les obres on hi hagi moviments de terres, la constructora haurà de prendre mesures per a evitar les fugues massives de terres cap a les xarxes de clavegueram o el medi receptor, instal·lant barreres de fins (silt fences), evitant que entrin a la parcel·la aigües d'escorrentia superficial de fora mitjançant una cuneta perimetral i instal·lant una bassa de decantació al punt més baix de la parcel·la per tal de decantar les aigües d'escorrentia superficial originades a la parcel·la.

En el cas de que l'activitat prevista requereixi projecte d'activitats, aquest fixarà les condicions de pretractament de les aigües residuals, prèvies al seu abocament a la xarxa.

Secció 2. Protecció del paisatge

Art. 24. Moviment de terres, sòls i paviments.

En els moviments de terres s'acopiarà la capa edàfica per estendre-la posteriorment al nivell superior del terreny acabat.

La greda procedent de l'excavació de soterranis, públics o privats, en cas que no s'acopi per a la seva reutilització dins l'obra, es transportarà fins al solar on designi l'Ajuntament i es cedirà al consistori per a la reposició de paviments en espais públics.

Els espais urbanitzats amb paviments impermeables es limitaran en el possible als vials, quedant els espais lliures públics així com els espais lliures de parcel·la, lliures de paviments impermeables en el dos terços de la seva superfície.

Art. 25. Vegetació existent i plantació.

Quan en una parcel·la edificable hi existeixin espècies arbòries importants, així com bancals de pedra seca o altres elements d'interès se'n prioritzarà la seva preservació i integració dins els projecte.

En qualsevol cas la vegetació tindrà el paper de condicionador microclimàtic, a més de l'estètic, i per

aquest motiu s'haurà de tenir en compte en el moment del disseny els diferents aspectes:

la funció de la vegetació com a element de protecció sonora.

la funció de la vegetació com a protecció solar: les zones d'arbrat de fulla caduca lineals i també pels espais protegits amb pèrgoles que sostenen vegetació enfiladissa.

la funció de la vegetació com a protecció de les façanes dels edificis respecte a la radiació solar estival, molt especialment de les façanes amb una orientació cap a llevant o cap a ponent per tal d'evitar el sobreescalfament de paraments i la penetració de la radiació solar a través de les finestres.

la funció de la vegetació com a protecció d'elements constructius: fomentar les teulades verdes.

el drenatge: a les zones amb vegetació o properes a elles s'han de preveure paviments drenants, porosos, o amb pendent cap a zones d'infiltració de l'aigua pluvial.

Secció 3. Riscos Ambientals

Art. 26. Incendis.

Franja de protecció per riscos. S'ha evitar l'ús d'espècies piròfites en les revegetacions properes a zones edificades deixant una franja de vegetació lliure d'arbustiva, amb la massa forestal aclarida (densitat d'arbres adults inferior a 150 peus/ha, amb una distribució homogènia sobre el terreny), les branques baixes expurgades (un terç de la seva alçada amb un màxim de 5 metres) i neta de vegetació seca i morta.

Secció 4. Atmosfera

Art. 27 Contaminació lumínica.

D'acord amb l'establert a la Llei 6/2001 d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn, es preveu pel sector un nivell d'il·luminació general baix i mitjà a l'avinguda del Morrot. Les lluminàries s'adeqüen als criteris de la citada llei, d'eficiència energètica sens minva de la seguretat, per evitar la intrusió lumínica en l'entorn domèstic i prevenir i corregir els efectes de la contaminació lumínica en la visió del cel nocturn.

Secció 5. Disseny arquitectònic dels edificis

Art. 28. Unitat de projecte

Els tres edificis a l'avinguda del Morrot seran objecte d'un projecte unitari que també inclourà la definició integrada dels espais exteriors privats i les tanques. Els espais comunitaris d'aquests tres edificis mantindran les visuals cap al volcà i no tindran cap portal de tancament.

La tanca dels habitatges situats entre el carrer intermig i el volcà Montsacopa serà unitària, tot i que es construeixi per trams, segons les indicacions de l'apartat corresponent.

Art. 29. Ventilació creuada

Tots els habitatges disposaran de ventilació creuada a dues façanes diferents, disposades a un angle inferior a 90 graus. En cas d'habitatges que no donin a dues façanes, caldrà garantir aquesta ventilació amb patis, sistemes d'accessos oberts o, en cas extrem, amb ventilació forçada. Els patis hauran de disposar d'una boca d'admissió i sortida d'aire permanent per garantir un bon tiratge i amb les dimensions que estableix el POUM

Art. 30. Caixes d'escala

Les caixes d'escala en edificis plurifamiliars podran estar situades a tocar la façana o a l'interior dels edificis sempre que es garanteixi l'entrada de llum natural. Si estan situades a l'interior alliberaran un ull d'escala on es pugui inscriure un cercle de diàmetre 1'00m com a mínim i disposaran d'un lluernari a la part superior. Permetran la ventilació en vertical en tots els casos, mitjançant l'obertura de portes o reixes de fàcil accionament. Les escales es disposaran de manera que se'n fomenti la seva utilització per davant de l'ascensor.

Art. 31. Protecció solar

Totes les obertures a est, sud i oest disposaran de sistemes de protecció solar graduables, integrats en el mateix edifici: persianes projectables, persianes de lames graduables, persianes alacantines, porticons de lames, voladissos, tendals, etc. S'estudiarà a més, la possibilitat d'instal·lar tancaments envidrats practicables que permetin acumular l'escalfor del sol a l'hivern.

La disposició o existència d'arbrat de fulla caducifòlia que generi una ombra superior al 80% de la radiació incident de forma que protegeixi les façanes esmentades de la radiació a l'estiu, es considerarà protecció adequada si es complementa amb algun altre element de control per part de l'usuari.

Art. 32. Peces exteriors

Es prioritzarà que tots els habitatges disposin d'una peça exterior en forma de lògia, balcó, terrassa, galeria o formes combinades, amb una volada màxima segons estableix el POUM. Com a mínim el 80% dels habitatges d'un bloc i tots els habitatges aïllats o adossats disposaran d'un espai exterior d'aquestes característiques on es pugui inscriure un rectangle de 1,60m x 2,50m. Aquestes peces estaran situades a l'exterior de l'envolupant tèrmica de l'edifici i disposaran dels elements necessaris per regular el clima de l'habitatge de forma passiva.

Art. 33. Cobertes i instal·lacions

Les cobertes seran planes. Les cobertes invertides, s'acabaran amb greda crivada del mateix emplaçament o seran vegetades.

El disseny de coberta preveurà obligatòriament un espai on els captadors solars i altres instal·lacions energètiques puguin ser integrats adequadament. Els murets perimetrals tindran la mateixa alçada que el punt més alt de les plaques solars. Aquestes seran amb marc i vidre negre i disposades seguint formes geomètriques pures. La seva distribució apareixerà grafiada als plànols del projecte, en planta i secció.

Es permet que els badalots sobresurtin una planta més de l'alçada reguladora de l'edifici, sempre que estiguin integrats en la composició volumètrica de l'edifici. Poden disposar-se, si cal, tangents a qualsevol vora, sempre que no representin un perjudici per a edificis veïns. El seu ús es limitarà a l'arribada de l'escala a coberta, maquinària d'ascensor i xemeneies.

Les terrasses comunitàries d'edificis d'habitatges disposaran d'un accés còmode, com a mínim amb la mateixa caixa d'escala de l'edifici i a ser possible l'ascensor. Incorporaran un punt d'aigua i desaigüe, preses elèctriques i un espai de pèrgola, sempre que sigui de forma integrada a l'arquitectura de l'edifici.

En edificis d'obra es preveurà una terrassa a la coberta dimensionada per a la ubicació i manteniment de tots els aparells de climatització, refrigeració i calefacció dels habitatges i locals inferiors. Serà accessible

des de l'escala de l'edifici i estarà connectat amb cada departament per un pou d'instal·lacions. No serà visible des del carrer i quedaran integrats en el volum predominant, respectant els criteris compositius i estètics de l'edifici i del seu entorn més immediat.

Art. 34. Sala de brossa

La sala de brossa que eventualment prescrigui el CTE s'ubicarà en un local comunitari, essent prohibit qualsevol tipus de reclau que deixi els contenidors a nivell de vorera o a l'entrada dels garatges.

Art. 35. Murs de contenció

En cas de desnivells topogràfics o carrers en pendent es podran construir murs de contenció per anivellar les parcel·les. Els acabats dels murs de contenció únicament podran ser pedra tosca sense rejuntar. No estan permesos els murs d'escollera. El disseny incorporarà els remats i les baranes necessàries per protegir el desnivell. Els murs de contenció a l'interior de la parcel·la o en contacte amb sòl no urbanitzable s'atendran a les mateixes condicions. Serà objecte d'un projecte detallat.

Art. 36. Tanques

Les tanques de separació de parcel·les i jardins amb l'espai públic i entre finques s'unificaran per a cada conjunt arquitectònic de forma que la construcció de la tanca guardarà relació amb l'edificació, en base als materials o colors emprats. Per això, s'incorporan al projecte d'edificació subjecte a llicència.

Les tanques i murs de contenció a carrer, espai lliure públic o equipament comunitari tindran una alçada màxima de 60 cm en la part massissa i fins a una alçada total de 1,80 podran esser tancats amb arbustives. L'alçada massissa es podrà superar per criteris compositius de projecte.

En les parcel·les situades al costat muntanya respecte del carrer, espai lliure públic o equipament, que en el límit de l'alineació caldrà construir un mur massís fins l'alçada de 1,60 metres, mesurat a eix de parcel·la. Per sobre s'admetrà tancats amb arbustives.

El parament exterior de la part massissa de les tanques i murs a espai públic serà de mur de basalt, de cara irregular. Les parts superiors únicament podran ser conformades amb planta viva, o bé arbustiva podable, o bé heura, sempre a la vista des del carrer. Els elements d'ocultació només estan permesos per la banda interior de la tanca vegetal i també seran de materials naturals. En cap cas estan permesos els materials plàstics.

Es podran instal·lar reixes de malla o tanques de protecció d'acer de brèndoles verticals, fins a una alçada de 1,80m i amb un pas d'aire i vista mínim del 90%. Està expressament prohibida qualsevol altra solució.

Art. 37. Acabats

Les façanes s'adequaran a les condicions de context de l'entorn on es troben situats. En el moment de sol·licitar la llicència d'obra, caldrà presentar alçats a escala mínima 1/50, on es representin amb la mateixa precisió la façana objecte de la llicència i les façanes contigües. S'indicaran aquí tots els materials, acabats i colors de la façana: paraments, sòcol, fusteria, sistemes de protecció solar, ràfecs i barbacanes, coberta, badalots, portes d'accés, tancament de locals comercials, baixants i canals, etc. Es presentaran tants plànols com façanes tingui l'edifici.

Per tal d'integrar la construcció a l'emplaçament i dotar-la d'unitat de conjunt caldrà considerar:

Els acabats de les façanes seran únicament d'algun dels següents materials, fruit de l'aprofitament dels materials d'excavació:

- Paredat de pedra volcànica negra, disposat com a mur de pedra seca de revestiment de 30cm, mur de formigó ciclopi acabat rentat, mur de formigó amb àrid de granulometria superior a 50mm acabat rentat o gabions amb pedra tosca.
- Arrebossats olotins de calç aèria amb greda, amb proporció 1 a 3. Aquesta greda aporta a la calç cert grau de "puzzolanitat" que fa els arrebossats més resistents. La seva mida i cromatisme va dels 2 als 60 mm, tot i que en arrebossats no és bo passar-se dels 3 mm. Les tonalitats de la greda seran les fosques del Montsacopa.
- En el cas de façanes tipus Sate, i de forma excepcional quan l'arrebossat olotí no permeti obtenir garantia del producte, s'admet un acabat de calç, llis, de color blanc trencat amb negre i roig, però evitant el groc.

En cap cas es permeten revestiments amb cantoneres vistes de materials plàstics o metàl·lics

Les canals i els baixants podran ser de qualsevol tipus, excepte tubs motllurats d'alumini i tubs de materials plàstics.

Les tanques i murs de contenció es projectaran de forma unitària amb l'edificació i seran de paredat de pedra volcànica negra, disposat com a mur de pedra seca de revestiment de 30cm.

La fusteria, preferentment de fusta, serà amb un acabat de fusta tractada amb oli, o de qualsevol material amb acabat pintat mate dels colors 21 al 28 del Pla del Color del Nucli Històric d'Olot de 2009

Les baranes seran amb brèndoles o passamans d'acer, garantint un pas d'aire mínim del 90% de la seva superfície. S'acabaran en acer galvanitzat o pintades color mate blanc o del color número 29 del Pla del Color del Nucli Històric d'Olot de 2009

Els paviments dels espais exteriors privats o comunitàries seran amb formigó amb àrid de basalt rentat a l'àcid o amb lloses de basalt. S'admetran també els paviments de tova o maó manual de color gris fosc.

Així mateix caldrà donar compliment ambiental als següents aspectes:

- la utilització de pintures naturals o acríliques de base aquosa i de vernissos naturals amb etiquetatge ecològic
- la utilització de fustes d'origen certificat en revestiments de murs i paviments i xapats de portes
- la utilització d'àrids reciclats per a tots els usos no estructurals: subbases de paviments, drenatges, capes filtrants, etc.

Disposició Addicional

Per tot el que no estigui especificat en les normes particulars, s'entén que resulta d'aplicació el que disposa el POUM d'Olot.

8 DETERMINACIÓ DELS PROBABLES EFECTES SIGNIFICATIUS SOBRE EL MEDI AMBIENT DE L'ALTERNATIVA SELECCIONADA

8.1 Introducció

Una vegada conegudes les característiques de l'entorn en què es desenvolupa l'actuació, és necessari descriure el conjunt d'impactes que podrien produir-se sobre el mateix pel desenvolupament del pla, i avaluar la magnitud dels efectes produïts, com a pas previ per la posterior definició de les mesures protectores i/o correctores necessàries.

8.2 Efectes ambientals previsibles

El Pla parcial urbanístic PP03 "El Morrot", té per objecte l'ordenació detallada i completa dels terrenys inclosos en el seu àmbit territorial i el seu desenvolupament, d'acord amb les previsions del POUM d'Olot.

La voluntat municipal és completar l'ordenació residencial del barri del Morrot vers el centre de la ciutat, de forma que es resolgui correctament l'encontre entre les àrees residencials i els espais lliures públics i privats del Montsacopa, dins del PNZVG. D'altra part, la urbanització d'aquest sector suposa la preparació de sòl en condicions per l'establiment d'una oferta residencial necessària pel municipi.

Així mateix, el desenvolupament d'aquest sector suposarà el reequipament d'aquest entorn, amb l'obtenció d'espais lliures i equipaments públics, al servei del sector, del barri, i de la ciutat.

En relació als efectes ambiental previsibles, el present pla per la seva naturalesa no té determinats efectes ambientals concrets, degut a que proposa l'ordenació del sector PP03 "El Morrot" per tal de desenvolupar les prescripcions del Pla d'ordenació Urbanística (POUM) d'Olot, no d'actuacions o projectes concrets, fent difícil anticipar la tipologia d'usos o activitats o usos que es poden sol·licitar i presumiblement implantar.

Per tant, caldrà valorar cada proposta de forma individual segons la legislació urbanística i ambiental vigent.

De forma genèrica qualsevol implementació d'una instal·lació o infraestructura en l'àmbit del sector comportarà efectes ambiental en major o menor grau (en funció de la tipologia de la instal·lació o infraestructura), en els següents vectors.

A partir de la sensibilitat ambiental de l'àmbit d'estudi, respecte els objectius i criteris ambientals i els aspectes ambientals més rellevants, **l'alternativa més favorable és l'alternativa 1.**

Tot seguit s'avaluen pels diferents factors del medi considerats, els principals impactes de l'alternativa escollida.

Factors del medi	Alternativa 1
Patrimoni geològic	
Pendent	
Vegetació	
Hidrografia	
Fauna (Pla de conservació de la Llúdriga)	
Aqüífers protegits	
Zones humides	
Capacitat acústica	
Contaminació lumínica	
ENPE / PEIN / Xarxa Natura 2000	
HIC	
Àrees d'interès faunístic i florístic	
Àrees d'interès florístic	
Forest públics	
Àrees prioritàries de reproducció, alimentació, dispersió i concentració local de les espècies d'aus amenaçades	
Zones de protecció per a l'avifauna amb la finalitat de reduir els riscos d'electrocució i de col·lisió amb línies elèctriques d'alta tensió	
Connectivitat	
Paisatge	
Patrimoni cultural	
Vies de comunicació	
Senders de gran recorregut (GR)	
Risc sísmic	
Risc d'enfondraments i subsidències	
Risc d'esllavissaments i desprendiments	
Risc d'incendi forestal	
Risc d'inundació	
Període de retorn	
Risc tecnològic per transport de mercaderies perilloses	
Planejament territorial supramunicipal	
Planejament municipal	

Taula 9. Valoració de l'efecte de l'alternativa escollida.

Imp. compatible	Imp. moderat	Imp. sever	Imp. crític
-----------------	--------------	------------	-------------

9 EFECTES PREVISIBLES SOBRE ELS PLANS SECTORIALS I TERRITORIALS CONCURRENTS

9.1 Plans territorials

El planejament territorial de rang superior a tenir en compte és:

- . Pla territorial general de Catalunya.
- . Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines.

PLA TERRITORIAL GENERAL DE CATALUNYA

El Pla defineix uns àmbits d'aplicació i de planificació dels plans territorials parcials, que, d'acord amb la Llei 23/1985, podrà agrupar unitats comarcals i en cap cas dividir-les, els quals desenvolupen i concreten la planificació integral d'una part del territori de Catalunya. Els defineix segons criteris de funcionalitat del territori que no s'han de confondre amb els àmbits administratius que establirà la divisió territorial de Catalunya, en la definició dels quals intervindran, possiblement, altres criteris, que són els de funcionalitat.

El Pla Territorial General de Catalunya planteja el desenvolupament i l'aplicació del model territorial global per a cada un dels àmbits funcionals territorials (AFT). El municipi d'Olot s'emmarca en l'AFT de les Comarques Gironines. És una àrea molt equilibrada, ja que té el sistema urbà central de Girona-Cassà contrapesat per uns sistemes urbans mitjans de forta rellevància territorial, com és el cas de Figueres o Olot i, en menor grau, els de Banyoles i del litoral.

L'àmbit del sector es situa en el Sistema de reequilibri territorial '5b. Nivell 2'.

Per als municipis emmarcats en sistema de reequilibri territorial estableix la necessitat de potenciar aquests sistemes com a sistemes amb nuclis d'aglomeració per a la prestació de serveis, que es localitzen en territoris complexos.

Cal aplicar tots els criteris de protecció del medi plantejats al Pla.

El PTGC estableix entre els seus objectius clau:

'preservar el paisatge com un valor social i un actiu econòmic del territori'

Determina que els plans que el desenvolupin

'han d'identificar les unitats de paisatge i l'articulació en l'estructura territorial, així com les dinàmiques naturals, socials i econòmiques que els fonamenten' i "establir condicions directes i indirectes per a l'evolució dels paisatges i assenyalar estratègies per al manteniment o restauració d'aquells d'especial interès'.

El present pla és compatible amb les determinacions del Pla Territorial General de Catalunya.

PLA TERRITORIAL PARCIAL DE LES COMARQUES GIRONINES

El territori en estudi s'emmarca dins de l'àmbit del Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines (aprobat definitivament en data 14 de setembre de 2010, D.O.G.C. núm. 5.735 de 15 d'octubre de 2010) el qual estableix una sèrie de directrius i determinacions sobre el sòl del terme municipal que han de ser respectades pel planejament urbanístic municipal.

Concretament, **l'àmbit del sector PP03 "El Morrot" es situa en nuclis històrics i les seves extensions.**

L'article 3.18 – Activitat econòmica en nuclis històrics i les seves extensions, cita:

1. L'ordenació urbanística ha de promoure la proximitat d'activitats econòmiques i habitatge en els nuclis històrics i les seves extensions sempre que pels tipus d'activitats i la tipologia d'edificació puguin mantenir un grau acceptable de compatibilitat.

2. En el cas que el nucli o àrea urbana necessiti una àrea específica d'activitats poc compatibles funcionalment o tipològicament amb els teixits d'habitatge, pot crear-la en l'àmbit del seu sòl urbà o de les extensions que d'acord amb l'estratègia establerta pel Pla puguin portar-se a terme.

Aquestes àrees d'activitat econòmica han de fomentar l'autocontenció de la mobilitat laboral tot tractant d'equilibrar els llocs de treball i població ocupada resident en el municipi. Així mateix, aquestes àrees s'han de disposar en continuïtat o articulades físicament amb les trames urbanes existents o previstes pel planejament i s'ha de tractar acuradament la seva imatge arquitectònica, en especial la transició tipològica amb els teixits existents. Donat el cas que la implantació de l'àrea d'activitat hagi de comportar un canvi important en la imatge exterior del nucli o àrea urbana cal sotmetre-la a les condicions d'integració paisatgística que assenyala l'article 6.4.

3. Quan l'àrea d'activitat econòmica, tant si es tracta de sòl classificat pel planejament vigent o de noves propostes d'actuació, tingui, per la seva dimensió o pel caràcter de la iniciativa, un abast supramunicipal, el criteri d'equilibri entre llocs de treball i població s'ha de considerar en l'àmbit funcional del mercat de treball que correspongui a l'àrea.

4. Les iniciatives de noves àrees d'activitat econòmica han de preveure i garantir en el seu planejament els accessos des de la xarxa viària i la dotació dels subministraments energètics que siguin necessaris en funció de les dimensions de l'àrea i de les activitats previstes. Així mateix, s'han de preveure en el planejament de l'actuació les reserves d'espai per a la ubicació de les sub-estacions de transformació necessàries.

El present pla és compatible amb les determinacions del Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines.

9.2 Plans sectorials

Els Plans Sectorials, tal i com especifica l'article 17 de la Llei 23/1983, de política territorial, són aquells que tenen una incidència territorial. Els elaboren els Departaments de la Generalitat i es formulen quan el Consell Executiu ho determini.

A Catalunya hi ha els següents Plans Sectorials aprovats:

Plans de mobilitat

- Pla de ports de Catalunya. Horitzó 2030.
- Pla específic de mobilitat del Vallès.
- Estratègia catalana de la bicicleta 2025.
- Pla de ferms sostenibles 2017-2021.
- Pla director d'infraestructures del transport públic col·lectiu de la regió metropolitana de Barcelona 2011-2020.
- Pla d'inversions de Ports de la Generalitat 2014-2017.
- Pla director de mobilitat de Tarragona.
- Pacte per la mobilitat sostenible del Maresme.
- Pla director de Mobilitat de Terres de l'Ebre 2021-2027.
- Pla d'acció de mobilitat escolar de Catalunya 2020-2021.
- Pla director de mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona.
- Pla d'Infraestructures del transport de Catalunya 2006-2026.
- Pla d'aeroports, aeròdroms i heliports de Catalunya 2009-2015.
- Pla director de mobilitat de Girona.

Plans territorials sectorials de mobilitat

- Pla d'aeroports, aeròdroms i heliports de Catalunya.
- Pla de transport de viatgers de Catalunya.
- Pla d'infraestructures del transport (2006-2026).

El present pla no afecta cap pla sectorials dels citats.

10 MESURES PREVENTIVES I CORRECTORES PER PREVENIR I REDUIR EN LA MESURA DEL POSSIBLE, CORREGIR QUALSEVOL EFECTE NEGATIU RELLEVANT EN EL MEDI AMBIENT DE L'APLICACIÓ DEL PLA, PRESENT EN CONSIDERACIÓ EL CANVI CLIMÀTIC

10.1 Introducció

El clima mundial ha evolucionat sempre de manera natural, però proves convinents obtingudes arreu del món revelen que en l'actualitat hi ha en marxa un nou tipus de canvi climàtic, que posa en perill la composició, la capacitat de recuperació i la productivitat dels ecosistemes naturals i el desenvolupament econòmic i social, la salut i benestar de la humanitat.

Ja cap als anys 70, en el món científic va sorgir la hipòtesi que l'activitat humana podria contribuir a la generació de gasos amb efecte d'hivernacle i, per tant, influir en els canvis climatològics. El GIECC (Grup Intergovernamental d'Experts sobre el Canvi Climàtic) en el seu IV Informe (any 2007) determina que "l'escalfament del sistema climàtic és inequívoc", basant-se en les observacions dels increments de les temperatures mitjanes atmosfèriques i oceàniques globals, la fusió generalitzada de la neu i del gel, i l'augment del nivell mitjà del mar a tot el planeta. Així mateix, el GIECC estableix, en un 90% de certesa, que l'escalfament del sistema climàtic és atribuïble a l'activitat humana. Aquest darrer informe va ser definitivament adoptat per les Nacions Unides a la Convenció del Canvi Climàtic que va tenir lloc a Bali el desembre de 2007.

El marc del problema del canvi climàtic és global, però en canvi, els impactes i les eventuais accions d'adaptació són diferents per a cada país i cada territori. La principal iniciativa per fer front al repte del canvi climàtic en els ens locals, és el Pacte d'Alcaldes, constituït formalment per la Comissió Europea el 29 de gener del 2008, per tal d'aconseguir objectius de reducció ambiciosos de cara al 2020. El Pacte consisteix en un compromís oficial de les ciutats adherides de superar els objectius establerts per la Unió Europea al 2020, reduint les emissions de CO₂ als territoris respectius en almenys un 20% mitjançant l'aplicació d'un Pla d'Acció per l'Energia Sostenible (PAES).

El municipi d'Olot va adherir-se al pacte d'Alcaldes i Alcaldesses l'any 2012 i va redactar el seu Pla d'Acció per l'Energia Sostenible (PAES) l'any 2016.

El setembre de 2016 la Oficina Catalana del canvi climàtic del Departament de Territori i Sostenibilitat va elaborar el primer estudi que avalua el grau de vulnerabilitat dels municipis catalans al canvi climàtic. Aquest estudi relaciona els riscos associats (canvis en els cultius, increment de les necessitats de reg, major risc d'incendi forestal) a diversos impactes climàtics (increment de la temperatura, sequera) en 11 àmbits que podrien veure's afectats. En concret, l'estudi posa a punt una nova metodologia que permet avaluar la vulnerabilitat del territori davant l'augment de la temperatura en àmbits com l'agricultura i ramaderia, la biodiversitat, la gestió de l'aigua, la gestió forestal, la indústria, els serveis i comerç, la mobilitat i infraestructures, la salut, l'energia, el turisme i l'urbanisme.

D'acord a l'estudi de l'Oficina Catalana del canvi climàtic no es considera que el desenvolupament del present pla i les activitats que se'n derivin, tinguin afectació directa a l'increment del canvi climàtic. Així mateix els riscos naturals i les seves variacions, degut al canvi climàtic, poden tenir incidència directa a l'àmbit del pla, sobretot per l'increment de temperatures i variació del règim pluviomètric, amb episodis climàtics més extrems.

10.2 Mesures preventives i correctores

Pel que fa a les mesures preventives i correctores i com s'ha esmentat, el present pla proposa l'ordenació del sector PP03 "El Morrot" per tal de desenvolupar les prescripcions del Pla d'ordenació Urbanística (POUM) d'Olot, no d'actuacions o projectes concrets.

10.2.1 Medi físic

Sòls i geomorfologia

MESURES EN FASE D'OBRES

- Per l'accés a les obres s'aprofitarà els vials i camins existents.
- Les ocupacions temporals es realitzaran sense fer excavacions ni terraplenats. S'utilitzarà la cota del terreny existent.
- Es minimitzarà l'alteració geomorfològica del terreny.
- No es sobrepassaran els límits establerts dins l'àmbit afectat per tal de portar a terme les diferents accions per l'execució de les obres, aconseguint així no ocupar més sòl del necessari. Es senyalitzarà el perímetre de les obres i activitats auxiliars per minimitzar l'ocupació del sòl.
- Els residus es gestionaran de tal manera que no contaminin la gea.
- No es permetrà cap abocament directe al sòl. En cas de vessament involuntari o accidental, es procedirà a la restitució de la capa edàfica afectada, la seva caracterització i posterior tractament de descontaminació.
- Es definiran les àrees de manteniment de la maquinària dotant-les totes elles dels sistemes de prevenció i recollida de residus.
- S'impermeabilitzaran i/o es prepararan les àrees d'ubicació de les activitats auxiliars on es realitzin operacions de risc de contaminació de sòls (canvis d'olis, manteniments generals de la maquinària, entre d'altres), localitzant i condicionant punts de neteja on efectuar aquestes operacions.

MESURES DE DISSENY DE LA URBANITZACIÓ

- En els moviments de terres s'abassegarà la capa edàfica per estendre-la posteriorment al nivell superior del terreny acabat.
- La greda procedent de l'excavació de soterranis, públics o privats, en cas que no s'acopi per a la seva reutilització dins l'obra, es transportarà fins al solar on designi l'Ajuntament i es cedirà al consistori per a la reposició de paviments en espais públics.
- Els espais urbanitzats amb paviments impermeables es limitaran en el possible als vials, quedant els espais lliures públics així com els espais lliures de parcel·la, lliures de paviments impermeables en el dos terços de la seva superfície.

Atmosfera

MESURES EN FASE D'OBRES

- Utilitzar compressors, perforadores i demás equipament de baix nivell sònic.
- Revisar i controlar periòdicament l'efectivitat dels silenciadors dels motors.
- Ajustar l'emissió sonora de la maquinària al establert en el Reial Decret 212/2002.
- Es tindrà en compte el Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, pel que es modifica el Reial Decret 212/2002, de 22 de febrer, pel que es regulen les emissions sonores en l'entorn degudes a determinades màquines d'ús al aire lliure.
- Sempre que sigui possible no es portaran a terme treballs en horari nocturn, limitant els horaris de treball de les obres, de 8 a 20 hores.
- S'exigirà un correcte manteniment de la maquinària, i especialment dels sistemes d'insonorització, a més de tenir especial cura en no realitzar sorolls innecessaris.
- Es limitarà la velocitat de circulació de la maquinària i vehicles relacionats amb l'obra a 10 km/h.
- Per evitar la dispersió de la pols cal el recobriment amb lones de les caixes dels camions que transportin materials i terres que puguin generar pols durant tota la fase d'obra, especialment si han de fer desplaçaments per terrenys difícils o desplaçament de llarga durada, o bé desplaçaments fora de la pròpia zona de l'obra o propers a habitatges o a nuclis de població.
- Els vehicles utilitzats per a la realització de les obres hauran d'estar al corrent de les revisions periòdiques que s'han de realitzar, i disposaran dels corresponents sistemes de filtrat de fums.

MESURES DE DISSENY DE LA URBANITZACIÓ

- Quant a l'ambient acústic, i de cares a les noves construccions, es tindran en compte les mesures contingudes en l'article 9.7 de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica.
- S'haurà de complir la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'Ordenació Ambiental d'Enllumenat, per a la protecció del medi nocturn. Si es produís enlluernament en la via, el promotor haurà d'executar les mesures adients per a solucionar-ho, dintre dels costos d'urbanització.
- Compliment del Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica i se n'adapten els seus annexos.

Hidrologia superficial i subterrània

MESURES EN FASE D'OBRES

- Es definiran les àrees destinades a parc de maquinària, etc. les quals estaran dotades dels sistemes de recollida d'aigües, tancs per la recollida d'olis i combustibles, etc. Les àrees destinades a instal·lacions auxiliars s'ubicaran el més lluny possible dels cursos d'aigua temporals o permanents. S'ubicaran a les àrees amb menor risc de contaminació per vessament.
- Evitar vessaments de qualsevol tipus d'element.
- Les mesures durant les obres han d'anar dirigides a minimitzar tot tipus de contaminació.
- Es limitarà la situació dels aplecs de terres a zones delimitades a tals efectes.
- A les obres on hi hagi moviments de terres, la constructora haurà de prendre mesures per a evitar les fugues massives de terres cap a les xarxes de clavegueram o el medi receptor, instal·lant barreres de fins (silt fences), evitant que entrin a la parcel·la aigües d'escorrentia superficial de fora mitjançant una cuneta perimetral i instal·lant una bassa de decantació al punt més baix de la parcel·la per tal de decantar les aigües d'escorrentia superficial originades a la parcel·la.

MESURES DE DISSENY DE LA URBANITZACIÓ

- El sistema de clavegueram és separatiu. Els edificis separaran dos circuits d'evacuació.
- Per tal d'assegurar la laminació dels episodis de pluges torrencials en el 80% de l'aigua i limitar el consum d'aigua de xarxa, es recomana que els edificis disposin d'una xarxa de recollida independent per a les aigües de pluja de cobertes i espais exteriors i d'un dipòsit estanc per a l'emmagatzematge, dins la parcel·la amb una capacitat mínima de 0,10 m3/m2 de superfície de coberta. Aquestes aigües s'hauran de reutilitzar en el propi edifici, sigui per substituir l'aigua potable dels inodors i/o per regar els espais verds privats.
- El sistema d'aigües negres es connecta a la xarxa general.
- S'aplicaran mesures d'estalvi d'aigua, reutilització, enjardinament amb espècies autòctones, de baix consum hídric. Enjardinaments amb vegetació xeròfila; WC amb cisternes amb doble descàrrega; difusors baix consum a rentamans.

10.2.2 Medi biòtic

Vegetació

MESURES EN FASE D'OBRES

- La superfície d'ocupació de les actuacions previstes serà estrictament la necessària per l'execució de les obres.
- Es realitzarà un abalisament estricte de les zones de treball.
- Abans d'iniciar les operacions desbrossada i tala d'arbres, es procedirà a encintar tot el perímetre d'actuació, amb l'objectiu de limitar l'afectació únicament a la superfície necessària per portar a terme les obres i només s'eliminarà l'arbrut i/o arbre que sigui estrictament necessari.

- Es limitaran les zones d'ocupació, i el decapatge, preveient fins i tot abassegar el material d'excavació i la terra decapada sobre zones sense decapar, només desbrossades. Aquesta estratègia, contrària a les bones pràctiques tradicionals, s'adopta com a la millor solució, donat que el decapatge comporta necessàriament la destrucció de la vegetació més madura i l'alteració del sòl, quant els material abassegats són la pròpia terra vegetal. Per tant, no sembla tenir massa sentit decapar terra vegetal per abassegar temporalment terra vegetal, assumint un risc de contaminació pel material d'excavació.
- S'evitarà el deteriorament de la vegetació propera a la zona d'obres. S'establiran mesures de protecció de troncs (si és necessari) o regant periòdicament les àrees exposades on es realitzin desplaçaments i/o moviments de maquinària i vehicles relacionats amb l'obra.
- Es controlarà la deposició de pols sobre la vegetació adjacent a les obres.
- Si es detecta una acumulació important de pols sobre la superfície foliar de la vegetació propera de la zona, es durà a terme aquesta mesura correctora per tal de no afectar la vegetació, especialment es èpoques de sequera prolongada

MESURES DE DISSENY DE LA URBANITZACIÓ

- Els enjardinament seran amb espècies adaptades i autòctones i de baix consum hídric i xeròfila.
- Quan en una parcel·la edificable hi existeixin espècies arbòries importants, així com bancals de pedra seca o altres elements d'interès se'n prioritzarà la seva preservació i integració dins els projecte.
- La vegetació tindrà el paper de condicionador microclimàtic, a més de l'estètic, i per aquest motiu s'haurà de tenir en compte en el moment del disseny els diferents aspectes:
 - la funció de la vegetació com a element de protecció sonora.
 - la funció de la vegetació com a protecció solar: les zones d'arbrat de fulla caduca lineals i també pels espais protegits amb pèrgoles que sostenen vegetació enfiladissa.
 - la funció de la vegetació com a protecció de les façanes dels edificis respecte a la radiació solar estival, molt especialment de les façanes amb una orientació cap a llevant o cap a ponent per tal d'evitar el sobre escalfament de paraments i la penetració de la radiació solar a través de les finestres.
 - la funció de la vegetació com a protecció d'elements constructius: fomentar les teulades verdes.
 - el drenatge: a les zones amb vegetació o properes a elles s'han de preveure paviments drenants, porosos, o amb pendent cap a zones d'infiltració de l'aigua pluvial.

Fauna

MESURES EN FASE D'OBRES

- Es realitzarà un abalisament estricte de les zones de treball properes a les zones forestals.
- Manteniment en perfecte estat de la maquinària.
- Limitar l'execució d'activitats a l'horari diürn (de 8 h a 20 h).
- Utilització de compressors, perforadores i demás equipament de baix nivell sònic.
- Revisar i controlar periòdicament l'efectivitat dels silenciadors dels motors.
- Ajustar l'emissió sonora de la maquinària al establert en el Reial decret 212/2002.
- Tenir en compte el Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, pel que es modifica el Reial Decret 212/2002, de 22 de febrer, pel que es regulen les emissions sonores en l'entorn degudes a determinades màquines d'ús al aire lliure.
- Per tal de reduir el risc d'atropellament de fauna pels vehicles de l'obra, ja siguin amfibis, rèptils, aus o mamífers, es recomana que els vehicles que accedeixin a les obres per camins no superin la velocitat de 10 km/h.

Espais naturals protegits

MESURES EN FASE D'OBRES

- Abans d'iniciar les operacions es procedirà a encintar tot el perímetre d'actuació, amb l'objectiu de limitar l'afectació únicament a la superfície necessària per portar a terme les obres i només s'eliminarà l'arbust i/o arbre que sigui estrictament necessari.
- Abalisament estricte de les zones de treball.
- Les obres s'hauran de restringir als límits definits pel projecte i quedarà en tot moment descartada la possibilitat de desbordaments que podrien comportar efectes sobre aquests espais.

Connectivitat

MESURES EN FASE D'OBRES

- S'evitaran els treballs nocturns durant la fase d'execució i tampoc s'utilitzarà il·luminació artificial.
- Utilització de compressors, perforadores i demás equipament de baix nivell sònic.
- Revisar i controlar periòdicament l'efectivitat dels silenciadors dels motors.
- Ajustar l'emissió sonora de la maquinària al establert en el Reial decret 212/2002.
- S'exigirà un correcte manteniment de la maquinària, i especialment dels sistemes d'insonorització, a més de tenir especial cura en no realitzar sorolls innecessaris.

10.2.3 Incendis

MESURES EN FASE D'OBRES

S'ha de tenir en consideració la normativa vigent en matèria de prevenció d'incendis forestals a Catalunya són:

- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals (DOGC. N° 202210/03/1995).

- Ordre MAB/62/2003, de 13 de febrer, per la qual es despleguen les mesures preventives que estableix el Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.
- Decret 206/2005, de 27 de setembre, de modificació del Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.

D'altre banda l'ORDRE MAB/62/2003, de 13 de febrer, per la qual es despleguen les mesures preventives que estableix el Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals especifica que entre el 16 d'octubre al 14 de març no es poden realitzar focs en els terrenys forestals ni en la franja de 500 m que els envolta sense la corresponent comunicació a l'autoritat.

Franja de protecció per riscos. S'ha evitar l'ús d'espècies piròfites en les revegetacions properes a zones edificades deixant una franja de vegetació lliure d'arbustiva, amb la massa forestal aclarida (densitat d'arbres adults inferior a 150 peus/ha, amb una distribució homogènia sobre el terreny), les branques baixes expurgades (un terç de la seva alçada amb un màxim de 5 metres) i neta de vegetació seca i morta.

D'acord al decret 64/1995, de 7 de març, s'establiran mesures de prevenció d'incendis forestals per a la fase de l'execució.

La Llei 5/2003, de 22 d'abril, estableix les mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions, els nuclis de població, les edificacions i les instal·lacions situats en terrenys forestals.

Per a mantenir la seguretat de les zones forestals, situades a prop de l'àmbit de treball s'establiran les següents mesures:

- El Contractista haurà de protegir tots els materials i la pròpia obra contra qualsevol deteriorament i dany durant el període de realització dels treballs, i haurà de protegir contra incendis tots els materials inflamables.
- Es prohibeix qualsevol forma de foc i llençar objectes encesos.
- Les restes d'obra seran retirades i emmagatzemades en la zona que dirigirà la Direcció d'Obra, la qual ha de ser zona de menor risc d'incendis.
- Els abocadors i emmagatzematges temporals i instal·lacions d'obra han de tenir una zona de seguretat de 10 m a comptar des de la protecció perimetral, i a continuació una zona de protecció de 25 m.
- Al finalitzar l'obra es netejarà les àrees afectades per les instal·lacions d'obra, abocadors temporals i d'emmagatzematge i es retiraran les restes als abocadors adequats.
- En cas de necessitat de cremes controlades en època de risc d'incendi compresa entre el 15 de març i el 15 d'octubre, serà precisa l'autorització expressa i excepcional del Director General del Medi Natural (art. 16. Decret 64/1995).
- Quedarà completament prohibida la realització de cremes i de treballs que impliquin la generació de restes vegetals en el període comprès entre els 15 de juny i el 15 de setembre, ambdós inclosos, en les zones declarades com d'alt risc d'incendi forestal (art. 17 Decret 64/1995).

Durant la fase de construcció estarà totalment prohibida la realització de qualsevol tipus de foc a menys de 500 m d'una superfície forestal durant el període comprès entre 15 de març i 15 d'octubre, tot i que es recomana estendre aquesta prohibició a tot l'any. A més, es preveu la instal·lació de cartells provisionals de risc d'incendis forestals repartits per l'obra mentre duri aquesta.

L'Ordre MAB/62/2003 especifica que totes les persones que tinguin previst fer foc en els terrenys forestals de Catalunya definits a l'article 2 de la Llei 6/1988, de 30 de març, forestal de Catalunya, i a la

franja de 500 m que els envolta durant el període comprès entre el 16 d'octubre i el 14 de març ho hauran de comunicar prèviament.

Pel que respecta a la gestió dels productes de la tala i esbrossada, els materials no aprofitables per fusta no s'abandonaran per l'obra sinó que es trituraran i s'apilaran junt amb la terra vegetal. En cap cas es procedirà a la crema o enterrat dels mateixos als abocadors d'obra.

10.2.4 Paisatge

MESURES EN FASE D'OBRES

- Per l'accés a les obres s'aprofitaran vials i camins existents.
- No es sobrepassaran els límits establerts dins l'àmbit afectat per tal de portar a terme les diferents accions per l'execució de les obres, aconseguint així no ocupar més sòl del necessari.
- Es senyalitzarà el perímetre de les obres i activitats auxiliars per minimitzar l'ocupació del sòl.
- Els residus es gestionaran de tal manera que no contaminin el terra i no es permetrà cap abocament directe al sòl
- Fer un desmuntatge complert al finalitzar les obres de tanques i encintats, casetes, zones de acopi(àrids, terres,...) i restes de materials.
- Es millorarà la integració de l'obra a l'entorn en el que s'executa.

MESURES DE DISSENY DE LA URBANITZACIÓ

- Caldrà que les edificacions s'integrin al màxim en el paisatge de la zona, mitjançant la utilització de colors i materials predominants en l'àmbit on s'emplacen, per tal d'integrar-les al màxim en el paisatge més pròxim.
- Els tres edificis a l'avinguda del Morrot seran objecte d'un projecte unitari que també inclourà la definició integrada dels espais exteriors privats i les tanques. Els espais comunitaris d'aquests tres edificis mantindran les visuals cap al volcà i no tindran cap portal de tancament.
- La tanca dels habitatges situats entre el carrer intermig i el volcà Montsacopa serà unitària, tot i que es construeixi per trams, segons les indicacions de l'apartat corresponent.
- Es prioritzarà que tots els habitatges disposin d'una peça exterior en forma de lògia, balcó, terrassa, galeria o formes combinades, amb una volada màxima segons estableix el POUM. Com a mínim el 80% dels habitatges d'un bloc i tots els habitatges aïllats o adossats disposaran d'un espai exterior d'aquestes característiques on es pugui inscriure un rectangle de 1,60m x 2,50m. Aquestes peces estaran situades a l'exterior de l'envolupant tèrmica de l'edifici i disposaran dels elements necessaris per regular el clima de l'habitatge de forma passiva.
- Les cobertes seran planes. Les cobertes invertides, s'acabaran amb greda crivada del mateix emplaçament o seran vegetades.
- El disseny de coberta preveurà obligatòriament un espai on els captadors solars i altres instal·lacions energètiques puguin ser integrats adequadament. Els murets perimetrals tindran la mateixa alçada que el punt més alt de les plaques solars. Aquestes seran amb marc i vidre negre i disposades seguint formes geomètriques pures. La seva distribució apareixerà grafiada als plànols del projecte, en planta i secció.

- Es permet que els badalots sobresurtin una planta més de l'alçada reguladora de l'edifici, sempre que estiguin integrats en la composició volumètrica de l'edifici. Poden disposar-se, si cal, tangents a qualsevol vora, sempre que no representin un perjudici per a edificis veïns. El seu ús es limitarà a l'arribada de l'escala a coberta, maquinària d'ascensor i xemeneies.
- Les terrasses comunitàries d'edificis d'habitatges disposaran d'un accés còmode, com a mínim amb la mateixa caixa d'escala de l'edifici i a ser possible l'ascensor. Incorporaran un punt d'aigua i desaigüe, preses elèctriques i un espai de pèrgola, sempre que sigui de forma integrada a l'arquitectura de l'edifici.
- En edificis d'obra es preveurà una terrassa a la coberta dimensionada per a la ubicació i manteniment de tots els aparells de climatització, refrigeració i calefacció dels habitatges i locals inferiors. Serà accessible des de l'escala de l'edifici i estarà connectat amb cada departament per un pou d'instal·lacions. No serà visible des del carrer i quedaran integrats en el volum predominant, respectant els criteris compositius i estètics de l'edifici i del seu entorn més immediat.
- Les tanques de separació de parcel·les i jardins amb l'espai públic i entre finques s'unificaran per a cada conjunt arquitectònic de forma que la construcció de la tanca guardarà relació amb l'edificació, en base als materials o colors emprats. Per això, s'incorporen al projecte d'edificació subjecte a llicència.
- Les tanques i murs de contenció a carrer, espai lliure públic o equipament comunitari tindran una alçada màxima de 60 cm en la part massissa i fins a una alçada total de 1,80 podran esser tancats amb arbustives. L'alçada massissa es podrà superar per criteris compositius de projecte.
- En les parcel·les situades al costat muntanya respecte del carrer, espai lliure públic o equipament, que en el límit de l'alineació caldrà construir un mur massís fins l'alçada de 1,60 metres, mesurat a eix de parcel·la. Per sobre s'admetrà tancats amb arbustives.
- El parament exterior de la part massissa de les tanques i murs a espai públic serà de mur de basalt, de cara irregular. Les parts superiors únicament podran ser conformades amb planta viva, o bé arbustiva podable, o bé heura, sempre a la vista des del carrer. Els elements d'ocultació només estan permesos per la banda interior de la tanca vegetal i també seran de materials naturals. En cap cas estan permesos els materials plàstics.
- Es podran instal·lar reixes de malla o tanques de protecció d'acer de brèndoles verticals, fins a una alçada de 1,80m i amb un pas d'aire i vista mínim del 90%. Està expressament prohibida qualsevol altra solució.
- Les façanes s'adequaran a les condicions de context de l'entorn on es troben situats. En el moment de sol·licitar la llicència d'obra, caldrà presentar alçats a escala mínima 1/50, on es representin amb la mateixa precisió la façana objecte de la llicència i les façanes contigües. S'indicaran aquí tots els materials, acabats i colors de la façana: paraments, sòcol, fusteria, sistemes de protecció solar, ràfecs i barbacanes, coberta, badalots, portes d'accés, tancament de locals comercials, baixants i canals, etc. Es presentaran tants plànols com façanes tingui l'edifici.
- Per tal d'integrar la construcció a l'emplaçament i dotar-la d'unitat de conjunt caldrà considerar:

- Els acabats de les façanes seran únicament d'algun dels següents materials, fruit de l'aprofitament dels materials d'excavació:
- Paredat de pedra volcànica negra, disposat com a mur de pedra seca de revestiment de 30cm, mur de formigó ciclopí acabat rentat, mur de formigó amb àrid de granulometria superior a 50mm acabat rentat o gabions amb pedra tosca.
- Arrebossats otolins de calç aèria amb greda, amb proporció 1 a 3. Aquesta greda aporta a la calç cert grau de "puzzolanitat" que fa els arrebossats més resistents. La seva mida i cromatisme va dels 2 als 60 mm, tot i que en arrebossats no és bo passar-se dels 3 mm. Les tonalitats de la greda seran les fosques del Montsacopa.
- En el cas de façanes tipus Sate, i de forma excepcional quan l'arrebossat otolí no permeti obtenir garantia del producte, s'admet un acabat de calç, llis, de color blanc trencat amb negre i roig, però evitant el groc.
- En cap cas es permeten revestiments amb cantoneres vistes de materials plàstics o metàl·lics
- Les canals i els baixants podran ser de qualsevol tipus, excepte tubs motllurats d'alumini i tubs de materials plàstics.
- Les tanques i murs de contenció es projectaran de forma unitària amb l'edificació i seran de paredat de pedra volcànica negra, disposat com a mur de pedra seca de revestiment de 30cm.
- La fusteria, preferentment de fusta, serà amb un acabat de fusta tractada amb oli, o de qualsevol material amb acabat pintat mate dels colors 21 al 28 del Pla del Color del Nucli Històric d'Olot de 2009
- Les baranes seran amb brèndoles o passamans d'acer, garantint un pas d'aire mínim del 90% de la seva superfície. S'acabaran en acer galvanitzat o pintades color mate blanc o del color número 29 del Pla del Color del Nucli Històric d'Olot de 2009
- Els paviments dels espais exteriors privats o comunitàries seran amb formigó amb àrid de basalt rentat a l'àcid o amb lloses de basalt. S'admetran també els paviments de tova o maó manual de color gris fosc.
- Així mateix caldrà donar compliment ambiental als següents aspectes:
 - la utilització de pintures naturals o acríliques de base aquosa i de vernissos naturals amb etiquetatge ecològic
 - la utilització de fustes d'origen certificat en revestiments de murs i paviments i xapats de portes
 - la utilització d'àrids reciclats per a tots els usos no estructurals: subbases de paviments, drenatges, capes filtrants, etc.
- En cas de desnivells topogràfics o carrers en pendent es podran construir murs de contenció per anivellar les parcel·les. Els acabats dels murs de contenció únicament podran ser pedra tosca sense rejuntar. No estan permesos els murs d'escollera. El disseny incorporarà els remats i les baranes necessàries per protegir el desnivell. Els murs de contenció a l'interior de la parcel·la o en contacte amb sòl no urbanitzable s'atendran a les mateixes condicions. Serà objecte d'un projecte detallat.

10.2.5 Patrimoni cultural

MESURES EN FASE D'OBRES

- En el cas de descobriment de restes arqueològiques i/o paleontològiques durant l'execució del projecte s'estarà al que disposa l'article 51 de la Llei 9/1993, de 30 de setembre, del Patrimoni Cultural Català i el Decret 78/2002, de 5 de març, del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic.

10.2.6 Residus

MESURES EN FASE D'OBRES

- Garantir la recollida, la gestió i el tractament autoritzat de tots els residus que generi l'activitat, d'acord amb el Decret legislatiu 1/2009, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de residus.
- Els residus contaminants generats en l'obra, fonamentalment olis i greixos, olis i lubricants usats, combustibles, etc., en cap cas s'abocaran sobre el terreny o en cursos d'aigua i lleres. Al contrari, s'haurà d'establir un sistema de recollida d'aquest tipus de residus i ser gestionats d'acord amb el que estableix la normativa relativa a gestió de residus: transferència a gestor autoritzat mitjançant transportista, també autoritzat.
- Segregació dels residus a l'obra
- Es segregaran els residus generats al llarg de l'obra, diferenciant:
 - Residus inerts: terres, envasos, i embalatges de vidre, plàstic o metall, formigó...
 - Residus no especials: aerosols, draps de neteja bruts, roba bruta, envasos i embalatges de paper, cartró i fusta, paper i cartró, residus de construcció, restes vegetals, terres contaminades per compostos orgànics (hidrocarburs) o inorgànics... S'establiran diversos contenidors clarament identificats per aquests residus, tenint en compte la tipologia i volum previsible dels principals residus generats a l'obra. Els residus generats en les instal·lacions del personal es recolliran en un únic contenidor i es dipositaran al contenidor general del municipi més pròxim.
 - Residus especials/tòxics: bateries, productes de soldadura, envasos i embalatges bruts de residus especials o de substàncies perilloses, fitosanitaris, pesticides i insecticides, olis hidràulics, lubricants, líquids de fre usats, pintures, dissolvents, pneumàtics usats...
- Es disposarà d'un o més contenidors específics per la recollida d'olis usats i greixos procedents de les operacions de manteniment de maquinària. Aquests contenidors hauran d'estar degudament etiquetats segons es contempla en la legislació vigent sobre residus tòxics i perillosos.
- Caldrà habilitar un punt de recollida a la zona auxiliar d'obres per classificar i dipositar temporalment els residus que s'obtinguin en contenidors.
- S'instal·laran contenidors per a recollida selectiva de:
 - Material d'origen petri.
 - Metalls.
 - Plàstics.

Gestió dels residus

- Abans del inici de les obres es concertarà amb empreses gestores de residus degudament autoritzades i homologades per la recollida, transport i tractament dels diversos residus generats per les activitats d'obra. Segons les diferents tipologies dels residus obtinguts, el seu destí serà a abocador controlat o planta de reciclatge.
- Pel que fa a l'aigua procedent del rentat de les formigoneres es condicionarà una àrea específica per a destinar-les-hi. Les restes de formigó pres d'aquí i generat a qualsevol altre indret de l'obra es recollirà i es disposarà finalment a abocador adequat.
- Es realitzarà una gestió adequada dels residus segons la normativa actual portant a terme una recollida selectiva dels mateixos.
- Es portaran les restes de cubes de formigó, de les neteges de canaletes, etc... a zones especialment preparades per aquesta funció i que hauran d'estar impermeabilitzades del terra. Aquestes restes cal retirar-les i gestionar-les correctament.
- Els residus especials caldrà guardar-los en dipòsits especials i cal que siguin transportats i gestionats correctament per gestors autoritzats.
- Es controlaran els residus generats per la maquinària de l'obra com combustibles, olis, etc... que caldrà gestionar-los seguint la normativa actual i evitant vessaments.
- Reserva d'espai per a la instal·lació de contenidors de recollida de residus.
- Informació i sensibilització a usuaris sobre la necessitat de reduir generació i fer la recollida selectiva de totes les fraccions
- La sala de brossa que eventualment prescrigui el CTE s'ubicarà en un local comunitari, essent prohibit qualsevol tipus de reclau que deixi els contenidors a nivell de vorera o a l'entrada dels garatges.

10.2.7 Efectes sobre el canvi climàtic

MESURES EN FASE D'OBRES

- Els vehicles d'obra haurien de circular a una velocitat inferior als 10 km/h entre el punt de l'obra i la xarxa viària bàsica.
- Revisar periòdicament els motors de combustible i els tubs d'escapament de la maquinària i els vehicles de transport.
- Per tal de minimitzar les emissions de gasos a l'atmosfera s'establirà un sistema de control de la maquinària present, assegurant que tota la maquinària present a l'obra hagi passat les corresponents ITV, així com els diferents certificats i revisions que li siguin aplicables d'acord amb la normativa vigent. En qualsevol cas, tots els registres i certificats que acreditin que la maquinària està en correcte estat i que ha passat tots els tràmits i revisions haurà d'estar a l'obra a disposició de la Direcció d'obra o la propietat.
- Prohibició d'encendre foc, entre el 15 de març i el 15 d'octubre, o en períodes d'especial risc.

MESURES DE DISSENY DE LA URBANITZACIÓ

- Millorar l'eficiència energètica de les edificacions.
- Potenciar l'energia de fonts renovables.
- Avaluar l'emissió de gasos d'efecte hivernacle.

- Potenciar l'ús de transport públic enfront el privar i promoure desplaçaments sostenibles a peu o en bicicleta.
- Mesures d'estalvi d'aigua, reutilització, enjardinament amb espècies autòctones, de baix consum hídric. Enjardinaments amb vegetació xeròfila; WC amb cisternes amb doble descàrrega; difusors baix consum a rentamans.

10.2.8 Ordenació

MESURES DE DISSENY DE LA URBANITZACIÓ

La zonificació del sector cal que contempli el que preveu el present POUM del municipi d'Olot.

11 MESURES DE SEGUIMENT AMBIENTAL

Un cop aprovat el pla, s'ha d'implementar un programa de seguiment per al desenvolupament del mateix. L'objectiu principal d'aquest monitoratge és documentar, al llarg del temps, les repercussions que té el progressiu desplegament de les propostes del nou planejament.

El seguiment ambiental del present pla ha de centrar-se en verificar l'aplicació i eficàcia de les determinacions ambientals del pla. En general, són tots aquells desenvolupats en l'informe ambiental i incorporats en la normativa del Pla, més els aspectes que s'han concretat en l'ordenació, i aquells altres de la gestió de les obres per al desenvolupament del pla. De manera particular s'apunten especialment els aspectes següents:

- Biodiversitat:
 - Enjardinament dels espais lliures
- Paisatge:
 - Integració de les construccions a l'emplaçament formant una unitat de conjunt
- En relació a les obres d'urbanització, i de les obres d'edificació, si més no en els primers anys de desenvolupament del pla, s'haurà de vetllar per l'eficàcia dels plans que s'han definit per limitar les externalitats durant aquest procés, i concretament:
 - Pla de gestió de terres, que estableix una banc comú de dipòsit i préstec per compensar les obres d'urbanització i edificació durant l'execució del pla.
 - Pla d'accessos, que estableix també itineraris comuns, així com les condicions d'execució d'aquests accessos provisionals durant les obres mentre no es consolidin els vials definitius.
 - Pla de gestió de residus, que fa referència a les obres d'urbanització, com a l'aplicació de les gestió de residus en les obres d'edificació.
 - Control de la qualitat atmosfèrica.

El seguiment ambiental a més tindrà en compte i aplicarà les condicions establertes en la declaració d'impacte ambiental del POUM d'Olot i que són les següent:

5.1. Responsabilitzar de l'execució de cada programa de vigilància ambiental i dels seus costos al promotor de cada sector. D'acord amb el que estableix el punt 6 de la present declaració, el desenvolupament de cada sector de sòl urbanitzable requerirà la presentació i execució d'un programa de vigilància ambiental específic.

5.2 D'acord amb l'article 29.2 de la Llei 12/1985, d'espais naturals, i l'article 12.2 del Pla especial de la zona volcànica de la Garrotxa, de manera prèvia al desenvolupament de cadascun dels sectors de sòl urbanitzable, l'Ajuntament trametrà a la Junta de Protecció els plans parcials i els projectes d'urbanització corresponents.

Els plans parcials de cadascun dels sectors urbanitzables hauran d'incorporar:

- Les directrius de desenvolupament de cada nou SUD establertes pel Pla d'Ordenació Urbanística Municipal.
- Si s'escau, el contingut específic per a cada sector establert en els punts anteriors de la present declaració.
- Un programa de vigilància ambiental específic d'acord amb les directrius de l'estudi d'impacte ambiental de la revisió del Pla general.
- El mecanismes d'atribució de responsabilitats per tal d'assegurar l'execució i finançament del PVA tant en les diverses fases de desenvolupament del sector com en la fase d'explotació
- Les propostes de minimització d'impactes sobre l'àmbit del Parc natural i sobre els vectors ambientals afectats d'acord amb els criteris i directrius de l'estudi d'impacte ambiental, del document de revisió del Pla general i la present declaració d'impacte ambiental.

Aquesta documentació requerirà l'informe favorable de la Junta de protecció del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa.

11.1 Directrius de l'estudi d'impacte ambiental del POUM d'Olot

El document VII Vigilància ambiental del POUM d'Olot estableix algunes pautes sobre quin hauria de ser el contingut del programa de vigilància ambiental, l'objectiu del qual es fer el seguiment i control de les actuacions i dels impactes residuals.

Aquest objectius són:

- Comprovació de la magnitud reals dels impactes residuals previstos i/o detecció de nous impactes per poder desenvolupar noves mesures correctores o modificar les que estaven establertes.
- Comprovació de l'execució de les mesures correctores proposades en l'Estudi d'Impacte Ambiental i de la seva efectivitat.

La metodologia que s'utilitza consisteix en la selecció dels impactes a considerar en base als elements del medi que objectivament interessin. En aquest cas són bàsicament les aigües superficials i subterrànies.

S'estableixen una sèrie d'indicadors:

- Freqüència de les mesures
- Punts de mostreig
- Mètode de recollida de dades
- Tractament i anàlisi de la informació

A continuació es determinen les indicadors a considerar per a desenvolupar el programa de vigilància ambiental:

Impacte	Paràmetre
Afectació a les surgències d'aigua	Cabal d'aigua de les rieres, fonts o pous propers
Sobreexplotació dels aqüífers	Nivell piezomètric
Alteració de les característiques fisicoquímiques de les aigües superficials i subterrànies	Físics
	Químics

11.2 Estratègies de seguiment

L'estratègia de seguiment es basa en tres capítols:

- Definició dels nivells de seguiment.
- Indicadors de seguiment.
- Documentació.

Nivells de seguiment

Els nivells de seguiment es defineixen en base a les fases de desenvolupament del Pla, i al gestor o responsable de la seva execució o control. S'estableixen quatre nivells de seguiment:

- Relatiu a les obres d'urbanització.
- Relatiu a les obres d'edificació.
- Relatiu a la funcionalitat de les estructures comunes.
- Transferència d'indicadores de sostenibilitat del model urbà.

Relatiu a les obres d'urbanització

Té per objectiu verificar la realització de les propostes definides en l'ordenació i d'altres mesures de correcció. Inclou la realització de les obres d'urbanització, vialitat, espais lliures, ...restauració d'espais degradats.

Cada un dels projectes d'urbanització haurà d'incloure les mesures que li són d'aplicació, i el seu propi pla de seguiment. Continguts mínims:

- Implantació, on es definirà l'àmbit d'ocupació del projecte, i les instal·lacions necessàries per al seu desenvolupament.
- Pla d'accessos compatible amb el desenvolupat de caràcter general.
- Pla de gestió de terres.
- Pla de gestió de residus.
- Control atmosfèric, fent referència a les mesures de control de l'emissió de PM10 durant al construcció.
- Proposta de restauració de les superfícies generades, tant de caràcter permanent, com de caràcter temporal com accessos, instal·lacions auxiliars, etc.
- Propostes de gestió, en el cas dels espais lliures, en coherència amb l'espai on es desenvolupi.

Relatiu a les obres d'edificació

En allò relatiu a les condicions d'edificació el Pla de Vigilància es remet a la llicència emesa per l'Ajuntament d'Olot, en aplicació de la normativa urbanística.

Un altre aspecte és allò relacionat amb els plans comuns de reducció d'externalitats:

- Pla de gestió de terres.
- Pla de gestió de terres vegetals.
- Pla de gestió de residus.

El pla de gestió de terres té per objecte la compensació de terres dins del sector, i per tant evitar generar excedents de terres per a determinades obres, i préstecs per d'altres, en ambdós casos generant efectes fora dels límits del planejament.

Per tant, les llicències d'obres d'edificació hauran d'anar acompanyades, com a mínim d'un pla de gestió de terres, que definirà:

- Balanç de terres.
- Qualitat de les terres.
- Destinació, preferentment per a compensar dèficits dins del sector. En cas de gestionar-les fora del sector, s'haurà d'especificar la destinació.

Relatiu a la funcionalitat de les estructures comunes

S'estableixen una sèrie de directrius i estratègies comunes per les quals es necessita una coordinació i seguiment també del conjunt. Aquestes són estratègies d'implantació, i per tant es desenvoluparan en els primers estadis del pla.

El PVA ha de vetllar per a què es portin a terme les mesures definides i que siguin efectives.

- Cicle de l'aigua:
 - Mesures de contenció de contaminants procedents de les aigües d'escolament superficials de carrers i zones urbanitzades. Es verificarà la seva execució, funcionalitat i manteniment.

Transferència d'indicadors de sostenibilitat del model urbà

El pla farà referència a:

- Consum d'aigua
- Energia
- Gestió de residus

Indicadors de seguiment

Per a cada un dels nivells de seguiment, en allò que sigui possible, s'han de definir els corresponents indicadors.

En relació a les obres d'urbanització no es preveuen indicadors específics més enllà del nivell d'execució de les obres que es portin a terme. Per tant es defineix un indicador de seguiment que serà:

- % de realització de les obres d'urbanització, distingint:
 - 1.1. Vialitat
 - 1.2. Espais lliures i zones verdes, incloent la consolidació del verd territorial

- 1.3. Restauració d'espais degradats, inclosos els abocadors de residus i sòls contaminats

Es mesuraran en superfície respecte el total.

En relació a les obres d'edificació els indicadors faran referència a la reducció d'externalitats, i concretament a la gestió de terres

- Volum de terres gestionats dins el sector
 - 2.1. Terres d'excavació
 - 2.2. Terres vegetals

Finalment, quant als indicadors de sostenibilitat del model urbà, es defineixen indicadors de consum, respecte l'àmbit residencial:

- Sostenibilitat del model urbà
 - 4.1. Consum d'aigua per habitant (l/persona i dia), distingint la font.
 - 4.2. Generació de residus per habitant (Tn/any)
 - 4.3. Despesa energètica per habitant. (kwh/any)

Documentació

Durant el desenvolupament del pla els diferents instruments incorporaran la documentació ambiental que correspongui, la qual, en tots els casos, i segons allò que aquí s'ha exposat, aportarà una avaluació de les mesures proposades, en base als indicadors introduïts, o aquells que es desenvolupin.

Cada instrument de desplegament del Pla concretarà en un informe el resultat dels seus indicadors.

Aquests indicadors, s'integraran en un únic sistema de gestió ambiental, durant les primeres fases de desenvolupament del Pla.

Es preveu doncs tres nivells de documentació:

- Informes d'indicadors del desplegament del Pla. Correspondran a una part específica de la documentació ambiental desenvolupada en els projectes d'urbanització i edificació.
- Sistema Integrat de Gestió Ambiental del Pla. Que integrarà el resultat del seguiment en les diferents fases i generarà els indicadors comuns, en els quatre nivells definits
- Informes de seguiment ambiental, amb una periodicitat anual, que documentaran el seguiment integrat de gestió ambiental.

12 CONCLUSIONS

El present informe ambiental correspon al document necessari per al procediment urbanístic del “Pla parcial urbanístic PP03 “El Morrot al terme municipal d'Olot (La Garrotxa)”.

Aquest informe ambiental acompanya la documentació urbanística del “Pla parcial urbanístic PP03 “El Morrot” al terme municipal d'Olot (La Garrotxa)” per tal que conjuntament siguin informats per l'òrgan competent.

De l'anàlisi del present pla dut a terme en base a l'estudi del medi receptor, l'observança de la normativa vigent i el planejament territorial i urbanístic, i en relació a la sensibilitat ambiental de l'àmbit d'acord als usos previstos, es conclou que la proposta del Pla és compatible amb el medi receptor, considerant l'aplicació dels criteris ambientals i les mesures preventives i correctores contemplades.

Olot, febrer de 2024
L'Enginyer Autor de l'informe ambiental

Sr. Josep Farreró i Solés
Enginyer Agrònom. Col·legiat núm. 658
MEDIS, Enginyeria Ambiental i Agroindustrial, S.L.P.

78001373R
JOSEP
FARRERO (R:
B17701848)

Firmado digitalmente por 78001373R JOSEP FARRERO (R: B17701848)
Nombre de reconocimiento (DN):
2.5.4.13=Reg:17010 /Hoja:GI-29776 /
Tomo:1778 /Folio:66 /Fecha:19/02/2002 /
Inscripción:1,
serialNumber=IDCES-78001373R,
givenName=JOSEP, sn=FARRERO SOLES,
cn=78001373R JOSEP FARRERO (R:
B17701848); 2.5.4.97=VATES-B17701848,
o=MEDIS INGENYERIA AMBIENTAL I
AGROINDUSTRIAL SLP, c=ES
Fecha: 2024.02.19 20:14:39 +01'00'

INFORME AMBIENTAL DEL PLA PARCIAL URBANÍSTIC PPO3 “ EL MORROT” . TM D`OLOT
(LA GARROTXA)

ANNEX 1

1 DECLARACIÓ D'IMPACTE AMBIENTAL DEL POUM D'OLOT 2

1 DECLARACIÓ D’IMPACTE AMBIENTAL DEL POUM D’OLOT

7602 Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya Núm. 4118 – 23.4.2004

captació de l'Estat. Altrament, es procedirà a l'exacció de l'import en qüestió per la via executiva de constrenyiment, seguint el procediment del Reglament general de recaptació. Barcelona, 31 de març de 2004 MAR SERNA CALVO Directora general de Relacions Laborals (04.071.003) ANNUNCI <i>d'informació pública sobre l'atorgament de la concessió directa d'explotació Ulldecona número 2.299 del Registre miner de Tarragona.</i> En compliment del que disposa l'article 101.5 del Reglament general per al règim de la mineria, aprovat per Reial decret 2857/1978, de 25 d'agost, es fa públic l'atorgament de la concessió directa d'explotació citada a l'annex. Barcelona, 30 de gener de 2004 JOSEF ISERN I SITJA Director general d'Energia, Mines i Seguretat Industrial ANNEX Ulldecona núm. 2.299 del Registre miner de Tarragona, amb una superfície de 2 quadrícules mineres, per a recursos de la secció C) calcària marmòria. <i>Terme municipal:</i> Ulldecona. <i>Data d'atorgament:</i> 17 de juliol de 2003. <i>Titular:</i> Canteras Godall, SL. (04.051.063) *			DEPARTAMENT DE MEDI AMBIENT I HABITATGE EDICTE <i>d'1 de març de 2004, de notificació de diversos acords d'expedients sancionadors.</i> S'han dictat els acords en els expedients sancionadors les dades dels quals figuren a l'annex d'aquest Edicte. Intentada la seva notificació, no s'ha pogut practicar. En conseqüència, d'acord amb el que preveuen els articles 59.4 i 61 de la Llei 30/1992, de 26 de novembre, de règim jurídic de les administracions públiques i del procediment administratiu comú (BOE núm. 285, de 27.11.1992), modificada per la Llei 4/1999, de 13 de gener (BOE núm. 12, de 14.1.1999), es comunica a les persones interessades que, per tal que puguin tenir coneixement del contingut íntegre dels acords que s'esmenten, poden comparèixer a les dependències de la Delegació Territorial de Medi Ambient a Barcelona (travessera de Gràcia, 56, 6è, 08006 Barcelona), dins del termini que s'assenyala a comptar de l'endemà de la publicació d'aquest Edicte al <i>Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya</i>. Contra aquests acords, les persones interessades poden interposar els escrits que s'esmenten en cada cas. Barcelona, 1 de març de 2004 ISABEL RUEDA MÁRQUEZ Delegada territorial de Barcelona ANNEX <i>Núm. d'expedient:</i> P-B-0038/2003. <i>Persona interessada:</i> José Alfonso Camacho. <i>Acte administratiu que es notifica:</i> resolució. <i>Recurs que s'hi pot interposar:</i> recurs d'alçada. <i>Termini per interposar-lo:</i> un mes. <i>Núm. d'expedient:</i> GP-B-0289/2003. <i>Persona interessada:</i> Alicia Solana Fernández. <i>Acte administratiu que es notifica:</i> resolució. <i>Recurs que s'hi pot interposar:</i> recurs d'alçada. <i>Termini per interposar-lo:</i> un mes. <i>Núm. d'expedient:</i> C-B-0047/2003. <i>Persona interessada:</i> Societat de Caçadors de Terrassa. <i>Acte administratiu que es notifica:</i> resolució. <i>Recurs que s'hi pot interposar:</i> recurs d'alçada. <i>Termini per interposar-lo:</i> un mes. <i>Núm. d'expedient:</i> PA-B-0126/2003. <i>Persona interessada:</i> Milagros Pérez García. <i>Acte administratiu que es notifica:</i> resolució. <i>Recurs que s'hi pot interposar:</i> recurs d'alçada. <i>Termini per interposar-lo:</i> un mes. <i>Núm. d'expedient:</i> PA-B-145/2003. <i>Persona interessada:</i> Ramon Cortés. <i>Acte administratiu que es notifica:</i> resolució. <i>Recurs que s'hi pot interposar:</i> recurs d'alçada. <i>Termini per interposar-lo:</i> un mes. <i>Núm. d'expedient:</i> AE-B-0010/2003. <i>Persona interessada:</i> Grealmar, SL. <i>Acte administratiu que es notifica:</i> resolució. <i>Recurs que s'hi pot interposar:</i> recurs d'alçada. <i>Termini per interposar-lo:</i> un mes. (04.061.063)			EDICTE <i>de 26 de març de 2004, pel qual es fa públic l'Acord de declaració d'impacte ambiental del Projecte de pla d'ordenació urbanística municipal d'Olot (Garrotxa), al terme municipal d'Olot.</i> La Ponència Ambiental, en la sessió del dia 18 de febrer de 2003, en relació amb el Projecte de pla d'ordenació urbanística municipal d'Olot (Garrotxa), al terme municipal d'Olot, promogut i tramitat per l'Ajuntament d'Olot, va adoptar l'Acord que es transcriu a continuació. Barcelona, 26 de març de 2004 EMILI DRAGONE I VIVES Secretari de la Ponència Ambiental ACORD <i>de 18 de febrer de 2003, de declaració d'impacte ambiental del Projecte de pla d'ordenació urbanística municipal d'Olot (Garrotxa), al terme municipal d'Olot, promogut i tramitat per l'Ajuntament d'Olot.</i> Vist l'estudi d'impacte ambiental del Projecte de pla d'ordenació urbanística municipal d'Olot (Garrotxa), al terme municipal d'Olot, promogut i tramitat per l'Ajuntament d'Olot; Atès que l'àrea afectada pel projecte està situada dins l'àmbit del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa, declarat per la Llei 2/1982, de 3 de març, de protecció de la zona volcànica de la Garrotxa; Atès que el projecte proposa la classificació com a sòl urbà-urbanitzable una superfície total de 71,9 ha de sòl no urbanitzable, actualment incloses al Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa, la qual cosa suposa una reducció de l'àmbit del parc en una superfície equivalent; Atès que el projecte proposa, com a compensacions a la reducció de l'espai protegit, la desclassificació de diversos sectors de sòl urbà incorporant-los a l'àmbit de Parc natural, amb una superfície total d'11,4 ha, així com diversos instruments correctors de la incidència sobre el Parc natural dels nous sectors urbans-urbanitzables que hi confinen; Atès que el projecte s'ha sotmès al procediment d'avaluació d'impacte ambiental d'acord amb allò que preveu el Decret 328/1992, de 14 de desembre, pel qual s'aprova el Pla d'espais d'interès natural; Atès que tant el document del Pla d'ordenació urbanística municipal com l'estudi d'impacte ambiental s'han sotmès al tràmit d'informació pública i s'han presentat al·legacions de caràcter ambiental que han estat valorades en la present declaració; Atès que, d'acord amb el que estableix l'article 4.2 del Decret 114/1988, de 7 d'abril, d'avaluació d'impacte ambiental, i a partir de la revisió de l'estudi d'impacte ambiental i de l'informe de la Junta de protecció de la Zona Volcànica de la Garrotxa, s'ha sol·licitat al promotor informació complementària que ha estat degudament presentada; Atès que la Junta de protecció del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa, en
--	--	--	--	--	--	---

data 12 de novembre de 2002, ha emès informe sobre el document d'aprovació inicial del Pla d'ordenació urbanística municipal d'Olot amb un seguit de condicions;

Atès que, de l'anàlisi efectuada, es poden acceptar les conclusions formulades en l'estudi d'impacte ambiental;

Atesa la proposta de la Direcció General de Boscos i Biodiversitat, la Ponència Ambiental, fent ús de la facultat que li atorga la disposició adicional quarta del Decret 136/1999, de 18 de maig, pel qual s'aprova el Reglament general del desplegament de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'administració ambiental, i s'adapten els seus annexos, acorda la següent declaració d'impacte ambiental del Pla d'ordenació urbanística municipal d'Olot (Garrotxa), promogut i tramitat per l'Ajuntament de Olot:

—1 Considerar que l'expedient d'avaluació d'impacte ambiental del projecte esmentat s'ha tramitat d'acord amb la normativa vigent.

—2 Formular la present declaració d'impacte ambiental amb caràcter favorable.

—3 Considerar que, un cop adoptades les mesures proposades en l'estudi d'impacte ambiental i les additionals que s'assenyalen a continuació, l'impacte ambiental tindrà caràcter sever.

—4 Assenyalar les mesures complementàries additionals següents:

4.1 Mesures de prevenció i control.

4.1.1 Zona de la Canya.

4.1.1.1 Sòl urbanitzable delimitat la Canya (SUD 13).

a) Ordenar i desenvolupar el sector reforçant el manteniment de la màxima funcionalitat connectora del seu entorn. Amb aquesta finalitat, el pla parcial mantindrà la previsió de la franja d'equipaments que resol el contacte del sector urbanitzable delimitat la Canya (sector 13) amb el sòl no urbanitzable. Aquesta franja d'equipaments haurà de contribuir a complementar la funció connectora de la franja de sòl no urbanitzable situada entre el propi SUD 13 i les actuals instal·lacions de l'EDAR, per la qual cosa no podrà ser objecte de transformacions ni destinada a usos que limitin de forma significativa el seu potencial com a connector.

b) Eliminar la previsió de perllongament fora del sector del vial que limita, pel nord, el sector SUD 13 per tal de no minvar la permeabilitat territorial i mantenir la funció connectora del pla de Cuní, evitant-ne una major fragmentació.

c) Incloure al Pla Parcial que desenvolupi aquest sector, sens perjudici de la documentació exigible d'acord amb l'apartat 1.h) de l'article 66 de la Llei 2/2002, d'urbanisme, els següents continguts:

Determinació específica de les indústries que s'hi poden instal·lar d'acord amb els requeriments ambientals del territori. En especial, a causa de la vulnerabilitat de l'aqüífer, es limitarà l'admissibilitat d'indústries amb una potencial incidència sobre la qualitat de les aigües subterànies i d'indústries consumidores d'alts volums d'aigua.

Determinació de les infraestructures i equipaments necessaris per a una correcta gestió ambiental i la previsió d'una xarxa de vigilància dels recursos naturals afectats.

Solucions per integrar paisatgísticament les zones perimetrals del sector en contacte amb l'àmbit del Parc natural.

Ordenances específiques de protecció del medi on, d'acord amb la normativa vigent en cada matèria, es regulin els aspectes relacionats amb la protecció del medi hídric, protecció de l'ambient atmosfèric (emissions a l'atmosfera, sorolls i vibracions), residus i protecció del paisatge (tipologies constructives, inserció en el terreny i colors i textures exteriors).

Ordenances específiques per tal d'assegurar el compliment de la Llei 6/2001, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.

4.1.1.2 Sòl urbà PA 11.01, l'Esperança, per a ús residencial.

a) Als efectes de mantenir un nivell admissible de connectivitat lligada al corredor definit pel riu Riudaura, en aquest sector es mantindran com a espais lliures, en qualsevol cas, els terrenys situats entre el vial i l'ermita de l'Esperança. Aquests terrenys no podran ser objecte de cap tipus de transformació llevat d'aquelles actuacions que tinguin per objecte la restauració, integració paisatgística del polígon d'actuació o la millora de la funció connectora.

4.1.2 Entorn dels volcans de Montsacopa i de la Garrinada.

4.1.2.1 Sòl urbà PA 3.2, c. Volcà de la Garrinada-c. Montmajor.

L'ordenació del polígon d'actuació haurà d'establir una franja completa d'espais lliures a l'est del seu àmbit en tota la longitud del perímetre en contacte amb el futur vial intervencional.

4.1.2.2 Parcel·la compresa entre la N-260, el vial que tanca el sector industrial consolidat (indústria Simón) i la franja forestal adjacent.

Mantenir la classificació de sòl no urbanitzable d'aquesta parcel·la.

4.1.3 Zona de la vall de la riera de Riudaura.

4.1.3.1 Sòl urbanitzable delimitat Mas de Xexàs (sector 10).

a) Incloure al Pla Parcial que desenvolupi aquest sector, sens perjudici de la documentació exigible d'acord amb l'apartat 1.h) de l'article 66 de la Llei 2/2002, d'urbanisme, el mateix contingut assenyalat al punt 4.1.1.1.c) de la present declaració.

b) Preveure en el desenvolupament del SUD mesures encaminades a reduir la pèrdua d'infiltració d'aigües en el terreny.

4.1.3.2 Sòl urbanitzable delimitat la Guardiola (sector 12).

a) Realitzar un estudi detallat de la inundabilitat i el drenatge del sector i del seu entorn prèviament al desenvolupament d'aquest. L'ordenació del sector s'ha d'adaptar a les conclusions que es derivin d'aquest estudi i assumir, si s'escau, les mesures correctores convenients.

b) Les obres de defensa que, eventualment, poguessin resultar necessàries s'hauran d'assumir a l'interior del sector. En cap cas aquestes actuacions podran ser visibles, de manera que la seva inserció en el terreny i el seu posterior tractament es plantejaran amb aquest objectiu.

c) Incloure al Pla Parcial que desenvolupi aquest sector, sens perjudici de la documentació exigible d'acord amb l'apartat 1.h) de l'article 66 de la Llei 2/2002, d'urbanisme, el mateix contingut assenyalat al punt 4.1.1.1.c) de la present declaració.

d) Preveure en el desenvolupament del SUD mesures encaminades a reduir la pèrdua d'infiltració d'aigües en el terreny.

4.1.3.3 Sòl urbanitzable no delimitat (sector A).

a) Dotar de major amplada la franja de sòl no urbanitzable (qualificada com a espais lliures 3.1), en el tram situat entre el barri de les Planotes i el meandre del riu, punt en què aquesta franja experimenta una forta estrangulació. L'àmbit del sector urbanitzable no delimitat A s'haurà de desplaçar cap al sud rectificant el traçat del vial i acostant-lo cap al barri de les Planotes.

b) Realitzar un estudi detallat de la inundabilitat i el drenatge del sector i del seu entorn prèviament al desenvolupament d'aquest. L'ordenació del sector s'ha d'adaptar a les conclusions que es derivin d'aquest estudi i assumir, si s'escau, les mesures correctores convenients.

c) Les obres de defensa que, eventualment, poguessin resultar necessàries s'hauran d'assumir a l'interior del sector. En cap cas aquestes actuacions podran ser visibles, de manera que la seva inserció en el terreny i el seu posterior tractament es plantejaran amb aquest objectiu.

d) Incloure al Pla Parcial que desenvolupi aquest sector, sens perjudici de la documentació exigible d'acord amb l'apartat 1.h) de l'article 66 de la Llei 2/2002, d'urbanisme, el mateix contingut assenyalat al punt 4.1.1.1.c) de la present declaració.

e) Preveure en el desenvolupament del SUD mesures encaminades a reduir la pèrdua d'infiltració d'aigües en el terreny.

4.1.3.4 Sòl urbà PA 18.2, carretera de Riudaura 2.

a) Mantenir la classificació de sòl no urbanitzable del PA 18.2 per tal de reduir l'extensió de l'ocupació en sòl no urbanitzable.

b) Ajustar la futura zona d'esport i de lleure 3.5 al límit de l'actual sòl urbà.

4.1.3.5 Entorn del sòl urbanitzable delimitat Rebaixinc (sector 8).

a) Mantenir en sòl no urbanitzable la parcel·la triangular de 0,4 ha, reclassificada com a sòl urbà, situada a l'extrem est del sector.

b) Definir, en el Pla parcial que ordeni el sector, una franja d'espais lliures a la zona de contacte del sòl residencial amb el límit de la reserva natural del volcà Montolivet.

c) Mantenir inalterada la franja de contacte de la reserva natural amb l'àrea d'equipaments.

Preveure en el desenvolupament del SUD mesures encaminades a reduir la pèrdua d'infiltració d'aigües en el terreny.

4.1.4 Entorn del volcà de Montolivet.

4.1.4.1 Sòl urbà PA 15.6, Desamparats.

a) Definir el límit del polígon d'actuació, per la banda nord, en paral·lel al carrer dels Desamparats, mantenint l'amplada de la franja ja consolidada per la banda est d'aquest nou polígon.

4.1.5 Zona de Sant Roc.

4.1.5.1 Sòl urbanitzable delimitat Sant Roc (sector 7).

a) Preveure en el desenvolupament del SUD 7 Sant Roc mesures encaminades a reduir la pèrdua d'infiltració d'aigües en el terreny.

4.1.6 Zona del peu de la Serra de Batet i les Tries.

4.1.6.1 Sòl urbanitzable delimitat la Vila (sector 4), per a ús residencial.

a) Establir les 3 peces situades entre el futur vial, la franja d'espais lliures ja prevista dins el

sector i el límit del sector com a espais lliures o zones verdes.

4.1.7 Les àrees d'esports i lleure (codi 3.5).

4.1.7.1 Batet.

a) Desqualificar, com a àrea d'esport i de lleure (codi 3.5), la parcel·la situada davant de can Sargatal, a l'altra banda de la carretera de Batet.

4.1.7.2 Sant Roc-Tossols-Collell.

a) Limitar a dues les àrees esportives previstes, incloent-hi la pista d'atletisme construïda. L'opció de la nova àrea de Sant Roc ha de comportar la desclassificació dels camps del Collell i la classificació com a "parc del sistema urbà" (3.1) de l'àmbit del Bosc de Tosca adjacent, classificat al document d'aprovació inicial com a espai volcànic representatiu; s'haurà també de classificar com a 3.1 una franja al sud de l'equipament, entre aquest i el límit del terme municipal, i reduir l'extensió de l'àrea esportiva. La delimitació d'aquests àmbits s'ha de fer d'acord amb les característiques orogràfiques del terreny que permetin visualitzar concretament els límits.

4.1.7.3 Planotes i Rebaixinc.

a) Adaptar les àrees esportives per tal de dotar-les de la funció de zona de transició entre el sòl urbà i els espais en sòl no urbanitzable. En aquest sentit hauran de disminuir el grau de penetració en sòl no urbanitzable per adaptar-se en major mesura al perímetre urbà adjacent. Addicionalment, per tal de reforçar-ne la funció de tancament, podrien complementar-se amb altres categories d'espais lliures com la de "parc del sistema urbà" (3.1).

b) Ajustar l'àrea esportiva de les Planotes al límit del sòl urbà resultant de l'eliminació del PA 18.2. La seva delimitació s'ha de fer d'acord amb les característiques orogràfiques del terreny.

4.1.8 Fer el seguiment per recuperar i/o catalogar les restes arqueològiques d'interès que apareguin en el transcurs de les obres d'urbanització i els moviments de terra de les parcel·les, per a la qual cosa se seguiran les directrius de la Direcció General de Patrimoni Cultural.

4.2 Mesures compensatòries.

a) Ampliar l'àmbit del Parc natural, al municipi de Olot, mitjançant la inclusió de les finques de propietat municipals procedents de l'execució dels plans parcials que es localitzen en l'àmbit que va des de l'escola Bisarroques fins a creuar el riu Fluvià.

—5 Determinar, pel que fa al programa de vigilància ambiental, les condicions complementàries següents:

5.1 Responsabilitzar de l'execució de cada programa de vigilància ambiental i dels seus costos al promotor de cada sector. D'acord amb el que estableix el punt 6 de la present declaració, el desenvolupament de cada sector de sòl urbanitzable requerirà la presentació i execució d'un programa de vigilància ambiental específic.

5.2 D'acord amb l'article 29.2 de la Llei 12/1985, d'espais naturals, i l'article 12.2 del Pla especial de la zona volcànica de la Garrotxa, de manera prèvia al desenvolupament de cadascun dels sectors de sòl urbanitzable, l'Ajuntament trametrà a la Junta de Protecció els plans parcials i els projectes d'urbanització corresponents.

Els plans parcials de cadascun dels sectors urbanitzables hauran d'incorporar:

Les directrius de desenvolupament de cada nou SUD establertes pel Pla d'Ordenació Urbanística Municipal.

Si s'escau, el contingut específic per a cada sector establert en els punts anteriors de la present declaració.

Un programa de vigilància ambiental específic d'acord amb les directrius de l'estudi d'impacte ambiental de la revisió del Pla general.

El mecanisme d'atribució de responsabilitats per tal d'assegurar l'execució i finançament del PVA tant en les diverses fases de desenvolupament del sector com en la fase d'explotació.

Les propostes de minimització d'impactes sobre l'àmbit del Parc natural i sobre els vectors ambientals afectats d'acord amb els criteris i directrius de l'estudi d'impacte ambiental, del document de revisió del Pla general i la present declaració d'impacte ambiental.

Aquesta documentació requerirà l'informe favorable de la Junta de protecció del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa.

—6 El Departament de Medi Ambient exercirà les funcions de comprovació, seguiment i vigilància del compliment d'aquesta declaració d'impacte ambiental i de les condicions imposades, i també de les altres funcions que preveu l'article 7 del Decret 114/1988, de 7 d'abril, d'avaluació d'impacte ambiental.

D'acord amb el que estableix l'article 5 del Decret 114/1988, de 7 d'abril, d'avaluació d'impacte ambiental, aquesta declaració s'ha de fer pública mitjançant la seva publicació al *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya*, i s'ha d'adreçar a l'Ajuntament d'Olot i a la Comissió d'Urbanisme de Girona.

(04.065.082)

ANUNCI

d'informació pública sobre la sol·licitud d'autorització ambiental d'una activitat de fabricació de matèries plàstiques al terme municipal de Tarragona (expedient TA20030021).

En compliment del que disposa l'article 31 del Decret 136/1999, de 18 de maig, pel qual s'aprova el Reglament general de desplegament de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'administració ambiental, i se n'adapten els annexos, se sotmeten a informació pública el projecte i l'estudi d'impacte ambiental que acompanyen la sol·licitud d'autorització ambiental per a l'exercici d'una activitat de fabricació de matèries plàstiques promoguda per l'empresa Celanese Emulsions Ibérica, SL, al terme municipal de Tarragona.

El projecte i l'estudi d'impacte ambiental són a disposició del públic, en hores d'oficina, a les dependències de l'Oficina de Gestió Ambiental Unificada dels Serveis Territorials de Tarragona del Departament de Medi Ambient i Habitatge (carrer Cardenal Vidal i Barraquer, 12-14, entresòl) durant un termini de vint dies hàbils. Dins d'aquest termini s'admetran totes les al·legacions que es presentin per escrit.

Tarragona, 17 de març de 2004

JOSEP LLUÍS PAU I ROIGÉ

Director dels Serveis Territorials a Tarragona

(04.077.096)

ANUNCI

d'informació pública sobre la sol·licitud d'autorització ambiental del projecte de planta d'elaboració d'arròs, emmagatzematge i venda de productes fitosanitaris i emmagatzematge i venda de llavors, promogut per Arrossaires del Delta de l'Ebre, SCCL, al terme municipal de Deltebre.

En compliment del que disposa l'article 31 del Decret 136/1999, de 18 de maig, pel qual s'aprova el Reglament general de desplegament de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'administració ambiental, i s'adapten els seus annexos, se sotmet a informació pública el projecte de planta d'elaboració d'arròs, emmagatzematge i venda de productes fitosanitaris i emmagatzematge i venda de llavors, promogut per Arrossaires del Delta de l'Ebre, SCCL.

El projecte està a disposició del públic, en hores d'oficina, a les dependències de l'Oficina de Gestió Ambiental Unificada dels Serveis Territorials de les Terres de l'Ebre del Departament de Medi Ambient i Habitatge, c. Miquel Granell, 2, 1r, en el termini de 20 dies hàbils. En aquest termini, s'admetran totes les al·legacions que es presentin per escrit.

Amposta, 19 de març de 2004

VÍCTOR GIMENO I SANZ

Director dels Serveis Territorials

de les Terres de l'Ebre

(04.075.024)

AGÈNCIA DE RESIDUS DE CATALUNYA

CORRECCIÓ D'ERRADES

a l'Ordre d'1 d'abril de 2004, per la qual s'aprova i es fa públic el model d'autoliquidació del cànon creat per la Llei 16/2003, de 13 de juny (DOGC núm. 4108, pàg. 6655, de 7.4.2004).

Havent observat errades al text de l'esmentat document, tramès al *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya* i publicat al núm. 4108, pàg. 6655, de 7.4.2004, se'n detallen les oportunes correccions:

A la pàg. 6655 i al sumari, on diu:

“Ordre MAH/94/2004, d'1 d'abril, per la qual s'aprova i es fa públic el model d'autoliquidació del cànon creat per la Llei 16/2003, de 13 de juny, de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residus.”,

ha de dir:

“Resolució MAH/925/2004, d'1 d'abril, per la qual s'aprova i es fa públic el model d'autoliquidació del cànon creat per la Llei 16/2003, de 13 de juny, de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residus.”.

A la mateixa pàgina, on diu:

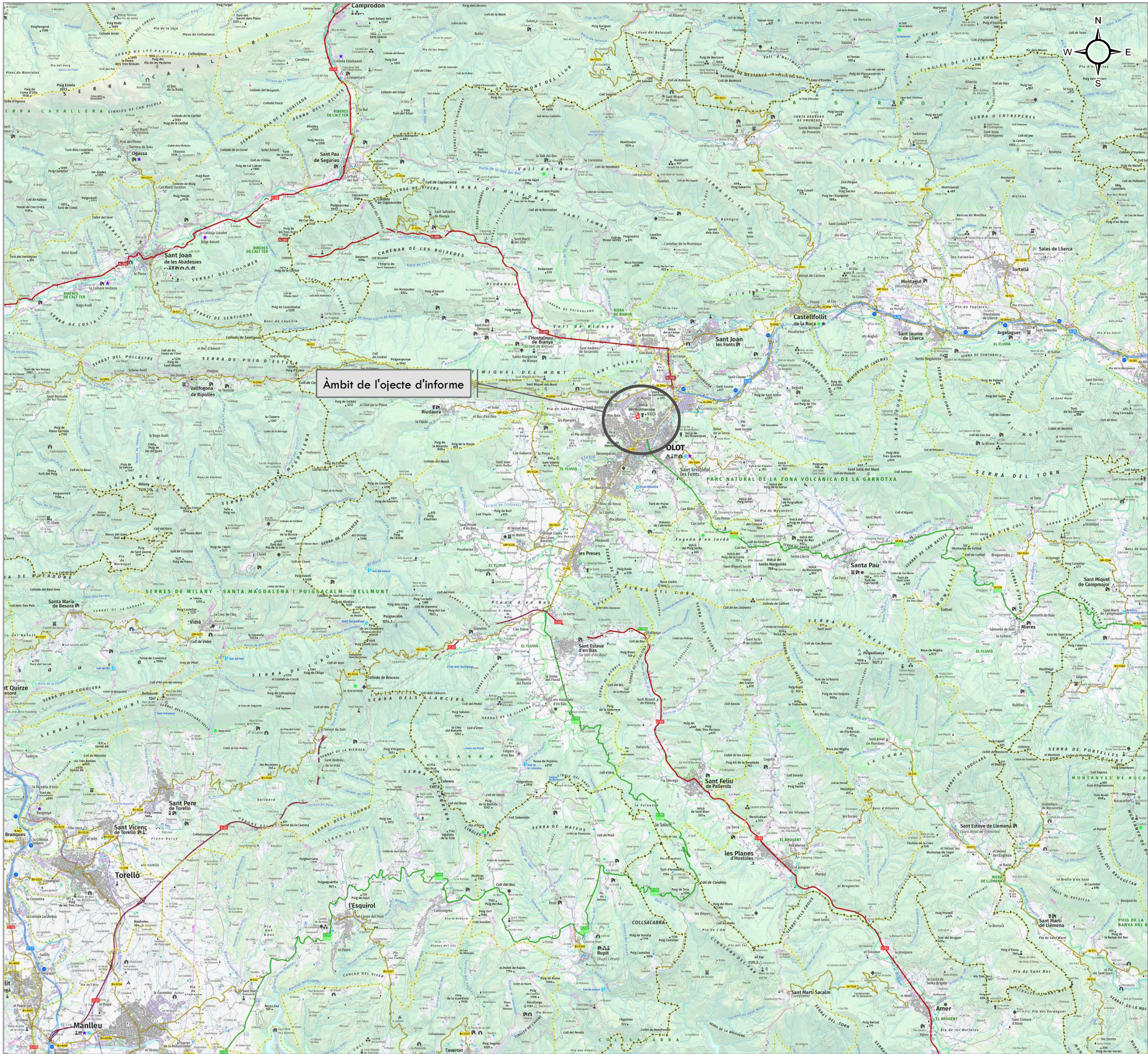
“Per tot això, en aplicació de la normativa esmentada, Ordeno:”.

ha de dir:

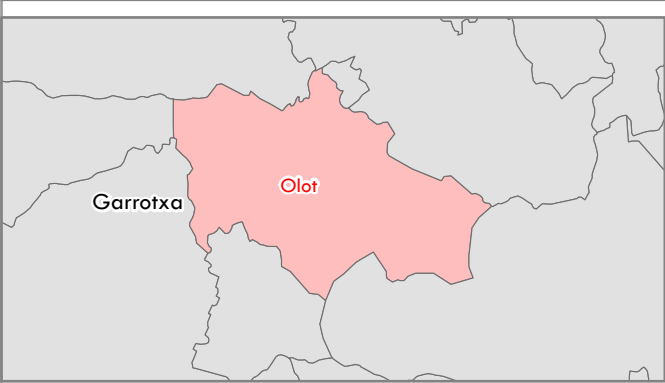
“Per tot això, en aplicació de la normativa esmentada, Resolc:”.

INFORME AMBIENTAL DEL PLA PARCIAL URBANÍSTIC PPO3 “ EL MORROT” . TM D`OLOT
(LA GARROTXA)

DOCUMENT III:
PLÀNOLS



Àmbit de l'objecte d'informe



Núm.	Nom	Escala (A3)
1.	Índex i situació general	1:150.000
2.	Emplaçament	1:48.000
3.	Àmbit del Pla Parcial Urbanístic	1:1.000
4.	Alternatives	
4.A.	Alternativa 0	1:800
4.B.	Alternativa 1	1:800
5.	Medi físic	1:2.500
6.	Medi biòtic	1:2.500
7.	Figures de protecció	1:6.000
8.	Riscos naturals	1:5.000
9.	Medi socioeconòmic	1:1.250
10.	Paísatge	1:30.000
11.	Sensibilitat ambiental	1:3.000
12.	Planejament urbanístic	
12.A.	Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines	1:3.000
12.B.	Planejament urbanístic municipal	1:1.000

ÍNDEX DE PLANOLS

INFORME AMBIENTAL DEL PLA PARCIAL URBANÍSTIC
PP03 "EL MORROT".
TM D'OT (LA GARROTXA)

DOCUMENT III. PLÀNOLS

1

Full 1 de 1

1:125.000

0 6501.300 2.600 3.900 5.200

Metres

ETRS 1989 UTM Zone 31N Febrer 2024

Promotor

Ajuntament d'Olot

Autor de l'informe

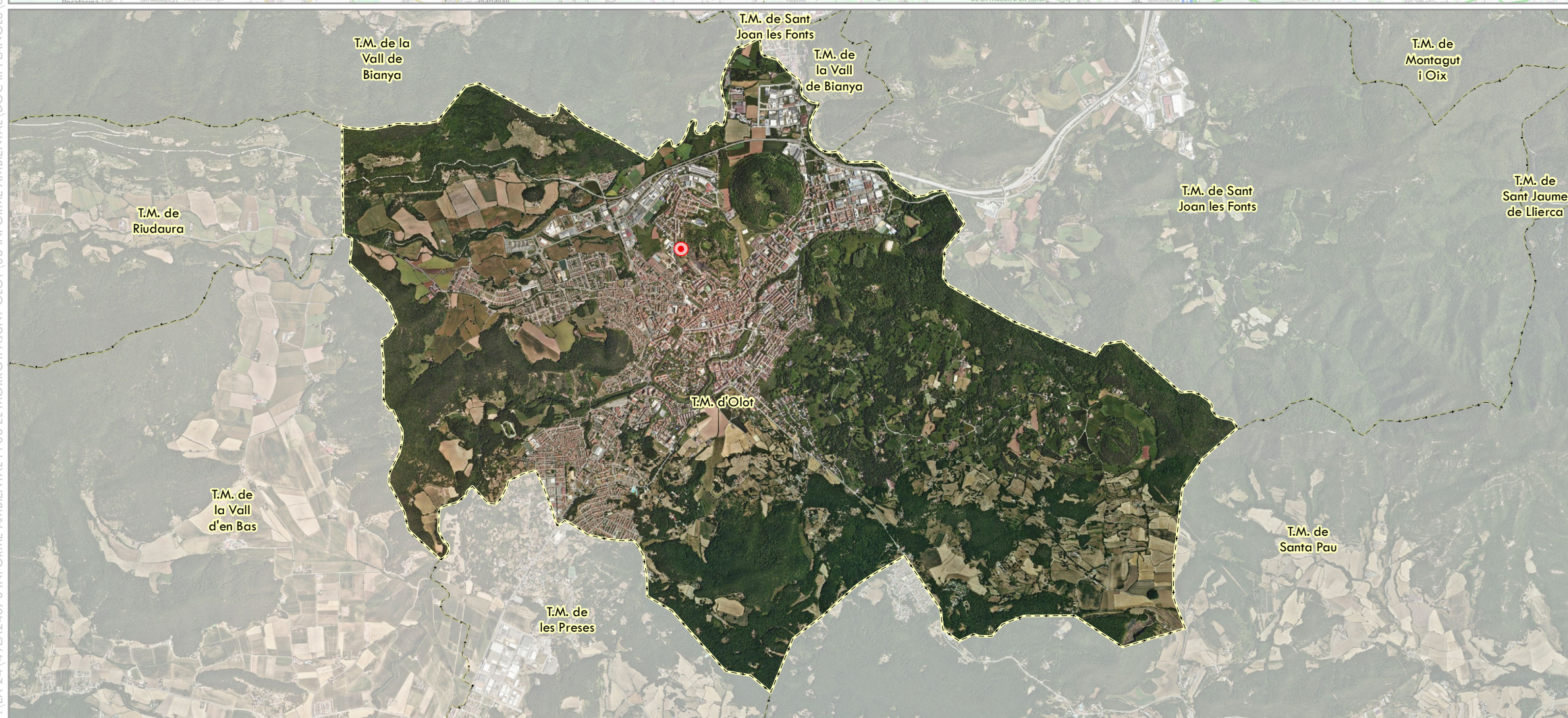
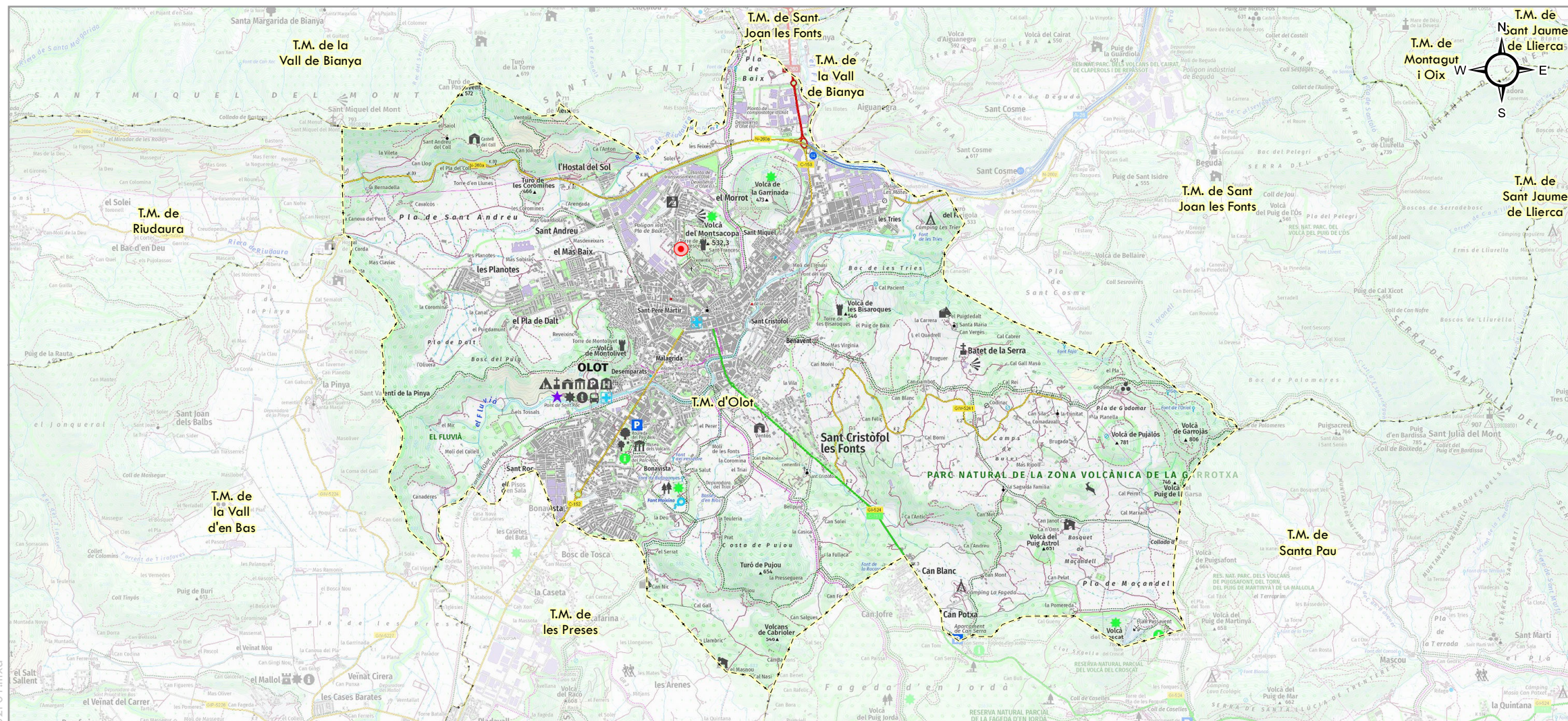
L'Enginyer Agrònom

Josep Farreró i Solés

Consultor

MEDIS

Enginyeria Ambiental i Agronòmica, SLP



Àmbit Sector PP03 "El Morrot"

TIU  Límit municipal

LIMIT ADMINISTRATIVU

2 Emplacement

Full 1 de 1

1:48.000

ETRS 1989 UTM Zone 31N

Promotor

 Ajuntament d'Olot

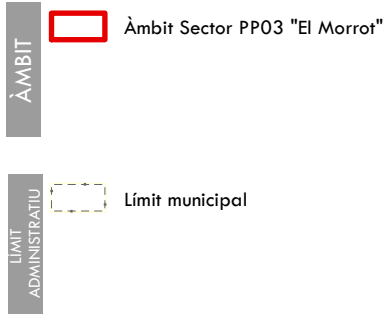
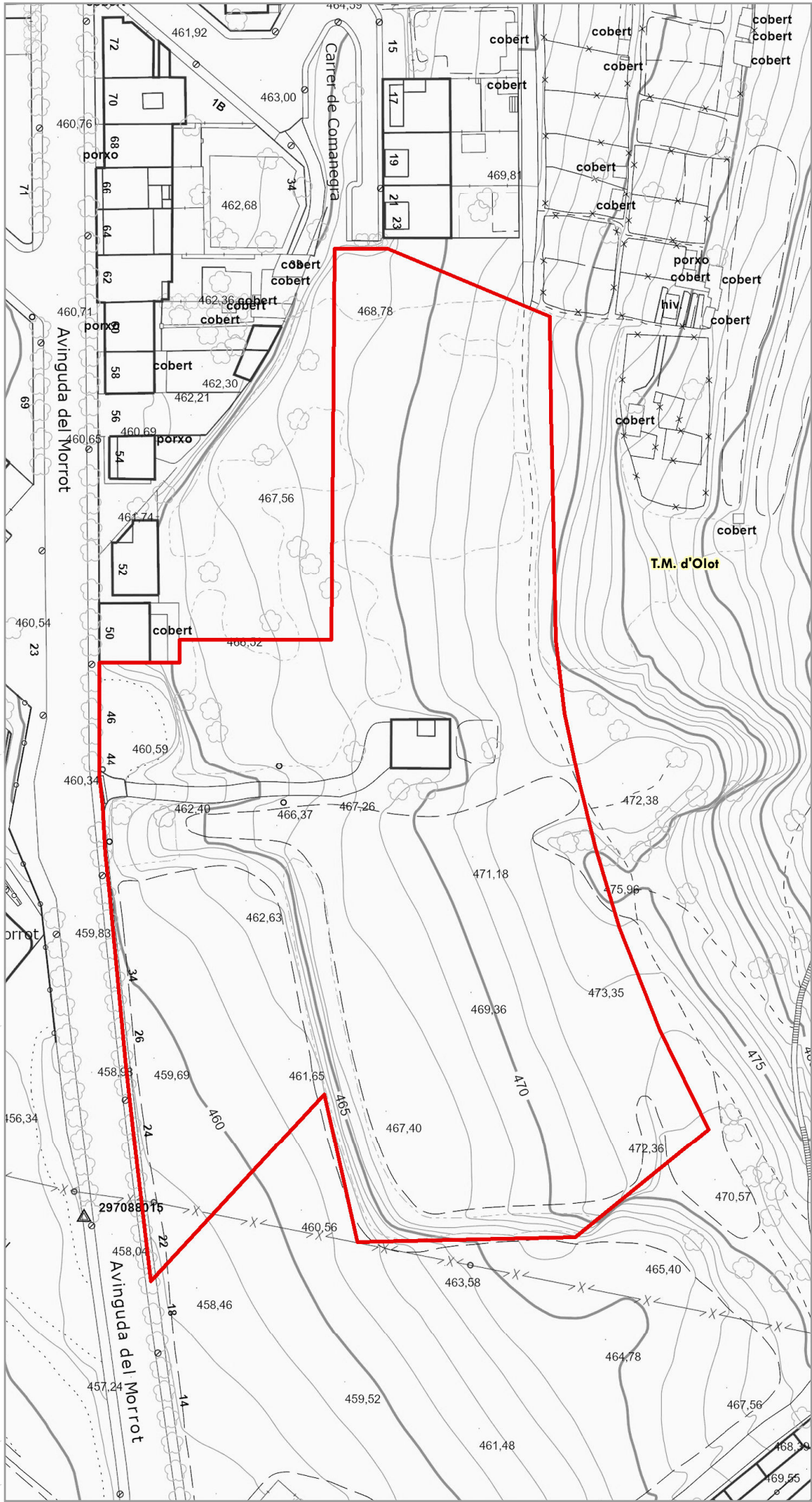
Autor de l'informe
L'Enginyer Agrònom

Josep Farreró i Solés

Consultor

MEDIS
Enginyeria Ambiental

F:\EA 24\49EA24070 INFORME AMBIENTAL PP03 EL MORROT. AJUNT OLOT\03 INFORME AMBIENTAL\DOC II. PLANOLS\03F01.mxd



INFORME AMBIENTAL DEL PLA PARCIAL URBANÍSTIC
PP03 "EL MORROT".
TM D'OLOT (LA GARROTXA)

DOCUMENT III. PLÀNOLS

3
Full 1 de 1
1:1.000

Àmbit del Pla Parcial Urbanístic

0 5 10 20 30 40 Metres

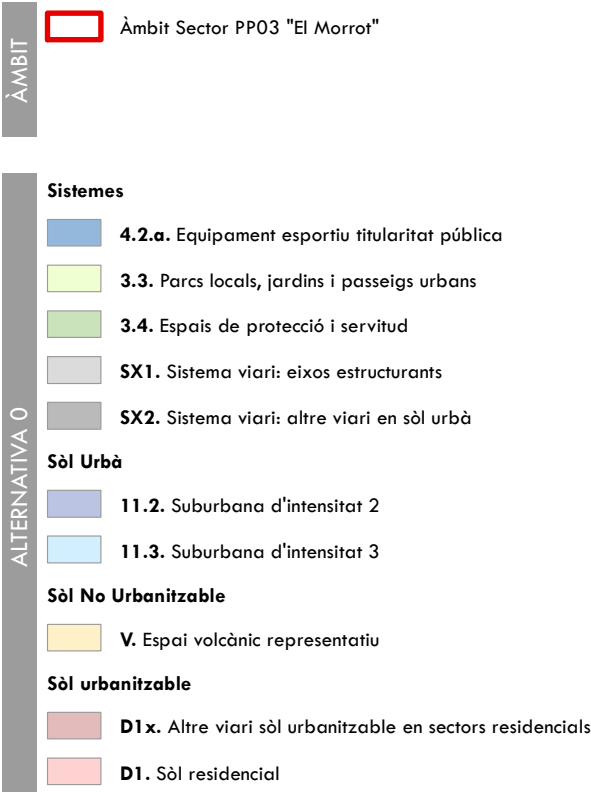
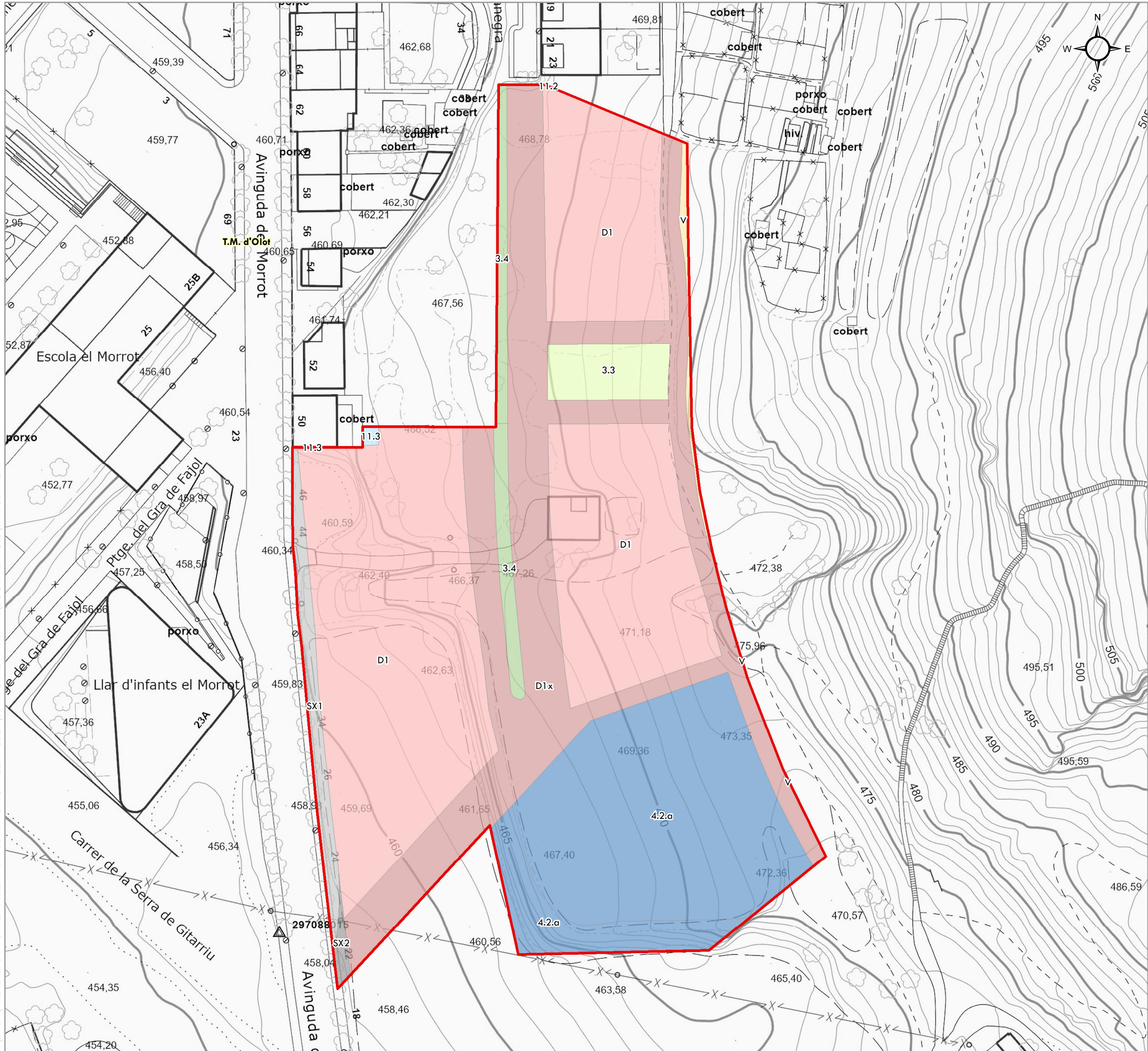
ETRS 1989 UTM Zone 31N

Febrer 2024

Promotor
Ajuntament d'Olot

Autor de l'informe
L'Enginyer Agrònom
Josep Farreró i Solès
Josep Farreró i Solès

Consultor
MEDIS
Enginyeria Ambiental i Agronòmica, S.L.P.



INFORME AMBIENTAL DEL PLA PARCIAL URBANÍSTIC
PP03 "EL MORROT".
TM D'OLOT (LA GARROTXA)

DOCUMENT III. PLÀNOLS

4A

Full 1 de 1

1:800

Alternatives
Alternativa 0

0 4 8 16 24 32 Metres

ETRS 1989 UTM Zone 31N

Febrer 2024

Promotor

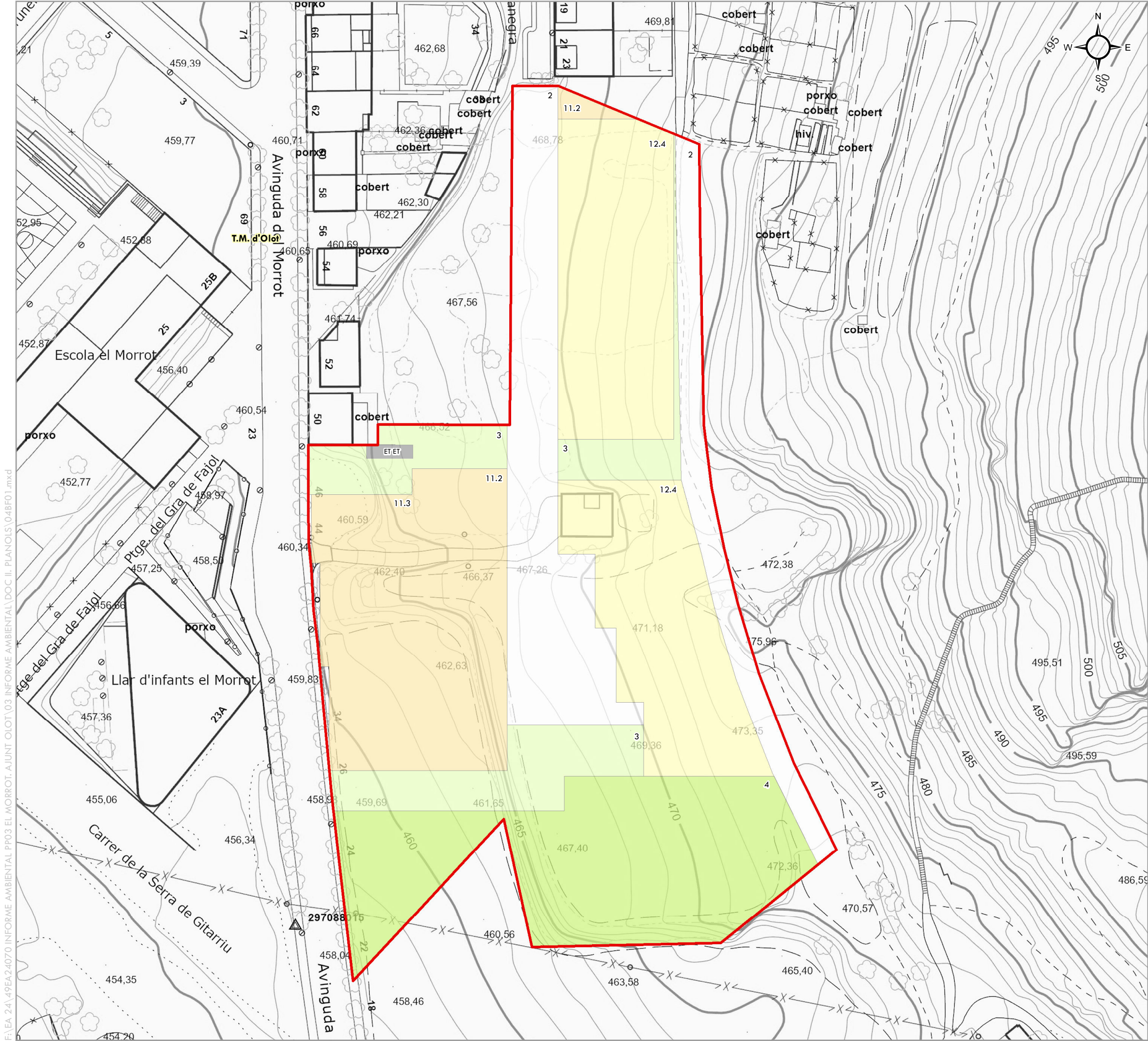
Ajuntament d'Olot

Autor de l'informe
L'Enginyer Agrònom

Josep Farreró i Solés

Consultor

MEDIS
Enginyeria Ambiental
i Agronòmica, S.L.P.



ÀMBIT

Àmbit Sector PP03 "El Morrot"

ALTERNATIVA 1

Sistemes urbanístics

2. Sistema de comunicacions viàries

3. Espais lliures, zones verdes

4. Equipaments

5. Infraestructura dels serveis urbanístics

Zones de sòl urbà

11.2 Zona suburbana d'intensitat 2

11.3 Zona suburbana d'intensitat 3

INFORME AMBIENTAL DEL PLA PARCIAL URBANÍSTIC
PP03 "EL MORROT".
TM D'OLOT (LA GARROTXA)

DOCUMENT III. PLÀNOLS

4B

Full 1 de 1

1:800

Alternatives
Alternativa 1

0 4 8 16 24 32 Metres

ETRS 1989 UTM Zone 31N

Febrer 2024

Promotor

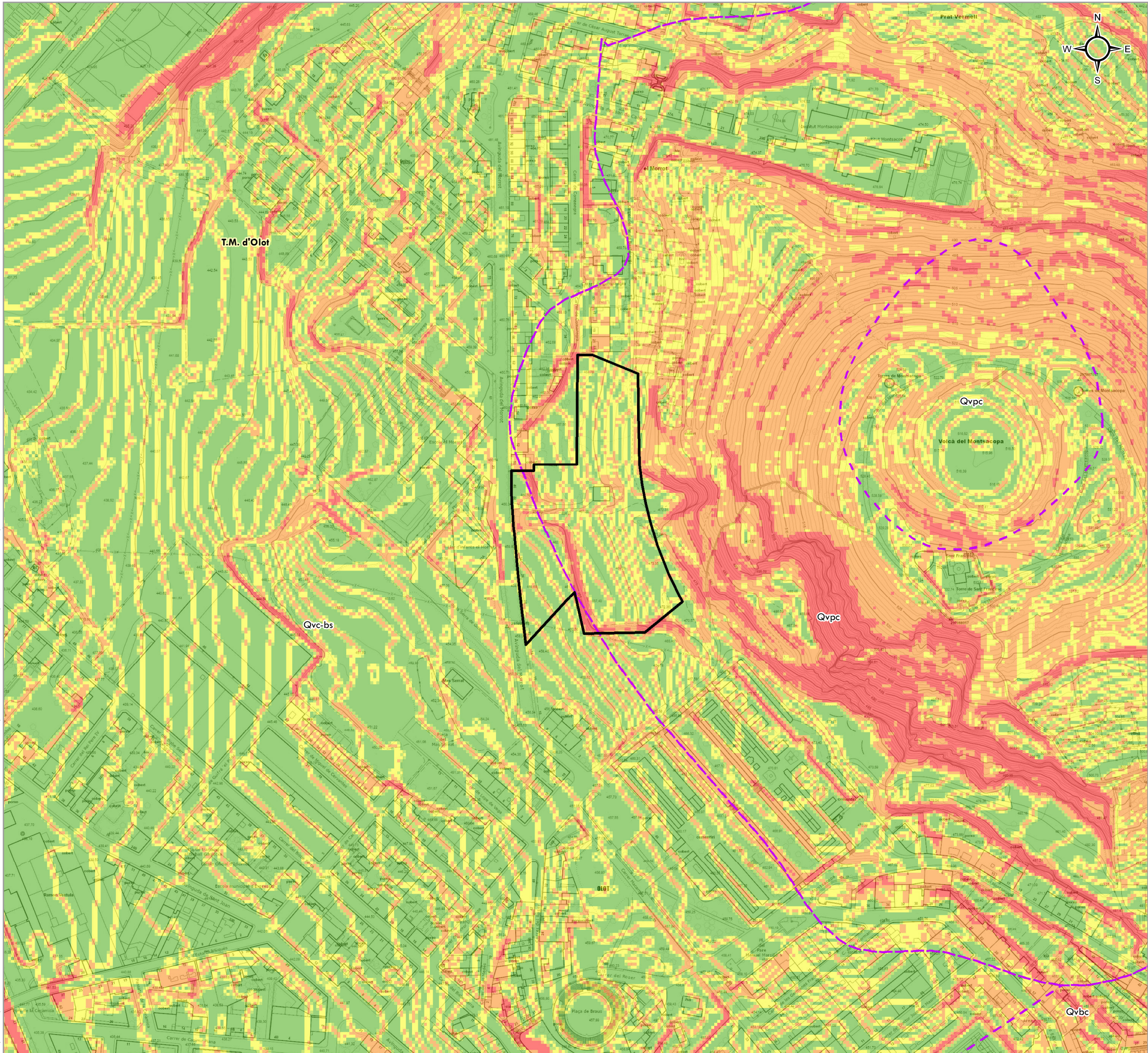
Ajuntament d'Olot

Autor de l'informe
L'Enginyer Agrònom
Josep Farreró i Solés

Consultor

MEDIS
Enginyeria Ambiental
i Agronòmica, S.L.P.

F:\EA_24\49EA24070 INFORME AMBIENTAL PP03 EL MORROT. AJUNT OLOT\03 INFORME AMBIENTAL\DOC II. PLANOLS\05F01.mxd



ÀMBIT  Àmbit Sector PP03 "El Morrot"

PENDENT (%)  < 5
 5 - 10
 10 - 25
 25 - 50
 > 50

GEOLOGIA  Qvbc . Basalts indiferenciats formant colades. Plistocè.
 Qvc-bs. Basanites formant colades. Plistocè.
 Qvpc. Piroclasts formant cons volcànics. Plistocè.

Font: Mapa geològic de Catalunya. Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC)

INFORME AMBIENTAL DEL PLA PARCIAL URBANÍSTIC
PP03 "EL MORROT".
TM D'OLOT (LA GARROTXA)

DOCUMENT III. PLÀNOLS

5

Full 1 de 1

1:2.500

Medi físic

0 12,5 25 50 75 100 Metres

ETRS 1989 UTM Zone 31N

Febrer 2024

Promotor

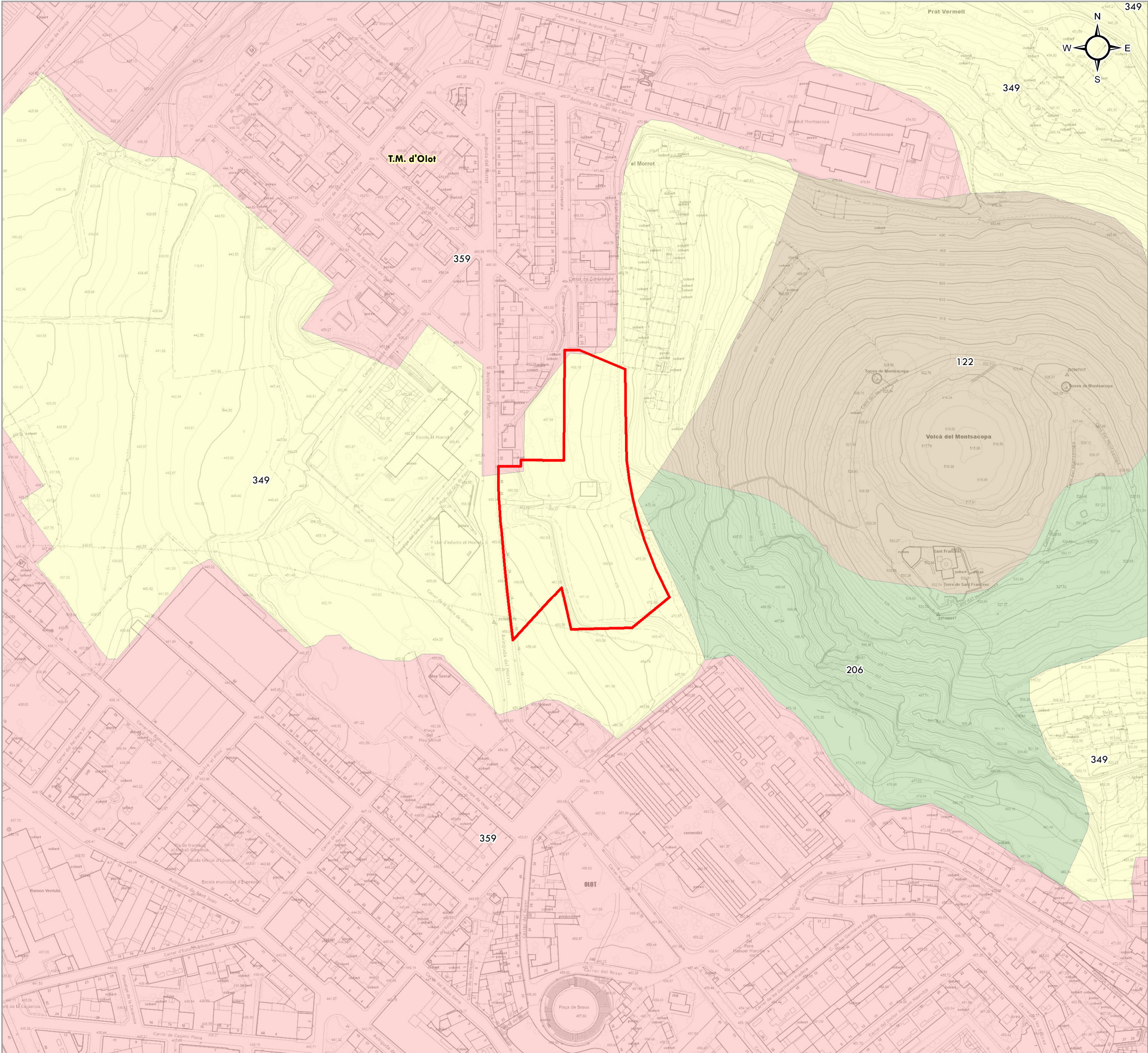
 Ajuntament d'Olot

Autor de l'informe
L'Enginyer Agrònom


Josep Farreró i Solès

Consultor

 MEDIS
Enginyeria Ambiental i Agronòmica, S.L.P.



ÀMBIT

Àmbit Sector PP03 "El Morrot"

VEGETACIÓ ACTUAL

122. Complèxida de les bardisses muntanyenques: *Pruno-Rubion ulmifolii* (bardissa) + *Bromion erecti*, *Aphyllanthion* (prats)

206. Complèxida de la landa de gódua (*Sarothamnus scoparii*, eventualment falgar: *Prunello-Sarothamnnetum scoparii*, *Stellario gramineae-Pteridietum aquilini* (landa, falgar) + *Genisto pilosae-Callunetum* (landa de bruguerola) + *Pruno-Rubion ulmifolii* (bardiss)

349. Vegetació dels conreus de regadiu: *Polygono-Chenopodion polyspermi*

359. Àrees urbanes i industrials: *Chenopodietea muralis*, *Artemisietea vulgaris*, *Plantaginetea majoris*...

Font: Grup de recerca de geobotànica i cartografia de la vegetació (GEOVEG)

INFORME AMBIENTAL DEL PLA PARCIAL URBANÍSTIC
PP03 "EL MORROT".
TM D'OLOT (LA GARROTXA)

DOCUMENT III. PLÀNOLS

6

Full 1 de 1

1:2.500

0 12,5 25 50 75 100 Metres

ETRS 1989 UTM Zone 31N

Febrer 2024

Promotor

Ajuntament d'Olot

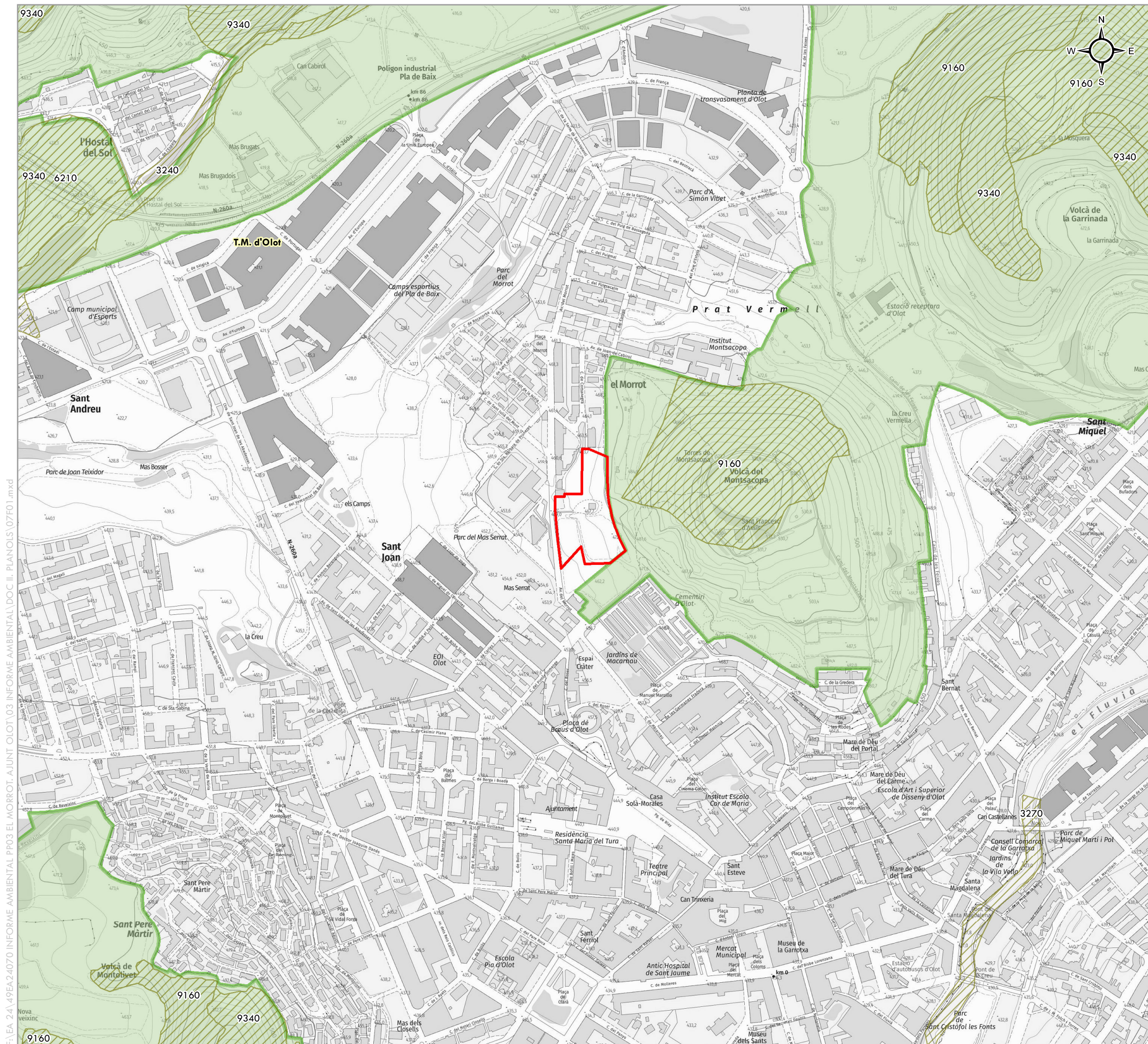
Autor de l'informe
L'Enginyer Agrònom

Josep Farreró i Solés

Consultor

MEDIS
Enginyeria Ambiental
i Agronòmica, S.L.P.

F:\E\24\49EA24070 INFORME AMBIENTAL\AJUNT OLOT\03 INFORME AMBIENTAL\DOC II. PLANOLS\06F01.mxd



 Àmbit Sector PP03 "El Morrot"

Pla d'espais d'interès natural (PEIN)

 Zona Volcànica de la Garrotxa

Xarxa Natura 2000

Zona Volcànica de la Garrotxa

Font: Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural

 *No prioritization*

(H) **3240.** Rius de tipus alpí amb bosquines de muntanya

3270. Rius amb vores llotoses colonitzades per herbassars nitròfils del *Chenopodium rubri* (p.p.) i del *Bidention* (p.p.)

 **6210.** Prats -i fàcies emmatades- medioeuropeus, seminatural, sobre substrat calcari (*Festuco-Brometea*)

ERÈS  **9160.** Rouredes de roure pèrol i boscos mixtos del *Carpinion betuli*

9340. Alzinars i carrascars

RESULTS

Font: Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural

INFORME AMBIENTAL DEL PLA PARCIAL URBANÍSTIC
PP03 "EL MORROT".
TM D'OLOT (LA GARROTXA)

DOCUMENT III. PLÀNOLS

7

Full 1 de 1

1:6.000

ETRS 1989 UTM Zone 31N

Promotor

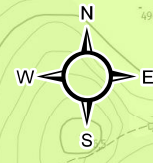
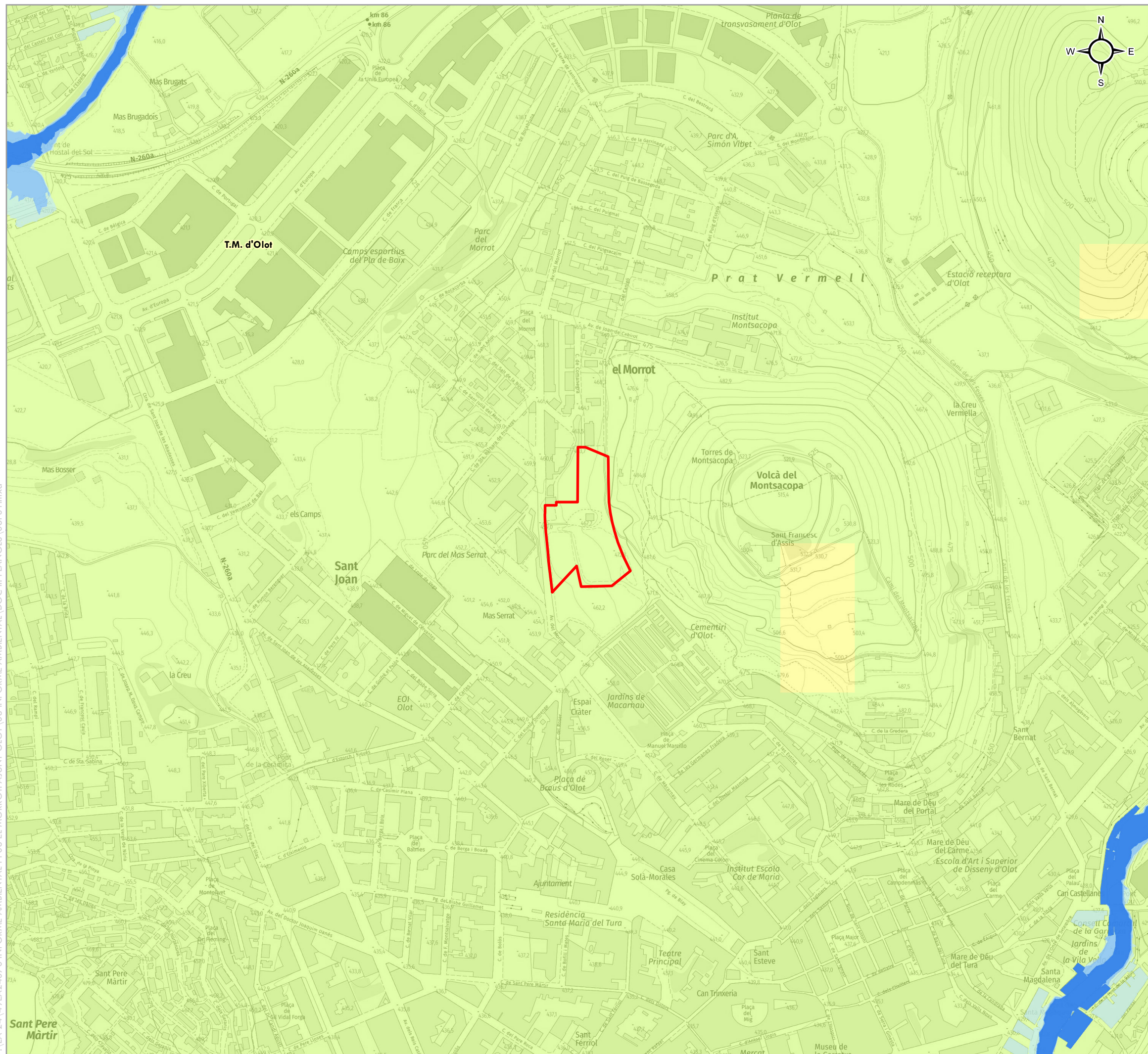


Autor de l'informe
L'Enginyer Agrònom

Josep Farreró i Solé

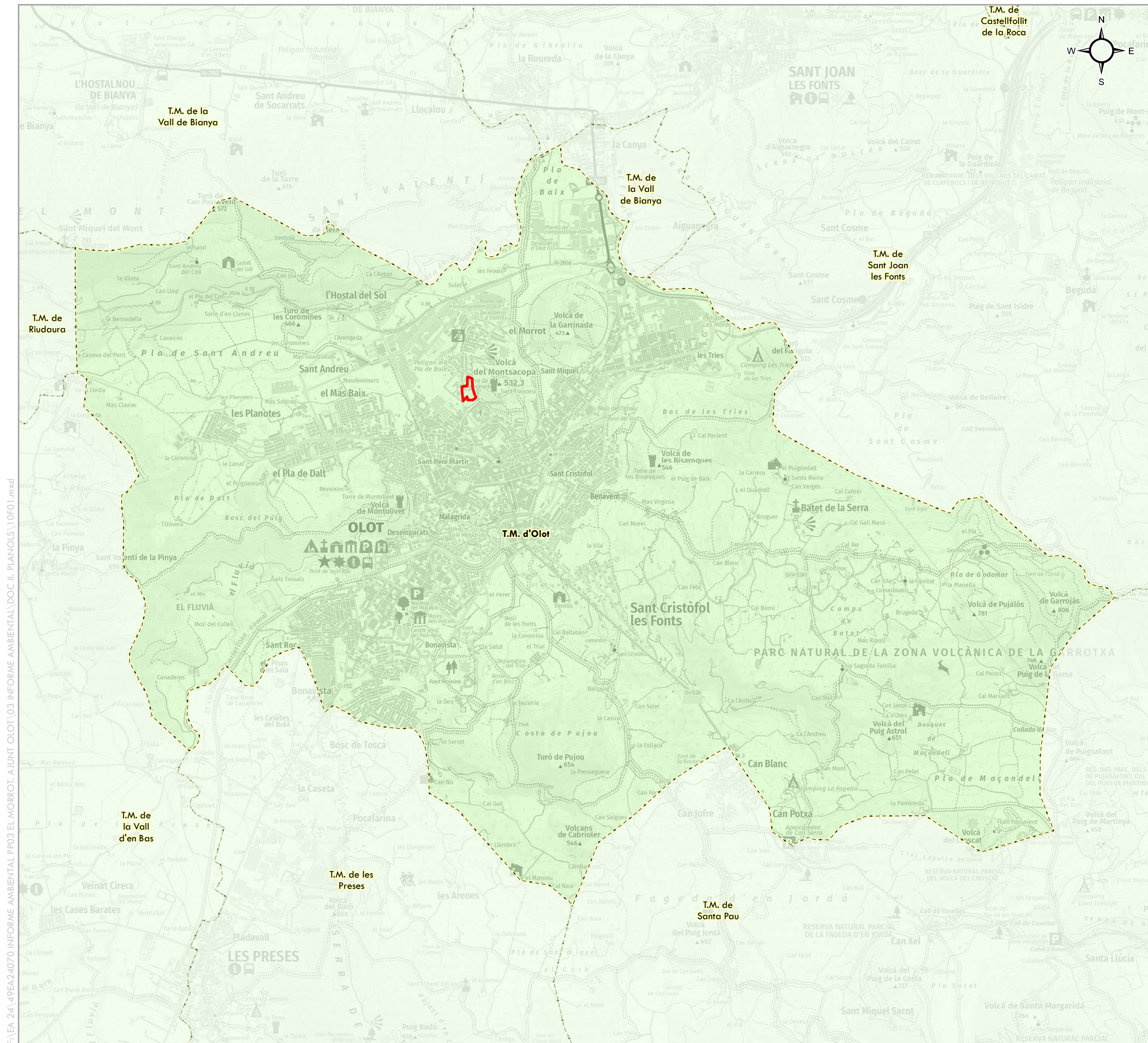
Consultor

MEDIS
Enginyeria Ambiental
i Agroindustrial, SLP



 Àmbit Sector PP03 "El Morrot"

INFORME AMBIENTAL DEL PLA PARCIAL URBANÍSTIC
PP03 "EL MORROT".
TM D'OLOT (LA GARROTXA)



 Àmbit Sector PP03 "El Morrot"



DE Valls d'Olot



Font: Catàleg del paisatge. Observatori del paisatge

INFORME AMBIENTAL DEL PLA PARCIAL URBANÍSTIC
PP03 "EL MORROT".
TM D'OLOT (LA GARROTXA)

DOCUMENT III. PLÀNOLS

10

Full 1 de 1

1:30.000

Paisatge



ETRS 1989 UTM Zone 31N

Feb 2024

Promotor



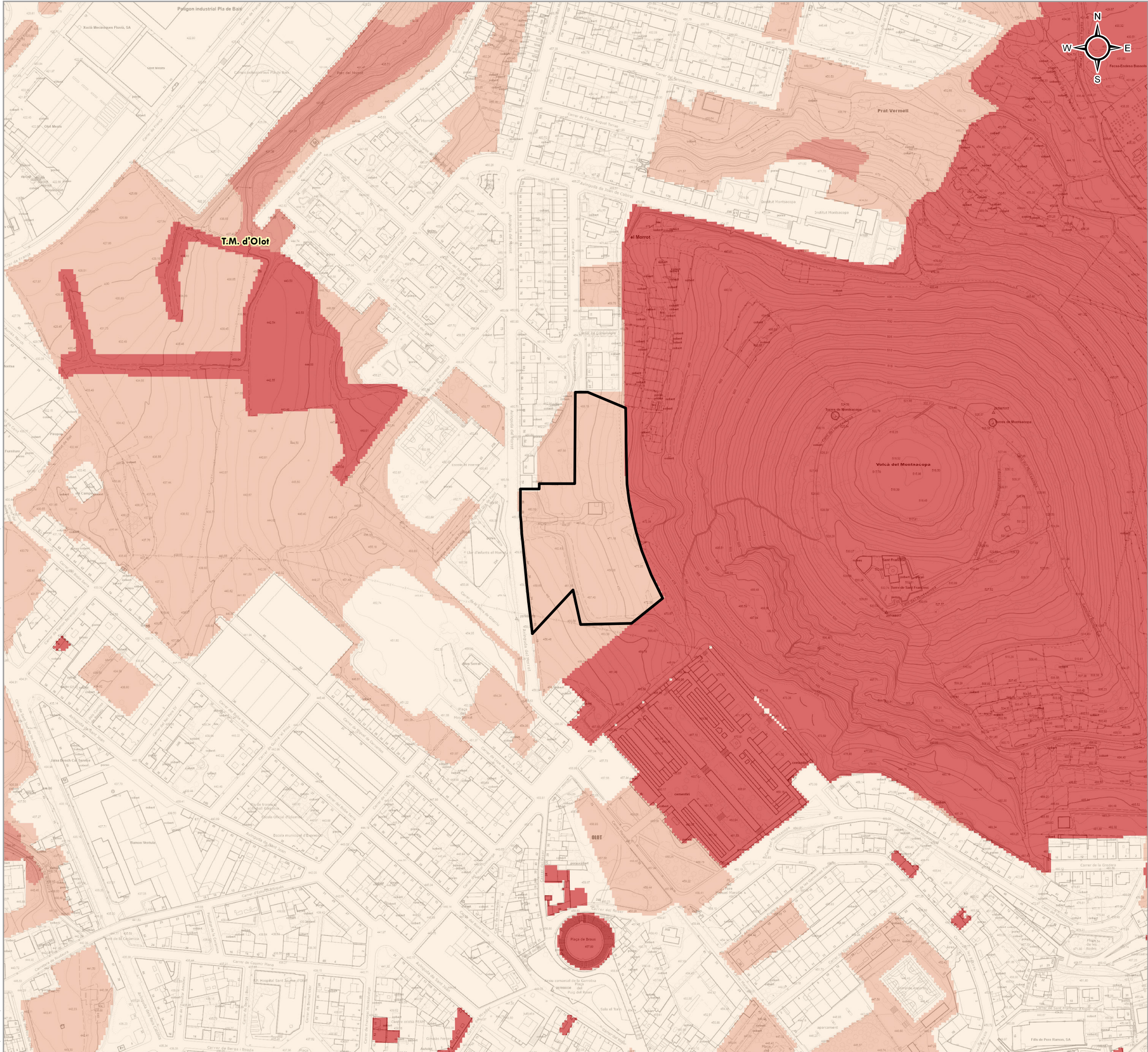
Autor de l'informe
L'Enginyer Agrònom

Josep Farreró i Solés

Consultor



F:\E_24\49EA24070 INFORME AMBIENTAL PP03 EL MORROT. AJUNT OLOT\03 INFORME AMBIENTAL\DOC II. PLANOLS\1\F01.mxd



ÀMBIT

Àmbit Sector PP03 "El Morrot"

SENSIBILITAT AMBIENTAL

Sensibilitat ambiental

- Baixa
- Moderada
- Alta
- Molta alta

INFORME AMBIENTAL DEL PLA PARCIAL URBANÍSTIC
PP03 "EL MORROT".
TM D'OLOT (LA GARROTXA)

DOCUMENT III. PLÀNOLS

11

Full 1 de 1

1:3.000

Sensibilitat ambiental

0 15 30 60 90 120 Metres

ETRS 1989 UTM Zone 31N

Febrer 2024

Promotor

Ajuntament d'Olot

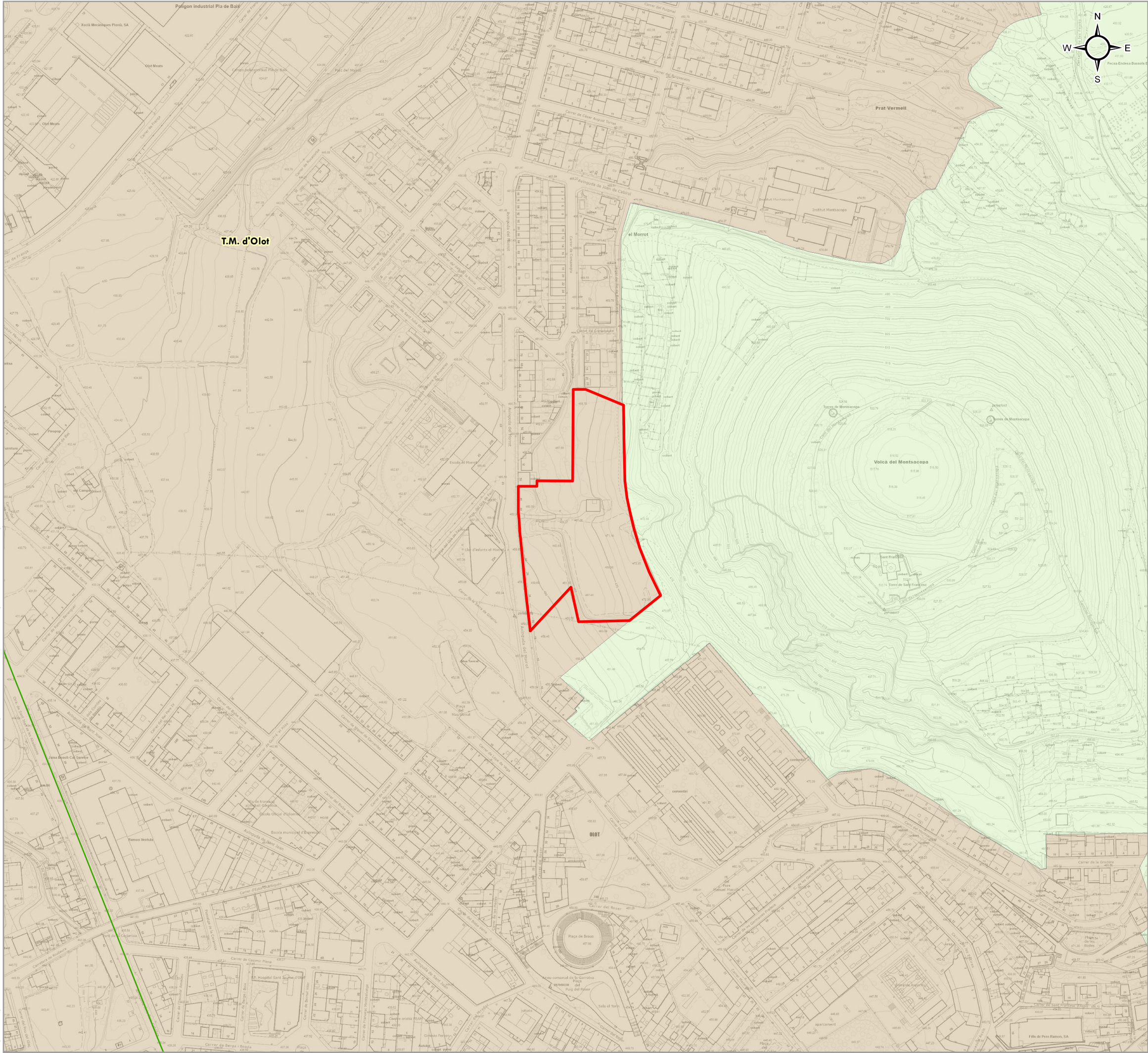
Autor de l'informe
L'Enginyer Agrònom

Josep Farreró i Solés

Consultor

MEDIS
Enginyeria Ambiental
i Agronòmica, S.L.P.

F:\24\24\49EA24070 INFORME AMBIENTAL PP03 EL MORROT. AJUNT OLOT\03 INFORME AMBIENTAL\DOC II. PLANOLS\12AFO1.mxd



ÀMBIT  Àmbit Sector PP03 "El Morrot"

SISTEMA D'ESPAIS OBERTS: CATEGORIES DE SÒL

 PEIN i Xarxa Natura 2000

SISTEMA D'ASSENTAMENTS: TIPOLOGIES DE TEIXITS

 Nuclis històrics i les seves extensions

SISTEMA D'INFRAESTRUCTURES DE MOBILITAT I TRANSPORT

XARXA VIÀRIA: CLASSIFICACIÓ

 Via integrada

INFORME AMBIENTAL DEL PLA PARCIAL URBANÍSTIC
PP03 "EL MORROT".
TM D'OLOT (LA GARROTXA)

DOCUMENT III. PLÀNOLS

12A

Full 1 de 1

1:3.000

0 15 30 60 90 120 Metres

ETRS 1989 UTM Zone 31N

Febrer 2024

Promotor

 Ajuntament d'Olot

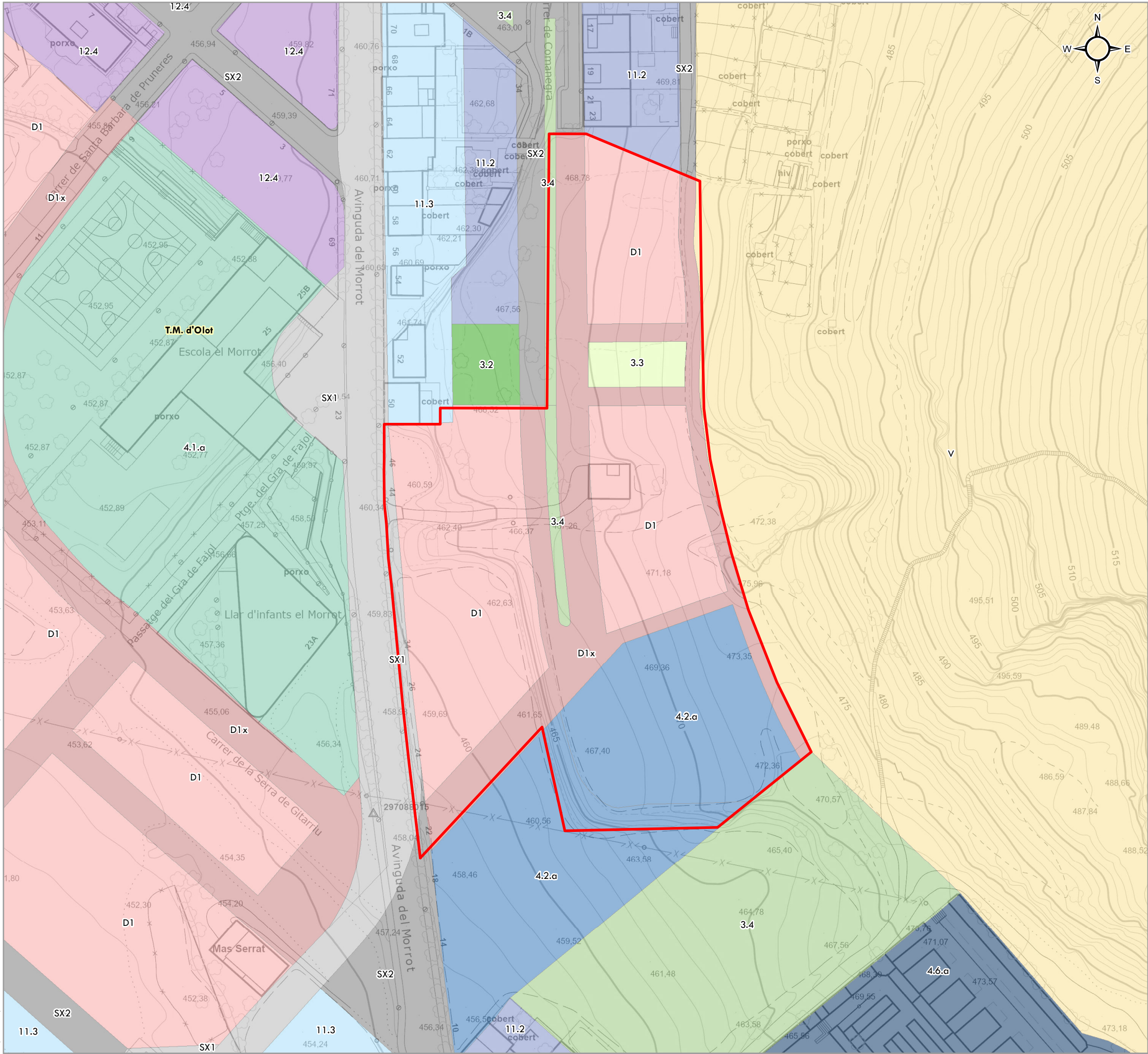
Autor de l'informe
L'Enginyer Agrònom


Josep Farreró i Solés

Consultor

 MEDIS
Enginyeria Ambiental
i Agronòmica, S.L.P.

F:\EA_24\49EA24070 INFORME AMBIENTAL PP03 EL MORROT. AJUNT OLOT\03 INFORME AMBIENTAL\DOC II. PLANOLS\12BFO1.mxd



- ÀMBIT**
- Àmbit Sector PP03 "El Morrot"
- PLANEJAMENT D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL DEL TM D'OLOT**
- 4.1.a. Equipament escolar titularitat pública
 - 4.2.a. Equipament esportiu titularitat pública
 - 4.6.a. Cementiri titularitat pública
 - 3.2. Parcs urbans
 - 3.3. Parcs locals, jardins i passeigs urbans
 - 3.4. Espais de protecció i servitud
 - SX1. Sistema viari: eixos estructurants
 - SX2. Sistema viari: altre viari en sòl urbà
 - 11.2. Suburbana d'intensitat 2
 - 11.3. Suburbana d'intensitat 3
 - 12.4. Edificació aïllada unifamiliar d'intensitat 4
 - V. Espai volcànic representatiu
 - D1x. Altre viari sòl urbanitzable en sectors residencials
 - D1. Sòl residencial

Font: Mapa urbanístic de Catalunya (MUC)

INFORME AMBIENTAL DEL PLA PARCIAL URBANÍSTIC
PP03 "EL MORROT".
TM D'OLOT (LA GARROTXA)

DOCUMENT III. PLÀNOLS

Planejament urbanístic Planejament d'ordenació urbanística municipal

12B
Full 1 de 1

1:1.000

0 5 10 20 30 40 Metres

ETRS 1989 UTM Zone 31N

Febrer 2024

Promotor

Ajuntament d'Olot

Autor de l'informe
L'Enginyer Agrònom

Josep Farreró i Solès

Consultor

MEDIS
Enginyeria Ambiental
i Agronòmica, S.L.P.