PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL DE PRATS DE LLUÇANÈS

INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL

DOCUMENT DEL POUM

Ajuntament de Prats de Lluçanès

TEXT REFÓS 2

Abril de 2018

INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL REFÓS PEL PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL DE PRATS DE LLUÇANÈS

Setembre de 2014

Promotor: Ajuntament

Arquitectes: CSA

la llena
serveis • projectes ambientals
abadia_ 8 • 25400 les borges blanques • lleida
tel_ 973 143 038 • www.lallena.cat

Taula

1. PRESENTACIÓ 4
1.1. Introducció 4
1.2. Antecedents 4
1.3. Marc legal 4
1.4. Contingut i metodologia de l'ISA 5
1.5. Objectius ambientals generals del planejament 5
1.6. Objectius ambientals específics del planejament de Prats de Lluçanès 7
1.7. Perfil ambiental del municipi 9
1.8. Relació amb altres plans, programes i projectes 10
2. DETERMINACIÓ DELS REQUERIMENTS AMBIENTALS SIGNIFICATIUS DEL PLA 13
2.1. Medi físic 13
2.1.1. Situació i característiques generals 13
2.1.2. Característiques geomorfològiques del terme 13
2.1.3. Medi atmosfèric 13
2.1.4. Hidrologia i hidrogeologia 16
2.2. Medi biòtic 17
2.2.1. Hàbitats i vegetació 17
2.2.2. Arbres i arbredes monumentals i d'interès en sòl no urbanitzable 18
2.2.3. Fauna 18
2.2.4. Espais naturals i figures de protecció i/o gestió 19
2.2.5. Hàbitats d'interès comunitari 19
2.2.6. Connectors ecològics 20
2.3. Paisatge 21
2.4. Medi humà 22
2.4.1. Població 22
2.4.2. Usos del sòl del terme municipal 23
2.4.3. Ocupació de sòl urbà 24
2.4.4. Habitatge 24
2.4.5. Activitat econòmica 25
2.4.6. Comunicacions i xarxa viària 26
2.4.7. Abastament i sanejament 27
2.4.8. Residus 29
2.4.9. Patrimoni arqueològic i arquitectònic 29
2.4.10. Camins històrics i ramaders 31
2.5. Riscos 33
2.5.1. Pla Bàsic d'Emergència Municipal 33
2.5.2. Risc de nevades 33
2.5.3. Risc d'inundacions 34
2.5.4. Risc d'incendi 35
2.5.5. Risc geològic 35
2.5.6. Altres riscos 37
3. JUSTIFICACIÓ DE LES ALTERNATIVES 39
3.1. Introducció 39
3.2. Escenaris de creixement demogràfic i residencial 39
3.3. Alternativa 0 40
3.4. Alternatives de localització dels sectors de creixement residencial 40
3.5. Trama urbana i tipologies edificatòries 41

3.6. Localització i magnitud dels sectors de creixement residencial. Alternativa escollida 42
3.7. Alternatives de localització dels nous sectors de creixement industrial 47
3.8. Localització i magnitud dels sectors de creixement industrial. Alternativa escollida47
3.9. Factors infraestructurals limitants del creixement 49
3.10. Anàlisi d'efectes de les alternatives d'ordenació i justificació ambiental de l'alternativa seleccionada conforme a objectius i criteris proposats pel DR 51
4. IDENTIFICACIÓ, CARACTERITZACIÓ I AVALUACIÓ D'IMPACTES 54
4.1. Identificació d'aspectes susceptibles de produir impactes....54
4.2. Identificació d'impactes ambientals derivats dels aspectes....54
4.3. Identificació d'impactes significatius 56
4.4. Caracterització dels impactes significatius 58
4.5. Descripció dels impactes significatius 61
4.5.1. Atmosfera 61
4.5.2. Aigües....61
4.5.3. Sòls i usos 62
4.5.4. Vegetació 62
4.5.5. Fauna 62
4.5.6. Paisatge 63
4.5.7. Socioeconomia 63
4.6. Avaluació dels impactes 65
5. MESURES CORRECTORES, DE SEGUIMENT I SUPERVISIÓ....70
5.1. Atmosfera....70
5.2. Geomorfologia del relleu i sòls....71
5.3. Consum d'aigua i gestió d'aigües brutes i d'escorrentia 72
5.4. Vegetació 72
5.5. Fauna 73
5.6. Paisatge....74
5.7. Gestió de residus....74
5.8. Socioeconomia....75
5.9. Indicadors i paràmetres de seguiment 75
6. ADEQUACIÓ DE L'ISA AL DOCUMENT DE REFERÈNCIA....76
7. SÍNTESI I AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA 80
ANNEX 1. Estudi d'inundabilitat tram urbà torrent de Merdinyol (conclusions). 2012 83
PLÀNOLS....84
01. Encaix territorial
02. Emplaçament
03. Ortofotomapa
04. Model digital d'elevacions
05. Pendents
06. Litologia dominant
07. Xarxa hidrològica, xarxa hidràulica i inundabilitat
08. Usos del sòl
09. Hàbitats d'interès comunitari
10. Perill bàsic d'incendi forestal
11. Figures de protecció i/o gestió
12. Infraestructures ambientals

1. PRESENTACIÓ

1.1. Introducció

Per encàrrec del despatx d'arquitectes que elabora el pla, LA LLENA ambiental*, Serveis i Projectes SCP* amb NIF J-25.506.809, realitza aquest **Informe de sostenibilitat Ambiental** (en endavant, ISA), per avaluar les afeccions sobre el medi que potencialment poden derivar-se de l'aprovació i desplegament del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (en endavant, POUM) de Prats de Lluçanès, prevenir els impactes dels creixements previstos i definir i analitzar l'estratègia envers el desenvolupament urbanístic sostenible del municipi en l'àmbit del seu terme.

Aquest ISA és part de la documentació necessària per a completar la tramitació del POUM, atenent al mandat de l'art. 115 del Decret 305/2006, de 18 de juliol, Reglament de la Llei de la Llei d'urbanisme i l'art. 9 de la Llei 9/2006, d'avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient i la Llei 6/2009 d'avaluació ambiental de plans i programes. L'ISA també és part de la documentació necessària per a completar la tramitació del POUM, atenent al mandat de l'art. 59 del Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme (en endavant, LUC).

L'ISA se sotmet a informació pública junt a la resta de documentació del pla i és enviada junt a la mateixa a tots els organismes a consultar en el procés. Abans de l'aprovació provisional per part del municipi, la versió refosa de l'ISA i la Memòria Ambiental s'hauran de trametre junt a la resta de documentació del pla a l'Oficina Tècnica d'Avaluació Ambiental (en endavant, OTAA) del Departament de Territori i Sostenibilitat (en endavant, DTES) per a què emeti la corresponent resolució que dóna conformitat.

En resum, la redacció d'aquest informe respon fonamentalment a l'esperit de la nova llei d'Urbanisme que preveu la necessitat que l'exercici de les competències urbanístiques ha de garantir l'objectiu del desenvolupament urbanístic sostenible.

1.2. Antecedents

El municipi de Prats de Lluçanès disposa de Normes Subsidiàries de Planejament Municipal (en endavant, NNSS) per aprovació definitiva de la Comissió Provincial d'Urbanisme de Barcelona, l'any 1990. Durant el període de vigència d'aquestes NNSS i fins a l'any 2007, en què s'inicia el procés de revisió, s'han aprovat algunes figures de planejament derivat de primer ordre (4 Plans Parcials, dos de caràcter industrial, un d'ells no desenvolupat, i dos de residencial, un d'ells executat parcialment i l'altre no desenvolupat) i quatre de segon ordre (Modificació Puntual).

La redacció i la tramitació del planejament en el marc de la figura del POUM s'inicia l'any 2007 a càrrec del despatx d'arquitectura i urbanisme CSA, Carracedo- Sotoca Arquitectes SCP de Barcelona per adjudicació que treu a concurs l'Ajuntament.

1.3. Marc legal

En base als principis de sostenibilitat generalment acceptats i reconeguts en multitud de tractats, declaracions i legislacions internacionals, i concretament en l'art. 3 LUC, on es defineixen els principis generals de l'actuació urbanística, s'estableix que l'exercici de les competències urbanístiques ha de garantir l'objectiu del desenvolupament urbanístic sostenible. Aquest ISA s'ha realitzat d'acord al conjunt de normativa amb incidència ambiental i més concretament, en base a l'observança de la LUC i el Reglament que la desenvolupa (Decret 305/2006, de 18 de juliol, en endavant, RLUC) i més específicament regula la figura d'avaluació ambiental adequada al POUM (art. 70).

1.4. Contingut i metodologia de l'ISA

El contingut de l'ISA en referir-se a un Pla Urbanístic remet fonamentalment als requisits que es formulen en relació a la documentació ambiental de l'art. 70 del Reglament de la LUC. Específicament, la seva estructura i contingut és la següent:

MEMÒRIA

- Presentació, objectius i marc legal (art. 70 a) 2-3). Introducció, definició dels objectius del pla i objectius ambientals, adaptació a la normativa general i sectorial.
- Descripció del pla (art. 70 c) 1). Característiques del planejament que es proposa quant a classificació de sòl, qualificació, etc.
- Descripció del medi (art. 70 a) 1). Inventari ambiental i característiques del medi físic, biòtic, perceptiu i socioeconòmic del municipi.
- Diagnosi ambiental del territori (art. 70 c) 2). Anàlisi ambiental dels principals vectors i aspectes relacionats amb el medi ambient al municipi, detecció d'impactes actuals i potencials, àrees de risc, de protecció i conservació, etc.
- Avaluació de les alternatives (art. 70 b), 70 c) 2). Descripció i anàlisi de les alternatives i justificació de l'ordenació proposada per als diferents sectors de creixement residencial i industrial.
- Identificació i avaluació dels impactes significatius (art. 70 d)). Identificació dels aspectes del pla amb un impacte significatiu potencial sobre l'entorn
- Criteris i mesures per al planejament urbanístic sostenible (art. 70 c) 3). Expressió de les mesures ambientals d'aplicació directa i recomanacions i condicionats que es proposen.
- Síntesi i avaluació global (art. 70 e-f)). Ressenya dels objectius i criteris ambientals i explicació justificada de l'avaluació global del pla.

PLÀNOLS D'INFORMACIÓ I ORDENACIÓ

1.5. Objectius ambientals generals del planejament

En base als principis de sostenibilitat generalment acceptats i reconeguts en multitud de tractats, declaracions i legislacions internacionals[1], i concretament en l'art. 3 i 9 LUC, on es defineixen els principis generals de l'actuació urbanística, s'estableix que l'exercici de les competències urbanístiques ha de garantir l'objectiu del desenvolupament urbanístic sostenible.

Pot afirmar-se que un model territorial tendeix cap a la sostenibilitat en la mesura que assegura l'ús sostenible dels diversos recursos naturals, fonamentalment el sòl, i sigui energèticament eficient, minimitzi i assimili la producció de totes les formes de contaminació i residus, conservi la diversitat biològica, i garanteixi la qualitat de vida de la població.

Més concretament, les pautes generals que han d'orientar la planificació dels models d'ocupació del sòl són les següents:

1. Compactació de l'assentament urbà

Els models urbans expansius, dispersos o difusos impliquen un consum elevat de recursos, una major ocupació de sòls rurals i hàbitats naturals, un malbaratament energètic i, en conseqüència, uns nivells més alts de contaminació. Això indica la necessitat de centrar el desenvolupament urbà en el nucli existent i la seva corona immediata, prioritzant la rehabilitació d'àrees interiors sobre l'extensió, sens perjudici de l'ocupació racional dels espais intersticials.

2. Optimització dels teixit urbà existent

[1] Marc legal (apartat 1.4).

Cal posar l'èmfasi de la gestió urbana en la revitalització dels barris o parts antigues i en la recuperació i renovació de zones de la població degradades i obsoletes.

3. Adopció de densitats raonablement altes

Les tipologies urbanes de densitats edificatòries baixes impliquen alt consum de recursos, major manteniment i no afavoreixen la cohesió social. Cal adoptar densitats raonablement elevades que, sense caure en la congestió, permetin tipologies urbanes més eficients i evitin la segregació de col·lectius i comunitats.

4. Assignació flexible i mixta dels usos del sòl

L'optimització funcional d'una vila requereix evitar una excessiva especialització de les seves parts. Una coexistència en l'espai urbà dels diversos usos permet millorar-ne el funcionament, evitar ocupacions innecessàries i redueix la mobilitat obligada.

5. Mobilitat sostenible i integrada amb els usos del sòl

La mobilitat és un dels actuals reptes dels plantejaments sostenibilistes a Europa. El transport motoritzat és la principal font de l'efecte hivernacle i un gran consumidor d'energies fòssils. Els models expansius, difosos i en baixa densitat i les distribucions rígides dels usos comporten més desplaçaments i deriven en l'adopció d'opcions individuals. Per això, cal una planificació integrada dels usos i el transport que minimitzin la mobilitat obligada. Això condueix a models urbans compactes, densos, policèntrics i amb mixtura d'usos, on és possible prioritzar els itineraris peatonals.

6. Ús eficient i reutilització del sòl i altres recursos naturals

Cal fomentar el model que comporti un menor consum de sòl i un estalvi d'altres recursos, atenent a la possibilitat de reciclatge dels recursos consumits o no utilitzats (reutilització d'aigües pluvials i depurades i extensió de les xarxes separatives, compostatge de la matèria orgànica, planificació lumínica, etc.) i impulsant la implantació d'energies renovables. En relació a l'aigua és important protegir els espais de recàrrega dels aqüífers i integrar el màxim la planificació hidrològica i la planificació d'usos.

7. Prevenció i correcció de totes les formes de contaminació

La reducció de les diverses formes de contaminació (hídrica, atmosfèrica, acústica, lumínica, electromagnètica, de sòls, etc.) ha de ser un dels objectius de l'ordenació.

8. Prevenció de riscs naturals i tecnològics

Cal considerar adequadament les àrees de riscs en l'assignació dels usos del sòl: zones inundables, zones de risc geomorfològic, amb risc industrial, ..., així com regular acuradament la implantació d'activitats de risc.

9. Permeabilització i desfragmentació del territori

És important mantenir la permeabilitat ecològica del territori i en conseqüència la connectivitat dels espais lliures, evitar la formació de barreres i prevenir els processos de fragmentació de teixits i paisatges rurals.

10. Conservació de la biodiversitat i el patrimoni en general

És important garantir la conservació en xarxes d'espais d'interès natural, de mostres suficients i ecològicament viables d'ecosistemes, hàbitats i espècies i els àmbits de connexió per a la dispersió d'espècies i altres elements del patrimoni natural d'interès geològic, paisatgístic, ... així com el patrimoni cultural civil i religiós. També és important introduir el concepte de biodiversitat en la planificació i el tractament dels espais lliures urbans.

11. Manteniment i millora de la identitat i qualitat paisatgística dels ambients rurals i urbans

Cal fixar objectius de qualitat paisatgística per a tots els tipus de paisatge presents en el territori i protegir les unitats més excepcionals i que donen identitat al municipi.

12. Foment de la construcció sostenible

És important introduir criteris bioclimàtics en la edificació pública i privada i l'ús de materials amb l'aplicació de solucions constructives eficients, la introducció d'energies renovables, la prevenció de residus, la prevenció de la contaminació lumínica, etc. En definitiva, es tracta d'allargar el cicle de vida dels materials i de l'edificació.

13. Reducció i valorització dels residus

A més del que ha estat exposat al respecte en el punt anterior, cal preveure en els edificis i en els espais urbans, espais adequats per a les operacions de recollida i transport i instal·lacions per a la recollida selectiva, ...

1.6. Objectius ambientals específics del planejament de Prats de Lluçanès

L'ISA haurà de considerar tots aquells àmbits o vectors ambientals sobre els quals el planejament pot incidir, així com la incidència ambiental global del model territorial resultant. Els requeriments ambientals que haurà d'atendre la redacció del pla s'han de concretar en uns **objectius específics** referits als aspectes que s'assenyalen, formulats de manera jerarquitzada segons llur grau d'importància relativa, a fi que es diferenciïn amb claredat els més essencials. Concretament cal referir-se als vectors següents:

Taula 1. Objectius i criteris ambientals específics del POUM de Prats de Lluçanès.

Sostenibilitat global del model d'ordenació
Ocupació i consum de sòl
- Conservar i millorar la morfologia urbana del nucli. - Adaptar l'oferta de creixement a les necessitats reals del municipi prèviament determinades principalment d'acord a factors exògens i endògens. - Evitar una oferta de sòl excessivament elevada que desmotivi la rehabilitació del nucli construït. - Compactació dels assentaments urbans i optimització dels teixits urbans existents. - Evitar l'ocupació innecessària del sòl per a usos urbans i infraestructures vinculades a aquests usos, tot preservant els espais i elements de valor rellevant del territori. - Adopció de densitats raonablement altes.
Mobilitat i eficiència energètica
- Ubicar els creixements en forma adossada al nucli construït de manera que es redueixin al màxim possible els desplaçaments en vehicle privat. - Preveure un espai cèntric i equidistant en la nova proposta per a les parades de transport públic i dimensionar els vials per a una correcta maniobra. - Mobilitat sostenible i integrada amb els usos del sòl.
Estructura i identitat del sòl no urbanitzat
- Mantenir com a ús preferent del sòl no urbanitzable els usos primaris i restringir-hi els usos propis del sòl urbà (residencial, serveis, etc.) - Preservar i reconèixer la vialitat rural bàsica i les vies pecuàries. - Zonificar el terme municipal en funció de les característiques geomorfològiques, d'usos i aptituds
Fragmentació territorial
- Ubicar els creixements residencials en continuïtat amb l'espai urbà construït. - Deixar com a espais lliures i sòl no urbanitzable els corredors biològics i paisatgístics principals: lleres i planes inundables, línies de carena o de canvi de pendent, ... - Ús eficient i reutilització del sòl i altres recursos naturals. - Assignació flexible i mixta dels usos del sòl.
Riscos naturals i tecnològics
- Establir una franja de seguretat a les dues ribes del barranc de Merdinyol. - Evitar l'afecció de terrenys situats en zones amb pendent superior al 20%. - Prevenció de riscs naturals i tecnològics

Cicle de l'aigua
Abastament
- Garantir el subministrament per als nous creixements. - Protegir els recursos hídrics i prevenir els riscos hidrològics. - Reduir els consums i evitar malbarataments d'aigua amb models urbanístics adequats.
Sanejament
- Garantir la depuració del 100% de les aigües brutes associades als creixements. - Reduir el volum d'aigües brutes gràcies a l'aplicació del Decret de Ecoeficiència en noves promocions i en les reformes - Separació en alta de les aigües residuals de tot el nucli.
Ambient atmosfèric
Contaminació per substàncies especialment aquelles vinculades al canvi climàtic
- Prioritzar els trajectes peatonals dins el nucli i reduir la mobilitat interurbana. - Millorar l'eficiència energètica dels sistemes urbans i edificacions i reduir la contribució al canvi climàtic
Contaminació acústica
- Prioritzar els trajectes peatonals dins el nucli i reduir la mobilitat interurbana. - Aprovar el mapa acústic del municipi.
Contaminació lluminosa
- Establir uns paràmetres màxims d'il·luminació i intrusió lumínica màxima als habitatges. - Establir una alçada màx. dels fanals i diferenciar el tractament de sectors industrials i residencials. - Tractament diferenciat de les façanes que confronten amb Sòl no urbanitzable (Zona E2: incloses en àmbits territorials que només admeten una brillantor reduïda). - Limitar la generació de necessitats d'enllumenament exterior (públic i privat) i evitar-ne els fluxos cap a l'hemisferi superior, la intrusió lumínica i l'impacte negatiu sobre els organismes vius.
Contaminació electromagnètica
- Preveure espais per a la ubicació de les estacions de telefonia mòbil.
Gestió dels materials i dels residus
- Ubicar una àrea d'aportació a menys de 75 metres de cada nou habitatge i fer les reserves adients en els vials. - Reducció i valorització dels residus. - Implementar equipaments i sistemes de disseny urbà adients per a la reutilització i la recollida selectiva dels residus. - Ordenar el desenvolupament de l'activitat constructiva amb l'objectiu de minimitzar els impactes associats als materials utilitzats i fomentar-ne la durabilitat, la reutilització i el reciclatge.
Sostenibilitat i ecoeficiència en la urbanització i l'edificació
- Recollir al POUM els criteris establerts pel Decret d'Ecoeficiència de 14 de febrer de 2006 i vetllar pel seu compliment. - Donar prioritat a tipologies d'habitatge intermèdies (arrenglerades, entre mitgeres, ...). - Foment de la construcció sostenible i establir mesures d'ecoeficiència en la urbanització.
Biodiversitat territorial, permeabilitat ecològica i patrimoni natural en general
- Determinar la zona de més interès agrícola i establir-ne clau específica en la zonificació - Determinar les àrees específiques d'interès natural, ecològic o connector (hàbitats prioritaris, zones de nidificació d'aus protegides, zones humides associades a barrancs, etc.) i establir una clau específica en la zonificació - Determinar els elements d'interès natural, geològic, etc. (fonts, arbredes, arbres, etc.) i incloure-les al Catàleg de Béns del POUM. - Ordenar i gestionar amb especial cura els sòls ocupats per ecosistemes fràgils o escassos o altres d'interès general, i per hàbitats d'espècies amenaçades.
Qualitat del paisatge
- Determinar les àrees específiques d'interès paisatgístic i establir una clau específica en la zonificació. - Dotar d'un tractament específic la façana oest del nucli per millorar les visuals des de l'accés per la B-431 i la BV-4401. - Determinar punts del terme municipal adients per a la instal·lació de miradors i establir un radi de protecció paisatgística. - Protegir, millorar i recuperar els elements i els ambients paisatgístics d'interès.

1.7. Perfil ambiental del municipi

En el POUM, cal especificar el perfil ambiental del municipi en relació al planejament. Aquest perfil ha de ser formulat de manera que permeti, en fase posterior, comparar-lo amb el perfil anàleg resultant de l'ordenació plantejada pel POUM, com a element bàsic de l'avaluació ambiental. En aquest cas, s'incorpora indicadors quantitatius (sobre consum, estalvi i reutilització de recursos, sòls transformats o protegits, prevenció o correcció de la contaminació, ...), que facilitaran la verificació posterior del compliment quant a l'ordenació resultant.

Taula 2. Indicadors de referència que conformen el perfil ambiental del municipi.

Superfície per habitant (IDESCAT, 2012) de sòl urbà + urbanitzable
319,2 m^2/habitant
Superfície d'espais lliures i zones verdes per habitant (IDESCAT, 2012) (sense sòl urbanitzable)
15,27 m^2
Superfície d'equipaments per habitant (IDESCAT, 2012) (sense sòl urbanitzable)
20,71 m^2
Habitants de zones d'ús principal residencial a menys de 500 m dels serveis urbans bàsics (en %)
100%
Superfície de sòl no urbanitzable de protecció ambiental
48,6 ha (3,74% del TM) declarat PEIN i Natura 2000. 262,16 ha (20,17% del TM) com a sòl de valor natural i connexió, i Sòl d'alt valor agrícola i connector 266.91 ha (20,53% del TM) del PTPCC
Superfície per usos dominants, de sòls urbans i urbanitzables en zona inundable i altres zones de risc
0%
Consum d'aigua d'abastament per habitant
166,7 litres/ habitant (2009)
Percentatge d'aigües residuals urbanes depurades i que compleixen els paràmetres de qualitat legislativament establerts
100%
Volum d'aigua (residual i de pluja) reutilitzada en els sòls urbans, per habitant (equivalent a 25 m^2 de sostre residencial admès)
0%
Percentatge d'energia de producció local en relació a consum total al municipi (electricitat,gas,)
0%
Quantitat de tones de CO_2 emeses a l'atmosfera per habitatge en l'àmbit objecte d'ordenació (a 18.000 kW de consum anual d'electricitat (kWh))[2]
8,9 TM/habitatge x 1.372 habitatges principals i no principals (IDESCAT. 2012)= 12210,8 Tm CO_2
Persones exposades a nivells sonors superiors a 65 dB diürns i 55 dB nocturns
0%
Percentatge de l'enllumenat públic adaptat a les condicions de la Llei 6/2001
> 30%
Percentatge de la xarxa viària urbana adaptada per a la recollida selectiva de residus
100%
Percentatge de sòl d'ús majoritàriament industrial destinat a reciclatge i tractament dels residus industrials
0%
Tipus d'hàbitats existents al municipi
Alberedes (i pollancredes), boscos mixt de carrasca i pins, de carrasca i roures, roure martinenc i pi roig, bosquines d'arbres caducifolis joves, camps de pastura intensiva, carrascars, conreus herbacis de secà, garrigues de coscoll, joncedes i prats, llits i marges de rius sense vegetació llenyosa densa, pinedes de pi roig, pinedes de pinassa, pinedes mixtes de pi roig i pinassa, rouredes, terrers calcaris amb vegetació molt esparsa o quasi nu i àrees urbanes i industrials, inclosa la vegetació ruderal associada.
Superfície mitjana d'ocupació territorialment contínua de cada tipus d'hàbitat: 21,1 Ha

[2] A partir del càlcul que disposa el web del DTES (www.gencat.cat/mediamb/) segons estimació per famílies de 3 membres al nombre d'habitatges que figura a l'IDESCAT per a l'any 2001.

1.8. Relació amb altres plans, programes i projectes

El POUM ha d'harmonitzar-se amb els plans territorials existents i futurs. Parlem principalment dels següents:

- Pla Territorial General de Catalunya, aprovat per la llei 1/1995, de 16 de març. El PTGC va ser aprovat pel Parlament de Catalunya l'any 1995 mitjançant la llei 1/1995. Aquest document constitueix la planificació de màxim rang en l'ordenació del territori a Catalunya i té un abast de 30 anys. Els objectius del pla són potenciar el desenvolupament, equilibrar el territori i ordenar el creixement dins l'àmbit català. Des del punt de vista ambiental, el PTGC estableix una sèrie de condicionants que són d'aplicació directe al municipi de Figaró-Montmany, i que poden limitar de forma important el seu creixement urbanístic. Així estableix com a espais de protecció:

a. els espais naturals de protecció especial, els espais del PEIN i els espais "de lligam" entre aquests espais, és a dir, els espais que els estructuren en una xarxa contínua.

b. els sòls d'especial interès agrícola i especial interès forestal.

c. els espais de la xarxa hidrogràfica, especificant-se que els trams no urbans poden actuar com a corredors biològics que lliguin i assegurin la continuïtat de la xarxa dels espais objecte de protecció.

d. zones de pendents superior al 20%, qualificant-se com a no aptes per a la urbanització.

- Pla territorial parcial de les comarques centrals (PTPCC) (aprovat definitivament en data 16 de setembre de 2008 i publicat al DOGC núm. 5241, de 21 d'octubre de 2008). Pel terme de Prats de Lluçanès el pla estableix les següents estratègies i determinacions:

- *Sistema d'espais oberts*

  Considera la part sud-oest del terme, on es localitzen boscos de pinassa, i una petita porció del serrat dels Garrics, a l'extrem nord-est del municipi com a sòl de valor natural i de connexió. Per altra banda, classifica els plans del sector occidental del nucli com a *sòl de valor agrícola i connector*. La resta de sòl no urbanitzable del municipi es considera de *protecció preventiva*.

Taula 3. Sistema d'espais oberts del municipi de Prats de Lluçanès segons el PTPCC (2008).

Sòl no urbanitzable	Superfície (Ha)	% TM
Sòl de valor natural i de connexió	262,16	20,17
Sòl d'alt valor agrícola i connector	266.91	20,53
Sòl de protecció preventiva	722,29	**55,56**
Xarxa Natura 2000	48,60	3,74
Total	1299,96	100

Font: DTES.

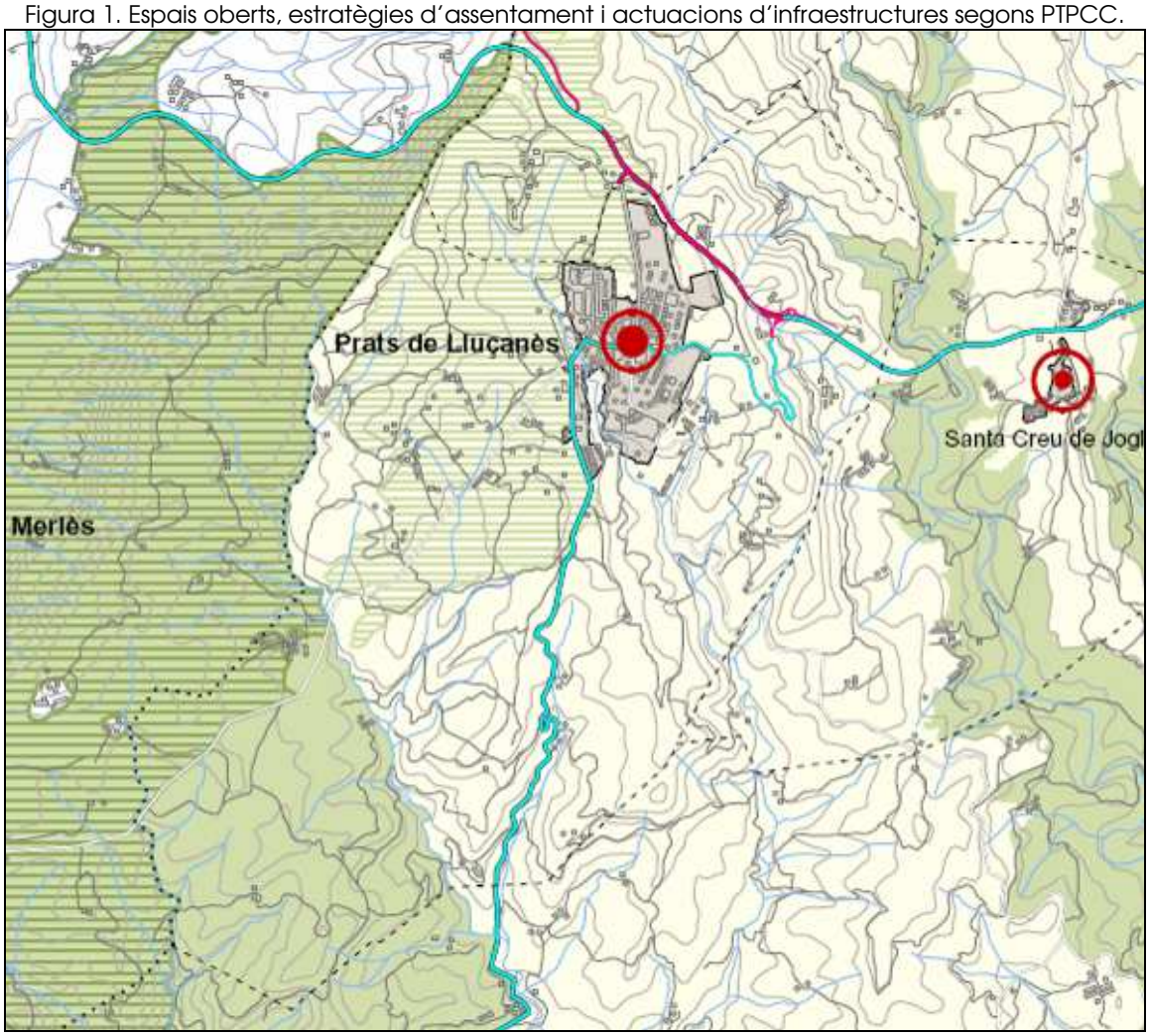
- *Sistema d'assentaments urbans*

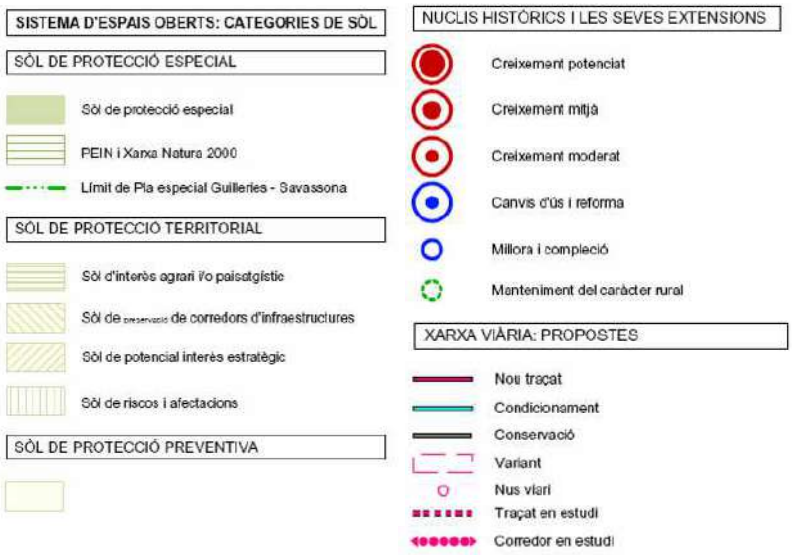
  El pla preveu un ***creixement mitjà*** per al nucli de Prats de Lluçanès. En aquest sentit, el Pla estableix com a límit de superfície de sòl a desenvolupar en el seu horitzó temporal, que el sòl urbanitzable i el sòl urbà pendent de desenvolupar, no pot excedir en conjunt, el 60% de la superfície del sòl consolidat a hores d'ara, seguint la fórmula E= 60*A/100, on E és superfície de sòl urbanitzable admissible i A, superfície d'àrea urbana existent.

- *Sistema d'infraestructures i mobilitat*

  Es preveu condicionar les carreteres que comuniquen el nucli de Prats de Lluçanès amb Sant Feliu Sasserra i Santa Creu del Joglar; i un nou traçat que uneixi Santa Creu del Joglar amb la carretera que comunica Santa Maria de Merlès i Lluçà, tot i que aquest traçat discorre pel terme de Prats de Lluçanès però no enllaça el nucli.

Figura 1. Espais oberts, estratègies d'assentament i actuacions d'infraestructures segons PTPCC.





- Pla d'Espais d'Interès Natural (1992). El PEIN és un instrument sectorial de planificació del territori que estableix que els espais naturals no poden ser concebuts com illes desconnectades del territori que les envolta, que cal integrar-los en el territori cercant la connectivitat biològica i, fins i tot, la continuïtat física, de manera que el sistema

esdevingui una autèntica xarxa. El PEIN afirma que l'ordenació territorial ha de preveure aquesta exigència ecològica, i protegir també aquells hàbitats naturals o seminaturals que, actuant a tall de passadissos contribueixen a la preservació de les zones o espècies de més vàlua.

Complementàriament, hi ha altres plans o programes sectorials o generals que afecten al municipi:

- Programa de Desenvolupament Rural (aprovat per la Decisió de14/09/2000).
- Pla de l'energia a Catalunya a l'horitzó de l'any 2006-2015.
- Pla territorial sectorial de la implantació de l'energia eòlica de Catalunya (2002).
- El Pla de rehabilitació d'habitatges de Catalunya (aprovat pel Decret 455/2004).
- Pla d'acció per a la gestió de residus municipals a Catalunya 2007-2012 (PROGREMIC).
- Programa de gestió de residus de la construcció a Catalunya 2001-2006, PROGROC.
- Pla de suport a la gestió de les dejeccions porcines (aprovat en sessió parlamentària de 8 de gener de 2003).
- Programa de sanejament d'aigües residuals urbanes 2005 (PSARU II).
- Pla especial d'emergències per inundacions a Catalunya (INUNCAT).
- Pla territorial sectorial d'equipaments comercials -PTSEC- (Decret 211/2001, de 24 de juliol, revisat el 2006).
- Pla de carreteres de Catalunya (aprovat pel Decret 311/1985 revisat el 1995).
- Pla sectorial d'abastament d'aigua a Catalunya PSAAC (pendent d'aprovació).
- Pla de gestió de l'aigua de Catalunya (aprovat inicialment a desembre de 2009).
- Pla d'infraestructures de transport de Catalunya (2006-2026).
- Pla director d'instal·lacions i equipaments esportius de Catalunya (2005).
- Relació de Fitxes del Patrimoni Arquitectònic i arqueològic.
- Pla marc de mitigació del canvi climàtic a Catalunya (2008-2012).
- Pla de transport de viatgers de Catalunya (2008-2012).
- Pla estratègic de la bicicleta a Catalunya (2008-2012).
- Pla de Gestió del Districte de Conca Fluvial de Catalunya, aprovat el 23 de novembre de 2010 (Decret 188/2010, DOGC 26.11.2010)

2. DETERMINACIÓ DELS REQUERIMENTS AMBIENTALS SIGNIFICATIUS DEL PLA

2.1. Medi físic

2.1.1. Situació i característiques generals

El municipi de Prats de Lluçanès se situa al sector nord-oest de la comarca d'Osona, ja en el límit amb el Berguedà. Limita al N amb Lluçà i Sant Martí d'Albars (ambdós d'Osona), a l'E amb Olost (Osona), al S amb Oristà (Osona) i a l'O amb Santa Maria de Merlès (Berguedà).

Prats de Lluçanès es considera la capital de la subcomarca del Lluçanès, un comarca natural formada per un altiplà d'uns 400 km2 situada a cavall entre el Berguedà, el Bages i Osona.

Taula 4. Característiques del municipi (2013).

Municipi	Comarca	Superfície	Habitants	Densitat	Altitud nucli
Prats de Lluçanès	Osona	13,8 km^2	2.679	194,4 hab/km^2	707 m

Font: IDESCAT (2013).

2.1.2. Característiques geomorfològiques del terme

El municipi es caracteritza per tenir una orografia entre ondulada i abrupta, definida pel Serrat de les Arnes al N (vèrtex geodèsic), que assoleix els 766 metres, la major alçada del terme i pels torrents del Soler (Riera del Bassí) i el Merdinyol (Rec de la Ranera) al S, el qual és afluent del riu Bassí, i aquest al seu torn aboca a la riera Gavarresa, important afluent del riu Llobregat.

En funció de les característiques geomorfològiques del municipi, els usos del sòl, pendents i alçades i el substrat, es pot establir una zonificació del terme en dues grans unitats:

a.- Barrancs del sud-est

La zona sud del terme municipal es troba fortament influenciada pels torrents del Soler, el Merdinyol i en l'extrem nord-est, el Rec de Generes, que circulen en direcció sud-est. Aquests cursos fluvials defineixen uns barrancs de fortes pendents. Entre torrent i torrent s'hi situen petits serralls i turonades. Tot i que aquesta zona té unes pendents més acusades que la resta del municipi, els vessants més suaus es destinen a conreu de secà.

b.- Planes agrícoles

Encaixat entre els serrats del nord-oest i els barrancs que circulen des de l'extrem nord-est fins al sud el límit del terme, es situa un espai més planer, on s'hi localitza el nucli urbà i la major part del terreny d'aprofitament agrícola.

2.1.3. Medi atmosfèric

2.1.3.1. Emissió de gasos i partícules

El municipi de Prats de Lluçanès forma part e la Zona de Qualitat de l'Aire (ZQA) núm. 6, corresponent a la "Plana de Vic". Actualment, el punt de mesurament de la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació de la Generalitat de Catalunya (XVPCA) més proper al terme el trobem a Vic. Tot i que són municipis molt diferents i amb un nivell de població, transport i indústria ben diferents, en general, podem indicar que a la Zona 5, els nivells de qualitat de l'aire pel diòxid de sofre, monòxid de carboni, diòxid de nitrogen i benzè són inferiors als valors límit establerts per la normativa vigent.

Respecte els metalls pesants, els nivells de qualitat de l'aire pel plom són inferiors als valors límit establerts per la normativa vigent i per l'arsènic, cadmi i níquel són inferiors als valors objectiu d'aplicació l'any 2013.

Respecte les mesures d'ozó troposfèric, els nivells són superiors a l'objectiu per a la protecció de la salut humana d'aplicació l'any 2013. S'han detectat 41 superacions horàries del llindar d'informació a la població en els punts de mesurament de què ha disposat aquesta zona. D'altra banda, no s'ha enregistrat cap superació del llindar d'alerta. Els estudis de comportament de l'ozó troposfèric en aquesta zona indiquen que el contaminant determinat per a la seva formació són els òxids de nitrogen que provenen bàsicament de la Regió Metropolitana de Barcelona.

Pel que fa a nivells de partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres, no s'han superat els valors límit anuals i diaris en cap punt de mesurament. Si s'estudia l'evolució respecte a d'altres anys s'observa, en general, certa tendència a disminuir els nivells.

Els Mapes de Vulnerabilitat i Capacitat del Territori (MVCT) són una eina que permet avaluar la incidència dels contaminants emesos a l'atmosfera en una zona determinada. Són contemplats per la llei de protecció de l'ambient atmosfèric 22/1983, de 21 de novembre, de la Generalitat de Catalunya i pel Decret 322/87 de 23 de setembre. El terme de Prats de Lluçanès, correspon al MVCT de la Zona 5 "Àmbit centre", i mostra valors de capacitat i vulnerabilitat nuls respecte les partícules de CO, NOx, SO2 i PST.

Taula 5. Valors dels MVCT de la Zona 5 per a Prats de Lluçanès.

Paràmetre	Capacitat	Vulnerabilitat
Partícules (PST)	--	Nul·la
SO_2	--	Nul·la
NO_x	--	--
CO	--	Nul·la

Font: DTES.

2.1.3.2. Emissió de soroll

En aquest àmbit, cal tenir en compte el 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 annexos (DOGC núm. 5506- 16/11/2009). El decret estableix en l'art. 10 la delimitació de*ls diferents tipus d'àrees acústiques:*

a) Zona de sensibilitat acústica alta (A).

b) Zona de sensibilitat acústica moderada (B).

c) Zona de sensibilitat acústica baixa (C).

d) Zones de soroll.

e) Zones d'especial protecció de la qualitat acústica (ZEPQA).

f) Zones acústiques de règim especial (ZARE).

La taula següent recull les subzones en què es divideixen les tres primeres:

Taula 6. Valors límit d'immissió segons els usos del sòl en les diferents subzones.

Zones de sensibilitat acústica i usos del sòl	Valors límit d'immissió en dB(A)		
	Ld (7 h – 21 h)	*Le (21 h – 23 h)*	*Ln (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	-	-	-

Nota: Ld, Le i Ln : índexs d'immissió de soroll en els períodes de dia, vespre i nit, respectivament.
Font: Annex A del Decret 176/2009.

En el municipi, la caracterització de les fonts de soroll, ha identificat com a fonts fixes aquelles produïdes per l'activitat industrial i bàsicament el trànsit com a font lineal, de complexa solució en tractar-se d'una font mòbil i difusa.

2.1.3.3. Contaminació lumínica

En aquesta matèria cal tenir en compte la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn. Aquesta, divideix el territori en quatre zones.

Taula 7. Art. 5 de la Llei 6/2001 de 31 de maig.

Zona	Descripció
E1	Àrees incloses al PEIN o àmbits territorials que hagin d'ésser objecte d'una protecció especial, per raó de llurs característiques naturals o de llur valor astronòmic especial, en els quals només es pot admetre una brillantor mínima
E2	Àrees incloses en àmbits territorials que admeten una brillantor reduïda
E3	Àrees incloses en àmbits territorials que admeten una brillantor mitjana
E4	Àrees incloses en àmbits territorials que admeten una brillantor alta

Font: DOGC.

En general, cal qualificar les zones urbanes residencials i industrials com a zona E3 a excepció de les façanes dels polígons amb sòl no urbanitzable que es consideraran amb tractament de zona E2 tot i respectant les limitacions i prohibicions que aquesta llei estableix en el seu art. 6. Al municipi no existeix cap trama urbana que per llurs característiques comercials pugui requerir la consideració de zona E4. La resta del terme, que figura en el sòl no urbanitzable li correspon el grau de protecció E2, mentre que el sector comprés dins de Xarxa Natura 2000 queda comprés dins el grau de protecció E1.

De fet, l'art. 12 del Decret 82/2005 d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn, estableix la competència dels ajuntaments en la formulació del *Pla municipal d'adequació de la il·luminació exterior* a fi d'adaptar les instal·lacions d'il·luminació exterior a les prescripcions de la Llei 6/2001 i el propi Decret 82/2005 que obliga al seu compliment no més enllà del 31/08/2009. En aquest sentit, el municipi ha encarregat un estudi, dins del marc del Pla d'alcaldes amb l'objectiu d'adaptar les característiques de les instal·lacions als criteris que estableix la normativa.

El sistema d'enllumenat pel que fa al projecte de reforma dels carrers executats als darrers anys, s'hi han instal·lat rellotges astronòmics a vuit quadres de llum per a l'encesa i un reductor estabilitzador i s'ha anat incorporant sistemes d'estalvi i control de les emissions de fluxos d'hemisferi superior a les lluminàries i substituint algunes làmpades de vapor de mercuri per vapor de sodi d'alta densitat (VAP), que a hores d'ara tanmateix encara no cobreixen el percentatge majoritari de les làmpades.

2.1.4. Hidrologia i hidrogeologia

2.1.4.1. Hidrologia

El municipi és travessat pel torrent de Merdinyol –també dit torrent del Grau–, de nord a sud, que neix al nord del municipi i desemboca a la Riera Gavarresa, afluent del Llobregat. Al pas per Prats de Lluçanès no presenta un cabal permanent d'aigua.

Dins el municipi no hi ha cap massa d'aigua catalogada en el document IMPRESS de l'Agència Catalana de l'Aigua. Únicament, per l'extrem nord- oriental creua la riera de Lluçanès, que segons l'anàlisi de pressions i impactes de rius del document IMPRESS presenta les següents característiques:

Taula 8. Anàlisi de pressions i impactes a la riera de Lluçanès.

Descripció	Identificació
Codi de l'ACA	1000310
Nom	Riera de Lluçanès
Pressions sobre la massa d'aigua	nivell
Dejeccions ramaderes	Mitjana (1.57)
Espècies invasores	Mitjana (1.67)
ANÀLISI DE TOTES LES PRESSIONS	Mitjana (1.67)
Impactes probables sobre la massa d'aigua	nivell
Qualitat segons elements biològics	Mediocre
Qualitat segons elements fisicoquímics	Sense dades
Qualitat segons elements hidromorfològics	Mediocre
Estat ecològic	Mediocre
Impacte per substàncies prioritàries	Sense dades
Impacte segons tots els indicadors	Baix
Impacte global	Baix
Risc d'incompliment d'objectius de la DMA	Baix

Font: ACA.

En tot cas, pel que fa a l'acompliment de la Directiva Marc de l'Aigua, el planejament derivat i projectes constructius que es desenvolupin a partir d'aquest POUM, hauran d'adaptar-se a les disposicions que es derivin de l'aplicació de la Directiva, i, en particular, al Pla de Gestió del Districte de Conca Fluvial de Catalunya, aprovat el 23 de novembre de 2010 (Decret 188/2010, DOGC 26.11.2010).

2.1.4.2. Hidrogeologia

Des del punt de vista hidrogeològic, la riquesa hídrica del municipi es pot considerar moderada- baixa, tot i que el terme és ric en fonts com la de la Coromina, la de les Canyes, ... L'amenaça en el subministrament, fins i tot, ha obligat alguna primavera a fer una recomanació d'estalvi d'aigua a les llars per fer front a l'escassetat preestiuenca.

La captació d'aigua per abastament municipal té lloc al municipi veí de Santa Maria de Merlès on trobem la mateixa unitat hidrogeològica que a Prats de Lluçanès. Es tracta d'un aqüífer en una formació de conglomerats, gresos i margues, concretament un dipòsit detrític argilós de l'oligocè.

2.2. Medi biòtic

2.2.1. Hàbitats i vegetació

La situació de Prats de Lluçanès, entre el Prepirineu oriental i la Plana de Vic, i el clima mediterrani continental humit que s'hi desenvolupa, han donat lloc a l'establiment de vegetació caducifòlia i aciculifòlia.

La vegetació potencial de la zona correspon a les rouredes seques i les pinedes submediterrànies pròpies del paisatge de muntanya mitjana i regió eurosiberiana, tot i que cal tenir en compte que en les zones influenciades pels torrents i cursos fluvials del municipi hi correspon el desenvolupament de boscos de ribera.

Actualment, la vegetació del terme es troba fortament influenciada per l'activitat humana, de manera que una gran part del sòl es troba recobert per conreus de secà.

A les zones on la vegetació natura s'ha mantingut amb més o menys influència de l'activitat humana, s'hi poden trobar boscos de roure martinenc (*Quercus humilis*), pinedes de pi roig (*Pinus sylvestris*) i pinassa (*Pinus nigra subs., salzmanii*). També s'hi troba alguna formació aïllada de carrascar.

La forma que s'hi desenvolupa de roureda de roure martinenc és la roureda de roure martinenc amb boix (*Buxo- Quercetum pubescentis*) de zones calcàries, on, a banda del boix (*Buxus sempervivens*) trobem el corner (*Amelanchier ovalis*), arç blanc (*Crataegus monogyna*), aranyoner (*Prunus spinosa*) i sanguiyol (*Cornus sanguinea*), entre altres. S'hi troben també algunes espècies mediterrànies com l'heura (*Hedera helix*), roja (*Rubia peregrina*) o fins i tot, la carrasca (*Quercus ilex subsp. rotundifolia*).

Sovint, les rouredes de roure martinenc contenen en el seu estrat arbori exemplars de pi roig, fins al punt en què es poden trobar casos de bosc mixte de pi roig i roure martinenc. En el cas en què es desenvolupin com a formacions simples, la pineda de pi roig conté un sotabosc similar al de la roureda seca, que conté boix, boix moll (*Lonicera xylosteum),* tortellatge (*Viburnum lantana*) i coronil·la boscana (*Coronilla emerus*).

Al sud-oest del terme també hi són abundants les pinedes de pinassa amb un sotabosc similar a la roureda seca, on hi destaca el boix. També s'hi pot trobar xuclamel (*Lonicera etrusca*), corner i boix moll.

Els boscos de ribera s'han anat substituint per pollancredes, canyissars o conreus. Queden restes d'alberedes i salzedes en trams dels torrents del Merdinyol i del Soler. **En aquest sentit, cal dir que l'entorn del torrent del Merdinyol constitueix una àrea d'interès florístic i faunístic atès el seu caràcter de zona humida en un entorn de secà.**

Taula 9. Hàbitats de Catalunya presents al municipi de Prats de Lluçanès.

Tipus d'hàbitats	
Alberedes (i pollancredes) amb vinca (*Vinca difformis*), de les contrades marítimes	2,43
Boscos mixts de carrasca (*Quercus rotundifolia*) i pins (*Pinus spp.*)	10,78
Boscos mixts de carrasca (*Quercus rotundifolia*) i roures (*Quercus faginea, Q. x cerrioides, Q. Pubescens*), de terra baixa i de l'estatge submontà	6,60
Boscos mixts de roure martinenc (*Quercus humilis*) i pi roig (*Pinus sylvestris*), calcícoles, de la muntanya mitjana	66,12
Bosquines d'arbres caducifolis joves, procedents de rebrot o de colonització, estadis inicials del bosc	19,67
Camps condicionats com a pastura intensiva	6,09
Carrascars (boscos o màquies de *Quercus rotundifolia*)	13,41
Conreus herbacis extensius de secà	**633,45**
Garrigues de coscoll (*Quercus coccifera*), sense plantes termòfiles o gairebé, d'indrets secs, sovint rocosos, de terra baixa i de l'estatge submontà	66,29
Joncedes i prats, sovint emmatats, d'Aphyllanthes monspeliensis, -i timonedes associades- calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa i de terra baixa	**158,98**
Llits i marges de rius, o vores d'embassaments, sense vegetació llenyosa densa	2,27

Pinedes de pi roig (*Pinus sylvestris*), neutrobasòfiles i mesòfiles, dels Pirineus	21,71
Pinedes de pinassa (*Pinus nigra subsp. salzmannii*) dels Prepirineus i del territori auso-segàrric	26,14
Pinedes mixtes de pi roig (*Pinus sylvestris*) i pinassa (*Pinus nigra subsp. salzmannii*)	**165,15**
Rouredes de roure martinenc (*Quercus humilis*), calcícoles, de la muntanya mitjana	97,70
Terrers calcaris, generalment margosos, amb vegetació molt esparsa o quasi nus	7,45
Àrees urbanes i industrials, inclosa la vegetació ruderal associada	75,80
Total	1.380,05
Superfície mitjana d'ocupació territorialment contínua de cada tipus d'hàbitat: 21,1 Ha	

Font: DTES.

2.2.2. Arbres i arbredes monumentals i d'interès en sòl no urbanitzable

Segons informació de la Direcció General de Boscos i Biodiversitat de la Generalitat de Catalunya, a la zona d'estudi no s'hi localitza cap arbre monumental declarat per l'Ordre de 8 de febrer de 1990, segons la qual es declaren arbres i arbredes monumentals i es dóna publicitat a l'inventari dels arbres i les arbredes d'interès comarcal i local. Pel que fa a l'Ordre MAH/228/2005, de 2 de maig, de declaració d'arbres monumentals i d'actualització de l'inventari dels arbres i arbredes declarats d'interès comarcal i local, no esmenta cap element al municipi.

2.2.3. Fauna

El desenvolupament de les rouredes seques i alzinars que es donen a Prats de Lluçanès, que actuen com a trànsit entre ambients mediterranis i medioeuropeus, fan que s'hi trobin una gran diversitat faunística, ja que s'hi troben espècies d'ambdós ambients.

Per altra banda, la transformació del sòl que s'ha anat generant en el municipi, dedicant gran part de la superfície del municipi al cultiu de cereals d'hivern, ha donat lloc a la presència de nombroses espècies lligades a ambients humanitzats.

Així, en els ambients boscans, s'hi trobaen espècies com el ratolí de bosc (*Apodemus sylvaticus*), el ratolí de bosc europeu (*Apodemus flavicollis*), l'esquirol (*Sciurus vulgaris*), la musaranya cua-quadrada (*Sorex araneus*), la musaranya menuda (*Sorex minutus*), el ratolí mediterrani (*Mus spretus*), el talpó roig (*Clethrionomys glareolus*), el gat salvatge (*Felis silvestris*), el gat mesquer (*Genetta genetta*), el teixó (*Meles meles*) i la fagina (*Martes foina*) del grup dels mamífers. També s'hi poden trobar en les zones de sòl nu o roquissars d'aquestes zones boscoses, el vidriol (*Anguis fragilis*), el lludrió llistat (*Chalcides striatus*), el llangardaix ocel·lat (*Lacerta lepida*), la sargantana ibèrica (*Podarcis hispanica*), la serp llisa meridional (*Coronella girondica*) i la sargantana cua-llarga (*Psammodromus algirus*) entre altres rèptils. Pel que fa a espècies d'aus, s'hi poden trobar mallerenga petita (*Parus ater*), la mallerenga blava (*Parus caeruleus*), xixella (*Columba oenas*) i el tallarol de casquet (*Sylvia atricapilla*).

Relacionats amb els ambients humanitzats i, especialment, amb els camps de conreu, podem trobar la musaranya comuna (*Crocidura russula*), la musaranya nana (*Suncus etruscus*), el talpó comú(*Microtus duodecimcostatus*), la llebre (*Lepus europaeus*), el conill (*Oryctolagus cuniculus*), el senglar (*Sus scrofa*), la guineu (*Vulpes vulpes*), el ratolí domèstic (*Mus musculus*) i la rata comuna (*Rattus norvegicus*) del grup dels mamífers. Pel que fa als rèptils que viuen en aquestes zones, destaquen la serp verda (*Malpolon monspessulanus*), la serp blanca (*Rhinechis scalaris*) i el dragó comú (*Tarentola mauritanica*). Pel que fa a espècies d'aus lligades a ambients humanitzats i/o agrícoles, podem trobar el sit negre (*Emberiza cia*), el gratapalles (*Emberiza cirlus*), la puput (*Upupa epops*), la guatlla (*Coturnix coturnix*) i la perdiu roja (*Alectoris rufa*).

Amb requeriments ambientals menys estrictes, trobem espècies que habiten tant espais boscosos, ja siguin rouredes seques com alzinars mediterranis, com ambients oberts i camps de conreu. En aquest grup s'hi troben la mostela (*Mustela nivalis*), la rata negra (*Rattus r*attus)i l'eriçó comú (*Erinaceus europaeus)*, entre altres.

En torrents i ambients aigualosos, com pot ser el torrent de Merdinyol, s'hi localitzen espècies de mamífers com la rata d'aigua (*Arvicola sapidus*), la musaranya d'aigua mediterrània (*Neomys anomalus*) i la musaranya d'aigua pirinenca (*Neomys fodiens*); amfibis com la reineta (*Hyla meridionalis*), la salamandra (*Salamandra salamandra*), el tritó jaspiat (*Triturus marmoratus*) i el tòtil (*Alytes obstetricans*), entre altres. També s'hi pot trobar serps d'aigua (*Natrix maura*), serps de collaret (*Natrix natrix*), barbs (*Barbus bocagei*) i carpes (*Cyprinus carpio*).

2.2.4. Espais naturals i figures de protecció i/o gestió

Les característiques naturals del municipi de Prats de Lluçanès han comportat la inclusió de part del seu terme dins la xarxa Natura 2000 i el Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN), aprovat pel Decret 328/92 de la Generalitat de Catalunya.

Cal tenir en compte que, mitjançant la *Llei 12/2006, del 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi natural, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d''incidència ambiental*, els espais pertanyents a la xarxa Natura 2000 s'equiparen, a efectes de règim d'usos i protecció, als espais pertanyents al PEIN.

Així, tant l'espai declarat PEIN com Natura 2000 comparteixen límits i, en definitiva, gestió.

Taula 10. Espais inclosos a la Xarxa Natura 2000 en el TM de Prats de Lluçanès (2006).

Nom	Codi	Ha TM	% del municipi	Tipologia espai	LIC	ZEPA
Riera de Merlès	ES5110009	48,6	3,54	Espais de muntanya interior	Si	Si

Font: DTES.

2.2.5. Hàbitats d'interès comunitari

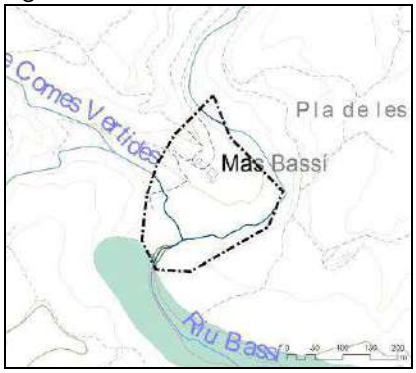
Dins el terme municipal es localitzen res comunitats vegetals diferents classificades com a hàbitat d'interès comunitari (HIC) segons la Directiva 97/62/CE que ocupen un 13% de la superfície municipal. Entre aquestes, cal destacar la importància de les Pinedes submediterrànies de pinassa (*Pinus nigra subsp. salzmannii*), que són HIC prioritari i que ocupen, concentrades a la zona sud-oest del terme, un 10% del terme.

Taula 11. Hàbitats d'Interès Comunitari dins del TM de Prats de Lluçanès.

Codi	Tipus d'HIC	Ha	% TM
92A0	Alberedes, salzedes i altres boscos de ribera	4,70	0,34
9340	Alzinars i carrascars	48,78	3,53
9530	**Pinedes submediterrànies de pinassa (*Pinus nigra subsp. salzmannii*)**	**130,70**	**9,47**
	Total	184,17	13,35

Nota: en negreta, hàbitats prioritaris.
Font: DTES.

Figura 2. Hàbitat d'interès comunitari a l'enclavament de Bassí.



Cal dir que al petit enclavament de Bassí, al sud del terme (veure figura anterior), i a la llera del riu del mateix nom, hi ha una reduïda taca de 176 m2 (0,018 Ha) d'un HIC, en aquest cas secundari, i dins d'un primari 92A0, amb el codi HIC 3270 que correspon a "Rius amb vores llotoses colonitzades per herbassars nitròfils del Chenopodion rubri (p.p.) i del Bidention (p.p.)".

2.2.6. Connectors ecològics

El Pla Territorial de les comarques centrals (PTPCC) determina una sèrie de connectors ecològics que estableixen una xarxa d'unió entre els espais protegits –tant del PEIN com de la xarxa Natura 2000– que circumden el terme.

El municipi de Prats de Lluçanès conté dos connectors ecològics, al sud-oest, en contacte amb el PEIN de Riera de Merlès, on s'hi localitzen boscos de pinassa i a l'extrem nord-oriental, connector amb la riera de Lluçanès, on s'hi localitza pineda de pi roig amb roureda de roure martinenc i vegetació de ribera, formada bàsicament per salzes, al curs de la riera.

Per altra banda, classifica els plans situats al sector occidental del nucli com a *sòl de valor agrícola i connector*.

2.3. Paisatge

El paisatge de Prats de Lluçanès és el característic de la comarca amb una alternança de boscos de roure i alzina i conreus de cereal de secà. Constitueix un paisatge en mosaic amb diferències altimètriques poc importants i àrees planes àmplies força localitzades que és a on s'assenten els nuclis.

A Prats de Lluçanès, es localitzen dues àrees amb un elevat potencial paisatgístic:

L'entorn del santuari de Lurdes

L'àmbit comprès entre el nucli consolidat, el cementiri i el santuari de Prats constitueix un dels punts més enlairats i isolats de la comarca lluçanesa i un fons escènic constant tan des del terme com des dels municipis veïns. Aquest àmbit hauria de tenir un tractament preferent i cal estudiar la possibilitat d'obrir-lo al nucli urbà ja que, ara com ara, no té una imbricació clara en la trama urbana.

Foto 1. Els plans situats entre el cementiri, el santuari de Lurdes i la part més alçada del nucli urbà. Més enllà del cementiri i el santuari, decau bruscament el vessant vers el barranc de Sant Marçal.

La conca formada entre la façana oest del nucli i els serrats de Sant Sebastià

El nucli urbà de Prats s'allarga de nord a sud ocupant el vessant oriental de la suau conca que formen les modestes alçades dels serrats de Sant Sebastià i Sant Andreu de Llanars a ponent, i el serrall a on s'alcen el cementiri i el santuari de Lurdes.

La part més deprimida d'aquesta conca i el vessant occidental constitueixen un àmbit paisatgístic remarcable visible des del nucli que permet eixamplar la visió cap als espais lliures i en un futur, pot ser una de les àrees d'oci i esbarjo immediates al poble.

2.4. Medi humà

2.4.1. Població

Les dades dels censos i padrons de població del municipi de Prats de Lluçanès en els darrers setanta anys presenten l'evolució següent:

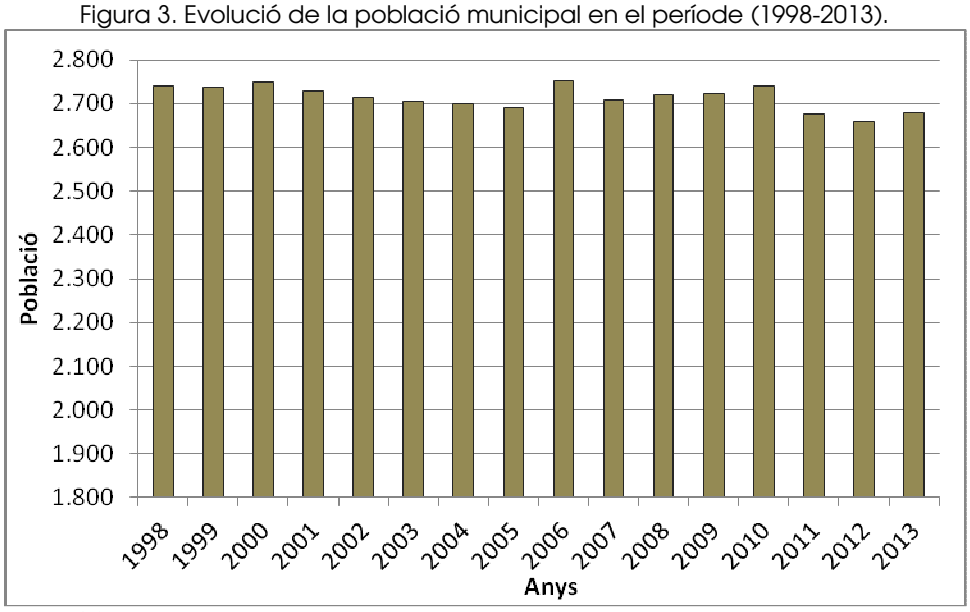
Taula 12. Evolució de la població en habitants (1930-2013).

Anys	Població	% respecte la comarca	Osona
1930	1.563	2,07	75.396
1936	1.623	2,09	77.622
1940	1.606	2,14	75.175
1945	1.667	2,16	77.065
1950	1.740	2,20	79.036
1955	1.669	2,01	83.138
1960	1.735	1,96	88.462
1965	1.653	1,72	95.859
1970	1.805	1,76	102.330
1975	2.007	1,87	107.195
1981	2.266	1,98	114.612
1986	2.470	2,15	115.050
1991	2.625	2,23	117.653
2000	2.750	2,17	126.853
2006	2.753	1,89	145.790
2009	2.722	1,79	152.411
2013	2.679	1,73	155.079

Font: IDESCAT.

Observem que la Guerra Civil, a diferència de la majoria de les poblacions catalanes, no va tenir un impacte destacat sobre la població. El pes del municipi a la comarca ha estat sempre relativament estable, amb períodes de major i menor creixement, però sempre dins d'uns barems d'entre 1,72% (1965) i 2,23% (1991). Tanmateix, la població de Prats ha crescut de forma continuada en els darrers decennis fins al punt de gairebé duplicar ara el volum de població de 1930.

Figura 3. Evolució de la població municipal en el període (1998-2013).



Font: IDESCAT.

Actualment i en el darrer decenni, ens trobem amb una estabilització del nombre d'habitants que ve donada tant pel tipus d'estructura poblacional de Prats de Lluçanès,

on la població és envellida i el nombre de defuncions és superior al de naixements, com pel moviment migratori cap a d'altres municipis de la mateixa comarca i resta de Catalunya. Tanmateix, s'observa un increment d'habitants per part de persones d'entorns urbans i suburbans en particular del Vallès.

2.4.2. Usos del sòl del terme municipal

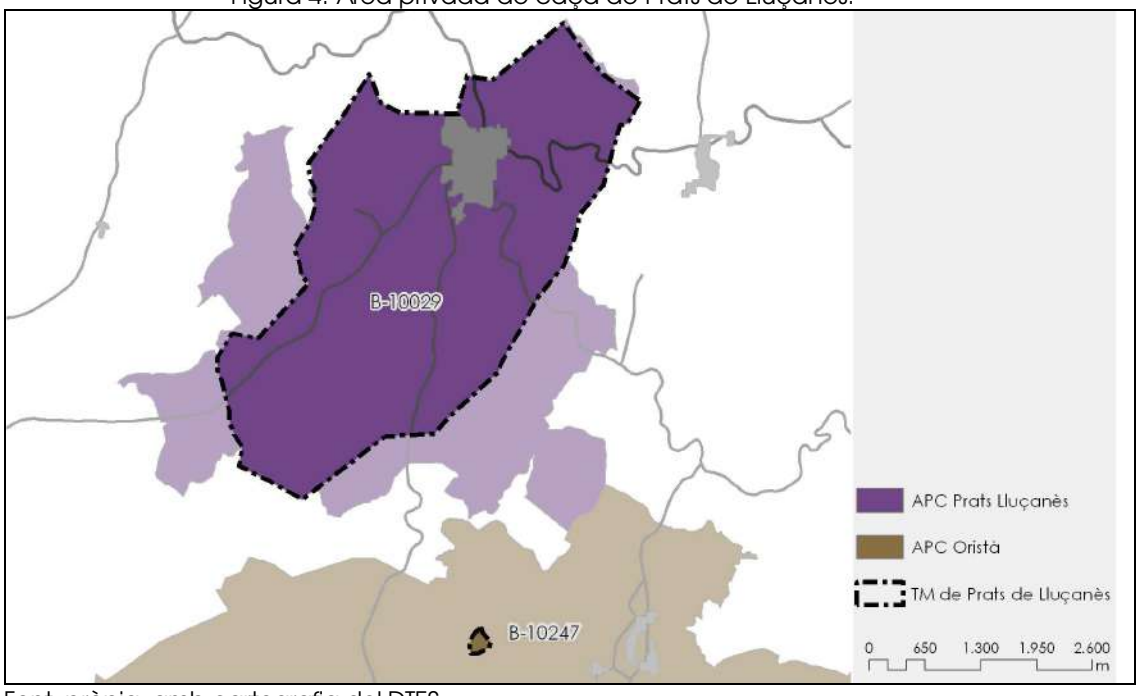
El municipi presenta un ús dominant dels conreus herbacis, amb més de la meitat de la superfície del terme és ocupada principalment de conreus de secà d'hivern (blat, ordi...). A les parts més elevades del municipi, sobretot al sud, als peus del Serrat de la Pedregosa, i a la part nord-oriental, al Serrat dels Garrics, és on hi ha una presència majoritària de bosquines i prats i de boscos d'aciculifolis. Les zones de vegetació escassa –roquissars i zones denudades- es localitzen al nord-oest del municipi, al Serrat de les Comes. L'espai urbanitzat es localitza al nord del terme, amb una ocupació de superfície aproximada d'un 4,6% del terme.

Taula 13. Usos del sòl (2002).

Ús	Superfície (ha)	Superfície (%)
Urbanitzacions	15,2	1,1
Nuclis urbans	25,7	1,9
Zones industrials i comercials	21,4	1,6
Conreus herbacis de secà	800,9	**58,0**
Bosquines i prats	242,5	17,6
Bosc d'esclerofil·les	4,6	0,3
Bosc de caducifolis	29,7	2,2
Bosc d'aciculifolis	220,6	16,0
Sòl amb vegetació escassa o nul·la	19,3	1,4
Total	1380	100,00

Font: DTES.

Figura 4. Àrea privada de caça de Prats de Lluçanès.



Font: pròpia, amb cartografia del DTES.

El terme municipal integra una àrea privada de caça (A.P.C. B-10029) per a la caça menor i major que comprèn també fins a 700 Ha de termes municipals veïns atesa la propietat de les finques afectades que pertany a veïns de Prats. D'altra banda, el petit enclavament de Mas Bassí queda integrat a l'APC d'Oristà.

Taula 14. Àrees Privades de Caça al TM de Prats de Lluçanès (2012).

Matrícula	Nom APC	Termes municipals que comprèn	Data d'actualització del PTGC	Superfície total (ha)	Superfície dins el TM (ha)
B-10029	Prats de Lluçanès	Prats de Lluçanès, Oristà, Olost i Santa Maria de Merlès	02/01/2009	2.076,63	1.373,13
B-10247	Oristà	Oristà, Sant Feliu de Saserra i Prats de Lluçanès	02/01/2009	5.820,49	4,76

Font: DTES.

2.4.3. Ocupació de sòl urbà

L'únic nucli urbà del municipi se situa a la meitat nord del terme, en un altiplà amb pendent progressiu N-S amb una inclinació d'est a oest. Ocupa una superfície de 62,3 Ha, que suposa un 4,5% de la superfície del terme. El grau de desenvolupament de les NNSS de 1990 ha estat escàs, de manera que segons el que preveu fins ara el planejament vigent, el municipi té un remanent de sòl per a creixement urbà i per a espais lliures i equipaments.

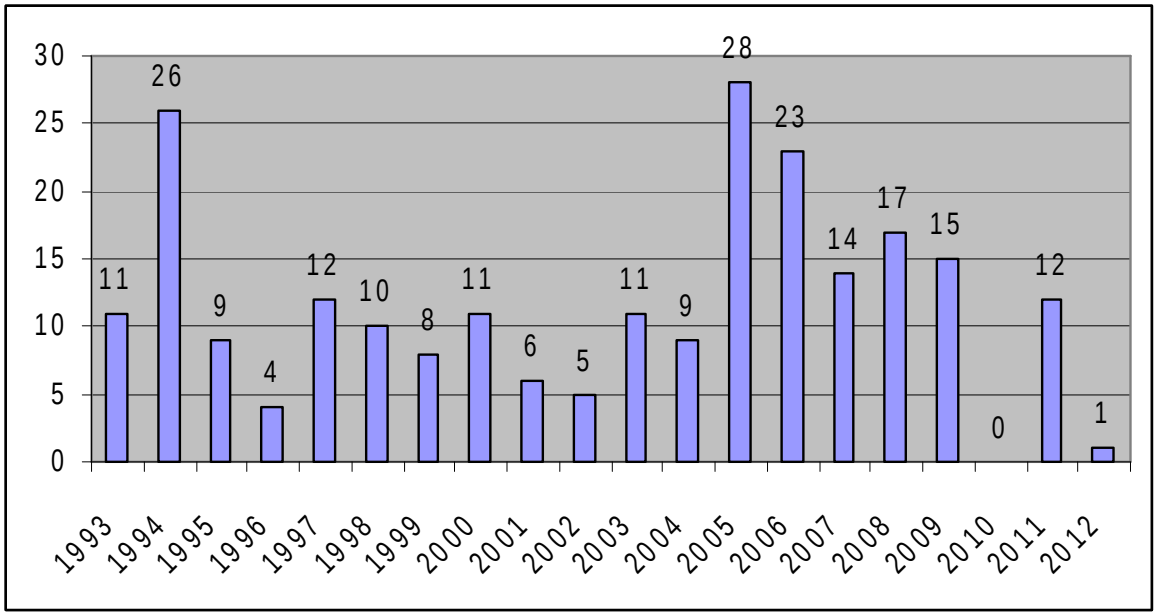
El municipi de Prats de Lluçanès no mostra dispersió d'urbanitzacions en el terme, sinó que el creixement es concentra dins del nucli urbà i a la seva perifèria. Si que s'hi troben, tanmateix, edificacions disperses en tota la superfície del territori: es tracta de masies i petits nuclis de cases de pagès que formen part del patrimoni històric i del paisatge rural i característic de la zona.

2.4.4. Habitatge

La construcció d'habitatges a Prats de Lluçanès ha estat estable en els últims anys segons dades del Col·legi Oficial d'Aparelladors de Catalunya. Segons les dades oficials que consten a l'IDESCAT entre 1981 i 1992, l'activitat constructiva va seguir una tendència general a l'alça fins al punt màxim el 1993, on s'emeten 26 certificats de final d'obra iniciada el 1992. A partir d'aquest any, Prats de Lluçanès presenta un equilibri relatiu, amb lleugers augments i davallades fins que el 2005 torna a tenir el segon punt màxim constructiu dels darrers anys, amb 28 certificats de final d'obra (veure figura). Tanmateix, cal tenir en compte que, a banda de les dades oficials, recentment s'han construït i s'estan acabant de construir alguns habitatges a diferents parts del nucli.

Pel que fa a les dades oficials disponibles fins al 2011 del nombre d'habitatges familiars, aquests han anat creixent en els darrers 25 anys fins al punt de duplicar-se. La crescuda més destacada fou durant la primera dècada (1981-91), mentre que en la segona (1991-2001), el creixement s'ha moderat. Durant aquest temps, els habitatges de tipologia principal, és a dir, de primera residència, han seguit també aquesta dinàmica i continuen sent l'ocupació bàsica del nucli urbà per bé que el seu percentatge ha estat tothora decreixent. Per contra, els habitatges secundaris i vacants han seguit una tendència a l'alça per bé que el paper de l'habitatge secundari mai ha estat molt significatiu.

Figura 5. Habitatges acabats en el període 1993-2012 a Prats de Lluçanès.



Font: Elaboració pròpia a partir de l'IDESCAT.

Taula 15. Evolució del habitatges familiars per tipus de residència a Prats de Lluçanès (1981-2011).

	Principals		No Principals				Total
	Convencionals		Secundaris		Vacants		
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	
2011	972	70,8	173	12,6	227	16,5	1372
2001	900	75,9	10	0,8	275	23,2	1185
1991	802	78,6	24	2,4	194	19,0	1020
1981	614	93,5	29	4,4	14	2,1	657

Font: Cens d'habitatges, IDESCAT.

2.4.5. Activitat econòmica

Prats de Lluçanès és un municipi d'un cert caràcter agrícola, amb conreus de secà, on el principal cultiu són el blat i l'ordi, i en menor mesura, blat de moro i melca. També destaca la presència de farratges, com l'alfals i una petita superfície de conreu de gira-sols i soja. El sector primari és el que consta amb menys ocupats dins dels grans sectors d'activitat del municipi, tot i que, es manté al contrari de la tendència general de decreixement del sector agroramader. En les dues darreres dècades, el pes dels conreus s'ha mantingut relativament estable i fins i tot, a data d'avui, el percentatge d'ocupats a l'agricultura ha augmentat. Aquest fet, probablement ve donat perquè el sector agrícola s'ha especialitzat progressivament en conreus d'alimentació del bestiar, comportant, en alguns casos, la recuperació de terres abandonades. Tanmateix, l'explotació ramadera sí que té una significació menor a Prats de Lluçanès: segons les dades oficials de l'IDESCAT (1982-99), el municipi compta amb 23 explotacions ramaderes (1999), dotze de les quals de bovins i deu de porcins. La resta es troben repartides entre aviram, ovins, cabrum i conilles mare. Actualment el municipi no compta amb cap explotació forestal.

Atès que el món de la pagesia encara és viva al Lluçanès, ha permès que el sector agrícola també hagi desenvolupat cap al sector turístic: en els darrers anys s'ha constituït una bona xarxa d'allotjaments rurals en masoveries, pallisses i cases pairals que ha fet augmentar el camp de l'hostaleria, també al municipi de Prats de Lluçanès.

En tot cas, actualment de la població activa de Prats de Lluçanès, un 51%, viu i treballa en el municipi en el sector industrial, sector avui dominant. Destaca la branca de la indústria manufacturera, amb presència d'empreses mitjanes del tèxtil i confecció (Tèxtil Obradors) i producció alimentària (Ausa). També destaca la construcció, petit comerç i artesania, amb

tallers de confecció i auxiliars de la construcció (fusters, serrallers,...). D'altra banda, un 30% de la població activa desenvolupa la seva activitat professional fora del municipi, sobretot en nuclis propers, en l'àmbit també de la construcció i de la indústria manufacturera. Aquest percentatge de població que treballa fora s'ha doblat en els darrers deu anys.

Taula 16. Ocupats per grans sectors d'activitat. Població de 16 anys i més (CCAE 93)[3].

	Agricultura	Indústria	Construcció	Serveis	Total
2001	100	572	174	458	1.304
1991	74	733	95	302	1.204

Font: Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT).

Taula 17. Ocupats per branques d'activitat. Població de 16 anys i més (CCAE 93).

	1991		2001	
	Núm. ocupats	%	Núm. ocupats	%
Agricultura i ramaderia	74	6,2	100	7,7
Indústries extractives	1	0,1	0	0,0
Indústries manufactureres	728	**60,8**	569	**43,9**
Electricitat, gas i aigua	4	0,3	3	0,2
Construcció	95	**7,9**	174	**13,4**
Comerç i reparació	101	**8,4**	139	**10,7**
Hosteleria	15	1,3	29	2,2
Transport i comunicacions	28	2,3	25	1,9
Mediació financera	27	2,3	29	2,2
Immobiliària, lloguers i serveis empresarials	24	2,0	40	3,1
Administració pública, defensa i SS	34	2,8	50	3,9
Educació	32	2,7	73	5,6
Sanitat i serveis socials	17	1,4	35	2,7
Altres serveis	17	1,4	30	2,3
Personal domèstic	7	0,6	8	0,6
Total	1197	100	1296	100

Font: Institut d'Estadística de Catalunya i elaboració pròpia.

2.4.6. Comunicacions i xarxa viària

El sistema viari i el model de comunicacions del municipi ve determinat per les característiques topogràfiques, la situació dels nuclis veïns i l'entorn regional i el procés històric de parcel·lació. Entre els elements d'aquesta xarxa es pot establir la següent classificació en funció de les característiques i ús principal:

Xarxa viària

S'hi consideren les vies asfaltades de llarg o mitjà recorregut i competència supramunicipal. Prats de Lluçanès es connecta amb els municipis i nuclis veïns bàsicament a través de cinc eixos viaris, essent el de major importància per capacitat i destinació la carretera C-62 (Vic-Gironella). Aquesta carretera, a l'alçada de Prats de Lluçanès, entronca d'una banda amb la carretera que la uneix amb Navàs i de l'altra amb la que la uneix amb Sant Feliu Sasserra. L'accés de la C-62 al nucli de Prats de Lluçanès es fa a través de la BP-4653 a la banda est i per la C-154 a la banda nord.

[3] Són persones que en la setmana de referència van treballar almenys una hora i les que van estar absents del seu lloc de treball per vacances, malaltia, conflicte laboral, mal temps o incidències tècniques (criteris IDESCAT).

A pocs metres de la sortida del poble i enllaçant amb la carretera de Navàs s'hi troba una tercera via que dóna accés a Sant Andreu de Llanars. Prats de Lluçanès i Olost queden units per dues carreteres, una per Santa Creu de Joglars, pel nord, i l'altra pel coll de l'Arç, pel sud, que enllacen els dos trams de l'antiga comarcal.

Concretament les carreteres que travessen el TM són les següents:

- C-62, que enllaça de la C-16 a la C-25 (eix transversal), que permet la connexió de Prats de Lluçanès amb Gironella i Berga per ponent i amb Vic per llevant, entre altres. L'antiga BP-4653/C-152, actualment ja només de rang local, és la que permet l'accés de la via comarcal (C-62) amb el nucli urbà de Prats de Lluçanès.
- B-431 a Avinyó passant per Sant Feliu Sasserra. Aquesta carretera també connecta amb la C-25 (eix transversal) i dóna accés a Manresa.
- B-432 a Olost, on s'acaba enllaçant amb la carretera BP-4653 i, per tant, amb la C-25 (eix transversal) i Vic. Aproximadament al pk. 6, i ja en terme d'Oristà, té final la carretera BV-4404, la qual connecta la B-432 i la B-433, permetent enllaçar amb Oristà i, finalment, amb la C-25 (eix transversal).
- BV-4401 a Navàs. Aquesta carretera també permet l'enllaç amb la C-16 i, conseqüentment, dóna accés al corredor Berga i Barcelona.

Xarxa ferroviària

Pel terme municipal o llurs immediacions no hi transcorre cap via de tren.

Transport públic

La xarxa de transport públic de Prats de Lluçanès es circumscriu a les línies d'autobusos interurbans que operen al municipi, tres línies regulars (tot i que no de servei diari) i dues línies escolars. La parada d'autobusos interurbans es troba a la Plaça Cal Xiquet, al peu de l'Av. Pau Casals.

- Prats– Sant Feliu Sasserra– Manresa– Barcelona (L-1934), operada per l'empresa Transports Castellà. Té 1 servei/sentit al dia els dies feiners.
- Vic– Olost– Prats– Gironella– Berga (L-0910), operada per l'empresa Osona Bus. Els viatges que realitza aquesta línia són variable segons temporada i segons el dia de la setmana, en què en funció del dia varien els horaris i el nombre de viatges per sentit.
- Prats– Alpens, operada per l'empresa Castellà i de 2 serveis/sentit al dia. És una línia escolar.
- Prats– Santa Eulàlia– Prats, operada per l'empresa Castellà. Té 2 serveis/sentit al dia. És una línia escolar.

2.4.7. Abastament i sanejament

2.4.7.1. Abastament

Actualment el municipi se subministra a partir d'una captació situada a la Riera de Merlès, al terme veí de Santa Maria de Merlès que abasta una bassa de regulació de 130.000 m3 de capacitat que permet una reserva per als municipis de 5 setmanes. Aquest sistema dota d'abastament als municipis de Prats de Lluçanès, Sagàs, Santa Maria de Merlès, Sant Feliu Sasserra, Oristà i Gaià, agrupats en una Mancomunitat de servei amb seu a l'ajuntament de Prats de Lluçanès.

L'any 2005 es van fer les obres de l'estació de l'ETAP (Estació de Tractament d'Aigua Potable) al mateix dipòsit de Prats i la xarxa en alta des de la bassa als municipis abastats. L'elevació des de la bassa de regulació al dipòsit municipal es fa mitjançant bombeig, on es realitza la posterior distribució a xarxa per gravetat. A Prats, aquest dipòsit se situa a l'extrem NO del terme, a 170 m al SO del Serrat de les Arnes. Cal garantir que la bassa té capacitat per assumir les necessitats que es deriven dels nous creixements. En tot cas, cal

dir que la condició de PEIN de l'entorn de la Riera de Merlès, impedeix la construcció d'un embassament –tal com s'havia plantejat abans de fer la bassa– i que per tant, l'increment de capacitat està més limitat i no depèn únicament del propi municipi. En qualsevol cas, el tamany de la bassa de regulació no fa preveure restriccions a mig i llarg termini.

Taula 18. Consums d'aigua.

Any	Cabals aportats (m^3/any)	Consum per persona (l/d)
2008	160.773	161,8
2009	165.650	166,7

Font: ajuntament.

2.4.7.2. Sanejament

La xarxa de clavegueram és gestionada per l'ajuntament i es tracta d'un sistema unitari, és a dir, les aigües residuals del municipi davallen canalitzades conjuntament sense derivar (residuals i pluvials), en un col·lector general d'1 km desembocant, un cop tractades a EDAR, al barranc de Merdinyol o dit de Prats, que al seu torn desemboca al torrent de Bassí, afluent de la Riera Gavarresa que travessa tot el Lluçanès.

En aquest sentit, s'ha de dir l'Agència Catalana de l'Aigua va construir una EDAR a la part més baixa del nucli urbà, per sota del complex de Puigneró que dóna servei al municipi de Prats, amb una capacitat de tractament de fins a 875 m^3/dia, essent dissenyada per a una població equivalent de gairebé 4375 habitants. En aquests moments (2012), la població és de 2659 habitants de manera que la instal.lació pot assumir un increment net de 1716 habitants, considerant que els cabals industrials compten amb sistema de depuració propi, i sense consideració de la població estacional o de cap de setmana, que a la població no suposa un volum rellevant.

Les aigües depurades s'aboquen al dit barranc de Prats que forma part de la conca del Llobregat. El 2006 va tenir lloc una ampliació del sistema de reducció de nutrients mitjançant la instal·lació d'un nou dipòsit de clorur fèrric.

L'EDAR disposa d'un sistema tipus aireació perllongada amb eliminació de nutrients (nitrogen i fòsfor). La línia d'aigua disposa d'un bombeig de capçalera, tamissatge o desbast, by-pass del cabal en excés, selector anòxic, tractament biològic amb reactor, espessidor de fangs per gravetat i deshidratació centrífuga, bufadors, decantació, i sortida d'aigua tractada al barranc. L'EDAR està gestionada pel Consell Comarcal d'Osona mitjançant concessió a l'empresa Depuradores d'Osona.

Taula 19. Característiques tècniques de disseny de l'EDAR de Prats de Lluçanès.

UTM X-Y	419931/ 4650551	
Cabal de disseny	875 m3/dia	
Cabal diari	400-700 m^3 aprox.	
DBO_5	Entrada: 300 mg/l	Sortida: <25 mg/l
Població equivalent (hab_eq)	4375 habitants	
Superfície	0,30 Ha	

Font: ACA.

Foto 2. EDAR de Prats de Lluçanès a la banda sud del nucli urbà.

En tot cas, cal garantir que l'increment de la càrrega contaminant associada als nous creixements poden ser assumits per l'actual instal.lació i cal entendre que els nous sectors es dimensionaran en xarxa separativa.

Segons el PSARU II en el període 2006-08 era prevista una nova actuació consistent en la instal·lació d'un circuit de tractament de fangs, amb un pressupost de 187.020 €.

2.4.8. Residus

A Prats de Lluçanès funciona el servei de recollida dels residus sòlids urbans (RSU) de rebuig, envasos, vidre, paper i cartró i fracció orgànica, mitjançant la instal·lació de contenidors en àrees d'aportació en vorera. El municipi disposa de deixalleria municipal.

Pel que fa a dades de recollida dels diferents tipus de fraccions de residus, la producció ha anat disminuint i la fracció de selectiva ha rebut un increment notable l'any 2009 (43%) que mostra una progressiva voluntat de reciclatge i de reducció de la generació de residus.

Taula 20. Dades de l'evolució de les fraccions de recollida selectiva a Prats de lluçanès.

Any	Padró	Matèria orgànica (Tn)	Vidre (Tn)	Paper i cartró (Tn)	Envasos lleugers (Tn)	Residus Deixalleria (Tn)	Total Rec. Sel(Tn)	Generació total de residus (Tn)	% Rec.Sel. s/total
2007	2.709	-	54,85	140,54	32,77	78,98	307,74	1.540,68	**19,97**
2009	2.722	165,03	64,36	153,44	62,67	37,65	569,86	1.324,78	**43,02**

Font: Agència de Residus de Catalunya.

Taula 21. Dades de l'evolució de la generació de residus a Prats de Lluçanès.

Any	Total Rec. Sel. (Tn)	Fracció Resta a Tractament	Fracció resta directa a dipòsit controlat (Tn)	Total Fracció Resta (Tn)	Fracció Resta/ Total (%)	Generació total de residus (Tn)	Generació total (Kg/hab./dia)
2007	307,74	-	1.232,94	1.232,94	80,03	1.540,68	1,56
2009	569,86	-	754,92	754,92	56,98	1.324,78	1,33

Font: Agència de Residus de Catalunya.

2.4.9. Patrimoni arqueològic i arquitectònic

Patrimoni arqueològic

- Camí Ral. Es tracta d'una via d'obra pública, jaciment arqueològic possiblement de l'època medieval (400-1492).

Patrimoni arquitectònic

- Casal de Soler de Nuc. Es tracta d'un Bé Cultural d'Interès Nacional (BCIN) d'estil gòtic, de l'època XIV-XV.
- Castell de Quer. Està declarat com a BCIN, d'estil romànic (s. XII). Juntament amb el Casal de Santa Llúcia i l'església de Santa Llúcia del Quer (s. XIII), formen un conjunt molt ben ordenat a diferents nivells. Tots ells formen una estructura de casa pairal, amb un jardí enlairat sobre un roc encerclat amb tanca de pedra. Del centre del jardí en surt la torre del castell, que és l'element més important, una torre circular de certa alçada, amb carreu regular romànic.
- Cal Bernat. És una obra popular de l'època del s. XVII.
- Cal Casals. És un edifici eclèctic, de l'època del s. XIX.
- Can Bach. És una obra popular de l'època del s. XIX.
- Capella de Sant Andreu de Llanars. És la peça arquitectònica més preuada de Prats de Lluçanès. D'estil romànic del s. XI i XII, amb una sola nau de dimensions mitjanes. L'absis té una finestra al centre, de doble esqueixada i el campanar de planta quadrada amb dos pisos, finestres grans en el primer i geminades amb columna i capitell en el segon. La capella fou restaurada el 1991.
- Capella de Santa Llúcia de Galobardes. Església d'una sola nau rectangular, coberta amb volta d'aresta i finestra alta de doble esqueixada al fons. Del romànic del s. XIII, forma part de la casa pairal on també s'hi troba el Castell del Quer. La porta d'entrada a l'església té un arc de mig punt, amb dovelles regulars i un ull de bou al damunt. La façana té un campanar de cadireta de dos finestrals.
- Casanova de la Pedragosa. Masia de l'època del s. XIX, pertanyent a la parroquial de Santa Eulàlia de Pardines.
- Ermita de Sant Sebastià. Capella neoclàssica edificada durant el segle XIX damunt de l'antiga capella de Sant Sebastià, destruïda per les guerres del començament del segle XVII.
- Església de la Mare de Déu de la Bona Sort. Fou antiga església parroquial de Sant Vicenç dels Prats. L'edifici actual és d'estil romànic del s. XVI, de planta rectangular amb inici de creuer i volta de canó, i dues capelles laterals.
- Església parroquial de Sant Vicenç. Edifici de l'actual església parroquial de Prats de Lluçanès, construïda el segle XVII, d'estil barroc. És la construcció religiosa de dimensions més grans del municipi, amb el campanar de 19 m. d'alçada edificat l'any 1854.
- Església parroquial de Santa Eulàlia de Pardines. La capella actual és de grans dimensions i fou construïda al segles XVIII, amb estil barroc i neoclàssic. Al seu interior hi ha pintures de Ramon Noé i Antoni Cortada.
- Galobardes. Obra popular de l'època del s. XVII, pertanyent a la parroquial de Santa Eulàlia de Pardines. Forma la masia i el molí de Galobardes, aquest últim enrunat.
- La caseta de Sant Sebastià. Obra popular pertanyent a l'antiga parròquia de Sant Andreu de Llanars.
- La Pedregosa. Masia del segle XVII, de la parròquia de Santa Eulàlia de Pardines.
- La Roca d'En Feliu. Mas inclòs al petit nucli de cases de pagès del barri del Raval.
- La Vila de Llanars. Masia del s. XII pertanyent a l'antiga parròquia de Sant Andreu de Llanars.
- Les Tres Fonts. Font urbana del segle XVIII, formada pel conjunt de les fonts, el torrent i el safareig. Ha esdevingut referent essencial per a molta gent.

- Les Vinyes. Mas inclòs dins del petit nucli de cases de pagès del barri del Raval.
- Museu municipal Miquel Soldevila. Edifici del segle XVIII, conté tres sales referides a diversos aspectes de la història i costums de la vila.
- Sant Marçal. Mas del segle XVIII, un dels més destacats del municipi situat al nord-est del terme.
- Santuari de Lurdes. Edificació eclèctica del segle XIX, un dels monuments més visitats del municipi, on la Mare de Déu de Lurdes és objecte de devoció local. Des de la seva balconada (741 m) es contempla una visió panoràmica del Lluçanès.

Patrimoni no tangible

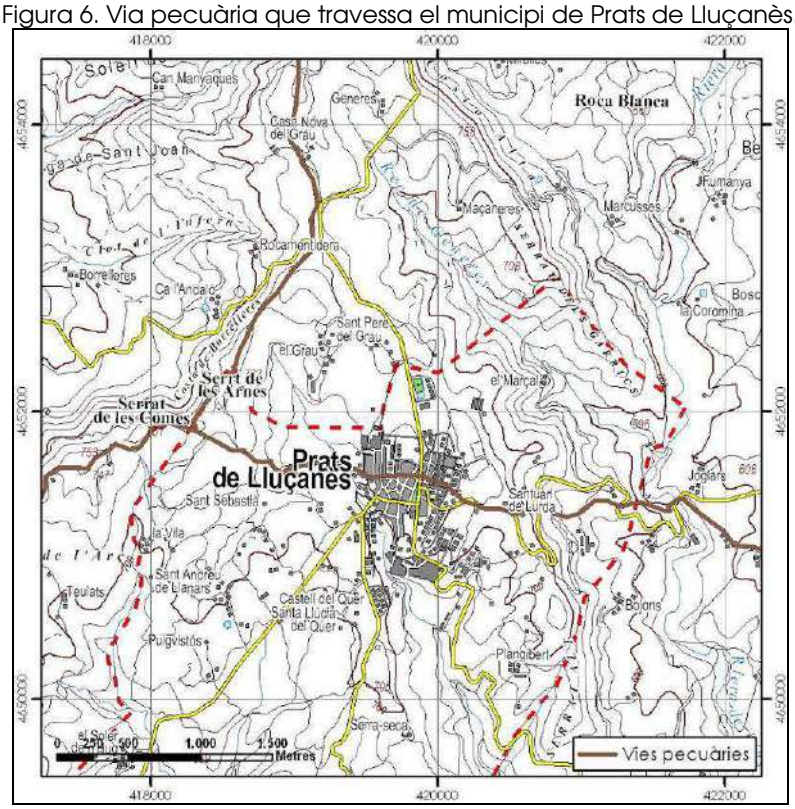
- Mercat municipal dels diumenges. Mercat tradicional on encara s'hi fan tot tipus de tractes i intercanvis, que s'ha adaptat a la realitat comercial del poble com un dels actius culturals i turístics del municipi.

2.4.10. Camins històrics i ramaders

Carrerades, vies pecuàries i senders

- Carrerades. El nucli urbà de Prats de Lluçanès és travessat per una via pecuària d'est a oest (veure Figura 6). Aquesta carrerada forma part de la xarxa de camins que garanteixen el trànsit dels ramats transhumants, de manera que els eviten patir ni ocasionar problemes a la resta de la població.

Figura 6. Via pecuària que travessa el municipi de Prats de Lluçanès.



Font: Solc. Grup de Treball de Transhumància. Corominas, J. et al. (2007).

- Sender PR C-44. Prats de Lluçanès. Sender circular de 24,3 Km, que surt de Prats de Lluçanès i dóna la volta pel rodal en forma de vuit. Permet conèixer l'altiplà on se situa el terme, unint les diferents ermites (Sant Sebastià i Sant Andreu de Llanars) i passa per les masies i fonts situades enmig de vegetació frondosa. S'entra a Prats pels antics rentadors coneguts per les Tres Fonts i s'enfila pel carrer Major fins al monument

a la Trencadansa, punt de partida del PR C-44. El punt més alt del recorregut és a la Masia el Grau (760 metres) i el més baix, al Molí de Galobardes (620 metres).

- Circuit fix d'orientació. Circuit marcat per les curses d'orientació dins del terme, d'utilització formativa, turística, esportiva i lúdica. A diferència de la cursa d'orientació clàssica, el circuit fix consta de fites clavades a terra i tractades contra la intempèrie, de forma que es pot considerar com una instal·lació esportiva. La pràctica d'aquest esport destaca perquè s'adreça tant a alts nivells de competició com a la participació lúdica i familiar, de manera que depenent de la dificultat del circuit es defineixen tres nivells.
- Rutes en BTT. Es localitzen 8 rutes en bicicleta: dues rutes verdes (núm. 1 Els Elois, núm. 2 Sant Andreu de Llanars); dues blaves (núm. 4, Costa de la Cavalleria, núm. 8 Les Gatoses); tres vermelles (núm. 3, Salselles, núm. 6, Aiguabarreig, núm. 7 Els Sorreigs); i una negra (núm. 5, Els Carlins).

2.5. Riscos

Un dels objectius de l'anàlisi ambiental és la identificació de les àrees de risc. Així, en l'article 10.3 del Reglament parcial de la Llei d'Urbanisme, s'estableix que l'anàlisi ambiental preceptiu en la documentació i tramitació d'un pla urbanístic ha de comportar la delimitació de les *àrees de risc per a la seguretat i el benestar de les persones, prèviament identificades per les administracions sectorials competents.*

Taula 22. Obligacions/recomanacions de planificació municipal per Prats de Lluçanès.

Risc	Pla	Titular	Afectació
	Pla Bàsic d'Emergència Municipal	Municipi	Recomanat
Incendis forestals	**INFOCAT**	Generalitat	Obligatori
Inundacions	INUNCAT	Generalitat	Recomanat
Nevades	**NEUCAT**	Generalitat	Obligatori
Sísmic	**SISMICAT**	Generalitat	Obligatori

Font: Direcció General de Protecció Civil.

2.5.1. Pla Bàsic d'Emergència Municipal

D'acord a la Llei 4/1997, de 20 de maig, de Protecció Civil de Catalunya en el seu art. 17.2, especifica que han d'elaborar i aprovar el Pla Bàsic d'Emergència Municipal (PBEM) els municipis amb una població superior als 20.000 habitants o que tenen la consideració de turístic o són considerats de risc especial per llur situació geogràfica o llur activitat industrial. Els plans bàsics d'emergència municipal (PBEM) són aprovats pels plens de les corporacions, amb informació pública i informe previ de la Comissió Municipal de Protecció Civil, si n'hi ha, i han de ser homologats per la Comissió de Protecció Civil de Catalunya la qual ha de garantir la coordinació i l'aplicació correctes en llur territori del Pla de Protecció Civil de Catalunya. Prats de Lluçanès no té, a priori la obligació de redactar el seu PBEM però atès que segons l'art. 17.3 "el Govern ha de promoure l'elaboració de plans bàsics d'emergència en els municipis que no tenen l'obligació legal de fer-ho mitjançant el mateix procediment d'elaboració, aprovació i homologació que el dels municipis que hi són obligats", l'ajuntament podria iniciar en el futur la elaboració i aprovació d'aquest Pla i finalment trametre'l a la DGESC per a la seva homologació. Atès que el PBEM està indicat per aquells ajuntaments que no estan sotmesos a altres riscos específics, en aquest cas, en què la redacció del Pla d'Actuació Municipal (PAM) és preceptiva per a determinats riscos, implícitament ja serveix perquè coincideixen bona part dels apartats. En tot cas, s'ha de revisar cada 4 anys.

2.5.2. Risc de nevades

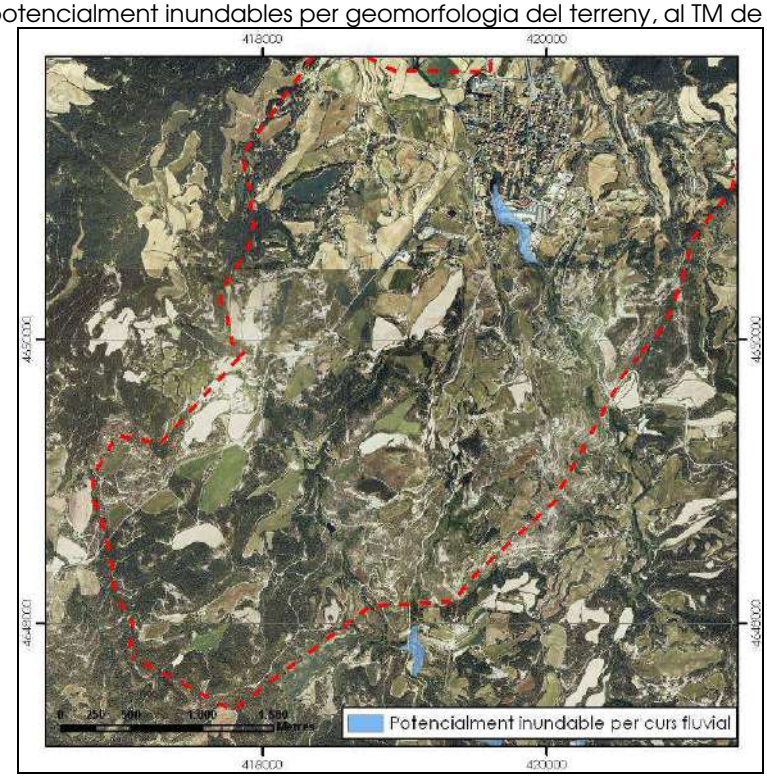
L'anàlisi de risc del NEUCAT considera com a factors més importants la vulnerabilitat de la mobilitat, el nombre d'habitants, la població flotant i l'alçada del municipi. Així, segons la normativa estan obligats a elaborar el PAM per nevades, els municipis de més de 20.000 habitants o que es troben a una alçada superior als 400 m, com és el cas de Prats de Lluçanès que es troba a 707 m.

Al moment de redactar el PAM, es consideraran potencialment afectats en cas de nevada, els centres sanitaris i d'ensenyament, etc. que per al cas que ens ocupa, fa referència a les escoles i el dispensari mèdic, el Casal de Jovent, el club de Jubilats Sant Jordi i algun edifici en mal estat, que eventualment presentés risc d'enrunament. Finalment, els serveis que podrien quedar afectats com a conseqüència de la nevada i originar més problemes serien els serveis funeraris si com a conseqüència de la nevada, hi hagués dificultats per accedir al cementiri i la retirada de deixalles en cas què la nevada dificultés l'accés als contenidors i abocadors i es produís una sobreacumulació d'escombreries.

2.5.3. Risc d'inundacions

De l'anàlisi de risc que s'ha realitzat en el pla especial d'emergències per a inundacions de Catalunya (INUNCAT), informat favorablement per la Comissió de Protecció Civil de Catalunya el 14 de setembre de 2005, el municipi té risc moderat i per tant, té la recomanació de realitzar el PAM per a inundacions. En tot cas, l'administració sectorial, l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), en la delimitació de zones potencialment inundables per a la redacció de l'INUNCAT a partir de la modelització hidràulica, no ha identificat àrees de risc del punt de vista **hidrològic** al mateix nucli o a les seves vores, tampoc hi ha determinades zones inundables pels torrents que travessen el municipi.

Figura 7. Zones potencialment inundables per geomorfologia del terreny, al TM de Prats de Ll.



Font: INUNCAT.

Per altra banda, val a dir que l'extrem sud del nucli urbà per on hi passa el barranc de Merdinyol, puntualment presenta una àrea amb risc geomorfològic per la qual cosa, conforme informe de l'ACA cal considerar dins del sistema hidrològic (SH). Aquestes consideracions són rellevants des del punt de vista del POUM de cara a la ubicació dels sectors d'urbanització.

Altrament, conforme a l'informe de l'ACA de data 09/05/2011 es deia que "de cara al planejament derivat del Sector SUD-1 (ara SUND) Muntanyà caldrà presentar un estudi d'inundabilitat per tal estudiar si la capacitat de desguàs de la canalització situada aigües avall del sector no provoca afeccions". Efectivament, en ocasió de la modificació puntual de les normes subsidiàries de planejament urbanístic en el sector del sòl anomenat "Rec Merdinyol", per destinar-lo a equipament, aprovada inicialment el dimecres 27 de juny de 2012, l'Ajuntament va encarregar un estudi d'inundabilitat de l'entorn, redactat per l'empresa Arda a l'any 2012, que comprèn l'actual Sector SUND Muntanyà i que ha repercutit en la delimitació dels sectors. Sigui com sigui, caldrà preveure la urbanització dels sectors nous mitjançant sistema de xarxa separativa que minimitza les conseqüències derivades d'aquest risc.

2.5.4. Risc d'incendi

Prats de Lluçanès es troba en una situació de risc bàsic d'incendi *baix* a la part central del municipi. Tanmateix, els contorns, més propers a zones de vegetació més espessa, el risc és *moderat* o en alguns punts, fins i tot, *alt* a la meitat sud. Pel grau de densificació de la vegetació de la vall de la riera de Merlès i del riu de Bassí, amb major potencial d'inflamabilitat que la resta del municipi, es determina un perímetre de *protecció prioritària* Moianès- Lluçanès (codi B10) d'incendis a la meitat oest, definida entre la vall i la zona més antropitzada del terme. Segons el Decret 64/1995, el municipi de Prats de Lluçanès està declarat com a municipi d'alt risc d'incendi, i per tant, té l'obligació de redactar el Pla d'actuació municipal (PAM) en cas d'incendi.

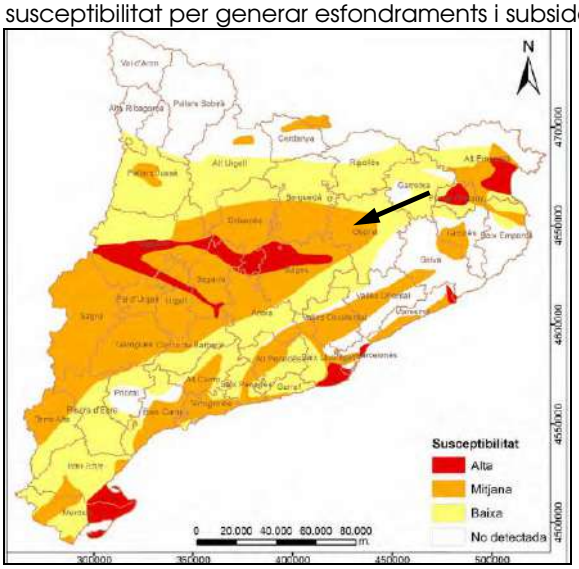
Figura 8. Perímetre de protecció prioritària per la prevenció d'incendis forestals al TM de Prats de Ll.

Font: DTES.

2.5.5. Risc geològic

Per avaluar els potencials riscos geològics en les zones de creixement de Prats de Lluçanès, al voltant de l'actual nucli urbà s'ha partit de les informacions editades pel Consell Assessor pel Desenvolupament Sostenible (CADS) en el projecte RISKCAT (2008), dins el marc del qual s'han editat els informes: *El risc d'esfondraments i subsidències a Catalunya* (Ramon Copons, 2008) i *El risc d'esllavissades a Catalunya* (Ramon Copons, 2008), de la metodologia emprada usualment per l'Institut Geològic de Catalunya i en base al treball de camp d'anàlisi i prospecció del terreny. Segons el mapa de susceptibilitat d'esfondraments i subsidències, Prats de Lluçanès es situa en una àrea de risc *mitjà*, que inclou les àrees del terreny on afloren formacions lutítiques potents. Es considera que, en aquests espais, l'extracció desmesurada d'aigua subterrània pot comportar la formació d'esfondraments graduals i subsidències.

Figura 9. Mapa de susceptibilitat per generar esfondraments i subsidències del terreny.

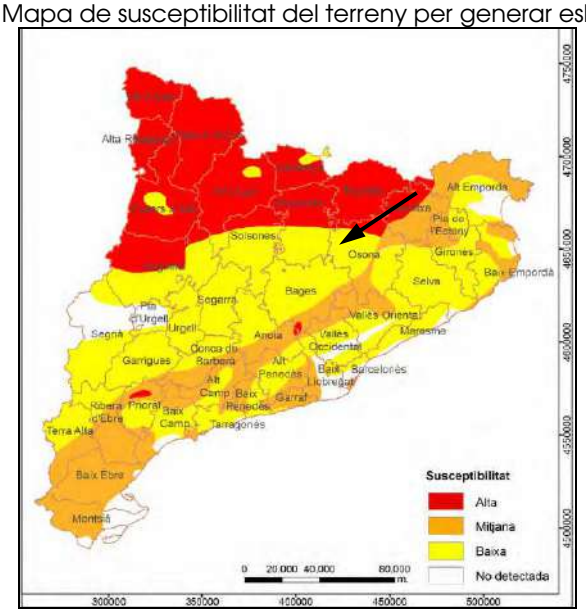


Font: CADS.

Cal tenir en compte, a més, que en aquesta zona la presència d'aigües superficials i subterrànies és minsa tal com constata la no catalogació per part de l'ACA de cap massa d'aigua al terme.

Pel que fa a les esllavissades, Prats de Lluçanès se situa en les àrees de risc *baix*, on s'hi ha inclòs les àrees muntanyoses amb relleu suau i les depressions amb lleuger desnivell orogràfic. Així, es pot considerar que les zones de creixement urbanístic de Prats de Lluçanès se situen en una àrea on les esllavissades hi són improbables i de poca rellevància.

Figura 10. Mapa de susceptibilitat del terreny per generar esllavissades.



Font: CADS.

L'altra vessant en la que cal avaluar el risc geològic és en relació a la susceptibilitat de desenvolupament de moviments del sòl segons les unitats aflorants al medi, la tipologia i el pendent. Aquest risc s'avalua mitjançant la següent taula- tipus de l'Institut Geològic de Catalunya:

Figura 11. Matriu de relació de la susceptibilitat de moviments de terreny segons les unitats aflorants, la tipologia de moviment i el pendent del terreny.

Litologia	Tipologia Moviment	Pendent del Terreny						
		>45º	35º-45º	30º-35º	20º-30º	10º-20º	6º-10º	<6º
Roques massives (Granits, calcàries, conglomerats, gresos...)	Despreniments, Bolcades	Mitjana	Baixa a moderada					
Roques massives amb intercalacions / Graves cimentades	Despreniments, Bolcades	Alta	Mitjana	Baixa a moderada				
Alternances litologiques / Graves i sorres cohesives / Tarteres	Despreniments, Bolcades, Lliscaments translacionals		Alta	Mitjana	Baixa a moderada			
Alternances litològiques amb predomini argilós / Graves i sorres poc cohesives	Despreniments, Bolcades, Lliscaments translacionals i rotacionals, fluxos			Alta	Mitjana	Baixa a moderada		
Dipòsits lutítics	Lliscaments rotacionals, fluxos				Alta	Mitjana	Baixa a moderada	

Font: IGC.

L'àmbit d'estudi, que inclou el sòl urbà i urbanitzable del municipi, es situa bàsicament en una zona dominada per gresos i lutites de l'oligocè, corresponents a la casella quarta de l'anterior matriu pel que fa a la litologia. Certament, es tracta d'una litologia variada que pot influir en la variabilitat de la susceptibilitat però com què els pendents rarament superen els 20º límit a partir del qual la susceptibilitat seria *mitjana* (pel terrenys argilosos), es considera que en general en els sectors urbanitzables s'hi registra una susceptibilitat a moviments de terreny de *baixa* a *moderada*.

D'altra banda, no s'ha tingut constància documental o oral que en el passat s'hagin desenvolupat processos significatius de vessants o esfondraments en el conjunt del terme.

2.5.6. Altres riscos

a) Risc sísmic

Han d'elaborar obligatòriament un Pla d'Actuació Municipal (PAM) els municipis que presenten una intensitat sísmica igual o superior a VII en un període associat de retorn de 500 anys, segons el mapa de perillositat sísmica elaborat per la Generalitat de Catalunya i aquells on s'ha calculat que es superaria el llindar de dany de referència en el parc d'edificis d'habitatge en cas que es produeixi el màxim sisme esperat en l'esmentat període de 500 anys. En canvi, només es recomana l'elaboració del PAM per a aquest risc als municipis amb una intensitat sísmica prevista entre VI i VII en un període de retorn de 500 anys segons el mapa de Perillositat Sísmica. En aquest sentit, Prats de Lluçanès presenta una intensitat sísmica igual o superior a VII i per tant, té la obligació d'elaborar el PAM.

b) Risc de transport de mercaderies perilloses

L'anàlisi del flux del TRANSCAT es limita a les principals carreteres i vies de ferrocarril, que comuniquen nuclis industrials i urbans d'una certa magnitud i per les quals és lògic que circuli un volum considerable d'aquestes mercaderies. Les carreteres C-62, BP-4653, BV-4401 i B-432 no s'han considerat en l'anàlisi del TRANSCAT i podem suposar que el flux serà menyspreable –comparativament als que s'enregistren en altres vies catalanes- i probablement es limita al subministrament de les granges i alguna empresa. Per això, el municipi no està obligat a elaborar el corresponent Pla d'Actuació Municipal (PAM) per accidents en el transport de mercaderies perilloses i per gestionar aquest risc. Això però no significa que el risc sigui nul, perquè l'esmentada carretera circula prop del nucli urbà i per tant, en cas d'un accident amb mercaderies perilloses, caldria tenir en compte la vulnerabilitat de la població, molt propera a la carretera.

c) Risc industrial

Les empreses afectades per la normativa del RD 1254/1999, de 16 de juliol, de mesures de control dels riscos inherents als accidents greus en què intervenen substàncies perilloses (BOE 172, de 20 de juliol de 1999), han de facilitar a l'autoritat competent, en aquest cas la Direcció General d'Emergències i Seguretat Ciutadana (DGESC), la informació necessària per a la redacció del Pla d'Emergència Exterior (PEE) on preveu les accions a emprendre en cas d'un accident amb repercussions sobre la població i el medi ambient. Segons el registre de la DGESC, actualment no es té constància de que a Prats de Lluçanès ni en un radi de 3 km existeix cap instal·lació o empresa afectada per aquesta normativa d'accidents majors i per tant, no té l'obligació ni recomanació d'elaborar el PAM per a aquest risc.

d) Altres

La DGESC no ha identificat expressament cap altra àrea de risc per a la seguretat i benestar de les persones dins l'àmbit del TM.

3. JUSTIFICACIÓ DE LES ALTERNATIVES

3.1. Introducció

El POUM haurà de preveure un sèrie de sectors de creixement residencial i industrial. En aquest cas, no ho farà només en forma de *Sòl Urbanitzable delimitat* (SUB-d), sinó pot ordenar i classificar sectors de sòl urbà, els anomenats PAU (Polígons d'Actuació Urbana) que tot i disposar de planejament previ, són sectors no consolidats o que falta completar o recosir. Aquests sectors a efectes de règim urbanístic els considerem sòl urbà *de facto*. El model de planejament del POUM que és en procés d'aprovar-se planteja novetats en la classificació i qualificació de sòl. Per la seva part, l'ISA no analitza els Polígons d'Actuació Urbanística (PAU) que eventualment puguin proposar-se per a l'aprovació inicial, atès que no es tracta de sectors nous, sinó d'intervencions sobre sòls urbans *de facto*, incideixen sobre àrees edificades i buits intersticials entre espais edificats que han estat subproducte dels creixements dels darrers decennis.

Taula 23. Distribució del sòl segons NNSS 1990 i proposta de POUM 2014.

	NNSS 1990-2007		POUM 2014	
	Superfície (Ha)	Superfície (%)	Superfície (Ha)	Superfície (%)
Sòl urbà	77,67	5,71	75,18	5,42
Sòl urbanitzable	7,2	0,53	15,07	1,09
Sòl no urbanitzable	1.276,32	93,77	1298,12	93,50
Total	1.361,19	100	1388,37	100

Font: Memòria de l'Ordenació.

3.2. Escenaris de creixement demogràfic i residencial

A continuació, es plantegen diferents escenaris de creixement en base a les prospectives que realitza l'IDESCAT fins a l'any 2018. Si es parteix de la base que s'estima el període de vigència del POUM en uns 20 anys, període aproximat que s'aplica actualment a aquest tipus de figures, caldrà aplicar un percentatge addicional de creixement per als 8 anys que no contempla l'estimació demogràfica. Així, en aquest termini es poden produir taxes de creixement poblacional iguals o superiors a les experimentades en períodes anteriors recents, ja que l'arranjament de la carretera Vic- Gironella posiciona el municipi en unes isòcrones de desplaçament més favorables. En conseqüència, es poden crear noves dinàmiques i fluxos associats que, més enllà del tímid creixement demogràfic endogen, cal considerar en les previsions de sòl i la seva localització territorial. Els escenaris més optimistes s'han de basar, doncs, en la consideració de factors exògens que a mig termini poden generar una demanda interna, que en tot cas anirà estretament relacionada amb el serveis que requereixen els nous residents i fluxos.

En definitiva, en funció del creixement poblacional i la conjuntura socioeconòmica, i pressuposant el manteniment de la capacitat inversora privada, es preveuen escenaris en una escala temporal de vigència del pla. Es tracta doncs d'aproximacions de cap a on pot evolucionar el municipi.

En virtut dels tres escenaris o hipòtesis de creixement, s'estableixen uns creixements poblacionals que basculen entre els 134 nous habitants de la hipòtesi baixa als 617 nous habitants de la hipòtesi mitjana. Seguint la mateixa proporció per a una **vigència del pla de 20 anys**, establim en 223, 541 i **1028 nous habitants**, els horitzons de creixements per a les hipòtesis baixa, mitjana i alta respectivament. Aquests nous contingents de població són els que el POUM ha de contemplar alhora de dimensionar i posteriorment localitzar els nous creixements residencials.

Taula 24. Projeccions de població 2007-18 pel municipi de Prats de Lluçanès.

Any	Hipòtesi Baixa			Hipòtesi Mitja			Hipòtesi Alta		
	hab.	anual	acumulat	hab.	anual	acumulat	hab.	anual	acumulat
2018	2.887	0,25%	1,00%	3.078	0,68%	2,73%	3.370	1,39%	5,56%
2017	2.880	0,25%		3.057	0,68%		3.324	1,39%	
2016	2.873	0,25%		3.036	0,68%		3.279	1,39%	
2015	2.866	0,25%		3.015	0,68%		3.234	1,39%	
2014	2.859	0,25%	1,29%	2.995	0,73%	3,32%	3.189	1,45%	6,38%
2013	2.851	0,29%		2.973	0,80%		3.144	1,53%	
2012	2.843	0,34%		2.950	0,85%		3.096	1,64%	
2011	2.834	0,41%		2.925	0,94%		3.046	1,76%	
2010	2.822	0,47%	2,49%	2.897	1,03%	5,15%	2.994	1,91%	9,04%
2009	2.809	0,57%		2.868	1,17%		2.938	2,15%	
2008	2.793	0,67%		2.835	1,35%		2.876	2,36%	
2007	2.774	0,78%		2.797	1,60%		2.810	2,62%	
2006	2.753	2,30%	1,42%	2.753	2,30%	1,42%	2.753	2,30%	1,42%
2005	2.691	-0,33%		2.691	-0,33%		2.691	-0,33%	
2004	2.700	-0,15%		2.700	-0,15%		2.700	-0,15%	
2003	2.704	-0,41%		2.704	-0,41%		2.704	-0,41%	
2002	2.715	-0,51%	-0,80%	2.715	-0,51%	-0,80%	2.715	-0,51%	-0,80%
2001	2.729	-0,76%		2.729	-0,76%		2.729	-0,76%	
2000	2.750	0,47%		2.750	0,47%		2.750	0,47%	
1999	2.737			2.737			2.737		

Font: Memòria informativa del POUM en base a IDESCAT.

3.3. Alternativa 0

Suposa la no modificació del planejament. Atès que el POUM és l'instrument que ha d'ordenar el creixement urbanístic del municipi, de manera que es doni resposta a les necessitats de creixement del municipi de manera racional, en cas què el planejament no es dugués a terme, Prats de Lluçanès continuaria mantenint, encara que fos moderadament, les necessitats de creixement i de reordenació i relligat de la trama urbana.

Així, aquest creixement poblacional es duria a terme sense paràmetres que establissin les zones més apropiades per acollir els creixements ni la manera com fer-ho. Sense un planejament general adequat que estructuri el creixement, les noves construccions corren el perill d'implantar-se en els espais més febles, sovint establint zones urbanes deslligades dels nuclis o amb una estructura desordenada i aliena a la identitat del nucli, que augmenten la despesa pública i la petjada ambiental del municipi (estesa i manteniment de xarxes bàsiques, augment de la mobilitat, emissions atmosfèriques, ocupació del sòl,...). Pel cas de Prats de Lluçanès, als costos de dispersió dels habitatges, cal sumar la possibilitat que les construccions s'implantin en zones amb risc geomorfològic d'inundació atès que ja actualment alguna franja de l'extrem sud del nucli es veu afectada per aquesta situació de risc.

D'altra banda, les NNSS no contemplen la irrupció de noves figures de protecció i gestió sobre el sòl no urbanitzable així com dels plans i normatives recents que li afecten així com la necessitat d'identificar, conservar i donar pautes de rehabilitació del patrimoni existent tan en sòl urbà com en sòl no urbanitzable.

3.4. Alternatives de localització dels sectors de creixement residencial

A l'hora de definir nous creixements residencials en forma de sectors d'ordenació, s'optarà per ordenar sectors periurbans annexes al nucli tradicional, zones que ofereixin unes condicions clares de continuïtat de l'espai construït i que confrontin amb vial urbà. En general, cal buscar zones de morfologia planera, lliure de riscos i pròximes al centre neuràlgic de la vila (plaça de l'església i l'ajuntament).

Partint del respecte a les directrius ambientals del planejament recollides a la LUC, on s'aposta explícitament pel creixement en continuïtat a l'espai construït, el POUM pot optar entre diferents alternatives:

a) Restringir l'augment de sòl residencial nou i a canvi, promoure l'emplenat dels buits intersticials actuals i transformar en usos residencials els altres usos (magatzems, naus, patis agrícoles, solars buits, eres...) que avui ocupen sòl urbà. Això equivaldria a l'alternativa 0 i no requeriria pràcticament la redacció de planejament.

b) Concentrar tot el creixement en nous sectors fruit de la transformació del sòl no urbanitzable en les zones determinades com a aptes en zones contínues o discontínues al nucli consolidat.

c) *Opció intermèdia* que permeti la cobertura dels buits de la trama preexistent, i relligui les expansions al llarg de la xarxa viària bàsica i al mateix temps, que ampliï l'oferta amb nous sectors residencials de densitats diverses (entre mitgeres, aparellades, PB+1, PB+2, etc.) que permetin l'accés a l'habitatge als diferents col·lectius demandants (joves del municipi, parelles urbanes, nova immigració,...).

L'adopció exclusiva de la primera opció (reomplir els buits i rehabilitar) no resulta del tot realista, ja que, a la pràctica, sovint costa d'incorporar al mercat residencial els buits edificatoris existents en aquests nuclis (sovint els propietaris no els volen vendre o en demanen un preu molt alt) i aquest fet genera una veritable distorsió en l'oferta de sòl i habitatge que perjudica moltes parelles i joves del propi municipi. És el problema que comporta l'alternativa 0. De fet, és una alternativa que ambientalment caldria tenir molt en compte perquè no implica consum de sòl nou, però que impedeix regularitzar situacions de fet més o menys inadequades urbanísticament.

D'altra banda, centrar tot el creixement en la segona opció (creixement concentrat als nous sectors) hipoteca l'acció urbanística municipal i no permet afrontar el manteniment, la rehabilitació i valorització de l'espai construït i del nucli antic, més emblemàtic i alhora més problemàtic.

La tercera alternativa (reomplir els buits urbans i ampliar l'oferta amb nous sectors) es considera prou adequada ja que integra tots els elements esmentats, sense oblidar tant els factors ambientals com els socials. En aquest sentit, tots els nous sectors, se situen en continuïtat a l'espai construït i garanteixen la compacitat del nucli.

3.5. Trama urbana i tipologies edificatòries

Pel creixement poblacional previst per a Prats de Lluçanès i per les característiques pròpies del municipi, les densitat d'habitatges en els nous entramats urbans poden variar sensiblement, però, en tot cas, hauria d'oscil·lar entre **25 i 40 habitatges/Ha**, una densitat edificatòria mitjana. Aquest és un model que, per l'ocupació de territori, els usos de recursos derivats i implícits (aigua, energia,...) i les característiques sociològiques que comporta es considera moderadament sostenible. En tot cas, cal tenir en compte les característiques pròpies de Prats de Lluçanès, que tot i tenir un aspecte compacte, es caracteritza per una densitat alta a la part antiga i baixa als nous eixamples. Amb això intuïm que el nou planejament es pot situar en una densitat diferent en unes zones que en altres seguint la pauta que presenta l'actual trama urbana.

Per altra banda, tot i que els consums relatius (xarxes d'aigua, trenat elèctrics, ...) generats a partir de densitats edificatòries baixes són més elevats que per densitats elevades, s'ha de tenir en compte que la capacitat d'absorció del medi del municipi i la magnitud dels valors totals dels creixements no fa especialment problemàtiques l'adopció de densitats d'habitatges inferiors, al voltant dels 20- 25 habitatges/ Ha.

3.6. Localització i magnitud dels sectors de creixement residencial. Alternativa escollida

La proposta del pla es reparteix entre actuacions residencials i industrials. El creixement residencial es materialitza a través de la delimitació de tres (3) sectors urbanitzables delimitats (SUD) i un (1) no delimitat (SUND). També es consolida la trama urbana amb quatre (4) Polígons d'Actuació Urbanística (PAU) i dos (2) Plans de Millora Urbana (PMU) i es reordena un espai fluvial mitjançant un (1) Pla Especial Urbanístic (PE) que resta tanmateix en sòl no urbanitzable. A grans trets, les característiques principals del pla quant a ubicació de creixements són:

- El creixement del pla en termes de sòl urbanitzable delimitat, s'eleva a **7,3 Ha** (inclòs el SUD-1, industrial), que cal posar en relació a les 90,3 Ha que sumarien sòl urbà i urbanitzable segons la proposta de POUM. En termes comparatius, la superfície de sòl urbà es manté gairebé igual mentre que el sòl urbanitzable s'incrementa en **8 Ha fins** a un total de **15,1 Ha,** respecte les 7 Ha procedents de les NNSS, ja que cal tenir en compte l'existència del nou SUND de 7,3 Ha (anterior "SUD-1" a la proposta d'aprovació inicial). En qualsevol cas, els creixements es queden per sota del creixement assignat pel PTPCC.
- L'alternativa mixta de creixement residencials sobre sectors nous i la compleció de sectors existents es materialitza en un cert equilibri entre quatre (4) PAU i dos (2) PMU, que representen un 63% del sòl i suposen un 73,4% del potencial d'habitatges, i els creixements residencials en sòl urbanitzable delimitat (SUD-2 i SUD-3) en tots dos casos d'eixample o extensió, que representen un 37% del sòl i al seu torn, un 26,6% dels habitatges potencials.
- Els sectors urbanitzables són 3 de delimitats i no delimitat. El SUND representa aproximadament la meitat de tot el sòl urbanitzable, i l'altra meitat es reparteix entre tres sectors delimitats, concentrant-se el potencial de creixement fonamentalment en el SUD-2 que representa un 71,3% del creixement residencial en sòl urbanitzable i un 26,1% del total de sòl urbanitzable residencial i urbà no consolidat.
- En aquest sentit cal destacar el PAU-4 com a sector dins el sòl urbà no consolidat amb més potencial de creixement residencial, representant un 49,4% del SUNC i un 31,1% del total de sòl urbanitzable i urbà per a la tipologia residencial. Aquest sector es troba situat al nord del nucli.
- Les densitats d'habitatges dels SUD són de tipus baix, 23-25 habitatges/Ha, en correspondència a la trama que establia com a més adequades l'ISAP i el mateix ISA.
- El nombre d'habitatges total resultant dels sectors residencials urbanitzables és de 413 i se situa en una relació de 1:1,7 a les previsions dels escenaris demogràfics per a la hipòtesi més alta per a un termini de vigència de 20 anys del pla (i en base a una ocupació de 2,8 persones/ habitatge). Aquest increment el podem imputar a un factor de seguretat que eventualment permeti fer front a situacions no previstes o de bloqueig per un monopoli de la propietat.

Taula 25. Sectors de creixement urbanitzable delimitat previstos al POUM (2014).

Codi	Nom	Tipologia	Superfície (Ha)	Percentatge sobre total POUM (%)	Núm. màx. d'habitatges	Percentatge sobre total POUM (%)	Densitat màx. (hab/Ha)
SUD-1	PP4	Industrial	3,2967	14,52	--		--
SUD-2	Cal Dama	residencial	3,2012	14,10	80	19,37	25
SUD-3	Serradora	residencial	1,289	5,68	30	7,26	23
Total		--	**7,7869**	**34,30**	**110**	**26,63**	--

Font: Memòria de l'ordenació.

Taula 26. Sectors de creixement urbanitzable no delimitat previstos al POUM (2014).

Codi	Tipologia	Superfície (Ha)
SUND	Residencial	7,2861

Font: memòria de l'ordenació

En tot cas, l'excés d'habitatges previstos en els sòls urbanitzables respecte les previsions dels escenaris demogràfics es pot diferir mitjançant la incorporació d'un pla d'etapes a la proposta o la conversió de determinats sectors delimitats en no delimitats com s'ha fet amb el SUND Muntanyà. Això podria constituir una alternativa 2, en relació a l'alternativa finalment escollida i que té per objectiu aprovar-se provisionalment.

Taula 27. Polígons d'Actuació Urbanística previstos al POUM (2014).

Sectors	Nom	Superfície (ha)	Percentatge superficie sobre total POUM (%)	Núm. màx. d'habitatges
PAU-1	Les Tres Fonts	0,1817	0,80	32
PAU-2	Cal Bernat	0,2478	1,09	110
PAU-3	Montseny PP3	0,8318	3,66	13
PAU-4	PP2 3a fase	3,7689	16,60	30
PMU-1	La Bòbila	0,6554	2,89	22
PMU-2	La Coma- Bonasort	1,9434	8,56	96
TOTAL en SU	**--**	**7,629**	**33,60**	**303**

Font: Memòria de l'ordenació.

Taula 28. Plans Especials previstos al POUM (2014).

Sectors	Tipus	Superfície (ha)	Núm. màx. d'habitatges
PE-1 (en SNU)	Merdinyol	5,3714	0

Figura 12. Sectors residencials i industrials que preveu l'ordenació del POUM.

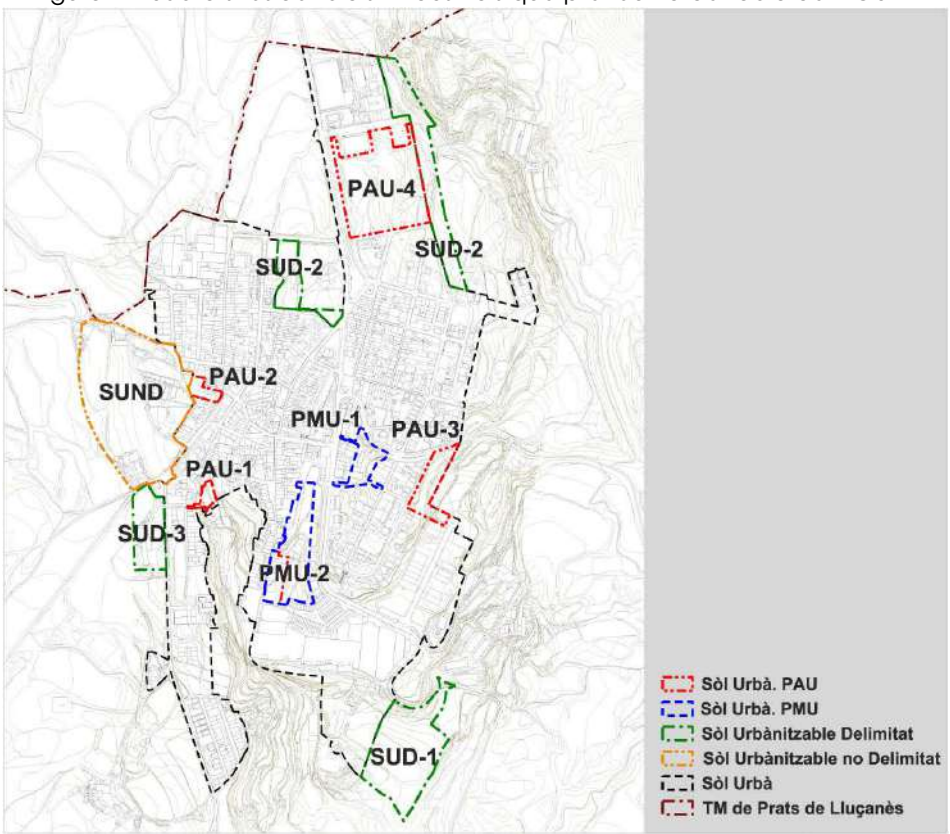
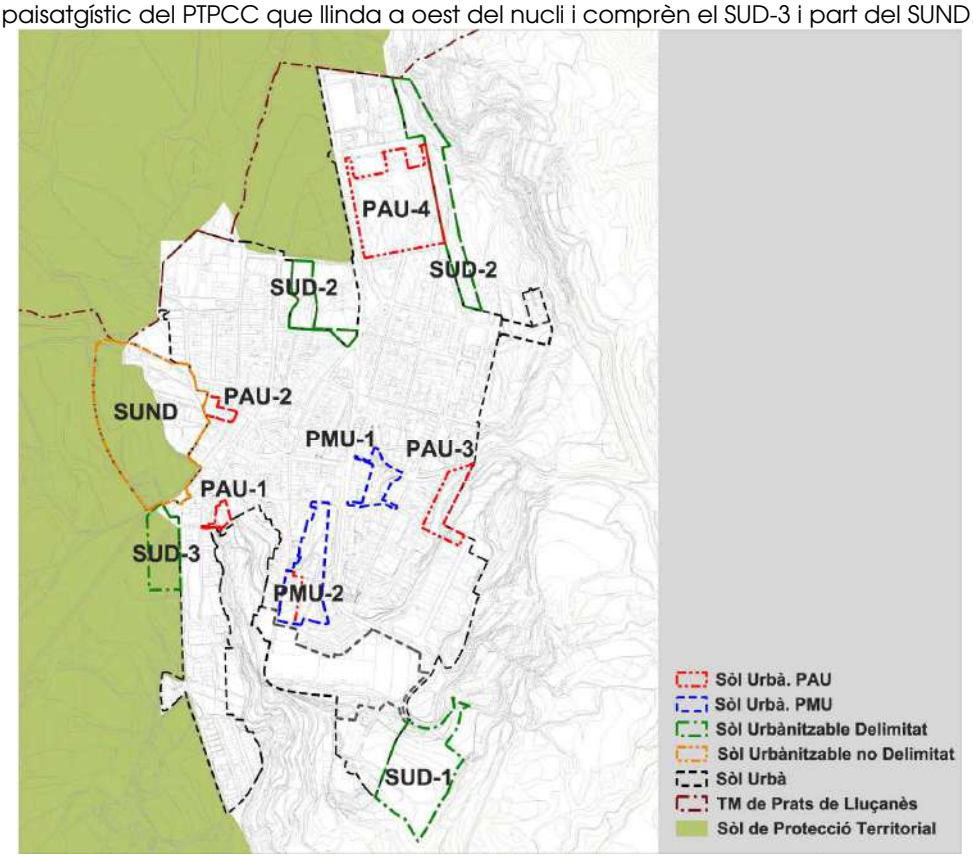


Figura 13. El nucli de Prats de Lluçanès amb el sòl de protecció territorial d'interès agrari o paisatgístic del PTPCC que llinda a oest del nucli i comprèn el SUD-3 i part del SUND.



Sector SUD-2. Cal Dama

Sector discontinu format per dos subsectors que sumen 3,20 Ha ubicat en l'accés N a Prats per la carretera C-154. En el subsector occidental, és pla i es troba a ponent la carretera C-154, més enllà de la gran àrea esportiva i d'equipaments del nucli. En el subsector oriental, es situa allargassat en una zona amb lleuger pendent E-O just als darreres de la esmentada àrea esportiva i d'equipaments. Està íntegrament ocupat per camps de cereals i no s'hi enregistren preexistències.

Té excel·lent accessibilitat des de la carretera C-154. No s'hi enregistren riscos de cap tipus i la connexió a la xarxa de clavegueram és simple. Tret de l'extrem N del sector, no resulta massa allunyat del centre neuràlgic la qual cosa estalvia la mobilitat generada.

Foto 3. Vista en sentit N-S de la Carretera C-154, accés N a Prats, on es localitza la meitat occidental del SUD-2 en contacte als habitatges que s'observen al centre de la imatge, amb l'àrea esportiva i d'equipaments a esquerra (no s'aprecia) que per la banda contrària llinda amb l'altra fracció del SUD-2.

No presenta inconvenients sobre la vegetació i fauna, això no obstant, aquesta ubicació en la franja oriental cobreix una perspectiva paisatgística d'un cert valor vista des de la cornisa que davalla cap a Sant Marçal. Tot i que en la versió per a l'aprovació provisional la façana més allevantada del sector s'ha aprimat, en aquesta franja concreta cal vetllar perquè la edificació incorpori criteris d'integració i embelliment que aportin aspectes positius al paisatge urbà defugint l'anomenada construcció *banal*.

Sector SUD-3. Serradora

Sector de 1,29 Ha situat a la banda oest del nucli, situat en lloc pla i actualment ocupat en bona part per les instal.lacions d'una serradora i en menor mesura per conreus de cereal d'hivern. Té excel·lent accessibilitat atès que es troba a l'entrada del poble en la confluència de la carretera B-431 d'Avinyó i la carretera BV-4401 a Navàs. Compta amb totes les xarxes instal·lades, no presenta cap risc per inundabilitat, presenta un drenatge senzill de les aigües residuals. Es tracta del sector proper al centre neuràlgic la qual cosa estalvia el factor de mobilitat generada.

Per constituir una nova façana visual del nucli cal vetllar perquè la edificació incorpori criteris d'integració i embelliment que aportin aspectes positius al paisatge urbà defugint l'anomenada construcció *banal*.

No presenta inconvenients sobre la vegetació i fauna o afeccions de caire visual o paisatgístic, però cal dir que els terrenys que ocupa formen part íntegrament del *sòl de protecció territorial d'interès agrari o paisatgístic* que estableix el Pla Territorial Parcial de les Comarques Centrals. Això, tot i que ho cal tenir en compte es pot matisar en el sentit que, com s'ha esmentat, comprenen preexistències d'un cert tamany.

Sector PAU-3. Montseny PP-3 (SUD-4 a la proposta d'aprovació inicial)

Es tracta d'un petit sector de 0,83 Ha en contacte amb una zona residencial i amb l'extrem nord d'un polígon de recent creació –Les Saleres- encara no del tot ocupat. Compta amb totes les xarxes instal·lades, no presenta cap risc per inundabilitat, presenta un drenatge senzill de les aigües residuals i presenta una excel.lent accessibilitat ja que confronta amb l'accés al nucli per la carretera de Santa Creu de Joglars (BP-4653). Es troba llindant amb el parc de bombers la qual cosa facilita l'acarament de qualsevol risc que es pugui produir.

Foto 4. Vista en sentit O-SE, amb l'accés al nucli per la carretera de Santa Creu de Joglars (BP-4653) a esquerra. A dreta, terrenys on se situaria el PAU-3, llindant amb l'extrem nord del polígon industrial Les Saleres.

Sector SUND. Muntanyà

Sector situat a la banda oest del nucli, situat en lloc pla o molt lleuger pendent, amb 7,29 Ha, i actualment ocupat per conreus de cereal d'hivern. S'hi enregistren diverses preexistències a la meitat oest i a l'extrem sud. Té una bona accessibilitat des de la carretera B-431 d'Avinyó i la carretera BV-4401 a Navàs. La presència d'un barranc no implica cap risc segons l'INUNCAT i, pel contrari, facilita la connexió a la xarxa actual de clavegueram. Es tracta del sector que no resulta especialment allunyat del centre neuràlgic la qual cosa estalvia el factor de mobilitat generada.

Això no obstant, aquesta ubicació cobreix una de les perspectives paisatgístiques més valuoses de Prats, la que obre el poble cap als plans inclinats de Sant Sebastià, el serrat de les Arnes i el llogarret de Sant Andreu de Llanars. Per això i per constituir una nova façana visual del nucli cal vetllar perquè la edificació incorpori criteris d'integració i embelliment que aportin aspectes positius al paisatge urbà defugint l'anomenada construcció *banal*.

No presenta inconvenients sobre la vegetació i fauna (excepte en la petita franja que limita amb el torrent de Merdinyol que hauran de preservar-se de la urbanització destinant la part corresponent a sistema hidrogràfic i la resta de la llera a sistema d'espais lliures) o afeccions de caire visual o paisatgístic, però cal dir que els terrenys que ocupa en la secció occidental al rierol formen part del *sòl de protecció territorial d'interès agrari o paisatgístic* que estableix el Pla Territorial Parcial de les Comarques Centrals. Això, tot i que ho cal tenir en compte es pot matisar en el sentit que constitueixen terrenys d'una aptitud agronòmica mitjana no especialment particulars respecte les planes que se succeeixen cap a ponent i que, com s'ha esmentat, comprenen algunes preexistències d'un cert tamany.

Foto 5. Perspectiva en sentit O-E del nucli amb la seva façana oest a primer terme, des de Sant Sebastià, terrenys on s'emplaça el SUND.

Foto 6. Vista parcial del SUND en sentit S-N des del creuament de la carretera B-431 d'Avinyó i la carretera BV-4401 a Navàs, que permetria completar i reomplir la part central de la façana oest del nucli sense comprometre la visió dels serrats de llevant.

3.7. Alternatives de localització dels nous sectors de creixement industrial

Pel que fa al requeriment de trobar nous emplaçaments per oferir sòl industrial, tan per a les indústries actuals que es troben al municipi com per a les de nova implantació, es plantegen una sèrie de condicionants i alternatives que cal desgranar. Prèviament al desglossament de les alternatives, cal enumerar alguns dels condicionants fonamentals a tenir en compte per a valorar la idoneïtat de les implantacions industrials:

a) *Accessibilitat*: l'àrea industrial ha de tenir resolts satisfactòriament els accessos que han de resultar simples i de fàcil localització.

b) *Prevenció dels impactes*:

Fums, sorolls i olors: cal pensar en situar aquestes instal·lacions fora de la direcció dominant dels vents en relació al nucli tradicional i els nous sectors residencials.

Afecció visual: cal integrar les noves instal·lacions en l'entorn i minimitzar l'impacte paisatgístic tenint en compte la fragilitat de l'àmbit i la importància d'aquest vector sobre el benestar i la salut mental de les persones.

Impactes sobre la coberta vegetal i la fauna: la destrucció de l'hàbitat pot tenir un signe més o menys greu en funció del substrat, que en uns casos pot tenir un cert valor i en d'altres, presentar ja signes de deteriorament o degradació.

c) *Prevenció dels riscos*: risc d'avingudes i inundabilitat, geomorfològic, d'esllavissades, d'incendi, són aspectes clau que cal descartar abans de preveure una implantació industrial.

d) Economia i facilitat de connexió a xarxes bàsiques: resulta fonamental localitzar les noves implantacions en zones on la connexió a les xarxes bàsiques (electricitat, gas, abastament, sanejament, telèfon,...) sigui més senzilla i no comporti noves ocupacions, així com optimitzar els cablejats i canonades existents.

Necessitats de sòl per al creixement industrial i de serveis

Tal com s'apuntava en l'apartat d'economia, avui l'economia de Prats de Lluçanès gira cada cop menys al voltant del sector primari. Per potenciar la indústria i els serveis i potenciar encara més aquests sectors, el nou planejament ha de preveure consolidar àrees industrials i de serveis que no entrin en conflicte amb altres usos, valors i potencialitats territorials.

3.8. Localització i magnitud dels sectors de creixement industrial. Alternativa escollida

Les indústries actualment instal·lades al municipi en alguns casos es troben annexades i/o en límit amb el sòl urbà residencial, com en el cas de les situades a l'extrem NO del nucli (Tèxtil Obradors), l'antic complex de l'empresa Puigneró, al S del nucli i el modern polígon situat a la banda E del nucli per sota de l'edifici dels Bombers a on s'accedeix per la carretera B-432 a Olost.

Partint de la base que és desitjable apartar determinada oferta industrial dels sectors residencials per a minimitzar els efectes derivats dels sorolls, emissions, trànsit, molèsties, etc., l'emplaçament de nous sectors industrials ha tingut en compte tots els criteris d'aptitud esmentats en l'anterior apartat i ha delimitat el creixement industrial mitjançant un (1) sector urbanitzable de tipus delimitat (SUD).

Taula 29. Sectors de creixement industrial en urbanitzable delimitat previstos al POUM (2014).

Codi	Nom	Superfície (Ha)	Percentatge sobre total POUM (%)	Percentatge sobre total SUD (%)
SUD-1	PP-4	3,2967	14,52	42,34

Font: Memòria de l'ordenació.

Sector SUD-1. PP4

Sector rectangular de mitjana extensió, 3,3 Ha ubicat a l'extrem sud del nucli, al peu de la carretera B-432 a Olost, on acaba enllaçant-se amb la carretera BP-4653 i, per tant, amb l'eix transversal (C-25). Es tracta d'una zona amb lleuger pendent E-SO en contacte amb l'EDAR i la deixalleria i on no s'hi enregistren preexistències. Tampoc s'hi enregistren riscos de cap tipus i la connexió a la xarxa de clavegueram hi és ben simple. Es tracta d'un sector que té accessibilitat i no resulta especialment allunyat del centre neuràlgic la qual cosa estalvia el factor mobilitat generada respecte els treballadors. Alhora en el trànsit procedent o dirigit a la carretera B-432 no li incrementa el trànsit rodat al nucli.

No presenta inconvenients sobre la vegetació i fauna, i per la seva ubicació i l'absència de fons escènic no cobreix cap perspectiva paisatgística valuosa essent l'indret molt poc visible per als observadors potencials. La direcció dominant dels vents tampoc no hi fa especialment probable l'arrossegament de fums, sorolls, olors, etc.

Aquest sector ja va ser avaluat a nivell urbanístic i ambiental pels SSTT del DTES en data 23/02/2009 atès que fou objecte d'una modificació puntual de les NNSS promoguda per l'ajuntament amb objecte de redactar posteriorment el pla parcial per al seu desenvolupament industrial, aspecte que no s'ha executat. Aquesta Modificació Puntual de les NNSS del PP-4, va ser aprovada definitivament per la CTU en data de 21/07/2010 i ara s'incorpora al POUM literalment com a àmbit SUD-1.

Foto 7. Imatge en sentit O-E dels terrenys que ocuparia el SUD-1, on s'observen les traces de camins irregulars, on apareix una part del vell complex de Puigneró a esquerra, i a l'extrem dret, l'EDAR.

3.9. Factors infraestructurals limitants del creixement

Més enllà de la disponibilitat de sòl per a endegar tots els sectors que prosperin finalment en funció de l'escenari, és obligat fer previsions en relació a elements de les xarxes bàsiques que el municipi ha de poder afrontar i resoldre adequadament. Fonamentalment ens referim a:

a) Abastament

Tot seguit, es fa una estimació de les necessitat d'abastament en funció de la naturalesa dels sectors:

Taula 30. Consums d'aigua previstos en els habitatges segons alternativa finalment escollida.

Habitatges (nombre)	Població (habitants)	Consum per habitant (L/persona/dia)	Consum dels habitants/dia (m^3/dia)	Consum dels habitants (m^3/any)
413	1.115	220	245,32	89.542,53

Nota: Els càlculs incorporen els habitatges dels polígons d'actuació urbanística (PAU).
Font: pròpia, a partir de les indicacions ACA sobre consum d'aigua.

Taula 31. Consums d'aigua previstos en el sector industrial segons alternativa finalment escollida.

Superfície (ha)	Sostre (m^2)	Habitants equivalents	Consum dels habitants/dia (m^3/dia)	Consum dels habitants (m^3/any)
3,30	27.709,00	416	91,52	33.404,80

Font: pròpia, a partir de les indicacions ACA sobre consum d'aigua.

Cal dir que d'acord a l'apartat 2.4.6.1 i conforme a les consideracions de l'ACA en informe de 09/05/2011, la quantitat de recurs requerida pels creixements es troba garantida per la actual ETAP i la futura ETAP mancomunada. Altrament i segons el PSAAC no hi ha problemes greus respecte la qualitat de l'aigua, excepte casos i fonts puntuals.

D'altra banda, "el creixement urbanístic ha d'internalitzar el cost global de la disposició, distribució i garantia del nou abastament previst derivat del seu desenvolupament, doncs tant en Sòl Urbanitzable com en Sòl Urbà No Consolidat (tant per als polígons industrials com per als residencials), les despeses relatives al finançament de les noves infraestructures d'abastament o bé l'ampliació de les ja existents corresponen als propietaris afectats per les noves actuacions urbanístiques, d'acord amb la normativa urbanística relativa a les obres d'urbanització.

Els Ajuntaments, a través del planejament urbanístic, han de repercutir el cost global de l'abastament d'aigua de les noves promocions urbanístiques, i no només pel que fa a la xarxa de distribució, sinó afegint el cost global de la infraestructura d'abastament que caldrà ampliar per donar servei a la demanda. No en va, la inversió necessària en infraestructura d'abastament pot preveure's per sobre d'uns 900 *€/habitant*. Així, caldria repercutir proporcionalment aquest cost als nous habitants de les noves promocions urbanístiques".

b) Sanejament

En aquests moments (2013), la població és de 2.679 habitants de manera que la instal·lació pot assumir un increment net de 1.115 habitants, considerant que els cabals industrials compten amb sistema de depuració propi, i sense consideració de la població estacional o de cap de setmana, que tanmateix no suposa un volum rellevant a la població. Aquest població representa en nombre d'habitatges al voltant de 400 habitatges, la qual cosa s'aproxima al volum d'habitatges que proposa el pla (413 habitatges) amb inclusió del PAU. En aquest sentit, es pot afirmar que la proposta del POUM no posa en crisi a mig termini la instal·lació existent. Tot seguit, es fa una estimació de les necessitat d'abastament en funció de la naturalesa dels sectors.

Taula 32. Generació d'aigües brutes prevista pels sectors residencials segons alternativa escollida.

Nous habitatges	Població (habitants)	m^3 sanejament/dia	Sanejament habitants (m^3/any)
413	1.115	233,06	85.065,40

Font: pròpia, a partir de les indicacions ACA sobre consum d'aigües i elaboració pròpia per a la generació d'aigües brutes amb una deducció del 5% per pèrdues, consums i evapotranspiració.

Taula 33. Generació d'aigües brutes prevista pels sectors industrials segons alternativa escollida.

Superfície (ha)	Habitants equivalents	m^3/sanejament/dia	Sanejament habitatges (m^3/any)
3,3	416	86,944	31.734,56

Font: pròpia, a partir de les indicacions ACA sobre consum d'aigües i elaboració pròpia per a la generació d'aigües brutes amb una deducció del 5% per pèrdues, consums i evapotranspiració.

Segons la capacitat de disseny de l'actual EDAR i en base a les previsions de l'ACA, aquesta no té capacitat per assumir la totalitat dels creixement urbanístics relacionats al POUM i el PSARU no considera l'ampliació en cabal de la depuradora actualment prevista. En qualsevol cas, i segons la mateixa ACA en informe de 09/05/2011, el promotor de planejament derivat que es derivi del POUM haurà de posar-se en contacte amb l'Agència per tal que aquesta determini abans de l'aprovació inicial del planejament derivat, si es pot admetre la connexió de la xarxa d'aigües residuals del sector a l'EDAR de Prats de Lluçanès, en funció del grau de saturació de la planta i de quines siguin les previsions del PSARU 2005.

També cal garantir que el retorn de pluvials dels nous sectors no originarà afeccions a tercers. En tot cas, cal entendre que els nous sectors es dimensionaran en xarxa separativa.

Segons el PSARU II pel període 2006-08 estava prevista una nova actuació consistent en la instal·lació d'un circuit de tractament de fangs, amb un pressupost de 187.020 €. En tot cas, el pla ha d'adequar-se al Decret 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis Públics de Sanejament, i adequació al PSARU 2005 (aprovat per Resolució MAH/2370/2006).

Pel que fa als creixements industrials, a part d'inferir-se igualment la necessitat d'internalitzar el cost del sanejament, segons l'ACA, en cas què el grau de saturació de la planta de Prats no pogués admetre la connexió de les aigües residuals del sector industrial i no fos possible la via del conveni, caldria realitzar una previsió de reserva de espai per tal d'implantar una EDAR pròpia.

c) Residus

L'increment en la generació de residus per part dels nous residents dels sectors és un altre aspecte ambiental significatiu del desenvolupament del POUM. L'increment en la generació de residus que representarà el desenvolupament urbanístic ha de contemplar el període d'emmagatzematge o vida útil que li resta a l'actual abocador de destí, tot i que, si s'avança correctament en la direcció de la recollida selectiva de tots els residus, la fracció de rebuig amb destí a abocador, es redueix a una quantitat força irrellevant.

Per contra, si la nova població no realitza la correcta selecció dels residus, l'augment del volum de la recollida, en la fracció resta (no reciclable), pot comportar un augment del cost del servei que repercuteix sobre el conjunt de la població. Aquest no és un factor limitant estrictament però no obstant, és un aspecte a ser tingut en compte ja que ha de repercutir sobre les rendes dels habitants actuals.

Tot i que sempre considerem el manteniment de generació de brossa per persona actual a dia d'avui per a cada municipi considerat, alhora de fer previsions de generació

considerem el manteniment dels actuals percentatges de recollida, amb un pes molt clar dels residus que van a deposició malgrat el desplegament de la recollida selectiva en àrees d'aportació per a les diferents fraccions i de la recollida de la FORM en vorera.

Taula 34. Generació de residus previst pels nous sectors segons alternativa escollida.

Nous habitatges	Núm. persones	Kg residus/habitant*dia	Kg residus/dia	Tn residus/any
413	1.115	1,32	1.471,93	537,26

Font: pròpia, a partir de les dades de l'ARC sobre generació del municipi (2011).

d) Energia

Els nous sectors residencials generaran una demanda energètica sigui en forma de captació des de la xarxa elèctrica o des de la xarxa de gas, actualment implantada i disponible. La demanda estimada per als sectors seria la següent:

Taula 35. Previsions de demanda d'energia pels sectors residencials.

Sectors	Habitatges	Habitants	KW/dia	MW/any	Total MW/any
SUD-2	80	216	2.687	980,64	
SUD-3	30	81	1.008	367,74	
Total	**110**	**297**	**3.694**	**1.348,38**	
PAU-1	32	86	1.075	392,26	
PAU-2	110	297	3.694	1.348,38	
PAU-3	13	35	437	159,35	
PAU-4	30	81	1.008	367,74	
PMU-1	22	59	739	269,68	
PMU-2	96	259	3.224	1.176,77	
Total	**303**	**818**	**10.176**	**3.714,17**	**5.062,55**

3.10. Anàlisi d'efectes de les alternatives d'ordenació i justificació ambiental de l'alternativa seleccionada conforme a objectius i criteris proposats pel DR

Taula 36. Anàlisi d'efectes de les alternatives considerades en relació als objectius i criteris ambientals.

Alternativa	**0**	**1**
Sostenibilitat global del model d'ordenació		
Ocupació i consum de sòl		
- Conservar i millorar la morfologia urbana del nucli.	Si/no	Si
- Adaptar l'oferta de creixement a les necessitats reals del municipi prèviament determinades principalment d'acord a factors exògens i endògens.	No	Si
- Evitar una oferta de sòl excessivament elevada que desmotivi la rehabilitació del nucli construït.	Si	Si
- Compactació dels assentaments urbans i optimització dels teixits urbans existents.	No	Si
- Evitar l'ocupació innecessària del sòl per a usos urbans i infraestructures vinculades a aquests usos, tot preservant els espais i elements de valor rellevant del territori.	Si/no	Si
- Adopció de densitats raonablement altes.		
Mobilitat i eficiència energètica		
- Ubicar els creixements en forma adossada al nucli construït de manera que es redueixin al màxim possible els desplaçaments en vehicle privat.	Si/no	Si
- Preveure un espai cèntric i equidistant en la nova proposta per a les parades de transport públic i dimensionar els vials per a una correcta maniobra.	No	Si
- Mobilitat sostenible i integrada amb els usos del sòl.	Si/no	Si
Estructura i identitat del sòl no urbanitzat		
- Mantenir com a ús preferent del sòl no urbanitzable els usos primaris i restringir-hi els usos propis del sòl urbà (residencial, serveis, etc.)	Si	Si
- Preservar i reconèixer la vialitat rural bàsica i les vies pecuàries.	Si/no	Si
- Zonificar el terme municipal en funció de les característiques geomorfològiques, d'usos i aptituds	No	Si

Fragmentació territorial		
- Ubicar els creixements residencials en continuïtat amb l'espai urbà construït.	Si/no	Si
- Deixar com a espais lliures i sòl no urbanitzable els corredors biològics i paisatgístics principals: lleres i planes inundables, línies de carena o de canvi de pendent, ...	Si/no	Si
- Ús eficient i reutilització del sòl i altres recursos naturals.	Si/no	Si
- Assignació flexible i mixta dels usos del sòl.	Si	Si
Riscos naturals i tecnològics		
- Establir una franja de seguretat a les dues ribes del barranc de Merdinyol.	Si	Si
- Evitar l'afecció de terrenys situats en zones amb pendent superior al 20%.	Si/no	Si
- Prevenció de riscs naturals i tecnològics	Si/no	Si
Cicle de l'aigua		
Abastament		
- Garantir el subministrament per als nous creixements.	Si	Si
- Protegir els recursos hídrics i prevenir els riscos hidrològics.	Si	Si
- Reduir els consums i evitar malbarataments d'aigua amb models urbanístics adequats.	Si	Si
Sanejament		
- Garantir la depuració del 100% de les aigües brutes associades als creixements.	Si	Si
- Reduir el volum d'aigües brutes gràcies a l'aplicació del Decret de Ecoeficiència en noves promocions i en les reformes	Si	Si
- Separació en alta de les aigües residuals de tot el nucli.	Si	Si
Ambient atmosfèric		
Contaminació per substàncies especialment aquelles vinculades al canvi climàtic		
- Prioritzar els trajectes peatonals dins el nucli i reduir la mobilitat interurbana.	Si/no	Si
- Millorar l'eficiència energètica dels sistemes urbans i edificacions i reduir la contribució al canvi climàtic	Si	Si
Contaminació acústica		
- Prioritzar els trajectes peatonals dins el nucli i reduir la mobilitat interurbana.	Si	Si
- Aprovar el mapa acústic del municipi.	Si	Si
Contaminació lluminosa		
- Establir uns paràmetres màxims d'il·luminació i intrusió lumínica màxima als habitatges.	Si/no no	Si Si
- Establir una alçada màx. dels fanals i diferenciar el tractament de sectors industrials i residencials.	no	Si
- Tractament diferenciat de les façanes que confronten amb Sòl no urbanitzable (Zona E2: incloses en àmbits territorials que només admeten una brillantor reduïda).	no	Si
- Limitar la generació de necessitats d'enllumenament exterior (públic i privat) i evitar-ne els fluxos cap a l'hemisferi superior, la intrusió lumínica i l'impacte negatiu sobre els organismes vius.		
Contaminació electromagnètica		
- Preveure espais per a la ubicació de les estacions de telefonia mòbil.	No	No
Gestió dels materials i dels residus		
- Ubicar una àrea d'aportació a menys de 75 metres de cada nou habitatge i fer les reserves adients en els vials.	No	Si/no
- Reducció i valorització dels residus.	No	Si/no
- Implementar equipaments i sistemes de disseny urbà adients per a la reutilització i la recollida selectiva dels residus.	No	Si/no
- Ordenar el desenvolupament de l'activitat constructiva amb l'objectiu de minimitzar els impactes associats als materials utilitzats i fomentar-ne la durabilitat, la reutilització i el reciclatge.	Si/no	Si/no
Sostenibilitat i ecoeficiència en la urbanització i l'edificació		
- Recollir al POUM els criteris establerts pel Decret d'Ecoeficiència de 14 de febrer de 2006 i vetllar pel seu compliment.	No	Si
- Donar prioritat a tipologies d'habitatge intermèdies (arrenglerades, entre mitgeres, ...).	Si	Si/no
- Foment de la construcció sostenible i establir mesures d'ecoeficiència en la urbanització.	No	Si
Biodiversitat territorial, permeabilitat ecològica i patrimoni natural en general		
- Determinar la zona de més interès agrícola i establir-ne clau específica en la zonificació	No	Si

- Determinar les àrees específiques d'interès natural, ecològic o connector (hàbitats prioritaris, zones de nidificació d'aus protegides, zones humides associades a barrancs, etc.) i establir una clau específica en la zonificació	No	Si
- Determinar els elements d'interès natural, geològic, etc. (fonts, arbredes, arbres, etc.) i incloure-les al Catàleg de Béns del POUM.	No	Si
- Ordenar i gestionar amb especial cura els sòls ocupats per ecosistemes fràgils o escassos o altres d'interès general, i per hàbitats d'espècies amenaçades.	No	Si
Qualitat del paisatge		
- Determinar les àrees específiques d'interès paisatgístic i establir una clau específica en la zonificació.	No	Si
- Dotar d'un tractament específic la façana oest del nucli per millorar les visuals des de l'accés per la B-431 i la BV-4401.	No	No
- Determinar punts del terme municipal adients per a la instal·lació de miradors i establir un radi de protecció paisatgística.	No	No
- Protegir, millorar i recuperar els elements i els ambients paisatgístics d'interès.	No	Si

4. IDENTIFICACIÓ, CARACTERITZACIÓ I AVALUACIÓ D'IMPACTES

4.1. Identificació d'aspectes susceptibles de produir impactes

Per a la correcta identificació de les accions potencialment impactants causades pel desenvolupament dels nous sectors, s'ha procedit a reconèixer de forma sistemàtica els *aspectes ambientals*, és a dir, aquelles operacions o elements d'una acció, comportament o activitat relacionades amb el medi ambient o que pot interactuar amb aquest. Aquesta mecànica s'ha realitzat per a cadascuna de les fases en què es pot descomposar la vida del projecte, en aquest cas, la figura de planejament. Al final del procés, s'aconsegueix llistar ordenadament les accions i elements que resulten rellevants ambientalment, és a dir, que *a priori* són capaces de desencadenar efectes notables. Les fases en què es pot descomposar la vida de la figura de planejament que s'analitza, el POUM, són les següents:

Fase d'estudis previs

Moment de realització de mostreigs de l'aptitud geològica dels terrenys, determinació del nivell freàtic, aixecaments topogràfics, etc. que precedeixen l'inici dels treballs d'adequació dels terrenys, i la reparcel·lació i urbanització dels sectors.

Fase d'execució o construcció

En aquesta fase té lloc els moviments de terra per a l'adequació dels terrenys, la urbanització dels vials i les xarxes bàsiques (col·lectors, xarxa elèctrica i enllumenat, ...), el condicionament de les parcel·les prèvia reparcel·lació i finalment la construcció de les edificacions per a la seva destinació a habitatges, naus, magatzems, etc. o els usos assignats en la normativa.

Fase d'explotació o funcionament

És el moment a partir del qual el sostre edificat a cada sector esdevé útil ja sigui per a ús residencial o sigui per activitat econòmica. Els impactes ambientals en aquesta fase són molt diferents de la fase anterior, fonamentalment perquè tenen un efecte reiterat i dilatat en el temps.

Fase	Accions o operacions
Estudis previs	Treballs geotècnics qualitatius de sondeig i retirada de mostres prèvies
	Abandonament de les finques i explotacions
Execució	Trasllat rodat continuat de maquinària pesant
	Retirada de materials del terreny i desbrossada
	Replanteig del terreny, moviments de terres i condicionament d'accessos
	Utilització d'equips energètics autònoms
	Abassegament de materials d'obra, peces metàl·liques, cables, suports, etc.
	Emmagatzematge d'estris i maquinària sobre el terreny
	Construcció d'habitatges i naus industrials
	Presència i activitat d'operaris, promotors i tècnics
Explotació	Presència dels edificis (habitatges, tallers, plantes i magatzems), vials, etc
	Freqüentació i activitat de les persones
	Activitat empresarial: prestació de serveis i elaboració i maneig de productes
	Mobilitat de treballadors i mercaderies
	Subministrament energètic als habitatges i empreses
	Abandonament de les finques i explotacions agràries pròximes

4.2. Identificació d'impactes ambientals derivats dels aspectes

Una vegada hem localitzat tots els accions i operacions que poden afectar l'*entorn* que es pretén preservar, haurem d'identificar els *impactes ambientals*, és a dir, les conseqüències de diferent signe que comportarà en llurs diferents fases l'exercici de l'activitat o obra sobre els quatre medis que el formen (físic, biòtic, perceptual i medi

socioeconòmic) i que potencialment poden suposar una alteració de llurs característiques i/o qualitats de partida. A la vegada cada medi està constituït per diversos vectors. En el nostre cas, el medi físic presenta quatre vectors: soroll, aire, aigua i sòls; el medi biòtic és constituït per vegetació i fauna; el medi perceptual per la intervisibilitat i la percepció; i el medi socioeconòmic ve caracteritzat per la sostenibilitat en termes de residus, i la dinàmica de les relacions econòmiques induïdes, és a dir, ocupació i rendes.

Fase prèvia o d'estudis previs

Medi Físic

- Sorolls derivats dels vehicles.
- Alteracions geomorfològiques sobre els terrenys mostrejats.

Medi Biòtic

- Afectació sobre la vegetació pròxima en l'espai d'ocupació.
- Molèsties sobre la fauna per la presència de veus i sorolls.

Medi Socioeconòmic

- Oportunitats per a les empreses subministradores i de serveis de la zona.
- Canvis en els usos del sòl.

Fase d'execució o construcció

Medi Físic

- Sorolls i vibracions derivades de la maquinària i els equips d'energia.
- Emissions atmosfèriques derivades de la maquinària i els equips d'energia.
- Generació de pols.
- Consum d'aigua en l'execució de l'obra civil.
- Alteració geomorfològica del terreny.
- Compactació de sòls per part de maquinària pesant, vehicles i persones.
- Vessaments de líquids, olis, combustibles, etc. per part de la maquinària i vehicles.

Medi Biòtic

- Afeccions sobre la vegetació pròxima a les zones d'accés, abassegaments i aparcament.
- Eliminació de coberta vegetal a tots els àmbits de creixement.
- Molèsties sobre la fauna per la presència de veus i sorolls.
- Destrucció de l'hàbitat faunístic.
- Atropellaments de fauna (invertebrats, amfibis, rèptils i mamífers).

Medi Perceptual

- Afecció visual sobre el paisatge.
- Proliferació d'impropis i deixalles.

Medi Socioeconòmic

- Generació de residus d'obra (inerts).
- Generació d'altres residus especials (llaunes buides de productes, ...) i no especials (plàstics, cartrons, palets,...).
- Oportunitats per a les empreses subministradores i de serveis de la zona.
- Generació de treball i rendes.

Fase d'explotació o funcionament

Medi Físic

- Sorolls derivats de la mobilitat habitual de vehicles i mercaderies.
- Contaminació lumínica derivada de la il·luminació externa de vials i habitatges.
- Emissions de llum d'usuaris o mercaderies que transiten en horari nocturn.
- Emissions atmosfèriques derivades de la mobilitat de vehicles i mercaderies.
- Consum d'aigua (usos sanitaris, enjardinament, indústries,...)
- Generació d'aigües grises i negres.
- Generació d'aigües d'escorrentia per la impermeabilització de sòl a gran escala.
- Abocaments o vessaments d'aigües a la llera sense depurar.

Medi Biòtic

- Molèsties sobre la fauna per la presència de veus i sorolls.

Medi Perceptual

- Afecció sobre el paisatge per la presència d'elements nous.
- Degradació i abandonament de camps i finques pròximes.
- Proliferació d'impropis i deixalles en el sector i camps veïns.

Medi Socioeconòmic

- Generació de Residus Municipals Ordinaris (fracció de rebuig i fraccions reciclables) i residus comercials i industrials.
- Generació de residus especials.
- Increment de la població resident.
- Oportunitats per a les empreses subministradores i de serveis de la zona.

4.3. Identificació d'impactes significatius

Tot seguit es presenta el resultat d'un procés sistemàtic realitzat per identificar els possibles impactes a partir del creuament entre les operacions i elements potencialment impactants que s'han aïllat i les diferents components o vectors en què s'han dividit els medis potencialment afectables. En la taula posterior es pot veure la matriu d'impactes obtinguda dels quals es remarquen en color aquells que, des del punt de vista qualitatiu, es consideren significatius. Cal dir que, aquesta etapa serveix només per identificar el màxim nombre d'impactes *a priori*. Per això, en alguns casos són impactes menors o irrellevants que cal que siguin cribats en una etapa posterior. L'objecte del creuament no és altre que discernir entre impactes menors o poc significatius i els impactes significatius que més endavant es qualificaran i seran avaluats.

Taula 37. Matriu d'identificació d'impactes.

FASES			PRÈVIA		EXECUCIÓ O CONSTRUCCIÓ								EXPLOTACIÓ O FUNCIONAMENT					
			A. Treballs geotècnics i retirada mostres	B. Abandonament d'explotacions	C. Trasllat rodat continuat de maquinària pes.	D. Retirada de materials i desbrossada	E. Replanteig dels terrenys i moviment terres	F. Emmagatzematge estris i maquinària	G. Utilització d'equips energètics autònoms	H. Abassegament de materials d'obra, etc.	I. Urbanització (vials, xarxes,..) i edificació	J. Presència i activitat d'operaris, tècnics,.	K. Presència d'habitatges, naus, instal·lacions	L. Presència i activitat de persones i treballa.	M. Activitat empr.: prestació serveis, maneig	N. Mobilitat de persones i mercaderies	O. Subministrament energètic	P. Abandonament de finques pròximes
Físic	Aire	1. Sorolls	1		1				1		1	1		1	2	1		
		2. Emissions de llum			2							1	1			2		
		3. Emissions atmosfèriques	2		1				1						2	2	1	
		4. Generació de pols	1		1	1	1											
	Aigua	5. Consum d'aigua									1	1		1	2			
		6. Generació d'aigües brutes										1		1	2			
		7. Generació d'aigües d'escorrentia				2	2						1					
	Sòls	8. Alteracions geomorfològiques	2				1											
		9. Compactació del terreny			1	1	1	1		1								
		10. Canvis en l'ús del sòl		1			1											2
		11. Vessaments de líquids, greixos, olis,	2		1			1	2					2	2	2		
Biòtic	Vegetació	12. Eliminació de la coberta	2			1												
	Fauna	13. Molèsties i/o atropellaments	2		1	1	1		1		1	2	1	1	2	1		
Perceptual	Visual	14. Afecció sobre el paisatge		1		1	1				1		1					2
	Perceptiva	15. Proliferació d'impropis i deixalles		2				2		1	2	1		2				2
Socio-econòmic	Sostenibilit.	16. Generació de residus	2			1			1	2	1	2		1	1	2		
	Ocupació i rendes	17. Oportunitats per a empreses	1			1	1		2	1	1			1	1	1	1	1
		18. Generació de llocs de treball									1			1	1	2		

* Assignem 1, als impactes de 1r ordre (materialització immediata o segura), i 2, als impactes de 2n ordre (impacte potencial, no immediat o automàtic). En color, els impactes significatius.

4.4. Caracterització dels impactes significatius

Una vegada identificats els impactes ambientals significatius que pot generar el projecte, tant positius com negatius, cal realitzar un procés d'anàlisi per cadascun en funció de la forma com es presenta, la intensitat i el medi on es projecta. A partir d'aquí es podrà ja avaluar el seu grau de compatibilitat així com la necessitat d'establir mesures preventives, correctores i compensatòries i quan l'impacte sigui irreversible o irrecuperable, altres mesures de caràcter compensatori.

Per a la caracterització prèvia a la avaluació dels impactes que hem considerat significatius es prenen els criteris que es descriuen en l'Annex 1 del *Reglamento para la ejecución del RDL 1302/1986, de 28 de julio, de evaluación del impacto ambiental* aprovat pel *RD 1131/1988 de 30 de setiembre*, també recollits en el Decret 114/1988 de 7 d'abril, d'avaluació d'impacte ambiental (DOGC nº 1000 de 3-6-1988) i el respectiu Reglament. Els criteris normatius són els següents[4]:

Efecte

Notable (A)

Quan la modificació dels factors ambientals pot produir alteracions o pèrdues sobre els factors ambientals de manera parcial o limitada.

Mínim (A1)

Quan les repercussions es poden qualificar d'inapreciables.

Beneficiós (B)

Quan la interacció que s'ha establert es tradueix, després d'una anàlisi completa de la situació, en un efecte positiu sobre el factor ambiental considerat.

Perjudicial (B1)

Quan es presenta un deteriorament del valor naturalístic, estètic- cultural, paisatgístic, de productivitat ecològica , o un augment dels perjudicis derivats de la contaminació, erosió i/o d'altres danys ambientals sobre l'estructura ecològica en sentit ampli, de l'indret estudiat.

Immediatesa

Directe (C)

Aquell que incideix sobre d'un factor ambiental determinat a partir d'una primera acció causant.

Indirecte (C1)

Aquell que es manifesta a través d'un seguit de relacions causa- efecte encadenades, a partir de la primera acció causant.

Acumulació

Simple (D)

Aquell que es manifesta individualment sobre els factors ambientals sense cap incidència en els efectes d'altres agents d'impacte.

Acumulatiu (D1)

Aquell que en perllongar-se en el temps, agreuja progressivament els seus efectes mentre es manté la causa que el provoca.

[4] Els conceptes exposats són excloents dintre d'un mateix grup però no entre grups diferents.

Sinèrgic (D2)

Quan l'efecte conjunt de l'acció de varis agents implica un increment dels efectes respecte el que suposaria la seva actuació per separat.

Moment

A curt termini (E)

Quan l'efecte es manifesta dins del cicle anual.

A mig termini (E1)

Quan es manifesta abans dels cinc anys.

A llarg termini (E2)

Quan es pot manifestar després d'un període superior als cinc anys.

Persistència

Permanent (F)

Suposarà una alteració del medi de durada indefinida en el temps.

Temporal (F1)

Suposarà una alteració de durada limitada en el temps.

Reversibilitat

Reversible (G)

L'alteració produïda pot ser assimilada en el seu entorn a mig termini, mercès als processos naturals de successió ecològica i els mecanismes d'autodepuració o autogeneració propis del medi.

Irreversible (G1)

Suposaria la "dificultat extrema" o fins i tot l'impossibilitat de retornar a la situació inicial. L'efecte no podrà ésser assimilat pel medi, en bases als processos naturals de successió ecològica i autodepuració.

Possibilitat de correcció

Recuperable (H)

L'alteració que s'ha manifesta pot eliminar-se bé per l'acció natural o bé per l'acció humana, mitjançant sistemes correctors o aplicacions específiques de tècniques ambientals.

Irrecuperable (H1)

Quan l'alteració o pèrdua es impossible de reparar o de restaurar, tant per l'acció natural com per la intervenció de l'home.

Freqüència de generació

Periòdic (I)

Aquell que es manifesta de manera intermitent en el temps, seguint una cadència regular.

D'aparició irregular (I1)

Manifestat de manera imprevisible en el temps, les alteracions del qual s'han d'avaluar en funció de la probabilitat d'aparició, sobretot pel que fa a totes aquelles manifestacions que sense ésser contínues i/o periòdiques són notables.

Continu (J)

Aquell que es manifesta de forma ininterrompuda en el temps.

Discontinu (J1)

Aquell que es manifesta de manera intermitent en el temps, és a dir, a través d'intervals.

Distribució

Localitzat (K)

Amb efectes circumscrits i concretables en un o varis perímetres determinables.

Dispers (K1)

Aquell amb efectes difosos sobre una àrea més àmplia i inconcreta.

4.5. Descripció dels impactes significatius

4.5.1. Atmosfera

En fase d'explotació o funcionament les emissions poden ser més significatives depenent de la tipologia d'activitats que s'acabi implantant en els sectors destinats a ús industrial. Quant a emissions difuses, cal esmentar les procedents del parc mòbil de vehicles (mobilitat de vehicles entrants i sortints, mobilitat interna de carretilles, elevadors, trasllat de mercaderies a llargues distàncies, etc.) que contribueixen a l'escalfament atmosfèric i l'efecte hivernacle, pluja àcida per la emissió de SO_2 fonamentalment, un augment de l'ozó troposfèric i efectes sobre els ecosistemes i la salut de les persones.

Taula 38. Contaminants significatius derivats de la mobilitat i combustió dels motors dels vehicles.

Substàncies contaminants	SO2	NO2	CO	COV	PST	Pb
Gasolina		●	●	●	●	●
Gasoil	●	●		●	●	
Gasolina sense plom		●	●	●	●	

Font: DTES i pròpia.

Durant la fase d'execució o construcció poden generar-se gasos difusos en el treball de la maquinària pesant i per part dels equips de generació autònoma que requeriran determinades tasques. Això no exclou l'existència d'altres fonts emissores i emissions de contaminants de forma menys important, com per exemple, l'emissió de pols i partícules en el procés de càrrega/descàrrega de materials pulvurulents, les emissions de la EDAR (generació de metà i altres gasos),...

El desenvolupament dels nous sectors tindrà com a efecte un augment en els nivells de *soroll* de la zona tant en la fase d'execució pel treball de la maquinària i la presència d'operaris com en la fase d'explotació, per la presència de persones, la mobilitat de vehicles, la freqüentació de persones vinculades a les diverses instal·lacions i en bona mesura, pels propis processos industrials. Aquestes fonts de soroll antropogèniques comportaran molèsties sobre la fauna pròxima i sobre la població resident situada a menys distància.

Un altre impacte significatiu és la *contaminació lumínica* que afecta temporalment a determinada fauna lligada al ritme natural diürn-nocturn (eriçons, rèptils, insectes, ...), malbarata energia i molesta als habitatges situats a menor distància per intrusió lumínica. És derivada fonamentalment de la il·luminació dels vials i els focus exteriors de les indústries, magatzems i tallers que es produirà en la fase de funcionament i en molt menor grau, del trànsit de vehicles en hores nocturnes i crepusculars.

La *generació de pols* es pot produir en un grau rellevant per part de la maquinària pesant en la fase d'execució dels accessos, desbrossada, i sobretot en el replanteig dels terrenys i moviments de terres en general.

4.5.2. Aigües

L'impacte més significatiu per a les aigües ve donat indubtablement pel *consum d'aigua* i per *l'evacuació d'aigües residuals* que tindrà lloc en la fase d'explotació i funcionament, sigui per les activitats productives que podrien requerir aigua en el seu procés o sigui per la pròpia presència de nous residents, per aquest ordre d'importància. L'impacte determinat pel *consum d'aigua* serà finalment determinat segons si s'instal·len sistemes d'aprofitament i estalvi en habitatges i instal·lacions i es minimitzen les fuites i disfuncions de la xarxa d'abastament.

Quant a la generació d'aigües negres i grises, l'existència d'una EDAR determina *a priori* la compatibilitat de l'impacte amb el desenvolupament dels nous sectors. Tanmateix, les limitacions de la seva capacitat de tractament en relació a la magnitud dels creixements previstos necessàriament han de forçar mesures que permetin depurar tot el volum

addicional d'aigües, ja sigui ampliant l'EDAR o sigui mitjançant un redimensionament dels sectors existents que encara no compten amb un règim separatiu.

Cal considerar en tot moment l'important augment que enregistrarà el cabal d'*aigües d'escorrentia* per la massiva impermeabilització del terreny que comportarà l'existència dels nous sectors i la construcció dels vials, voreres, etc. L'evacuació d'aquest fort increment d'aigües sobrants ha de ser objecte de previsió en el POUM i els Plans Parcials corresponents amb el benentès que la xarxa d'evacuació ha de ser de caràcter separatiu en tots els casos.

4.5.3. Sòls i usos

La *alteració de la geomorfologia* i el *canvi en els usos* sobre l'espai perimetral afectat per la urbanització dels diferents sectors previstos s'ha de considerar l'impacte més rellevant del projecte per la seva irreversibilitat. A la reducció de sòl agrícola disponible hi hem d'afegir un impacte lateral -que pot ser rellevant si no s'implanten mesures- sobre les finques immediates als sectors i que pot acabar desembocant en el seu abandonament. Això es deriva de la degradació de les parcel·les agrícoles pròximes als nous àmbits per abocaments incontrolats, freqüentació, fums, i molèsties de tot tipus i en definitiva, per les noves expectatives de canvi de classificació urbanística que situen en un segon terme la seva vocació econòmica fonamental basada en el conreu.

En qualsevol operació de desbrossada, replanteig, moviment de terres i posterior urbanització, una de les conseqüències ve donada per la *compactació del sòl* que hi provoca la circulació de maquinària pesant i vehicles diversos, fonamentalment pels perjudicis sobre les condicions de creixement de la vegetació. En aquest cas, és un impacte secundari perquè és irreversible i lateral al canvi d'ús que representa l'impacte central.

S'ha de tenir en compte el risc de *vessament de líquids* (olis, combustible, greixos, etc.) dels vehicles i maquinària que treballaran en la fase d'execució, sobretot en les zones d'aparcament i abassegament. També hi ha un risc en aquest sentit, per part dels equips autogeneradors que s'utilitzen en aquesta mateixa fase. Ja en fase d'explotació aquest risc és poc rellevant per la condició dels sòls, en general, pavimentats i asfaltats.

4.5.4. Vegetació

En la fase d'execució, els treballs de replanteig han de comportar necessàriament l'*eliminació de les comunitats vegetals* mitjançant la desbrossada. En tots els casos, es tracta de sòls agrícoles, fonamentalment de conreus herbacis i cereals de rec, ja que els fruiters, progressivament s'allunyen de les parts habitades pels perjudicis que això comporta sobre les finques. En un cert grau, l'eliminació d'aquest sòls, òbviament afecten vegetació subespontània i arbres dispersos als límits de les finques. Implica un impacte irreversible ja que el canvi d'ús no preveu l'existència de vegetació espontània o subespontània, més enllà de les mesures compensatòries com els enjardinaments en espai lliures, vials o exteriors. L'abandonament de finques pròximes per efecte de la construcció d'habitatges i edificacions pot induir canvis en els predominis de les comunitats com s'ha apuntat, amb una possible substitució dels conreus herbacis per erms. Així mateix, en la fase d'execució, l'aixecament de pols pot implicar una reducció de les funcions metabòliques de les plantes i plantacions de l'entorn immediat on es produirà el desenvolupament del sector.

4.5.5. Fauna

La *fauna* que habita la zona es veurà afectada per la urbanització dels sectors en un triple sentit i per aquest ordre: a) per la desaparició física d'un hàbitat molt beneficiós, ja que malgrat el que pugui semblar, els espais agrícoles, constitueixen la base alimentària d'espècies presa que són claus en la xarxa tròfica, b) per les *molèsties* que provocaran la

presència i freqüentació de persones i maquinària que acaben desplaçant la major part de vertebrats d'espais que tradicionalment els eren propis, és a dir, els sectors a desenvolupar i un radi aproximat de 250 m; i c) pels *atropellaments* que ocasionalment causaran els vehicles dels usuaris i visitants que accedeixin en els àmbits sobretot en fase d'execució i construcció. Cal esmentar l'atropellament com una de les primeres causes de mort en determinades espècies de desplaçament lent (serps, llangardaixos, eriçons, etc.) i altres i sobretot en determinades èpoques de l'any (temps de zel, fortes calors,...) i hores del dia, en què els animals presenten comportaments erràtics o especialment confiats. Aquest impacte, de caràcter essencialment dispers, pot resultar més significatiu en les cas dels sectors situats a l'O de l'actual nucli, i menys a la part N, E i S, ja més intervinguda per efecte de les comunicacions i la preexistència d'instal·lacions i edificacions.

4.5.6. Paisatge

L'*afecció visual* resulta d'introduir en el medi visual un complex, conjunt o instal·lació aliè al territori i la fesomia característica del nucli basada en una estructura urbana compacta i circular. A la substancial barrera visual que li infringeixen al paisatge les noves edificacions, naus, instal·lacions, etc., s'hi afegeixen altres elements (tanques, senyalitzacions, elements publicitaris, reixats elèctrics, etc.) igualment aliens i potencialment visibles a una distància variable. Aquest impacte, globalment un dels més significatius del projecte en el seu conjunt, es pot reduir a través de tècniques de mimetització i integració constructiva de les noves edificacions (paraments, coberta, enjardinaments, etc).

L'altre impacte habitual en els projectes d'urbanització es deriva de la *proliferació d'impropis i deixalles* (papers, plàstics, pots o llaunes, burilles de cigarreta, etc.) en l'entorn i sobretot en les immediacions, és a dir, en les finques pròximes per l'acció de dispersió del vent, etc. Es tracta d'un impacte dispers i reversible però difícil d'eradicar per la falta de control i consciència d'una part important de personal i proveïdors sobretot durant el transcurs de l'obra, en l'emmagatzematge de material d'obra, estris, ..., i en menor grau, en fase d'explotació i funcionament per la falta de consciència o control d'una part de la ciutadania.

4.5.7. Socioeconomia

El desenvolupament de nous sectors per a ús residencial, industrial i de serveis, comportarà la *generació de residus* de tipologia domèstica i comercial i també, industrial. En el futur, l'excés de residus que es generaran en els nous àmbits residencials i els que puguin generar les empreses que s'ubiquin en la zona industrial, han d'adequar-se als diferents procediments de recollida.

En el cas dels nous residents, cal tenir en compte l'esforç suplementari que caldrà dedicar a transmetre correctament la mecànica i necessitat de la recollida selectiva de les diferents fraccions i l'ús de la deixalleria per a les fraccions no incloses a les àrees d'aportació. En el cas de les indústries, comerços, serveis i tallers, cal observar la llei de residus i la destinació que preveu per aquest tipus de residus en origen, és a dir, contractar un gestor autoritzat o bé traslladar-los a una deixalleria industrial de caràcter privat que admeti les diverses tipologies de residus (runa, fusta, metall, vidre, bateries, fluorescents, embalatges, ...).

L'impacte sobre l'economia local que generarà el desenvolupament dels nous sectors resulta positiu ja que, en un primer moment, es crearan requeriments i noves necessitats que caldrà satisfer amb els recursos existents (empreses locals) i per tant, generant *oportunitats per a les empreses* de la zona. En segon lloc, i sobretot en la part que es destina a activitats econòmiques, el desenvolupament dels sectors ha de generar un significatiu *augment de llocs* de treball. També cal dir que en la fase d'execució i

construcció, i especialment amb la presència de persones, usuaris, operaris, clients, que tindrà lloc de manera regular en la fase d'explotació, molts serveis a les persones, restauració, benzineres, serveis financers, tallers, etc. incrementaran la seva facturació com a conseqüència de l'increment de l'activitat. En tot cas, l'ajuntament augmentarà els seus ingressos públics fruit de l'augment dels contribuents nets.

Cal dir també que el sostre edificat que esdevingui ús residencial vacant o de segona residència a mig i llarg termini en l'entorn econòmic genera molts menys rendiments que al principi per la qual cosa, és preferible afavorir sostre de residència permanent que assegura una continuïtat del dinamisme en el temps. No obstant, ara com ara, no es coneixen instruments normatius per treballar en aquesta línia per bé que la Comissió d'Urbanisme té la intenció d'anar introduint aquest esperit en les seves resolucions.

4.6. Avaluació dels impactes

Després de la caracterització de l'impacte que vam considerar significatiu, té lloc l'avaluació del grau de compatibilitat i la idoneïtat d'establir mesures preventives i correctores. Segons la classificació establerta a la normativa qualifiquem l'impacte ambiental de més a menys compatible d'acord a la terminologia següent:

Compatible (CO): aquell en què la seva recuperació es preveu immediata, un cop finalitzada l'activitat que el motiva, i per la qual no es fa precís cap mesura correctora o preventiva específica.

Moderat (M): aquell en què la recuperació no precisa de pràctiques correctores o preventives intensives encara que si que precisa d'un cert temps per a la recuperació definitiva, o per la assimilació pels sistemes naturals afectats.

Sever (S): aquell en què la recuperació pot precisar de mesures correctores o preventives intensives i sovint complexes i requerint un llarg interval de temps per a la recuperació definitiva o si més no, per a llur integració.

Crític (CR): quan es produeix una pèrdua permanent de la qualitat de les condicions ambientals, sens possibilitat de recuperació, inclòs amb l'adopció de mesures correctores o preventives.

Taula 39. Avaluació dels impactes ambientals durant les obres d'urbanització (FASE D'EXECUCIÓ I/O CONSTRUCCIÓ).

Medi	Vector	Descripció impacte	Caracterització	Avaluació	Mesures correctores	Avaluació amb mesures
Físic	Aire	Aixecament de pols i partícules en els moviments de terres	A1, B1, C, D1, F1, G, I1, K1	S	Recs periòdics, **limitació de la velocitat a 20 km/h**	CO
		Sorolls derivats de la presència de persones i maquinària	A, B1, C, D1, F1, J1, K1	S	**Compliment dels horaris, limitació de la velocitat a 20 km/h** Formació dels treballadors, senyalització, treballs de maquinària pesant de maig a desembre	M
		Fums provocats pel funcionament dels grups autogeneradors	A1, B1, C, D1, F1, J1, K1	M	MTD i manteniment adequat dels equips	CO
		Sorolls derivats del funcionament dels grups autogeneradors	A, B1, C, F1, J1	M	**Observança dels valors guia d'emissió** vigents i **compliment dels horaris**	CO
	Aigua	Consum d'aigua per a la construcció de l'obra civil	A1, B1, C, F1, J1	M	Aprofitament de les aigües residuals depurades	CO
	Sòls	Alteracions geomorfològiques per replanteig dels terrenys	A, B1, C, D, E, G1, H1, K	CR	**Pla d'etapes, afitament del sòl afectat amb tanca, decapatge previ de l'horitzó superficial per a restauracions o enjardinaments**	S
		Compactació del terreny pel pas de maquinària pesant	A, B1, C, D1, E, H1, K1	M	Delimitació dels accessos i espai d'aparcament; no sobrecàrrega dels vehicles de transport	M
		Vessaments d'olis, combustibles, etc. pel pas de maquinària	A1, B1, C, D1, E, H, I1, K1	M	**Làmina protectora (plàstica, metàl·lica, ...) al sòl per evitar infiltracions**, manteniment periòdic de la maquinària, MTD	CO
		Vessaments d'olis, combustibles, etc. dels grups autogeneradors	A1, B1, C, D1, E, H, I1, K	M	**Làmina protectora (plàstica, metàl·lica, ...) al sòl per evitar infiltracions**, manteniment periòdic dels equips	CO
		Vessaments de líquids, olis, greix, de vehicles i màquines aparcats	A, B1, C, D1, E, H, I1, K	S	Manteniment periòdic dels vehicles, **delimitació de la zona d'aparcament**	CO
Biòtic	Vegetació	Eliminació en els treballs de desbrossada i replanteig	A, B1, C, D, H1, K	CR	Mesures compensatòries: **plantació d'arbres autòctons i caducifolis en zones enjardinades, vials i giroles**	S
		Afectació per aixecament de pols en camps i finques pròximes	A1, B1, C, D1, E, F1, G, H, I, J, K1	M	**Limitació de la velocitat a 20 km/h**, recs periòdics si s'escau	CO
	Fauna	Destrucció de l'hàbitat per l'execució de l'obra civil	A, B1, C, D2, E, G1, H1, K1	S	Treballs de maquinària pesant de maig a desembre; formació, senyalització, mesures compensatòries: **plantació arbres autòctons en zones enjardinades, vials i giroles**	M
		Molèsties per la presència i activitat de personal i operaris	A, B1, C1, D2, F1, G, H, J, K1	S	Treballs de maquinària pesant de maig a desembre, formació dels treballadors i senyalització	M
		Atropellaments pel pas de maquinària	A, B1, C, D, G1, H, I1	S	Limitació de la velocitat; senyalització, **tancament de l'obra**	M
Perceptual	Perceptiva	Proliferació d'impropis i deixalles en l'execució de l'obra civil	A, B1, C, D1, G, H, I1, K1	M	Formació dels treballadors i senyalització; habilitació de contenidors per les diferents fraccions, **tancament de l'obra**	CO
Socio-econòmic	Sostenibilitat	Generació de residus en la retirada de materials, desbrossada	A1, B1, C, D1, F1, K	M	**Correcta gestió dels inerts** (reciclatge a la pròpia obra o abassegament per a obres futures)	CO
		Generació de residus d'obra (restes de formigó, obra, palets, .)	A1, B1, C, D1, E1, F1, G, I, J, K	S	Habilitació de contenidors i emmagatzematge selectiu, trasllat els residus a gestor autoritzat (abocador d'inerts, ...)	CO

Medi	Vector	Descripció impacte	Caracterització	Avaluació	Mesures correctores	Avaluació amb mesures
	Ocupació i rendes	Oportunitats per empreses locals en treballs de moviments terres,...	A1, B, C, F1, K	CO		CO
		Oportunitats per empreses locals en treballs d'execució d'obra civil	A, B1, C, F1, K	CO		CO
		Oportunitats per empreses locals en manutenció personal i operaris	A, B, C1, D2, F1, J, K1	CO		CO
		Generació de llocs de treball en la construcció de l'obra civil	A1, B, C, D1, E1, F1, K	CO		CO

* En negreta, s'assenyalen les mesures correctores més importants.

Taula 40. Avaluació dels impactes ambientals a partir del desplegament del projecte (FASE D'EXPLOTACIÓ I/O FUNCIONAMENT).

Medi	Vector	Descripció impacte	Caracterització	Avaluació	Mesures correctores	Avaluació amb mesures
Físic	Aire	Sorolls provocat per la mobilitat habitual de vehicles i mercaderies	A, B1, C, D1, F, J	S	Limitació de la velocitat i senyalització, observança dels valors guia d'emissió vigents, **plantació d'arbres en zones enjardinades, vials i giroles. Pantalles arbrades a les zones de contacte entre sectors residencial i industrial**	M
		Contaminació lumínica dels fanals dels vials i il·luminació exterior dels edificis	A, B1, C, D1, F, J, K1	CR	**Màxims d'il·luminació** nocturn **2 lux respecte façanes amb SNU**, sistema d'encesa nocturna mitjançant **rellotges astronòmics**, **làmpades de sodi** (SAP) i longitud **d'ona<440 nm**, flux que depassi el pla paral·lel horitzontal (**FHS)< 1%**, **tancament pla**	M
		Fums provocats per mobilitat de vehicles i mercaderies	A1, B1, C1, D1, E1, J, K1	M	**Limitació de la velocitat** i **senyalització**, manteniment dels vehicles i pas de les inspeccions periòdiques. **Pantalles arbrades a les zones de contacte entre sectors residencial i industrial**	CO
	Aigua	Consum d'aigua (usos sanitaris, enjardinament, indústries,...)	A1, B1, C, D1, F, J1	S	**Ampliació de la capacitat d'abastament; Emmagatzematge i reutilització de les aigües pluvials per a recs i neteja**; formació de ciutadans i treballadors, senyalització; WC amb cisternes amb doble descàrrega; difusors de baix consum rentamans	CO
		Generació d'aigües residuals dels nous residents, indústries,..	A1, B1, C, D1, F, J1, K1	S	**Ampliació EDAR o separació aigües d'escorrentia**; **xarxa separativa;** sanitaris amb doble descàrrega; difusors de baix consum a rentamans, formació de ciutadans i treballadors, senyalització, MTD a les indústries	CO
		Excés d'aigües d'escorrentia per falta d'infiltració al sòl	A, B1, C, D1, I1	M	**Manteniment de sòls permeables als espais lliures, xarxa separativa i dimensionament adequat dels col·lectors**	CO
		Abocament puntuals d'aigües residuals a la llera sense depurar	A, B1, C, D1, E, G, H, I1, K1	S	Manteniment adequat i controls periòdics de l'EDAR i col·lectors, ampliació EDAR, implementació tecnologies estalvi	CO
	Fauna	Molèsties per mobilitat, presència i activitat de residents i visitants	A, B1, C, D2, E1, F, J, K1	M	**Pantalla arbrada al perímetre visible de les zones de contacte entre sectors residencial i industrial**, limitació de la velocitat, paviments sonoreductors, pantalles acústiques	M
Perceptual	Visual	Impacte extrínsec per la presència de noves edificacions i infraestructures	A, B1, C, D1, F, G1, H1, J, K	CR	**Pantalla arbrada al perímetre visible de les zones de contacte entre sectors residencial i industrial.** Mesures compensatòries: **plantació d'arbres autòctons (freixe, salzes, pins, alzines,.) en zones enjardinades, vials i giroles, que aportin contrast cromàtic entre estacions**	S
		Impacte intrínsec per la presència de noves edificacions i infraestructures	A, B1, C, D1, F, G1, H1, J, K	S	**Criteris de tractament de façanes, prohibició de façanes en totxana; carta de colors;** Mesures compensatòries: **plantació d'arbres autòctons en zones enjardinades, vials i giroles**	M
	Perceptiva	Proliferació d'impropis i deixalles per part del personal i visitants	A, B1, C, D1, G, H, K1	M	**Instal·lació de papereres i àrees d'aportació per a recollida selectiva;** formació de ciutadans i treballadors	CO
		Proliferació d'impropis i deixalles en camps veïns	A1, B1, C, D1, F, G, H, K1	M	**Foment de la continuïtat de les explotacions; formació de ciutadans i treballadors;** instal·lació de papereres i àrees d'aportació per a recollida selectiva, delimitació estricta dels sectors	CO

Medi	Vector	Descripció impacte	Caracterització	Avaluació	Mesures correctores	Avaluació amb mesures
Socio-econòmic	Sostenibilitat	Generació de residus en els nous habitatges i indústries	A, B1, D1, F, J, K	S	**Implantació del sistema porta a porta per a la recollida de la m.o., foment de la deixalleria; formació de ciutadans i treballadors**; indústries: contractació d'un gestor de residus o deixalleria i integració a la Borsa de Subproductes	M
		Creixement demogràfic sobtat	A, C, D1, E1, F, G1, H, J, K1	S	**Creixement urbanístic successiu per etapes (Pla d'Etapes) o conversió de sectors delimitats a no delimitats, assignació d'usos mixtes (residencial i activitats) als nous sectors**	M
		Oportunitats per empreses locals	A, B, C1, D2, F, J, K1	CO		CO
		Generació de llocs de treball	A, B, C, D1, F, J, K	CO		CO

* En negreta, s'assenyalen les mesures correctores més importants.

5. MESURES CORRECTORES, DE SEGUIMENT I SUPERVISIÓ

Segons es desprèn de la identificació i avaluació dels principals impactes ambientals cal establir una sèrie de mesures correctores de les quals algunes tenen caràcter preventiu i d'altres de minimització de l'impacte i/o integració de les instal·lacions. En alguns casos, la irreversibilitat de l'impacte i la condició irrecuperable del medi, es contrapesa amb la implantació de les anomenades mesures compensatòries. Totes les mesures es descriuen en funció del factor ambiental o impacte que es pretén corregir.

Cal assenyalar que les mesures que s'indiquen per a la fase d'execució les caldrà introduir en els plecs de condicions tècniques i particulars que s'utilitzaran per a adjudicar les obres d'urbanització, i que les empreses adjudicatàries en cada cas hauran de designar una Direcció Ambiental de l'obra. Les Ordenances o reglamentació dels Plans Parcials o la pròpia normativa del POUM és el lloc on cal introduir les mesures per a la fase d'explotació.

5.1. Atmosfera

Pel que fa *sorolls* es limitarà la velocitat de circulació de vehicles i maquinària, durant la fase constructiva, garantint en tots els casos el compliment dels valors guia d'immissió i emissió que fixa la normativa de sorolls i el respecte als horaris de treball que aquella estableix. En tot cas, no es podrà sobrepassar els 20 km/h. La fase d'execució més sorollosa s'ha de procurar concentrar-la de maig a desembre per no alterar el període de zel, cria i alletament de la micro i macrofauna. Així mateix, la plantació d'arbres a les zones enjardinades i espais lliures**,** contribueix a reduir la pressió acústica perquè absorbeix una part de la càrrega contaminant.

Pel que fa les *emissions atmosfèriques* cal garantir el manteniment adequat dels equips, la implantació de les Millors Tecnologies Disponibles (MTD) i per part dels vehicles de tot tipus, el pas de les inspeccions tècniques periòdiques procedents. L'adequació de les empreses a la Llei 3/1998, ja comporta automàticament l'observança d'aquests aspectes per a la maquinària i els equips. No obstant, la mesura més efectiva en fase d'explotació i que també redundaria en un decrement del soroll, ve donada per una reducció dels trajectes en especial dels treballadors, que tindria lloc amb la promoció del transport públic fonamentalment per part de l'administració (en aplicació de l'Estudi d'Avaluació de mobilitat generada) i amb l'increment i foment de l'ús de la bicicleta. Cal també garantir a totes les promocions i noves llicències les prescripcions del Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

La irrupció dels nous sectors impliquen l'existència d'un focus de *contaminació lumínica* nou per la qual cosa cal imposar les següents condicions a la il·luminació exterior de les instal·lacions:

- El sistema d'encesa nocturna es farà mitjançant rellotges astronòmics.
- Les làmpades dels vials seran de sodi d'alta pressió (SAP).
- El flux que depassi del pla paral·lel horitzontal (flux de l'hemisferi superior, FHS) haurà de ser com a màxim d'1%.
- Els nivells màxims d'il·luminació a la nit seran de 2 lux en les façanes que donen a sòl no urbanitzable (zona E2).
- El tancament de totes les lluminàries haurà de ser pla.
- Localitzar al voltant de les fonts importants de contaminació acústica els usos i les activitats menys sensibles al soroll i adoptar solucions de disseny que en minimitzin les zones de soroll.
- Exigència d'instal·lacions solars tèrmiques en nous edificis públics i d'altres edificis de característiques adequades.

5.2. Geomorfologia del relleu i sòls

Els impactes que es puguin generar sobre la geomorfologia i el sòls dels espais afectats es produiran durant la fase de construcció. Els sectors es situen en zones de morfologia variable i en conseqüència l'excavació i el replanteig de terrenys pot ser significatiu en algun cas. Tanmateix, i per tal de garantir la minimització de l'impacte degut a l'ocupació de sòl, l'alteració de la geomorfologia i el risc de compactació dels sòls, es prendran les següents mesures:

- Delimitació estricta o afitament de la superfície d'ocupació que estarà supervisada per la Direcció Ambiental. A aquest fi, es senyalitzarà els perímetres amb una tanca provisional metàl·lica o plàstica.
- La Direcció Ambiental vetllarà per tal què els vehicles circulin únicament per les traces establertes sense afectar a les parcel·les veïnes, en especial, les parcel·les agrícoles en actiu.
- Previ a les operacions de replanteig i excavació es realitzarà una retirada superficial dels horitzons orgànics de manera que no es malmetin per poder utilitzar-se posteriorment per a la restauració de talussos, zones enjardinades i si s'escau per a la millora de finques agrícoles de la zona. L'abassegament de terres vegetals es situarà on determini la Direcció Ambiental i les piles no han de superar el 1,5 m d'alçada. Cal remoure-les i adobar-les cada 6 mesos si l'acopi supera aquest termini.
- L'estacionament i les tasques de manteniment del parc de maquinària es concentraran en una única àrea protegida amb làmina o lona, per minimitzar el risc d'afeccions al sòl per vessaments de combustibles, olis i altres líquids. Es tindrà cura de no afectar parcel·les agrícoles en actiu.
- Garantir el manteniment de l'estructura territorial, paisatgística i funcional del sòl no urbanitzable, així com la protecció coherent dels usos i de les edificacions amb els instruments de planificació de rang superior, en concret amb el PTPCC, i la legislació sectorial aplicable.
- Garantir la integració dels sòls urbans i urbanitzables respecte el sòl no urbanitzable adjacent, així com l'ordenació acurada de les vores dels teixits urbans i els espais periurbans. En aquest sentit, es recomana la delimitació del sistema d'espais lliures com a element de contenció i d'acabat de la ciutat, així com de transició vers al sòl no urbanitzable, i el manteniment i/o potenciació dels elements estructuradors i de connectivitat (xarxa camins rurals, xarxa hidrogràfica, etc.).
- Garantir la màxima adaptació a la morfologia natural del terreny de la urbanització i les edificacions que es prevegin en el POUM, així com un tractament adequat dels talussos que es puguin generar.
- Delimitar les zones de risc per a la seguretat i el benestar de les persones (zones inundables, riscos geològics, d'alt risc d'incendis forestals, etc.) pròximes al nucli.
- Elaborar un catàleg específic de masies i cases rurals susceptibles de reconstrucció o de rehabilitació.
- Quan escaigui, caldrà tenir en compte els criteris generals sobre custòdia del territori a considerar en l'avaluació ambiental de plans urbanístics municipals, que es troben a *http://mediambient.gencat.net/images/43_138398.pdf*, document que ha estat elaborat per l'entitat Xarxa de Custòdia del Territori.
- Delimitar adequadament les àrees edificables per tal de permetre la màxima eficiència de captació solar de les edificacions i en l'aprofitament de la llum natural.

5.3. Consum d'aigua i gestió d'aigües brutes i d'escorrentia

L'impacte s'ha de considerar bàsicament en la fase d'explotació i sobretot pel que fa la nova demanda. Sens dubte que l'impacte en aquest camp vindrà donat sobretot, per les necessitats que generaran els nous residents i sobretot, per les eventuals necessitats de les indústries instal·lades. En aquest sentit, és important preveure les següents mesures:

- Derivació de l'aigua de la pluja i d'escorrentia, a través de la xarxa separativa que s'ha d'implantar a tots els sectors. Les aigües pluvials i d'escorrentia que es recullin a les cobertes dels edificis i als vials i altres estructures es conduiran al barranc de Prats mitjançant col·lectors soterrats, a diferència de les aigües grises i negres que es conduiran a la EDAR.
- Instal·lació de sistemes d'estalvi d'aigua a totes les promocions i noves llicències en compliment del Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis, per minimitzar els consum d'aigua amb el foment de les cisternes dotades de sistema de doble descàrrega en els WC i difusors de baix consum (la reducció en el consum s'estima en un 40%).
- La generació d'aigües brutes d'origen que fos conseqüència de consum no domèstic –industrial no sanitari– requerirà la instal·lació d'un sistema de pre-tractament (compliment taula 3 RDPH) que garanteixi la no saturació o col·lapse del sistema.
- Protecció de la xarxa hídrica i els entorns, per garantir la seva funció estructuradora. Establir una franja de seguretat a les dues ribes del barranc de Merdinyol destinant la part corresponent a sistema hidrogràfic i la resta de la llera a sistema d'espais lliures.
- Prioritzar aquelles tipologies urbanístiques que comporten un menor consum d'aigua, a fi i efecte de garantir el subministrament pels nous creixements.
- Facilitar la infiltració i la retenció de l'aigua de pluja i compensar la creació de superfícies impermeables.
- Exigència en les àrees de nova urbanització d'una xarxa separativa de pluja i sistemes d'emmagatzematge i reutilització adequats, així com exigència de sistemes de reg de suport automatitzat per al reg nocturn en espais verds públics de nova creació.

5.4. Vegetació

Les mesures destinades a la protecció de la vegetació són de caràcter fonamentalment compensatori ja que amb la destinació dels sòls la coberta vegetal actual serà eliminada. Per això, les mesures es redueixen a les següents:

- Plantació d'arbres i espècies arbustives autòctones en les zones enjardinades i carrers on ho permeti tècnicament el seu ample. Amb aquesta mesura s'aconsegueix rebaixar la càrrega acústica global i es millora la qualitat visual. Els arbres han de ser de caràcter autòcton o naturalitzat i fàcil manteniment (pi, xiprer, lledoner, tamariu, plataner,...).
- Manteniment de sòls permeables a les zones verdes i espais lliures per reduir les aigües d'escorrentia i afavorir la recàrrega de l'aqüífer.
- Recs periòdics en l'època càlida a les zones on es genera més pols i limitació de la velocitat per a la maquinària i vehicles durant la fase d'execució i moviments de terres, per tal de minimitzar l'efecte perjudicial de la pols sobre el metabolisme de la vegetació i conreus pròxims.
- En els terrenys del municipi inclosos en l'espai PEIN de la Riera de Merlès i Serra del Catllaràs, serà d'aplicació allò establert en la Llei 12/1985, de 13 de juny i el Decret 328/1992, de 14 de desembre i l'acord de Govern GOV/112/2006, de 5 de setembre.

- Garantir la presència de mostres suficients d'hàbitats d'interès comunitari, així com d'altres espècies protegides de flora i fauna existents en l'àmbit municipal.
- Detectar els punts crítics en relació a la permeabilitat ecològica del territori i establir-ne les mesures preventives i de millora necessàries, específicament sobre els torrents i vies pecuàries.
- Determinar les àrees específiques d'interès agrícola, així com d'interès natural, ecològic o connector, i establir una clau específica en la zonificació o l'ordenació com per exemple en el cas de la petita franja del SUND (oest del nucli) que limita amb el torrent de Merdinyol que haurà de preservar-se de la urbanització destinant la part corresponent a sistema hidrogràfic i la resta de la llera a sistema d'espais lliures.
- Introduir criteris de biodiversitat i una concepció en xarxa dels espais lliures urbans i, en general, en el tractament de la vegetació urbana. Utilitzar, en la jardineria d'espais públic i privat, espècies vegetals autòctones i adaptades a les condicions bioclimàtiques de la zona.
- Ordenar el municipi en funció del risc d'incendi, especialment tenint en compte el *Decret 64/1995, de 7 de març,* pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals, la *Llei 5/2003, de 22 d'abril*, de mesures de prevenció dels incendis forestals, si fos el cas, en les urbanitzacions sense continuïtat amb la trama urbana, i el *Decret 123/2005, de 14 de juny*, que la desplega.
- Delimitar els espais fluvials i camins ramaders i dotar-los d'una adequada protecció urbanística. En la regulació de la xarxa de camins rurals, caldrà atendre a allò que estableix la *Llei 9/1995, de 27 de juliol*, de regulació de l'accés motoritzat al medi natural, i el *Decret 166/1988, de 8 de juliol,* de desplegament.

5.5. Fauna

Els impactes significatius sobre la fauna es produeixen a través de les molèsties potencials que pot generar l'activitat humana i els treballs de maquinària, principalment durant la fase de construcció. Per això, en la fase de funcionament habitual, les molèsties seran en funció del nombre i freqüència de residents i pas de mercaderies. Altres impactes sobre la fauna seran els derivats de possibles atropellaments provocats durant la fase d'execució. Entre altres mesures es proposa:

- Ubicar franges verdes o pantalles vegetals en contacte als hàbitats agraris immediats i esmorteir l'efecte de fragmentació i utilitzar espècies arbòries i arbustives autòctones.
- Realitzar els treballs de maquinària pesant fora de l'època de zel i cria, atès que aquesta és una de les èpoques més sensibles per moltes espècies presents a la zona. L'època més adequada en aquest sentit seria a partir del maig- juny i fins a desembre, és a dir, evitar els mesos de gener a maig.
- Minimitzar les emissions acústiques, amb mesures de reducció del soroll, principalment durant la fase de construcció (apartat 5.1. Atmosfera).
- Per reduir el risc d'atropellaments durant la fase d'execució, s'evitarà accedir a les obres en hores nocturnes i crepusculars i en tot cas, restringir la velocitat màxima a 20 km/h.
- Formació del personal. Mitjançant la distribució de material educatiu apropiat s'informarà la constructora i el seu personal, de la necessitat de preservar l'entorn, no molestar la fauna, ... S'incidirà especialment en qüestions de minimització de sorolls, velocitat dels vehicles, no llançament d'objectes i deixalles, etc.

5.6. Paisatge

L'impacte paisatgístic es manifesta tant a un primer pla, és a dir, per la presència de sectors d'habitatges nous en un entorn agrari i natural, com per la conca visual extrínseca des d'on pot ser visible. De cara a minimitzar aquests impactes, es preveuen les següents mesures:

- Introduir l'arbrat als vials dels sectors amb arbres adaptats a la zona (Quercus sp., *Platanus Hyspanica, Celtis australis, Cupressus sempervirens, etc.*) i en general a les zones verdes, parcs i jardins. Amb aquesta mesura, la visió externa dels sectors millora globalment i millora la qualitat ambiental dels sectors. En tot cas, cal assegurar per a les plantacions l'extensió d'un rec de suport localitzat i automatitzat de funcionament nocturn.
- Integració dels materials constructius en l'edificació residencial**.** Caldria introduir el requeriment d'utilitzar mamposteria del país o acabats de qualitat a les façanes i paraments per assolir una integració paisatgística en relació al nucli construït, així com l'ús de teula àrab a la coberta en detriment de lloses, uralites, plaques metàl·liques, etc. Cal evitar expressament l'ús d'obra vista de fàbrica de totxana. En tot cas, la part vista de la edificació ha de respondre a algun criteri estètic degudament justificat.
- Limitació de l'alçada màxima dels habitatges dels nous sectors, en correspondència a les alçades dominants al nucli tradicional, és a dir, PB+1, PB+2.
- El pla parcial i el projecte d'urbanització han de preveure espai i pressupost per a la instal·lació de papereres en nombre suficient per reduir al mínim el llançament i la dispersió de brossa per part dels nous residents.
- Tancament perimetral de l'obra en fase d'execució dels sectors per a evitar la proliferació de deixalles i impropis de l'obra (plàstics, cartrons, ...) que dispersa el vent per les finques i camps veïns.

5.7. Gestió de residus

Tan en fase d'execució com en explotació s'enregistrarà un augment dels residus. A fi i efecte de minimitzar l'impacte negatiu que això representa es plantegen una sèrie de mesures:

- Gestió adequada dels excedents de materials d'excavació**.** L'excavació necessària i les necessitats de replè (on s'aprofita material d'excavació) no sempre s'ajusten de manera que es generen sobrants que cal portar de forma controlada a dipòsits autoritzats o a àrees abandonades on s'han realitzat activitats extractives. Tanmateix, cal procurar evitar aquest tipus de sobrants reutilitzant-los a l'obra. Si, sigui com sigui, hi hagués un excedent de terres netes és més recomanable destinar-les a ús agrícola en finques agrícoles veïnes en actiu o a reblert de restauració d'activitats extractives, abans que a destinar-les a un abocador.
- Gestió adequada dels residus de construcció. Els plàstics, fustes, runes i altres residus que es generin durant la fase de construcció es recolliran sistemàticament i selectiva i es localitzaran en una àrea d'abassegament d'on periòdicament es conduiran a les instal·lacions apropiades, d'acord amb el Decret 201/1994. L'emmagatzematge temporal es realitzarà en contenidors tenint en compte que els plàstics i papers s'emmagatzemaran en contenidors estancs amb xarxa o tela per evitar l'acció dispersadora del vent. La gestió adequada dels residus durant la construcció rebrà una especial vigilància per part de la Direcció Ambiental.
- Gestionar els residus d'enderroc, de la construcció i excavació que es generin en el desenvolupament del pla en instal·lacions autoritzades per l'Agencia de Residus de Catalunya i d'acord amb la normativa vigent en matèria de residus: Llei 6/1993, de 15

de juliol, reguladora dels residus i el Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

- Els residus ordinaris que generin els nous residents s'hauran d'adaptar al sistema de recollida selectiva establert al municipi. Per mandat de la ordenació i la normativa del POUM (art. a determinar per la normativa), els plans parcials i els projectes d'urbanització han de reservar l'espai adient en vorera –si s'escau al sistema- per als contenidors de les diferents fraccions (orgànica, rebuig, paper, vidre i envasos).

5.8. Socioeconomia

L'impacte socioeconòmic global és positiu, tal i com s'ha comentat en d'altres parts de la memòria, no obstant l'augment d'habitants que pot comportar el desplegament del POUM, hauria de preveure mesures i eines d'integració i vinculació dels nouvinguts -siguin permanents o estacionals- a la comunitat local. Això pot evitar situacions i contextos de marginalitat o segregació negatius per al municipi i difícils d'invertir.

En aquest sentit, seria útil planificar la integració dels nous col·lectius mitjançant algun tipus de pla o programa i el foment de la seva participació i implicació en les dinàmiques locals.

5.9. Indicadors i paràmetres de seguiment

En correspondència amb els objectius específics per al planejament general de Prats de Lluçanès, es proposa que els serveis tècnics de l'ajuntament de forma periòdica (cada 10 anys, etc.) o al final del desenvolupament dels sectors o a la fi de la vigència del POUM o moment de la seva revisió, hagin d'efectuar una mesura dels indicadors descrits per tal d'avaluar l'evolució i la sostenibilitat del model urbanístic finalment adoptat.

Taula 41. Principals paràmetres de seguiment del model urbanístic.

Evolució dels principals vectors ambientals	2013 aprova. provisional	2023 POUM en vigor	2033 Revisió POUM
Ocupació sòl (habitants/ Ha sòl urbà+ urbanitzable)[5]	31,33	34	37
Ocupació sòl (densitat: habitatges/ Ha)[6]	14,32	17	20
Ocupació sòl (percentatge d'habitatge vacant i secundari)[7]	Hab. vac.: 23,21% Hab. 2ari: 0,84%	Hab. vac.: 15% Hab. 2ari: 5%	Hab. vac.: 12% Hab. 2ari: 6%
Superfície del TM de protecció ambiental (%)	3,52% PEIN 22,14% PTPCC	28%	30%
Sòl urbà- urbanitzable en zones> 20% pendent- zona inundable (%)[8]	0	0	0
Consum d'aigua (l/hab./dia)	166,73 [9]	145	125
Aigües brutes depurades (%)	100[10]	100	100
Aigües residuals/ pluvials reutilitzades (%)	0	5	10
Gestió RSU (%resta*/% selectiva **)	65,10// 34,90 [11]	30//70	10//90
Superfície de prioritat invertida per a peatons/ bicicletes (% sistema viari)	Veure EAMG	Veure EAMG generada	Veure EAMG generada

(*) Rebuig; (**) Selectiva: orgànica, paper, envasos, vidre.

[5] Dades IDESCAT 2012 (total població) i dades memòria de l'ordenació (total Ha ocupades amb NNSS).
[6] Dades IDESCAT 2001 (total habitatges) i dades memòria de l'ordenació (total Ha), taula 10.
[7] Dades IDESCAT 2001.
[8] Estimació qualitativa.
[9] Any 2009 (font: ajuntament).
[10] Estimació qualitativa segons informacions municipals.
[11] Dades corresponents a l'any 2010.

6. ADEQUACIÓ DE L'ISA AL DOCUMENT DE REFERÈNCIA

L'Informe de Sostenibilitat Ambiental (ISA) es confecciona en base a l'Informe Ambiental Preliminar (ISAP) i tenint en compte el Document de Referència (en endavant, DR) que determina l'abast final del present document. En aquest sentit, i atès el DR emès en data 08/04/2009 per la OTAA dels Serveis Territorials del DTES de Barcelona, a continuació es verifica la seva observança. Concretament, i en base als apartats 6 i 7 de l'esmentat DR:

a) DETERMINACIÓ DE L'ABAST I EL NIVELL DE DETALL DE L'ISA I DE LA INTEGRACIÓ DELS FACTORS AMBIENTALS DEL PLA

Els objectius ambientals proposats pel DR (en cursiva) s'han incorporat en l'apartat 1.6 de l'ISA (Objectius ambientals del POUM) mentre que els criteris proposats pel DR (en cursiva) s'han incorporat a l'apartat 5 de l'ISA (mesures correctores).

- *L'informe de sostenibilitat ambiental del present POUM aportarà els indicadors ambientals proposats.*

Els indicadors s'incorporen a l'apartat 5.9 de l'ISA fonamentalment en base al perfil ambiental del municipi ja obrant en l'apartat 1.7.

DETERMINACIONS REALITZADES PER L'ACA SOBRE EL CICLE DE L'AIGUA

<u>Domini públic hidràulic, zona de policia i zona de servitud</u>

- *S'adjuntarà un inventari de les lleres públiques de l'àmbit territorial afectat, assenyalant el seu traçat.*

  L'inventari i traçat de lleres públiques constitueix el plànol 7 de l'ISA (hidrologia) en tots aquells cursos fluvials identificats.

<u>Abastament</u>

- *Descripció gràfica i escrita de la xarxa actual (incloent concessió d'aigües, etc.) i de les noves propostes de planejament.*

  S'incorpora a la documentació gràfica i documental del pla.

- *Necessitats d'aigua del creixement urbà que preveu el planejament (volum anual i cabal continu). Justificació del grau de suficiència de l'actual infraestructura en alta, incloent balanç d'aigua, amb els consums anuals i els previstos. En cas de problemes d'abastament, definició i justificació d'alternatives viables.*

  L'apartat 3.9 de l'ISA (Factors infraestructurals limitants del creixement) fa una estimació exacta en aquest sentit. Tanmateix, en l'apartat 2.4.7 de l'ISA (Abastament i sanejament d'aigua) s'explicita la suficiència del sistema d'abastament recentment posat en marxa (Mancomunitat de Merlès). La documentació annexa del pla haurà d'incorporar un certificat de suficiència de subministrament de l'òrgan gestor en base als càlculs de l'ISA.

<u>Sanejament</u>

- *Especificació de la separació d'aigües residuals industrials i pluvials.*

  L'apartat 3.9 de l'ISA (Factors infraestructurals limitants del creixement) fa una esment en aquest sentit. També ho incorporen les fitxes dels sectors.

- *Anàlisi de la infraestructura actual de sanejament, justificació del grau de suficiència d'aquesta envers el nou creixement planificat, i previsions d'actuació. Definició de com es resoldrà la depuració d'aquestes aigües i de com i on es retornaran al medi. Justificar que el retorn de pluvials no originarà afeccions a tercers.*

L'apartat 2.4.7 de l'ISA (sanejament d'aigua) efectua una descripció del sistema i atesa la població equivalent de disseny de la EDAR, el creixement previst no compromet la saturació de la instal.lació. L'apartat 3.9 de l'ISA (Factors infraestructurals limitants del creixement) fa una esment en el sentit de no afectar a tercers.

- *Justificació d'adequació al Decret 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis Públics de Sanejament, i adequació al PSARU 2005 (aprovat per Resolució MAH/2370/2006).*

Aquesta justificació queda incorporada en l'apartat 3.9 de l'ISA i en la normativa del pla.

Hidrologia- hidràulica- Inundabilitat

- *Es demostrarà la compatibilitat del creixement urbanístic planificat d'acord amb l'establert a l'article 6, directiu de preservació front als riscs d'inundació.*

  La compatibilitat queda palesa en l'apartat 2.5.3 sobre risc d'inundacions de l'ISA.

Afeccions mediambientals

- *Les actuacions del planejament hauran d'estar d'acord amb els "criteris d'intervenció dels espais fluvials" publicats per l'ACA a la seva pàgina web.*

  Aquests criteris s'especifiquen en la normativa del pla.

b) JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ELECCIÓ DE L'ALTERNATIVA D'ORDENACIÓ PROPOSADA

- *La descripció de les característiques de les alternatives considerades*

  De les tres alternatives d'ordenació general per al creixement residencial apuntades s'opta per la tercera alternativa que consisteix en reomplir els buits urbans i ampliar l'oferta amb nous sectors. L'ordenació final correspon a aquest esquema tal com s'explica a l'apartat 3.6. (Localització i magnitud dels sectors de creixement residencial).

  Per als creixements industrials, de les quatre alternatives presentades per l'ISAP, finalment només ha prosperat un únic emplaçament, antigament corresponent als àmbits I-5 i I-6, que ja ha estat objecte d'una modificació puntual de les NNSS.

- *L'anàlisi, per a cada alternativa considerada, dels efectes globals i dels de les seves determinacions estructurals, d'acord amb els objectius i criteris ambientals.*

  Igualment com s'ha esmentat en el punt anterior, de les tres alternatives d'ordenació general per al creixement residencial apuntades s'opta per la tercera alternativa, és a dir, la mixta, que consisteix en reomplir els buits urbans i ampliar l'oferta amb nous sectors. L'ordenació final correspon a aquest esquema tal com s'explica a l'apartat 3.6. (Localització i magnitud dels sectors de creixement residencial).

  Per als creixements industrials, de les quatre alternatives presentades per l'ISAP, finalment només ha prosperat un únic emplaçament, antigament corresponent als àmbits I-5 i I-6, que tanmateix ja ha estat objecte d'una modificació puntual de les NNSS i ha estat corresponentment avaluat pels SSTT del DTES en data 23/02/2009.

- *La justificació ambiental de l'elecció de l'alternativa seleccionada*

  Efectivament, incidint en els dos punts anteriors, per als creixements residencials el POUM aposta per l'alternativa 3 o mixta (reomplir els buits urbans, amb PAU) i ampliar l'oferta amb nous sectors (SUD). Quant als creixements industrials de les quatre alternatives presentades per l'ISAP, finalment només ha prosperat un únic emplaçament, antigament corresponent als àmbits I-5 i I-6, que tanmateix ja ha estat objecte d'una modificació puntual de les NNSS i ha estat corresponentment avaluat pels SSTT del DTES en data 23/02/2009.

c) DESCRIPCIÓ AMBIENTAL DEL PLA D'ACORD AMB L'ALTERNATIVA D'ORDENACIÓ ADOPTADA

- *Una síntesi descriptiva del contingut del pla amb expressió de les seves determinacions amb possibles repercussions significatives sobre el medi ambient.*

  Els apartats 3.6. (Localització i magnitud dels sectors de creixement residencial) i 3.7. (Localització i magnitud dels sectors de creixement industrial) constitueixen una síntesi del contingut del pla amb expressió de les seves determinacions amb possibles repercussions significatives sobre el medi ambient.

- *La identificació i quantificació dels sòls objecte de transformació i de les demandes addicionals de recursos naturals i d'infraestructures de sanejament, de gestió de residus i similars derivades de l'ordenació proposada.*

  Els apartats 3.6. (Localització i magnitud dels sectors de creixement residencial) i 3.7. (Localització i magnitud dels sectors de creixement industrial) identifiquen i quantifiquen els sòls objecte de transformació.

  L'apartat 3.9. (Factors infraestructurals limitants del creixement) identifica i quantifica les demandes d'abastament i sanejament, de gestió de residus i de demanda elèctrica constitueixen una síntesi del contingut del pla amb expressió de les seves determinacions amb possibles repercussions significatives sobre el medi ambient.

- *La descripció de les mesures previstes per al foment de la preservació i la millora del medi ambient.*

  Les mesures previstes per al foment de la preservació i la millora del medi ambient es detallen de forma específica per a cada vector en l'apartat 5 de l'ISA (Mesures correctores, de seguiment i supervisió).

d) IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DELS PROBABLES EFECTES SIGNIFICATIUS DE L'ORDENACIÓ PROPOSADA SOBRE EL MEDI AMBIENT

- *Els efectes sobre els recursos naturals (1r) i Els efectes sobre els espais i aspectes identificats d'acord amb l'apartat a) (2n)*

  Aquests efectes es detallen i s'avaluen en l'apartat 4 de l'ISA (4. Identificació, caracterització i avaluació d'impactes).

- *Els efectes ambientals derivats de la mobilitat generada per l'ordenació prevista pel pla, d'acord amb l'estudi de mobilitat generada.*

  Aquests efectes es detallen i s'avaluen específicament en l'apartat 4.5. (Descripció dels impactes significatius) dins del subapartat 4.5.1. (Atmosfera).

e) AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA I JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DELS OBJECTIUS AMBIENTALS ESTABLERTS

- *La verificació i justificació detallades de la congruència del pla amb els requeriments ambientals assenyalats a l'apartat a).*

  L'apartat 7. (SÍNTESI I AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA) dóna resposta a aquest requeriment.

- *L'avaluació global del pla, tenint en compte l'anàlisi comparativa dels perfils ambientals inicial i resultant de l'àmbit del pla, d'acord amb l'apartat anterior i les jerarquies entre objectius ambientals establertes en l'apartat a).*

  En l'apartat 5.9 de l'ISA (Indicadors i paràmetres de seguiment) es realitza una avaluació dels principals paràmetres de seguiment d'acord al desenvolupament efectiu del pla a 10 i 20 anys, en relació al moment de l'aprovació.

- *Descripció de les mesures de seguiment i supervisió previstes.*

  Tal com s'ha esmentat anteriorment, les mesures de seguiment i supervisió previstes per al foment de la preservació i la millora del medi ambient es detallen (juntament amb les mesures correctores) de forma específica per a cada vector en l'apartat 5 de l'ISA (Mesures correctores, de seguiment i supervisió).

f) SÍNTESI DE L'ESTUDI

L'apartat 7. (SÍNTESI I AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA) dóna resposta a aquest requeriment.

7. SÍNTESI I AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA

La proposta del pla es reparteix entre actuacions residencials i industrials essent el sector industrial de dimensió moderada, el SUD-1 i els dos (2) sectors urbanitzables delimitats (SUD) sensiblement més grans. També es consolida la trama urbana amb quatre (4) Polígons d'Actuació Urbanística (PAU) i dos (2) Plans de Millora Urbana (PMU), i es reordena un espai fluvial mitjançant un (1) Pla Especial Urbanístic (PE) en sòl no urbanitzable. A grans trets, les característiques principals del pla quant a la ubicació d'aquests creixements són:

- El creixement del pla en termes de sòl urbanitzable delimitat, s'eleva a **7,3 Ha** (inclòs el SUD-1, industrial), que cal posar en relació a les 90,3 Ha que sumarien sòl urbà i urbanitzable segons la proposta de POUM. En termes comparatius, la superfície de sòl urbà es manté gairebé igual mentre que el sòl urbanitzable s'incrementa en **8 Ha fins a un total de 15,1 Ha,** respecte les 7 Ha procedents de les NNSS, ja que cal tenir en compte l'existència del nou SUND de 7,3 Ha (anterior "SUD-1" a la proposta d'aprovació inicial). En qualsevol cas, els creixements es queden per sota del creixement assignat pel PTPCC.
- L'alternativa mixta de creixement residencials sobre sectors nous i la compleció de sectors existents es materialitza en un cert equilibri entre quatre (4) PAU i dos (2) PMU, que representen un 63% del sòl i suposen un 73,4% del potencial d'habitatges, i els creixements residencials en sòl urbanitzable delimitat (SUD-2 i SUD-3) en tots dos casos d'eixample o extensió, que representen un 37% del sòl i al seu torn, un 26,6% dels habitatges potencials.
- En aquest sentit cal destacar el PAU-4 com a sector dins el sòl urbà no consolidat amb més potencial de creixement residencial, representant un 49,4% del SUNC i un 31,1% del total de sòl urbanitzable i urbà per a la tipologia residencial. Aquest sector es troba situat al nord del nucli.
- Els sectors urbanitzables són 3 delimitats i un no delimitat. El SUND representa aproximadament la meitat de tot el sòl urbanitzable, i l'altra meitat es reparteix entre tres sectors delimitats, concentrant-se el potencial de creixement fonamentalment en el SUD-2 que representa un 71,3% del creixement residencial en sòl urbanitzable i un 26,1% del total de sòl urbanitzable residencial i urbà no consolidat.
- Les densitats d'habitatges dels SUD són de tipus baix, 23-25 habitatges/Ha, en correspondència a la trama que establia com a més adequades l'ISAP i el mateix ISA.
- El nombre d'habitatges total resultant dels sectors residencials urbanitzables és de 413 i se situa en una relació de 1:1,7 a les previsions dels escenaris demogràfics per a la hipòtesi més alta per a un termini de vigència de 20 anys del pla (i en base a una ocupació de 2,7 persones/ habitatge). Aquest increment el podem imputar a un factor de seguretat que eventualment permeti fer front a situacions no previstes o de bloqueig per un monopoli de la propietat.

En tot cas, l'excés d'habitatges previstos en els sòls urbanitzables respecte les previsions dels escenaris demogràfics es pot diferir mitjançant la incorporació d'un pla d'etapes a la proposta o la conversió de determinats sectors delimitats en no delimitats. Això podria constituir una alternativa 2, en relació a l'alternativa finalment escollida i que té per objectiu aprovar-se provisionalment.

Quant al creixement industrial, cal partir de la base que les indústries actualment instal·lades al municipi en alguns casos es troben annexades i/o en límit amb el sòl urbà residencial, com en el cas de les situades a l'extrem NO del nucli (Tèxtil Obradors), l'antic complex de l'empresa Puigneró, al S del nucli i el modern polígon situat a la banda E del nucli per sota de l'edifici dels Bombers a on s'accedeix per la carretera B-432 a Olost.

Partint de la base que és desitjable apartar determinada oferta industrial dels sectors residencials per a minimitzar els efectes derivats dels sorolls, emissions, trànsit, molèsties, etc., l'emplaçament de nous sectors industrials ha tingut en compte tots els criteris d'aptitud esmentats en l'apartat 3.7 (Alternatives de localització dels nous sectors de creixement industrial) i finalment ha delimitat el creixement industrial mitjançant un (1) sector urbanitzable de tipus delimitat (SUD), el SUD-1-PP4, un sector rectangular de mitjana extensió, 3,3 Ha, ubicat a l'extrem sud del nucli, al peu de la carretera B-432 a Olost.

Considerant la situació actual en relació al planejament urbanístic del municipi, les alternatives de creixement plantejades, els nous desenvolupaments, la regulació d'usos i activitats, els condicionants i requeriments incorporats en la proposta de nou planejament, es conclou que aquesta és adequada als principis de sostenibilitat urbanístics sempre i quan s'apliquin efectivament en llur desplegament els criteris d'ordenació i mesures reflectides en aquest document, que essencialment passen per evitar expansions innecessàries de l'espai urbà, conservar l'estructura territorial, paisatgística i funcional dels espais agrícoles i forestals, ordenar adequadament els teixits urbans i periurbans, evitar impactes derivats d'una assignació d'usos inadequada, tendir cap a la sostenibilitat en el planejament, és a dir, contemplar les necessitats de les generacions futures i finalment, evitar l'augment dels costos d'urbanització als ciutadans per una falta de previsió de la demanda urbanística.

En tot cas, els àmbits de creixement projectat no estan compresos en àmbits de risc, i no afecten cap figura de protecció ni amenacen tàxons amenaçats o rars. Tot plegat fa que funcionalment, el desenvolupament dels sectors no tingui cap implicació rellevant sobre els sistemes naturals de la zona. Tanmateix, cal dir quant al SUND, que els terrenys que ocupa en una estreta franja al centre que limita amb el torrent de Merdinyol hauran de preservar-se de la urbanització pel seu interès florístic i faunístic (destinant la part corresponent a sistema hidrogràfic i la resta de la llera a sistema d'espais lliures), i en la part occidental al rierol formen part del sòl de protecció territorial d'interès agrari o paisatgístic que estableix el Pla Territorial Parcial de les Comarques Centrals. Aquesta circumstància també es produeix en relació a la gairebé totalitat del SUD-3. Això, tot i que ho cal tenir en compte es pot matisar en el sentit que constitueixen terrenys d'una aptitud agronòmica mitjana no especialment particulars respecte les planes que se succeeixen cap a ponent i que l'àmbit comprèn algunes preexistències d'un cert tamany sobretot en el cas del SUD-3.

Així mateix, cal dir que dues conques visuals o àrees amb un potencial paisatgístic més elevat del municipi (entorn del santuari de Lurdes i conca que es forma entre la façana oest del nucli i els serrats de Sant Sebastià), és a dir, a la banda est del nucli, des dels plans de Lurdes i el cementiri, i entre l'oest del nucli i els serrats de sant Sebastià, queden afectades respectivament pel SUD-2, a la banda de llevant, i pel SUND i SUD-3 a la banda de ponent. Aquests sectors passaran a constituir noves façanes visuals del nucli i per això, cal vetllar perquè la edificació hi incorpori criteris d'integració i embelliment que aportin aspectes positius al paisatge urbà defugint l'anomenada construcció *banal*.

Cal això si, valorar la posició dels factors limitants del creixement, és a dir, xarxes bàsiques d'abastament, sanejament i gestió dels residus. En aquest sentit, el municipi pot afrontar i resoldre adequadament la capacitat d'abastament d'aigua i la xarxa de sanejament, la gestió dels residus i no presenta problemes de saturació del sòl. Concretament, cal dir que d'acord a l'apartat 2.4.6.1 d'aquest ISA i conforme a les consideracions de l'ACA en informe de 09/05/2011, la quantitat de recurs requerida pels creixements es troba garantida per la actual ETAP i la futura ETAP mancomunada. Altrament i segons el PSAAC no hi ha problemes greus respecte la qualitat de l'aigua, excepte casos i fonts puntuals. Pel que fa a l'acompliment de la Directiva Marc de l'Aigua, el planejament derivat i projectes constructius que es desenvolupin a partir d'aquest POUM, hauran d'adaptar-se a les disposicions que es derivin de l'aplicació de la Directiva, i, en particular, al Pla de Gestió del Districte de Conca Fluvial de Catalunya, aprovat el 23 de novembre de 2010.

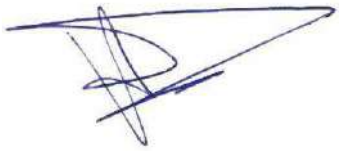
Quant al sanejament, segons la capacitat de disseny de l'actual EDAR i en base a les previsions de l'ACA, aquesta no té capacitat per assumir la totalitat dels creixement urbanístics relacionats al POUM i el PSARU no considera l'ampliació en cabal de la depuradora actualment prevista. Malgrat això, en base a la població servida i la població futura segons els cabals de disseny de l'EDAR, es dedueix que l'EDAR podria assumir els nous cabals. No obstant, i segons la mateixa ACA en informe de 09/05/2011, el promotor de planejament derivat que es derivi del POUM haurà de posar-se en contacte amb l'Agència per tal que aquesta determini abans de l'aprovació inicial del planejament derivat, si es pot admetre la connexió de la xarxa d'aigües residuals del sector a l'EDAR de Prats de Lluçanès, en funció del grau de saturació de la planta i de quines siguin les previsions del PSARU 2005.

No es disposa de dades sobre la capacitat del sistema elèctric per assumir la demanda que s'ha efectivament s'ha quantificat en relació al consum dels habitatges. La memòria d'ordenació del POUM i la normativa fan les oportunes previsions en aquest sentit i en aquest sentit, l'ISA hi remet.

Així doncs, el desplegament del POUM produirà un impacte entre **moderat i compatible** segons s'observin els criteris d'ordenació resultants de l'apartat d'alternatives d'ordenació i la justificació de l'alternativa proposada, i de la implementació de les mesures ambientals i recomanacions previstes expressament i les corresponents normatives sectorials.

Prats de Lluçanès, agost de 2014

Tècnics responsables de l'elaboració de l'ISA



Ramon Queralt Boldú
Llicenciat en Ciències Ambientals
LA LLENA ambiental, SCP
Núm. de col·legiada 00297

Marta Galimany i Guasch
Llicenciada en Ciències Ambientals
LA LLENA ambiental, SCP
Núm. de col·legiada 01321

ANNEX 1. Estudi d'inundabilitat tram urbà torrent de Merdinyol (conclusions). 2012.

6 CONCLUSIONS

Un cop analitzades les dades disponibles i els resultats de les simulacions amb la metodologia i criteris que s'han anat desenvolupant al llarg d'aquest informe, es formulen les conclusions següents:

- El rec Merdinyol, en el tram limítrof amb el sector de planejament que es vol desenvolupar, es troba canalitzat i cobert amb bigues de formigó.
- La secció de la canalització és suficient per a absorbir el màxim cabal estimat per al període de retorn de 500 anys sense que entri en càrrega.
- La secció es manté al llarg de tot el tram estudiat excepte en la boca de sortida del canal, que es troba sota el pont de la carretera B-431 (carrer Resclosa). En aquest punt, una canonada transversal existent redueix la secció útil i podria comportar un obstacle per al desguàs dels cabals màxims estimats, amb efectes aigües amunt.
- Eliminant la cobertura del canal en aquest tram final o retirant l'obstacle a la sortida del rec la secció permet el desguàs per a l'avinguda amb període de retorn de 500 anys en tot el tram estudiat. Pel que fa a la secció del pont, aquesta és suficient per a desguassar els màxims cabals estimats.
- Amb l'actuació proposada, les actuacions previstes en el sector "*Rec Merdinyol*" no afecten a zona inundable.
- A efectes de naturalitzar el rec, es pot plantejar l'eliminació de la cobertura i, fins i tot, la canalització, mantenint la secció existent.

En aquest document s'adjunta CD amb els fitxers de simulació HEC-RAS.

Aquest document consta de 29 pàgines més Annexos.

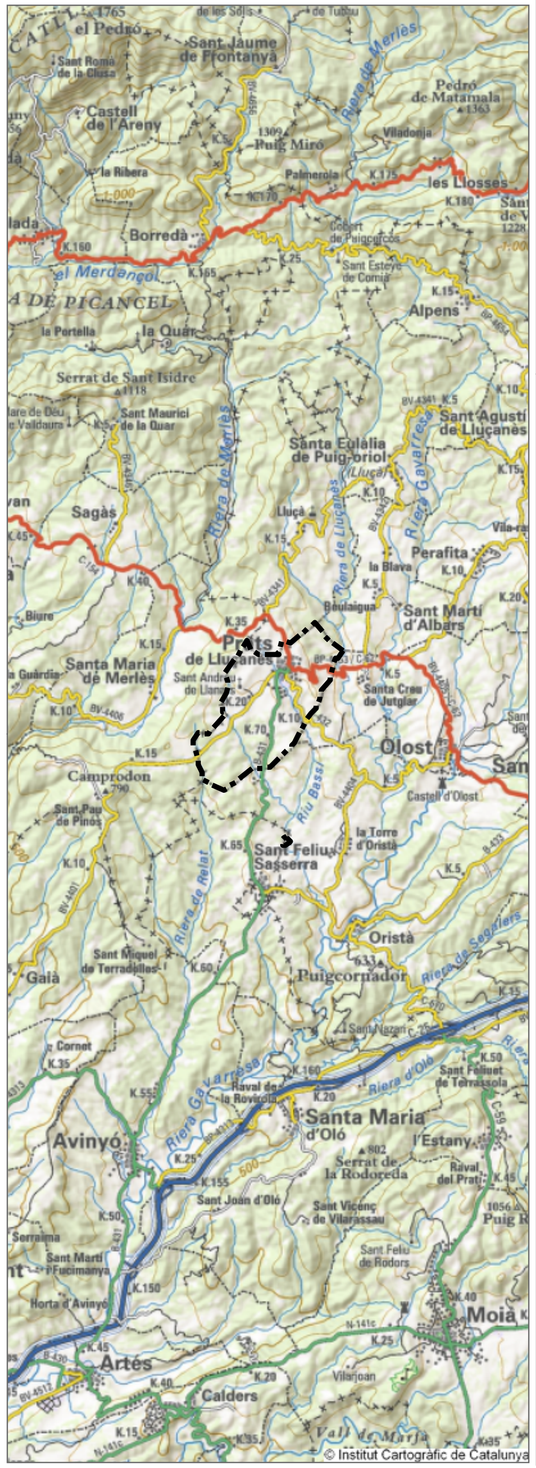
Barcelona, a 25 de juliol de 2011

Joan-Josep Manuel

Geòleg-E.T. de Mines

Col·legiat núm. 4225

PLÀNOLS



TM de Prats de Lluçanès

INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL
PRATS DE LLUÇANÈS
PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL

01 ENCAIX TERRITORIAL

Institut Cartogràfic de Catalunya

Novembre 2010
Escala (A3): 1:50.000

Arquitecte: CSA arquitectura
Promou: AJUNTAMENT
ISA: LA LLENA ambiental

0 500 1.000

TM de Prats de Lluçanès

INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL

PRATS DE LLUÇANÈS

PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL

02 EMPLAÇAMENT

Institut Cartogràfic de Catalunya

Novembre 2010
Escala (A3): 1:20.000

Arquitecte: CSA arquitectura
Promou: AJUNTAMENT
ISA: LA LLENA ambiental

0 200 400

TM de Prats de Lluçanès

INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL

PRATS DE LLUÇANÈS

PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL

03 ORTOFOTOMAPA

Institut Cartogràfic de Catalunya

Novembre 2010
Escala (A3): 1:20.000

Arquitecte: CSA arquitectura
Promou: AJUNTAMENT
ISA: LA LLENA ambiental

0 200 400

< 600 m
600 - 650 m
650 - 700 m
700 - 750 m
> 750 m
TM de Prats de Lluçanès

INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL

PRATS DE LLUÇANÈS

PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL

04 MODEL DIGITAL D'ELEVACIONS

Institut Cartogràfic de Catalunya

Novembre 2010
Escala (A3): 1:20.000

Arquitecte: CSA arquitectura
Promou: AJUNTAMENT
ISA: LA LLENA ambiental

0 200 400

Prats de Lluçanes

< 5 %
5 - 10 %
10 - 15 %
15 - 20 %
> 20 %
TM de Prats de Lluçanès

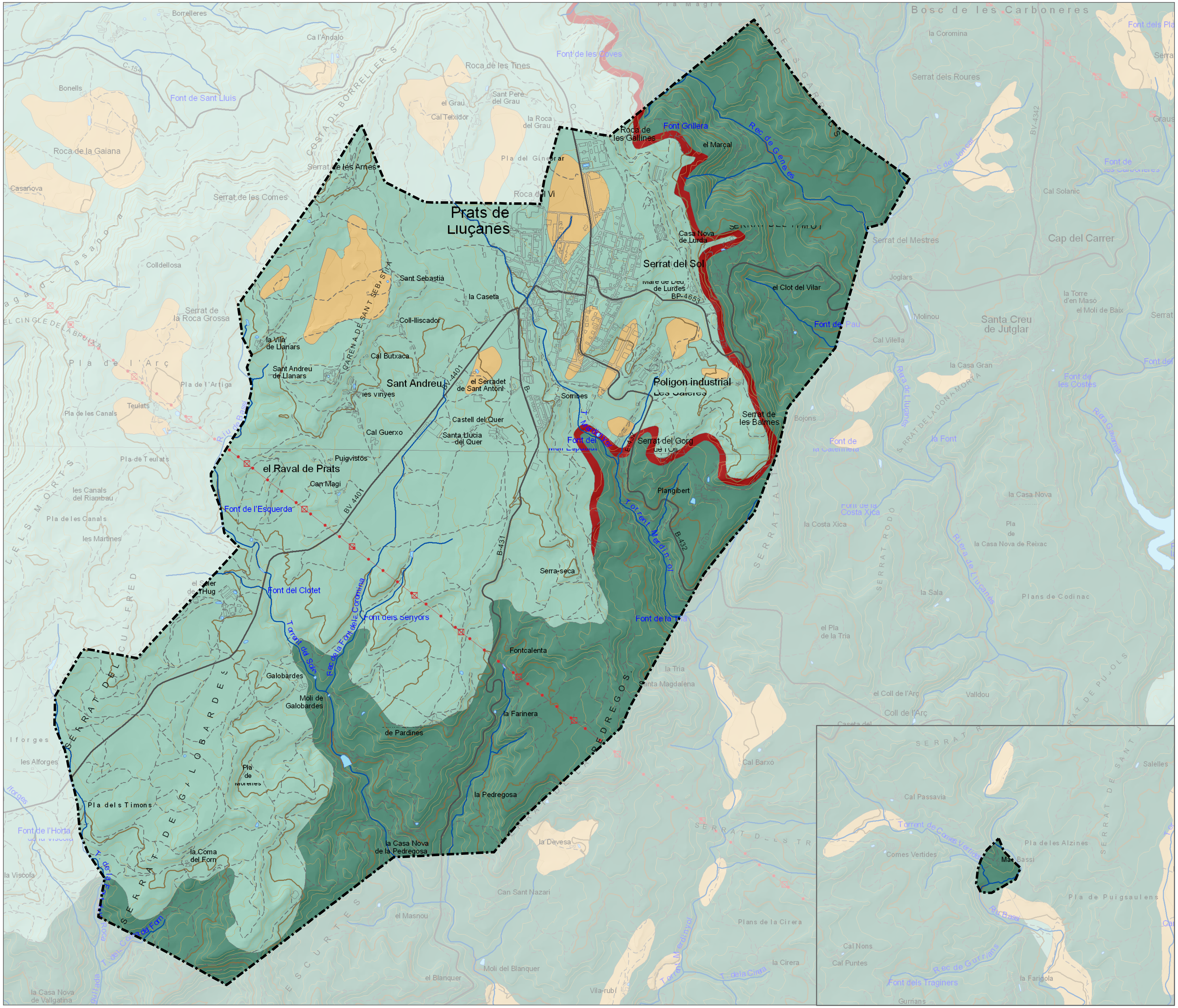
INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL
PRATS DE LLUÇANÈS
PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL

05 PENDENTS
Institut Cartogràfic de Catalunya

Novembre 2010
Escala (A3): 1:20.000

Arquitecte: CSA arquitectura
Promou: AJUNTAMENT
ISA: LA LLENA ambiental

0 200 400



- bretxes
- graves
- lutites
- margues
- TM de Prats de Lluçanès

INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL

PRATS DE LLUÇANÈS

PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL

06 LITOLOGIA DOMINANT

Departament de Medi Ambient i Habitatge

Novembre 2010
Escala (A3): 1:20.000

Arquitecte: CSA arquitectura
Promou: AJUNTAMENT
ISA: LA LLENA ambiental

0 200 400

Xarxa hidrològica

Xarxa hidràulica

Potencialment inundable per curs fluvial (INUNCAT)

TM de Prats de Lluçanès

INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL

PRATS DE LLUÇANÈS

PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL

07 XARXA HIDROLÒGICA, XARXA HIDRÀULICA I INUNDABILITAT

Departament de Medi Ambient i Habitatge

Novembre 2010

Escala (A3): 1:20.000

Arquitecte: CSA arquitectura
Promou: AJUNTAMENT
ISA: LA LLENA ambiental

0 200 400

Edificacions
Zones urbanes
Hivernacles
Basses o embassaments
Lleres naturals
Conreus herbacis
Fruiters no cítrics
Plantacions de caducifolis
Boscos caducifolis
Pineda de pi roig o pinassa
Alzinar o roureda
Regeneració d'alzina o de roureda
Matollars
Prats i herbassars
Roquissars
Sòl erosionat o nu

TM de Prats de Lluçanès

INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL

PRATS DE LLUÇANÈS

PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL

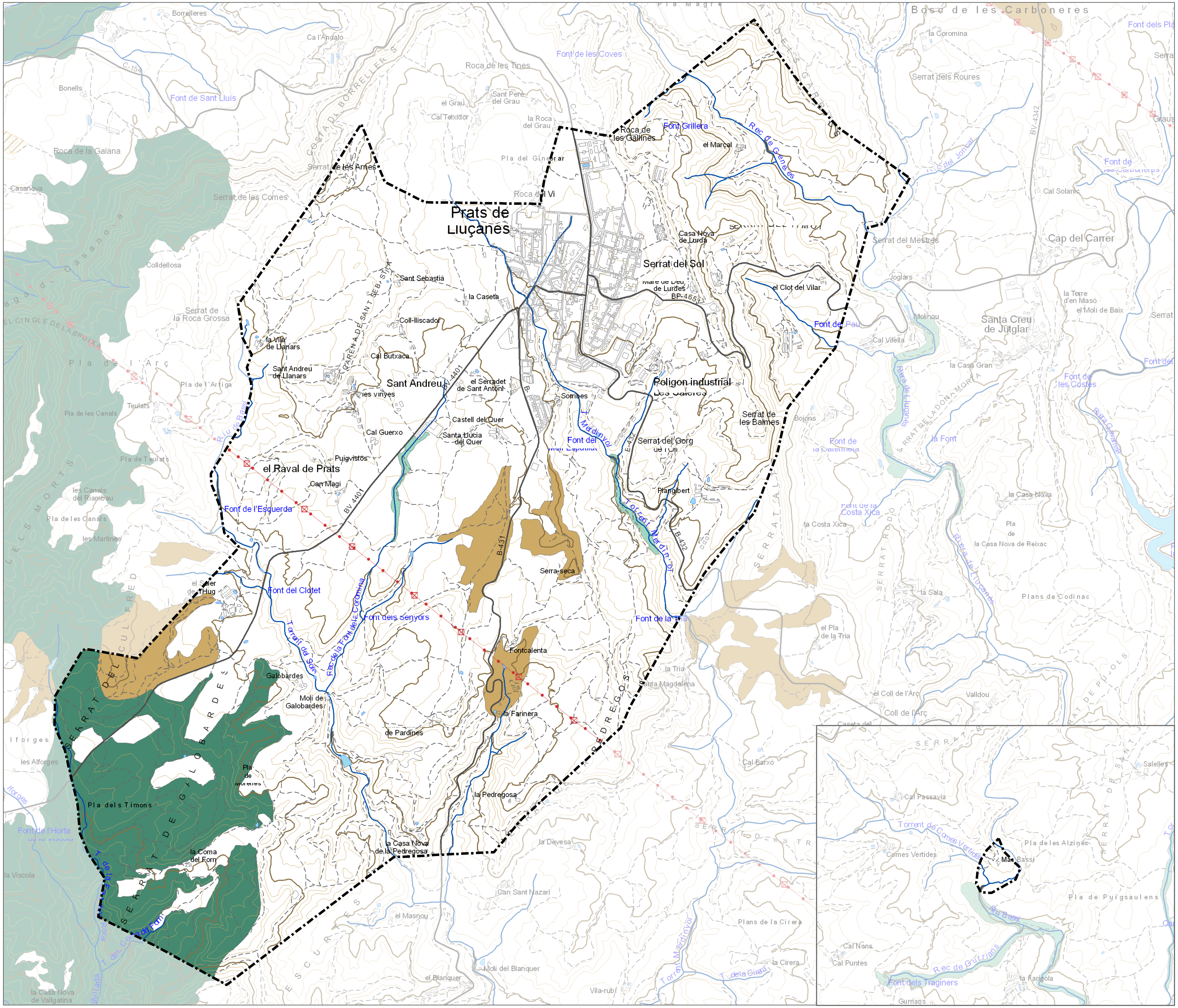
08 USOS DEL SÒL

Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya (3a edició 2005-2007) CREAF

Juliol 2012
Escala (A3): 1:20.000

Arquitecte: CSA arquitectura
Promou: AJUNTAMENT
ISA: LA LLENA ambiental

0 200 400



- Alberedes, salzedes i altres boscos de ribera
- Alzinars i carrascars
- Pinedes submediterrànies de pinassa
- TM de Prats de Lluçanès

INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL

PRATS DE LLUÇANÈS

PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL

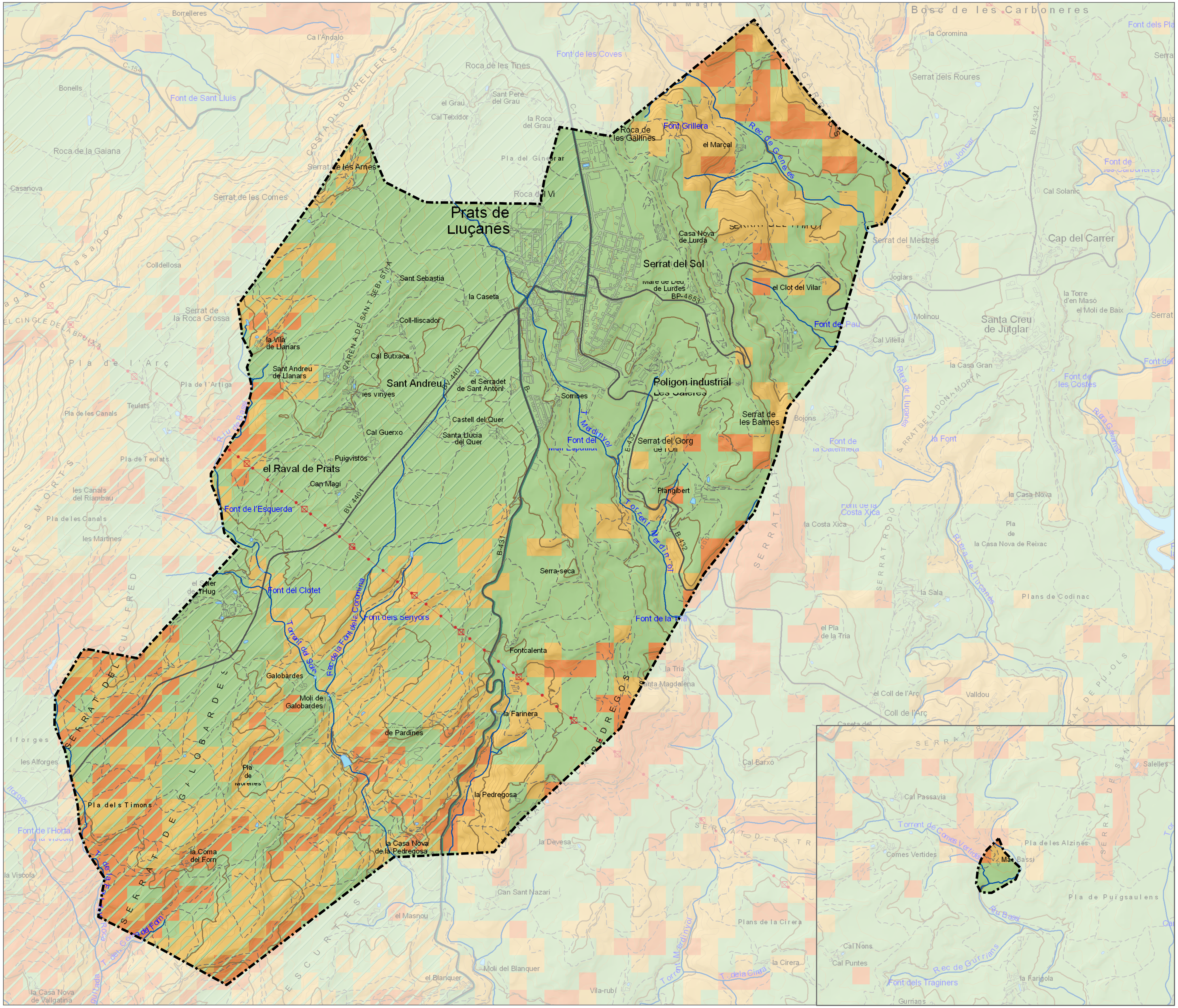
09 HÀBITATS D'INTERÈS COMUNITARI

Departament de Medi Ambient i Habitatge

Novembre 2010
Escala (A3): **1:20.000**

Arquitecte: **CSA arquitectura**
Promou: **AJUNTAMENT**
ISA: **LA LLENA ambiental**

0 200 400



Perill bàsic d'incendi forestal

- Risc baix
- Risc moderat
- Risc alt
- Risc molt alt
- Perímetre de protecció prioritària per a la prevenció d'incendis forestals
- TM de Prats de Lluçanès

INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL

PRATS DE LLUÇANÈS

PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL

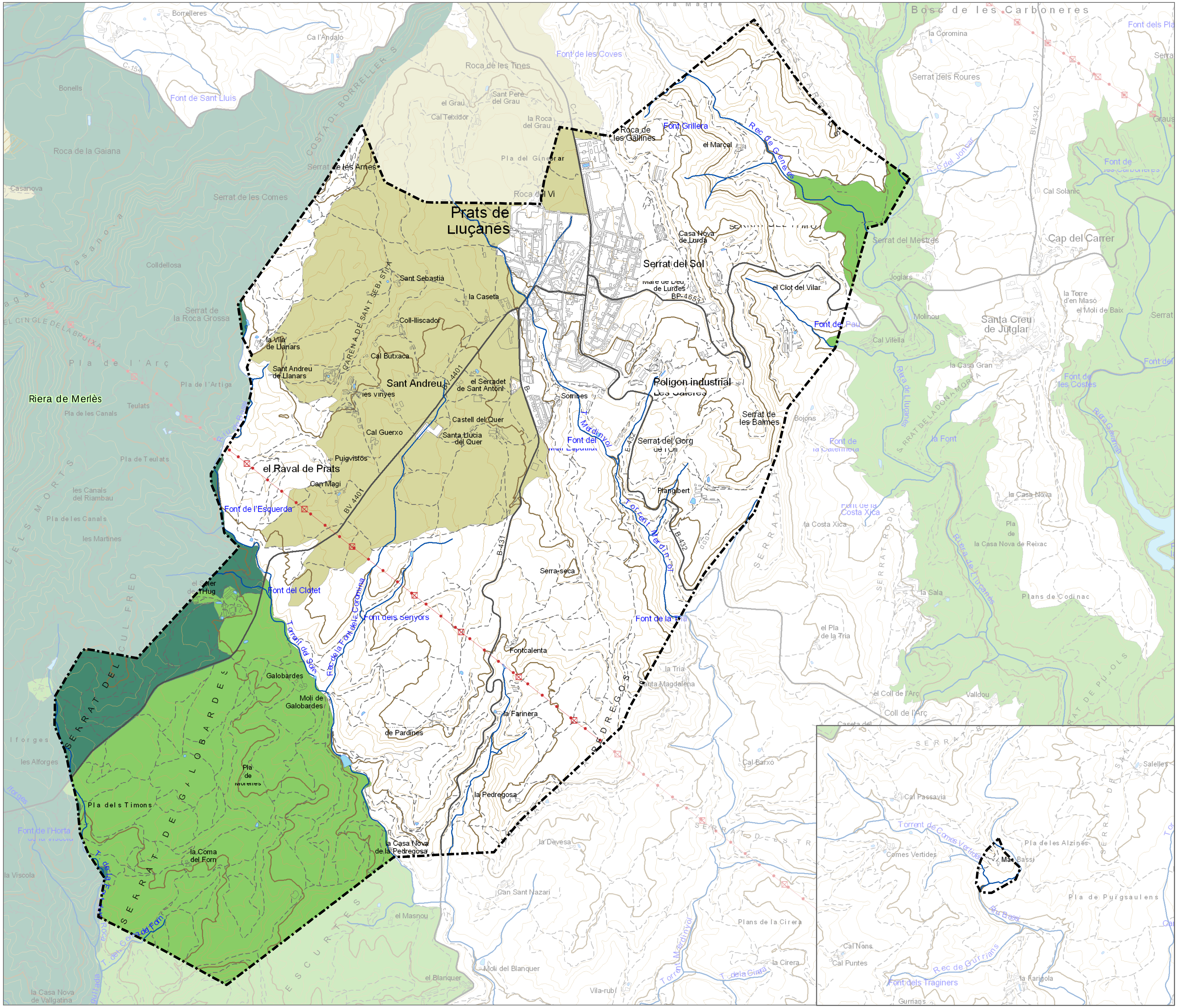
10 PERILL BÀSIC D'INCENDI

Departament de Medi Ambient i Habitatge

Novembre 2010
Escala (A3): 1:20.000

0 200 400

Arquitecte: CSA arquitectura
Promou: AJUNTAMENT
ISA: LA LLENA ambiental



Sòl de protecció territorial

Sòl d'interès agrari i paisatgístic segons el PTPCC

Sòl de protecció especial

Sòl de valor natural i de connexió segons el PTPCC

PEIN i xarxa Natura 2000

TM de Prats de Lluçanès

INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL

PRATS DE LLUÇANÈS

PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL

11 FIGURES DE PROTECCIÓ I/O GESTIÓ

Departament de Medi Ambient i Habitatge i Departament de Política Territorial i Obres Públiques

Novembre 2010

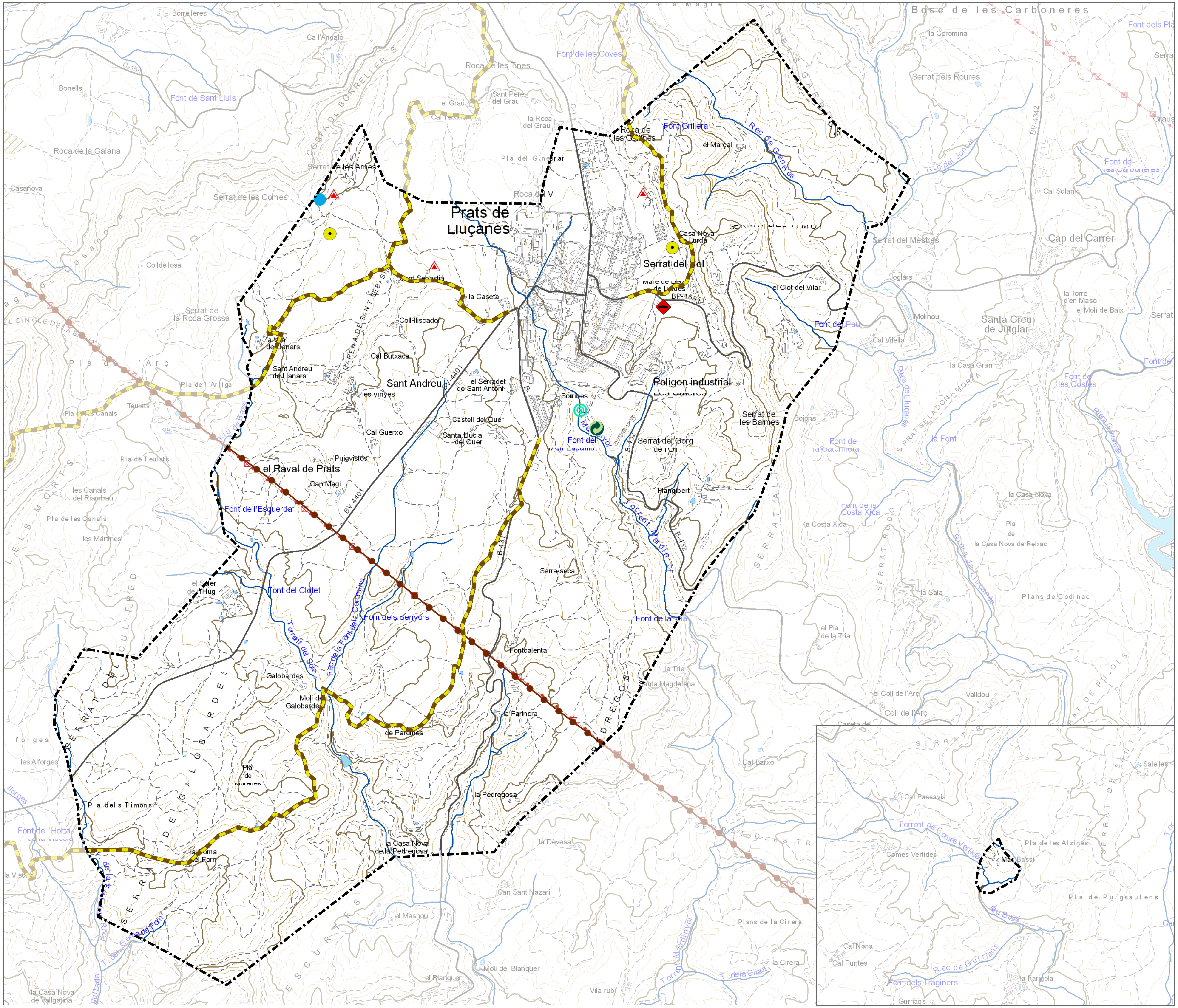
Escala (A3): **1:20.000**

0 200 400

Arquitecte: **CSA arquitectura**

Promou: **AJUNTAMENT**

ISA: **LA LLENA ambiental**



- Antena telefonia mòbil
- Deixalleria
- EDAR
- ETAP
- Mirador natural
- Parc de bombers
- Línia d'alta tensió
- Sender de Petit Recorregut (PR)
- TM de Prats de Lluçanès

INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL

PRATS DE LLUÇANÈS

PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL

12 INFRAESTRUCTURES AMBIENTALS

Elaboració pròpia

Novembre 2010
Escala (A3): 1:20.000

Arquitecte: CSA arquitectura
Promou: AJUNTAMENT
ISA: LA LLENA ambiental

0 200 400