



INFORME DE SOSTENIBILITAT
AMBIENTAL (ISA)-2 DEL POUM DE
RELLINARS

TM. DE RELLINARS
(VALLÈS OCCIDENTAL), BARCELONA

Peticionari: **AJUNTAMENT DE RELLINARS**

Tel. 93 .834. 50. 00

ENAGRO - ENGINYERIA
C c/Passeig dels Oficis, 2A, Poligon Goules
0 08551 TONA (Barcelona)
Tel: 93.887.07.62 i Fax: 93.812.49.94
WEB:<http://www.ausatel.com/enagro>
E.MAIL: enagro@ausatel.com

Jordi Casals i Subirana

Col·legiat núm. 702

Col·legi Oficial d'Ambientòlegs de Catalunya

1. INTRODUCCIÓ

El present Informe de Sostenibilitat Ambiental (en endavant, ISA) es redacta conjuntament amb el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM) del municipi de Rellinars, CP. 08299, comarca del Vallès Occidental, província de Barcelona.

El POUM és un instrument de gestió integral del territori, segons el Decret legislatiu 1/2005, de 26 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme. Li correspon la definició del model d'implantació urbana al municipi d'acord amb criteris de desenvolupament urbanístic sostenible. En concret ha de:

- Classificar el sòl, amb vista a l'establiment del règim jurídic corresponent.
- Definir el model d'implantació urbana i les determinacions per al desenvolupament urbanístic d'acord amb el que estableix l'article 3 del decret.
- Definir l'estructura general que cal adoptar per a l'ordenació urbanística del territori i establir les pautes per a fer-ne el desenvolupament.
- Determinar les circumstàncies que en poden produir la modificació o la revisió.

L'estat actual del medi que es veurà afectat pel desenvolupament del present POUM, així com les actuacions previstes i els possibles efectes ambientals que pogués comportar són objecte del present estudi.

1.1 JUSTIFICACIÓ DE L'INFORME

Aquest document es redacta per tal de donar compliment al Decret legislatiu 1/2005, de 26 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme. Aquest decret es fixa com a objectius principals els següents:

- Impregnar les polítiques urbanístiques de l'exigència de conjugar les necessitats de creixement amb els imperatius de desenvolupament sostenible.
- Relligar l'exercici de les competències urbanístiques i la capacitat d'iniciativa amb l'assumpció de responsabilitats.
- Modificar, actualitzar i simplificar procediments, imprimint-los celeritat i eficàcia per a disposar en tot moment de sòl degudament urbanitzat.

L'article 3 del decret defineix el desenvolupament urbanístic sostenible com: *la utilització racional del territori i el medi ambient i comporta conjuminar les necessitats de creixement amb la preservació dels recursos naturals i dels valors paisatgístics, arqueològics, històrics i culturals, a fi de garantir la qualitat de vida de les generacions presents i futures.*

El concepte de desenvolupament sostenible es defineix com *la configuració de models d'ocupació del sòl que evitin la dispersió en el territori, afavoreixin la cohesió social, considerin la rehabilitació i la renovació en sòl urbà, atenguin la preservació i la millora dels sistemes de vida tradicionals a les àrees rurals i consolidin un model de territori globalment eficient.*

L'article 59, referent a la documentació integrant dels plans d'ordenació urbanística municipal, en el seu punt "f", remarca la inclusió de la documentació mediambiental adequada i, com a mínim, l'informe mediambiental.

El contingut del l'Informe de sostenibilitat ambiental està definit pel Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme, en concret en els articles 70 i 106.

Al mateix temps, la redacció d'aquest document també obeeix les determinacions de la *Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente*. Aquesta llei és la transposició a l'Estat espanyol de la *Directiva 2001/42/CE, del Parlament Europeu i del Consell, relativa a l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes sobre el medi ambient*. En aquest sentit, l'article 8 de la llei, fa referència a l'informe de sostenibilitat ambiental.

1.2 OBJECTIUS

Els principals objectius del present informe són:

-Obtenir, analitzar i contrastar les dades documentals disponibles sobre el marc d'estudi.

-Determinar els requeriments ambientals rellevants en l'àmbit del nou POUM, per tal de garantir un desenvolupament urbanístic sostenible del municipi de Rellinars.

- Fer un anàlisi de la situació actual del medi afectat mitjançant la caracterització del medi físic, biòtic i socioeconòmic.

-Descriure i fer una avaluació de les alternatives d'ordenació considerades i justificar ambientalment l'elecció de l'alternativa proposada.

-Descripció ambiental del pla d'acord amb l'alternativa d'ordenació adoptada.

- Determinar els probables efectes significatius sobre el medi ambient.
- Avaluar globalment el pla, justificar el compliment dels objectius ambientals establerts, comparar els perfils ambientals del municipi, inicial i resultant, i verificar el compliment dels objectius ambientals fixats.
- Establir les mesures preventives, correctores, de seguiment i supervisió a aplicar en funció dels impactes derivats de les actuacions previstes en el POUM.
- Desenvolupar la síntesi final de l'ISA que resumeix, en termes fàcilment comprensibles, els anteriors objectius fent una explicació també els resultats i conclusions obtinguts.

1.3 MARC LEGAL DE REFERÈNCIA

La redacció del present document s'ha fet prenent en consideració la següent legislació, ja sigui de caire autonòmic, estatal i europeu:

1.3.1 Legislació en matèria d'urbanisme

- Llei 2/2002, de 14 de març, d'urbanisme, la qual en l'Article 59 determina que, entre altra documentació, *els POUM per tal de que siguin formalitzats han de presentar la documentació mediambiental adequada, i com a mínim, un informe mediambiental.*
- Llei 10/2004, de 24 de desembre, de modificació de la Llei 2/2002, de 14 de març, d'urbanisme, *per al foment de l'habitatge assequible, de la sostenibilitat territorial i de l'autonomia local, i introdueix canvis com el contingut de l'ISA que ha de ser el que s'estableix en l'annex 1 de la Directiva 2001/42/CE, del Parlament Europeu i del Consell, relativa a l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes sobre medi ambient.*
- Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova *el text refós de la Llei d'urbanisme.*
- Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova *el Reglament de la Llei d'urbanisme.* (El contingut de l'ISA s'adapta al que estableix l'article 70 d'aquesta normativa).
- Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a *“la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente”.*
- Llei Estatal 9/2006, de 28 de abril, *“ sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en medio ambiente ”,* la qual transposa la directiva 2001/42/CE del Parlament Europeu i del Consell i la qual suposa que s'ha de realitzar un procés d'avaluació ambiental estratègica dels plans i programes. Posteriorment es redacta l'article 8 de l'Annex I de la llei, pel qual s'estableix el contingut de l'ISA.

1.3.2 Legislació en matèria ambiental

a. Qualitat ambiental

- Decret 50/2005, de 29 de març, pel qual es desplega la Llei 4/2004, d'1 de juliol, *reguladora del procés d'adequació de les activitats existents* a la Llei 3/1998 de 27 de febrer, i de modificació el Decret 220/2001, *de gestió de les dejeccions ramaderes*.
- Llei 4/2004, d'1 de juliol, reguladora del *procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental* al que estableix la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental.
- Decret 143/2003, de 10 de juny, de modificació del Decret 136/1999, de 18 de maig, pel qual s'aprova el Reglament general de desplegament de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de *la intervenció integral de l'administració ambiental, i se n'adapten els annexos*.
- Llei 9/2003 de la *mobilitat*.
- Llei 1/1999, de modificació de la Llei 3/1998 de 27 de febrer, de *la intervenció integral de l'administració ambiental*.
- Decret 136/1999, de 18 de maig, pel qual s'aprova el reglament general de desplegament de la Llei 3/1998 de 27 de febrer, de *la intervenció integral de l'administració ambiental*.

b. Aigua

- Decret 47/2005, de 22 de març, de modificació del Decret 103/2000, de 6 de març, pel qual s'aprova el *Reglament dels tributs gestionats per l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA)*.
- Decret 476/2004, de 28 de desembre, *pel qual es designen noves zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries*.
- Decret legislatiu 3/2003, de 4 de novembre, *pel qual s'aprova el Text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya*.
- Decret 119/2001, de 2 de maig, *pel qual s'aproven mesures ambientals de prevenció i correcció de la contaminació de les aigües per nitrats*.
- Reial Decret 324/2000 de 3 de març *pel que s'estableix normes bàsiques d'ordenació de les explotacions porcines*.

- Decret 103/2000, de 6 de març, *d'aprovació del Reglament de tributació per part de l'Agència Catalana de l'Aigua.*
- Decret 205/2000, de 13 de juny, *d'aprovació del programa de mesures agronòmiques aplicables a les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries.*
- Directiva 2000/60/CE, de 23 d'octubre, *que estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües.*
- Ordre de 22 d'octubre de 1998, del *Codi de bones pràctiques agràries en relació amb el nitrogen.*
- Decret 283/1998 de 21 d'octubre *de designació de les zones vulnerables en relació a la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries.*
- Reial Decret 261/1996, de 16 de febrer, *sobre protecció de les aigües contra la contaminació produïda pels nitrats procedents de fonts agràries.*
- Directiva 91/676/CEE, de 12 de desembre, *relativa a la protecció de les aigües contra la contaminació produïda per nitrats en l'agricultura.*
- Directiva 91/271 *sobre la qualitat de l'aigua.*
- Llei 29/1985 de 2 d'Agost, d'Aigües, i Reial Decret Legislatiu 1/2001 del 20 de juliol pel qual s'aprova el *text refós de la Llei d'aigües.*

c. Atmosfera

- DECRET 21/2006, de 14 de febrer, *pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eco-eficiència en els edificis.*
- Real Decret 1513/2005, de 16 de desembre, pel qual es desenvolupa la Llei 37/2003 de 17 de novembre, del Soroll, *en el referent a la avaluació i gestió del soroll ambiental.*
- Decret 82/2005, de 3 de maig, pel qual s'aprova el Reglament de desenvolupament de la Llei 672001, de 31 de maig, *d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.*
- Llei 16/2002 de 28 de juny de 2002, *de protecció de la contaminació acústica.*
- Directiva 2002/49/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 25 de juny de 2002, *sobre avaluació i gestió del soroll ambiental.*

- Llei 6/2001, de 31 de maig, *d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.*
- Directiva 2001/80/CE del parlament Europeu i del Consell, 23 d'octubre de 2001, *sobre limitacions d'emissions a l'atmosfera de determinats agents contaminants procedents de grans instal·lacions de combustió.*
- Directiva 2000/14/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 8 de maig de 2000, *sobre emissions sonores a l'entorn causades per les màquines d'ús a l'aire lliure.*
- Directiva 1999/13/CE del Consell, d'11 de març de 1999, *relativa a la limitació de les emissions de compostos orgànics volàtils causades per l'ús de dissolvents orgànics en determinades activitats i instal·lacions.*
- Llei 6/1996, de 18 de juny, *de modificació de la Llei 22/1983.*

d. Residus

- LLEI 15/2003, de 13 de juny, de modificació de la Llei 6/1993, del 15 de juliol, *reguladora dels residus.*
- Decret 161/2001, de 12 de juny, de modificació del decret 201/1994, *regulador de runa i altres residus de la construcció.*
- DECRET 220/2001, d'1 d'agost, *de gestió de les dejeccions ramaderes.*
- DECRET 93/1999, de 6 d'abril, *sobre procediments de gestió de residus.*
- Decret 92/1999, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996 de 9 de gener, *pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.*
- Llei 10/1998, de 21 d'abril, *de residus.*
- Decret 1/1997, de 7 de gener, *sobre la disposició del rebuig de residus en dipòsits controlats.*
- Decret 115/1994, de 6 d'abril, *reguladora del Registre general de gestors de residus de Catalunya.*
- Llei 6/1993, de 15 de juliol, *reguladora del residus.*

e. Medi natural

- Llei 8/2005, de 8 de juny, *de protecció, gestió i ordenació del paisatge*
- Directiva 97/62/CE, de 27 d'octubre de 1997, *que adapta al progrés científic i tècnic la Directiva 92/43/CEE.*
- Decret 328/1992, de 14 de desembre, *pel qual s'aprova el Pla d'espais d'interès natural*
- Decret 114/1988, de 7 d'abril, *d'avaluació d'impacte ambiental*
- Directriu europea 85/337/CEE, de 27 de juny
- Llei 12/1985, de 13 de juny, *d'espais naturals, del Parlament de Catalunya.*
- Llei 12/1981, de 24 de desembre, *per la qual s'estableixen normes addicionals de protecció dels espais d'especial interès natural afectats per activitats extractives*
- Directiva 79/409/CEE, de 2 d'abril de 1979, *relativa a la conservació de les aus silvestres*
- Reial decret 1193/1998, de 7 de desembre, *pel qual es modifica el Reial decret 1997/1995.*

f. Altra legislació aplicable

- Decret 123/2005, de 14 de juny, *de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.*
- Reial Decret 9/2005, de 14 de gener, *pel qual s'estableix la relació d'activitats potencialment contaminants del sòl i els criteris i estàndards per a la declaració de sòls contaminats.*
- Llei 5/2003, de 22 d'abril *de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.*
- Decret 130/1998, de 12 de maig, *sobre prevenció d'incendis forestals.*
- Llei 31/1995 *de prevenció de riscos laborals*, desenvolupada pel Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre sobre Seguretat i Salut en obres de construcció.
- Decret 64/1995, de 7 de març, *d'aprovació de les mesures sobre prevenció d'incendis forestals.*
- Llei 9/1993, de 30 de setembre *del Patrimoni Cultural.*
- Ordre de 13 d'abril de 1989, d'aplicació del decret 391/1988, *sobre prevenció d'accidents majors en determinades activitats industrials.*

1.3.3 Normativa i documents de referència a nivell europeu i internacional per a la protecció del medi ambient

a. Àmbit genèric

-VI Programa Marc d'Acció Comunitària en matèria de Medi Ambient (VI PAMA), vigent per al període 2006- 2010, *titulat "Medi Ambient 2010: el futur a les nostres mans"* (Publicat al Diari Oficial de la Unió Europea número 154, sèrie E, de 29.5.2001).

-Directiva 96/61/CE del Consell de 24 de setembre *relativa a la prevenció i control integrats de la contaminació*.

-*Conveni Europeu del Paisatge* (impulsat pel Consell d'Europa i signat a Florència l'any 2000 i en vigor des de l'1 de març del 2004).

-Llei 8/2005, de 8 de juny, *de protecció, gestió i planificació del paisatge així com s'està treballant ja en l'elaboració de diversos catàlegs del paisatge per a diferents àmbits de Catalunya*.

-Directiva 92/43/UE, de 21 de maig, *relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i la flora silvestres*.

-Directiva 79/409/CEE, *relativa a la conservació de les aus silvestres*, on s'anomenen les Zones Especials de Protecció per les Aus (ZEPA's).

-A partir de la protecció de diferents espais feta per les dues Directives, LIC's i ZEPA's, es crea la *Xarxa Natura 2000*, xarxa biològica que inclou tots aquells espais que queden protegits per les Directives.

-Conveni relatiu a la *conservació de la vida silvestre i del medi natural d'Europa*, celebrat a Berna l'any 1979.

-Conveni de Rio *sobre la Diversitat Biològica* (signat a Rio de Janeiro el juny de 1992).

-Conveni de les Nacions Unides *sobre el Canvi Climàtic*, del Protocol de Kyoto (en vigor des de 16 de febrer de 2005).

-Conveni d'Estocolm *sobre contaminants orgànics persistents*, acord multilateral celebrat el maig de 2001 sota els auspicis del Programa de les Nacions Unides per al medi ambient PNUMA).

-Directiva 2002/49/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 25 de juny, *sobre avaluació i gestió del soroll ambiental*.

b. Aigua

-A nivell estatal el *Programa AGUA* (Actuaciones para la Gestión y la Utilización del Agua) estableix criteris per a una nova política de l'aigua basada en l'estalvi d'aigua i en la regulació de la disponibilitat i qualitat d'aquesta. Les actuacions del programa AGUA es duen a terme a partir de les diverses conques hidrogràfiques d'Espanya.

-A nivell europeu deriva de la Directiva 2000/60/CE del Parlament Europeu i del Consell de 23 d'octubre, *que estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües*.

-Directiva 80/68/CEE del Consell, del 17 de desembre, relativa a la *protecció de les aigües subterrànies contra la contaminació causada per determinades substàncies perilloses*, el Reglament (CE) 648/2004 del Parlament Europeu i del Consell de 31 de març *sobre detergents* o la Directiva 2006/11/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 15 de febrer, *relativa a la contaminació causada per determinades substàncies perilloses abocades al medi aquàtic de la Comunitat*.

c. Sòls

-Des de la UE i en el marc del VI PAMA es va iniciar una *estratègia per a la protecció del sòl* que es desenvolupa a partir de la Comunicació de la Comissió, de 16 d'abril, al Consell, el Parlament Europeu, el Comitè Econòmic i Social i el Comitè de les Regions – Cap a una estratègia temàtica per a la protecció del sòl. Mitjançant aquesta estratègia es pretén lluitar contra la degradació del sòl produïda per les activitats humanes: l'erosió, la pèrdua matèria orgànica, la contaminació, el segellat, la compactació, la reducció de la biodiversitat, la salinització, les inundacions i els esllavissament de terres.

-A nivell estatal s'ha aprovat el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se *establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados*.

1.4 CONTINGUT DEL DOCUMENT

El present Informe de Sostenibilitat Ambiental s'estructura amb els continguts mínims fixats en el Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme i segons el Document de referència del Pla d'Ordenació Urbanística municipal de Rellinars emès pels Serveis Territorials a Barcelona del Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya.

- I. **Introducció** (justificació i objectius del document, i marc legal de referència).
- II. **Determinació dels requeriments ambientals rellevants en el pla**, descriu el medi (físic, biòtic i socioeconòmic) on es desenvoluparà el planejament, així com l'anàlisi de possibles riscos de caràcter natural i els principals factors a considerar en la composició dels vectors ambientals i socioeconòmics que caracteritzen la zona d'estudi en l'estat actual.
- III. **Determinació dels objectius i criteris ambientals adoptats pel POUM.**
- IV. **Definició dels objectius i criteris ambientals.** Es centra en una breu descripció dels objectius i criteris ambientals que, a grans trets, es refereixen a la sostenibilitat global del model d'ordenació; a la biodiversitat territorial; la qualitat del paisatge; la permeabilitat ecològica i el patrimoni natural, entre d'altres.
- V. **Indicadors ambientals de seguiment.**
- VI. **Justificació ambiental de l'alternativa d'ordenació proposada**, incorpora una descripció de les alternatives de planejament; una avaluació ambiental d'aquestes, o sigui, el planejament vigent i el nou POUM. Finalment, en el darrer apartat s'exposen les conclusions que fan referència als motius de selecció de l'ordenació proposada.
- VII. **Descripció ambiental del pla d'acord amb l'alternativa adoptada**, descriu les mesures ambientals a adoptar per la proposta d'ordenació i determina els probables efectes significatius sobre el medi ambient.
- VIII. **Mesures preventives i correctores.**
- IX. **Proposta de supervisió** s'avalua globalment considerant les jerarquies entre els objectius establerts, indicadors adoptats, perfil ambiental del municipi; i es fan conclusions generals de l'avaluació.
- X. Finalment, hi ha una **Síntesi** de caràcter no tècnic on es resumeix el contingut de l'informe, i conté els objectius i criteris ambientals fixats i dels treballs d'integració ambiental realitzats en el procés de planejament urbanístic i explicació justificada dels resultats i conclusions obtinguts.

2. DETERMINACIÓ DELS REQUERIMENTS AMBIENTALS TERRITORIALS I URBANÍSTICS (ISA)

2.1 DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALMENT RELLEVANTS DEL MUNICIPI DE RELLINARS

La descripció dels aspectes ambientalment rellevants de la situació actual del territori objecte de planejament i del seu entorn, s'ha realitzat d'acord amb la documentació informativa del pla.

2.1.1 Perfil ambiental del municipi (PAM)

➤ (PAM) INTRODUCCIÓ

→ Situació geogràfica

Rellinars és un municipi amb una extensió de 18,04 km², situat a l'extrem nord-occidental de la comarca del Vallès Occidental. Pel nord limita amb Sant Vicenç de Castellet i Mura, pertanyents al Bages; per l'oest ho fa amb Castellbell i el Vilar, municipi també de la comarca del Bages; per migjorn i l'est limita amb Vacarisses, de la mateixa comarca del Vallès Occidental.

El seu paisatge s'emmarca entre l'Obac d'una banda i el massís de Montserrat per l'altra. 665 ha del terme es troben dins del Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i Serra de l'Obac, massís conglomeràtic clarament individualitzat que ocupa la part més central de la Serralada Prelitoral Catalana.

La principal via d'accés és la carretera B-122, que comunica Castellbell i el Vilar, a la riba del Llobregat, amb Terrassa. Es tracta d'un vial sinuós i estret, de caire estrictament local, on el seu traçat s'adapta a les singularitats del terreny. Com a via important cal destacar l'autopista A-18, que transcorre a pocs quilòmetres al sud del municipi i que ha millorat substancialment l'accessibilitat en tot aquest àmbit.

Figura 1: Mapa de situació geogràfica (E 1:250.000)



Font: Institut Cartogràfic de Catalunya (06/10/2008)

Figura 2: Ortofotomapa de Rellinars (E: 1:25.000)



Font: Diputació de Barcelona (06/10/2008)

A continuació, en la taula següent es resumeixen les principals dades del municipi:

Taula 1. Resum dades bàsiques de Rellinars

Extensió (km ²)	18,04
Habitants ¹	658
Densitat de Població (hab./km ²)	36,98
Altitud (metres sobre nivell mar)	322
Latitud	41°38'53"N, 1°54'39"E
Distància del nucli urbà més proper (km)	2,47 (Vacarisses)
Distància de la capital comarcal (km)	9,58 (Terrassa) i 15,43 (Sabadell)
Distància de la capital de província (km)	47 (Barcelona)

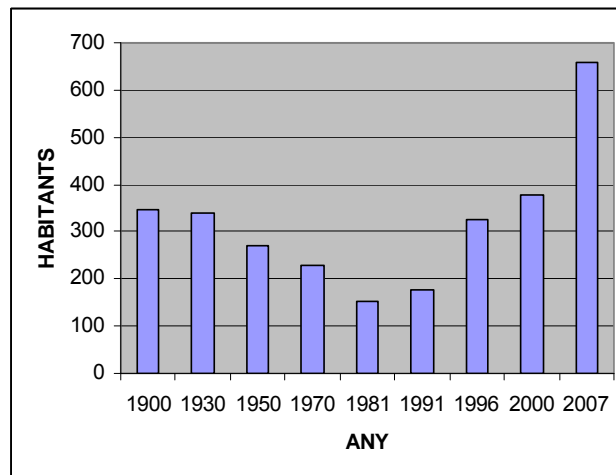
¹ Font: Idescat (any 2007)

→ Situació socioeconòmica de la població

Dels 23 municipis que integren la comarca del Vallès Occidental, Rellinars juntament amb Gallifa representen els municipis amb menys pes demogràfic.

La població de Rellinars sempre ha estat baixa. El límit mínim es va assolir el 1981 amb 151 habitants, des d'ençà ha anat creixent fins els 658 de l'any 2007, el que representa tan sols un 0,1% de la població total del Vallès Occidental, que l'any 2007 era de 845.942. En efecte, històricament, el poblament ha tendit a concentrar-se a diferents poblacions de la plana vallesana, amb Sabadell i Terrassa com a principals aglutinadors de la població comarcal.

Gràfic 1. Evolució demogràfica de Rellinars (1900-2007)

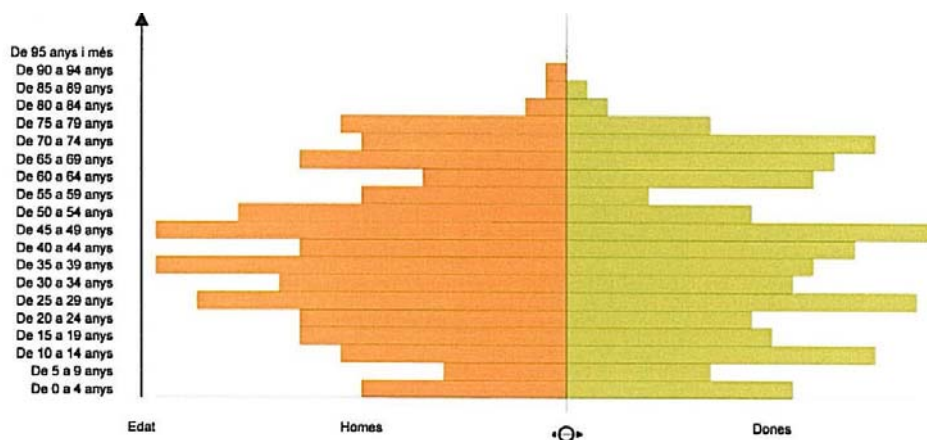


Font: Dades Idescat (octubre de 2008)

Tot i que el municipi té poca població, es pot comprovar amb el gràfic anterior que aquesta ha anat creixent.

L'estructura de la població del municipi per edats i sexe queda representada en el gràfic següent:

Gràfic 2. Estructura de la població, segons sexe i edat (any 2001)



Font: Idescat (octubre de 2008)

Comparant el perfil del municipi amb el de la totalitat de la comarca, trobem diferències en els grups d'edat predominants, que pel que fa al conjunt del Vallès Occidental, és l'interval entre els 25 i els 40 anys, amb pràcticament equitativitat entre sexes. En canvi, pel cas de Rellinars trobem que les edats principals dins del gènere masculí són les que van dels 40 als 44 anys i dels 50 als 54, seguit dels 25 als 29; i en per les dones són dels 45 als 49 i dels 25 als 29. Aquí hi ha diferències més rellevants en la distribució de la població per sexes. Cal remarcar la importància dins del municipi del grup d'edat comprès entre els 0 i 4 anys, sense diferència per sexe, fet que indica la instal·lació de noves famílies a la població.

Segons dades consultades a l'Idescat pel municipi de Rellinars s'han obtingut les següents dades:

- **Ocupació** (dades any 2001): Del total de la població activa, un 84,74% es troben ocupats i el 15,26% restant desocupats.
- **Persones en situació d'atur** (any 2007): 27
- **Nivell d'instrucció** (dades any 2001): 8,29% de la població no tenen estudis, el 28,18% tenen estudis de fins a primer grau, un 54,42% de segon grau i el 9,11% tenen titulació universitària.
- **Ocupació per sectors d'activitat** (dades any 2001): 31,68% indústria, 15,53% construcció i 52,79% serveis.
- **Establiments per sectors d'activitat** (dades any 2002): 2,86% indústria, 62,86% construcció, 2,86% comerç al detall, 25,72% serveis (excepte comerç al detall) i 5,71% professionals i artistes.
- **Activitats industrials** (dades 2008): Inexistent
- **Comerços al detall** (dades any 2002): El 100% són de productes alimentaris.
- **Empreses de serveis (no detall)** (dades any 2002): el 22,2% es dediquen a la hostaleria, el 33,3% als transports i comunicacions, l'11,1% de mediació financera i el 33% restant es dediquen als serveis per empreses.

➤ (PAM) OCUPACIÓ I CONSUM DEL SÒL

→ **Formes d'ocupació i consum del sòl**

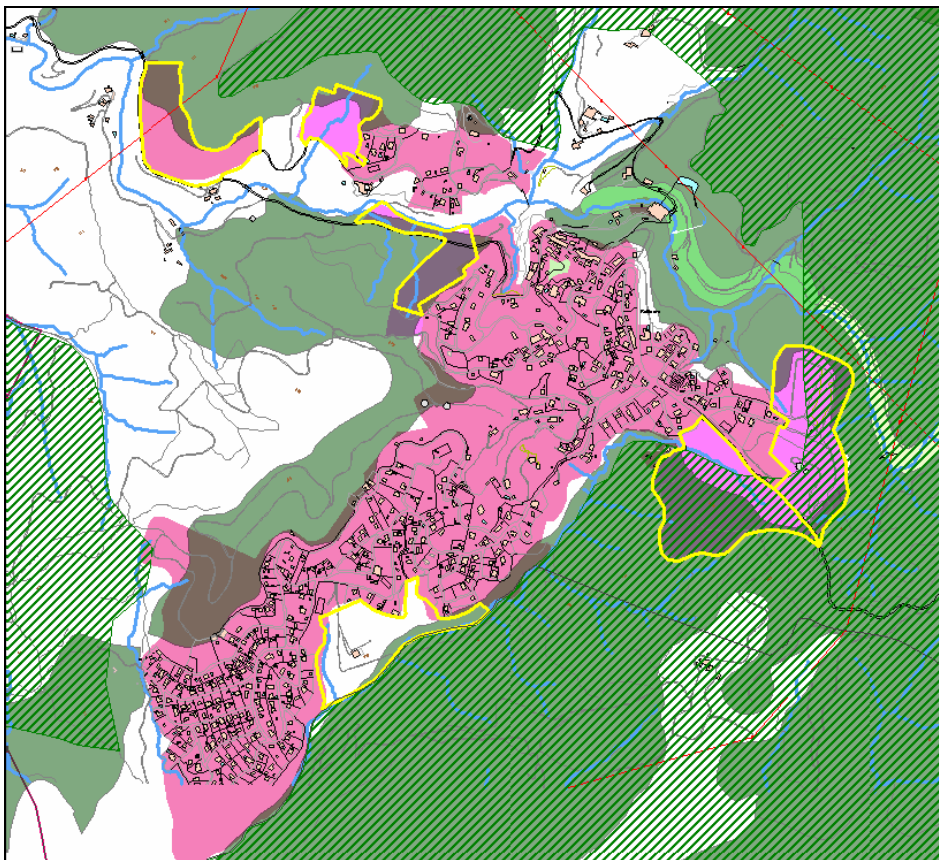
L'estructura urbana del municipi està formada pel nucli urbà, travessat per la carretera B-122 i per nombroses urbanitzacions. L'ocupació del territori també s'ha fet tradicionalment a partir del poblament disseminat, és a dir el de les masies, aquí adaptades al caràcter muntanyós de la zona.

La situació privilegiada del municipi enmig de dos espais naturals fa que tingui una important població de segones residències i turística, disseminada al llarg del casc urbà i de les diferents urbanitzacions que s'escampen al voltant de les rieres i turons del terme.

Tot i així l'augment de població estable i el creixement urbà fan preveure que Rellinars, en el futur, té possibilitats de convertir-se en un dels referents de qualitat de vida proper a l'àrea metropolitana.

L'estructura urbana està conformada per un casc antic d'edificacions entre mitgeres i en alineació a vial, i per un seguit d'urbanitzacions disperses d'unifamiliars aïllades tipus ciutat jardí. El planejament vigent divideix aquestes zones en tres intensitats segons la parcel·la mínima: intensiva (400 m²), semiintensiva (600 m²) i extensiva (2000 m²). Les urbanitzacions existents són les següents:

- Centre urbà: centre tradicional amb edificacions aïllades en parcel·la intensiva
- El Molí: situada en l'accés al nucli, és semiintensiva i presenta problemes infraestructurals.
- Cal Gibert: semiintensiva i sense problemàtica, ha fet cessió d'un equipament esportiu.
- El Solei: semiintensiva, i amb urbanització i cessions realitzades.
- El Planet: semiintensiva de 2 zones contínues (Vell i Nou) amb diferències de consolidació.
- El Peu de les Serres: semiintensiva amb molts problemes infraestructurals.
- Les Codines i El Pedregam: nuclis petits extensius amb difícil accés.
- L'Entrada del Planet: ciutat jardí variada.



Font: Departament de Medi Ambient i Habitatge.

Una altra de les riqueses més preuades del terme és l'abundància de fonts i torrenteres que configuren un paisatge verd i abrupte, amb boscos de pinedes i alzinars que han anat ocupant els antics conreus.

Les masses forestals (boscos i matollars) caracteritzen el paisatge de la zona. Així és, un 87,56% de la superfície municipal està recoberta per aquest tipus de sòl. Els boscos són de tipus mediterrani, amb la presència d'espècies vegetals adaptades a l'eixut estival. En canvi, els conreus són poc rellevants i només representen un 5,55%.

Taula 2. Cobertes del sòl (%)

	Bosc	Matollars	Prats	Improductiu natural	Improductiu artificial	Conreus	Altres
Vallès Occidental (583,2 km ²)	43,68	10,08	2,02	3,05	20,99	20	0,17
Rellinars (17,79 km ²)	59,27	28,29	0,01	3,30	3,57	5,55	0

Font: Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF) – octubre de 2008

La cota topogràfica més elevada de Rellinars s'assoleix al sector més Oriental, en concret al Paller de Tot l'Any (817 metres). A mesura que hom es desplaça cap a ponent, el relleu esdevé més suau, amb altituds compreses entre els 300 i els 500 metres.

- L'aprofitament del sòl, la superfície agrària

La distribució de la superfície agrària relativa al municipi permet copsar com la superfície forestal és la que domina, amb 774 ha. Són les dades obtingudes en el darrer Cens Agrari, corresponent al 1999. Comparant aquest darrer cens amb l'anterior, el de 1989, veiem que s'han perdut hectàrees de terreny forestal i ha incrementat de manera molt poc significativa la superfície de terres llaurades, i en canvi han desaparegut els terrenys de pastures permanents. Veiem-ho en la taula següent, de manera resumida:

Taula 3: Distribució de la superfície agrària (ha)

Anys	Terres llaurades	Terreny forestal	Pastures permanents	Altres
1999	45	772	64	0
1989	36	882	451	25

Font: Institut d'Estadística de Catalunya.

Els principals conreus són herbacis de secà (blat i ordi) i conreus farratgers. En menor mesura també hi ha zones de fruiters de secà i vinya. La vinya havia estat el conreu bàsic, però decaigué a partir de la fil·loxera.

- L'aprofitament del sòl, infraestructures viàries

La principal via d'accés al municipi és la carretera B-122, que comunica Castellbell i el Vilar amb Terrassa. Es tracta d'un carretera de caire estrictament local, sinuosa i estreta, que adapta el seu traçat a les singularitats dels terrenys. Aquesta és l'única infraestructura que trobem dins el terme.

Com a via important cal destacar l'autopista A-18, que transcorre a pocs quilòmetres a ponent del municipi i que ha millorat substancialment l'accessibilitat en tot aquest àmbit.

→ Anàlisi de riscos naturals

Els riscos naturals més destacats són els següents: incendis forestals, inundacions i inestabilitats gravitatòries.

• Incendis forestals

El foc és una de les principals perturbacions que afecten els ecosistemes en el món mediterrani. Les conseqüències dels incendis forestals són manifestes amb la coberta vegetal, doncs es veu destruïda; així mateix també transforma radicalment l'hàbitat de nombroses espècies vegetals. Les poblacions faunístiques també es veuen fortament afectades i, a part dels individus que moren directament, cal tenir en compte la desaparició dels hàbitats de moltes espècies, per la qual cosa poden acabar desapareixent d'un determinat territori. A nivell hidrològic, augmenta l'escorrentia superficial i el risc d'avingudes, amb la conseqüent reducció de recàrrega dels aqüífers.

Així mateix, els incendis forestals poden posar en risc la seguretat i la integritat de les persones i els seus bens materials. Rellinars és un municipi amb una clara vocació forestal (el bosc representa un 59,27% de la seva superfície). Els diversos nuclis de població resten molt propers a la massa forestal, com la urbanització el Planet, per tant, el risc d'incendi forestal es prou manifest.

Tot l'àmbit d'actuació del nou planejament urbanístic es troba dins d'un Perímetre de Protecció Prioritària (PPP), concretament dins del PPP B2, Sant Llorenç del Munt-Cingles de Bertí. Aquest PPP disposa d'un projecte integral d'actuacions de prevenció d'incendis aprovat pel DMAH, entre les quals es contemplen algunes Franges Estratègiques (FE-3, FE-1.4, FE-1.5, FE-2 i part de la FE-3) i Franges de Seguretat (FS-9) en el terme municipal de Rellinars. Alhora de fer la planificació del POUM s'ha tingut en compte la compatibilitat d'aquest amb la del PPP, i en cas que hi hagués algun tipus d'afectació es realitzarien els canvis corresponents en l'execució del POUM.

Cal esmentar també que el municipi es troba inclòs en la Zona d'Actuació Urgent de St. Llorenç de Munt-Cingels de Bertí (ZAU-83/2005), creada pel Decret 83-2005 el 3 de maig de 2005 (DOGC número 4378, de 05/05/2005). Rellinars està declarat pel Decret 64/1995 com a municipi amb alt risc d'incendi forestal i per tant haurà de disposar d'un Pla de Prevenció d'Incendis Forestals que s'haurà de tenir en compte. Complint amb això, l'Ajuntament de Rellinars ja disposa del corresponent Pla de Prevenció d'Incendis Forestals. També s'haurà de tenir en compte la legislació referent a prevenció d'incendis forestals (en aquest cas el Decret 64/1995, de 7 de març, de prevenció d'incendis forestals; el Decret 268/1996, de 23 de juliol, pel qual s'estableixen mesures de tallada periòdica i selectiva de vegetació en la zona d'influència de les línies aèries de conducció elèctrica per a la prevenció d'incendis forestals i la seguretat de les instal·lacions; la Llei 5/2003, de 22 d'abril, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat amb la trama urbana; i el Decret 123/2005, de 14 de juny, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat amb la trama urbana), i pel que refereix a l'exposat sobre les mesures de tallada periòdica i selectiva de vegetació en la zona d'influència de les línies aèries de conducció elèctrica per a la prevenció d'incendis forestals s'aniran realitzant periòdicament tal i com es demana.

Combustibilitat i inflamabilitat

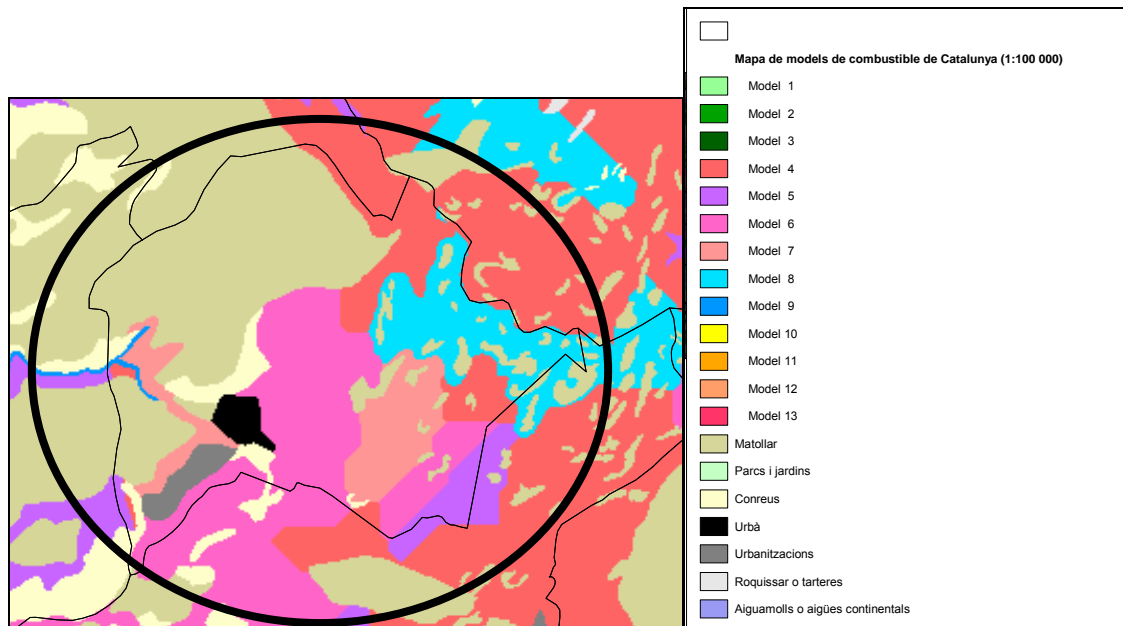
La freqüència i la intensitat d'un foc depèn en gran mesura de la distribució i composició de les comunitats vegetals presents, de l'acumulació de combustible vegetal, del

contingut en aigua d'aquest combustible, de la font d'ignició i de la gestió forestal practicada fins el moment.

La combustibilitat està lligada amb el comportament i la propagació del foc dins d'una estructura de vegetació. En diferents formacions vegetals, el foc es propaga de diferent manera.

A Catalunya, una bona eina per a analitzar aquest vector és el model de combustibilitat del Departament de Medi Ambient, tal com es presenta:

Figura 3: Combustibilitat



Font: Departament de Medi Ambient i Habitatge.

A la zona d'estudi hi ha bàsicament cinc models de combustibilitat:

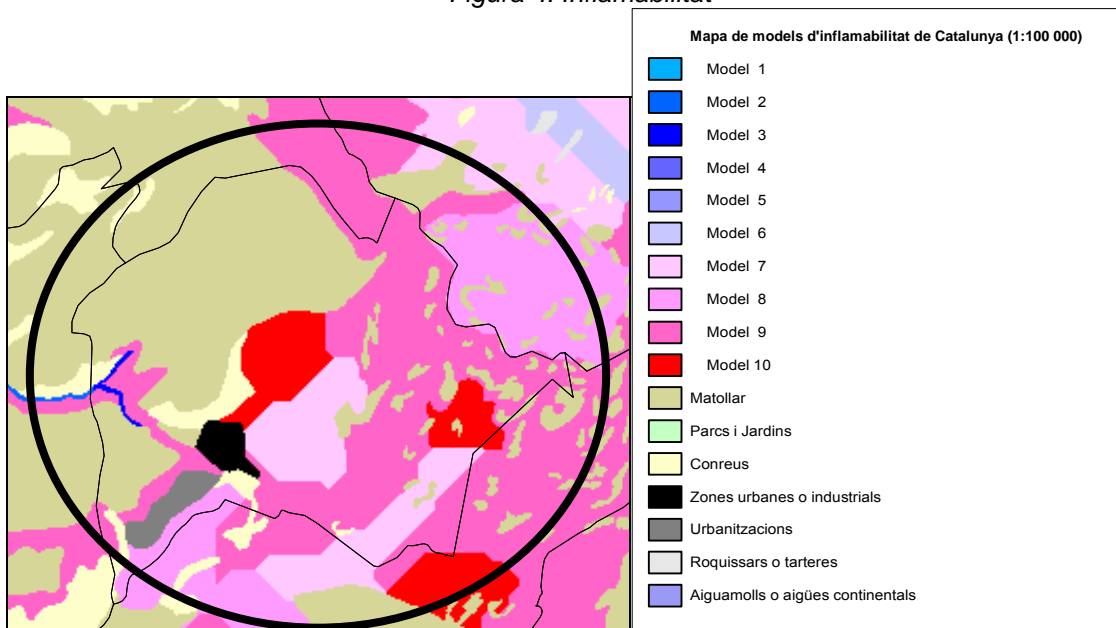
1. **Model 4:** Matollar madur o plantació jove molt densa, de més de 2 metres d'altura, amb branques seques a l'interior. A més del fullatge inflamable, hi ha material llenyós fi i mort. Poden ser focs ràpids que es propaguen per les capçades del matollar, que forma un estrat gairebé continu, i consumeixen el fullatge i el material fi i mort, fet que contribueix significativament a la intensitat del foc.
Quantitat de combustible: 25-30 t/ha.
2. **Model 5.** Matoll dens i verd, de menys d'un metre d'alçada. El matollar és jove, amb poc material mort i el fullatge conté poques substàncies volàtils. Generalment, no és alt, però cobreix quasi totalment el sòl. El foc es propaga pel sòl i crema la fullaraca i la pastura. Són focs poc intensos a causa de la poca càrrega de combustible.
Quantitat de combustible: 5-8 t/ha.
3. **Model 6.** Semblant al model anterior però amb espècies de fullatge més inflamables i amb plantes més altes o matollar més madur, però no tan alt com en el model 4. El foc es propaga pel matollar en el que el fullatge és inflamable, amb velocitats de vents moderades. Si hi ha poc vent el foc pot baixar arran de terra.
Quantitat de combustible: 10-15 t/ha.

4. **Model 7.** Matollar d'espècies més inflamables que el model 6, de mig metre fins a uns 2 metres d'alçada. Si el matollar està sota coníferes, les acícules retingudes pel matollar augmenten la inflamabilitat del conjunt. El foc es propaga pel matollar i la fullaraca amb la mateixa facilitat. El matollar, més inflamable que en el model 6, propaga el foc encara que tingui continguts d'humitat més alts a causa de la inflamabilitat més alta del fullatge viu i altres materials vius.
Quantitat de combustible: 10-15 t/ha.
5. **Model 8.** Bosc dens de coníferes d'acícula curta o de planifolis de fulla petita. Fullaraca molt compacta amb algun branquilló i poc matollar o vegetació herbàcia al sotabosc. Es tracta de focs superficials i amb alçades de flama baixes. Propagació del foc per la fullaraca molt compacta.
Quantitat de combustible: 10-12 t/ha.

La inflamabilitat fa referència al temps transcorregut fins que el material vegetal emet gasos inflamables sota un emissor de calor constant.

Per a determinar aquest vector, es fa servir de referència el model d'inflamabilitat del Departament de Medi Ambient i Habitatge, on consten 10 models diferents. Com més alt és el número del model, major és la seva inflamabilitat.

Figura 4: Inflamabilitat



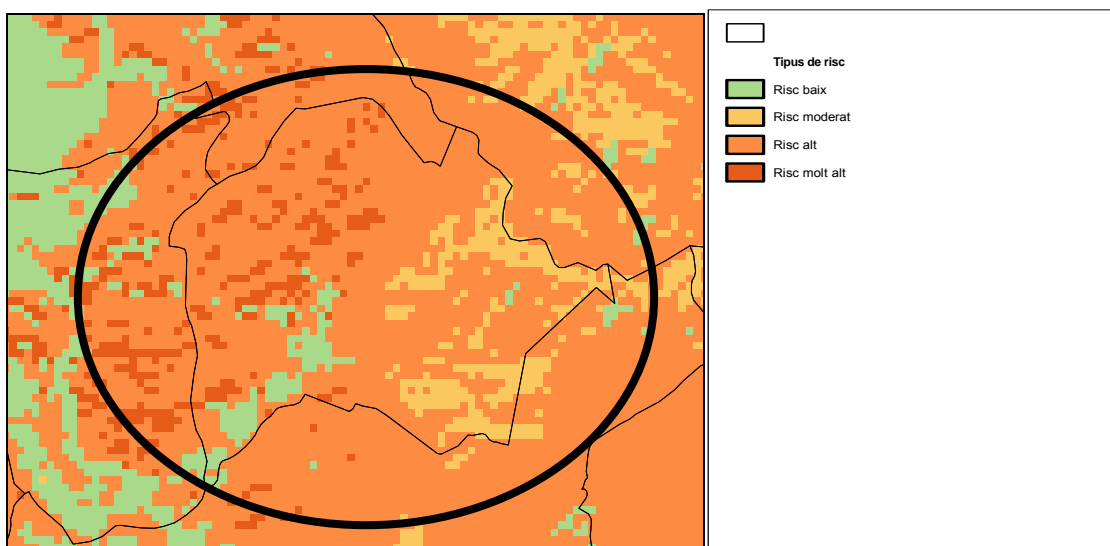
Font: Departament de Medi Ambient i Habitatge.

Els models d'inflamabilitat identificats al municipi són els següents:

1. **Model 3.** Integrat per un 25% d'espècies tipus 3 (moderadament inflamables) i un 75% d'espècies del tipus 4 (poc inflamables).
2. **Model 7.** El recobriment és, aproximadament, d'un 50% de les espècies tipus 1 (molt inflamables tot l'any) i tipus 2 (molt inflamables només a l'estiu).
3. **Model 8.** Recobriment superior al 75% d'espècies del grau 1 (molt inflamables tot l'any) i 2 (molt inflamables només a l'estiu).
4. **Model 9.** El recobriment és, aproximadament, d'un 100% d'espècies tipus 1 (molt inflamables tot l'any) i tipus 2 (molt inflamables només a l'estiu).
5. **Model 10.** El recobriment és, aproximadament, d'un 150% d'espècies tipus 1 (molt inflamables tot l'any) i tipus 2 (molt inflamables només a l'estiu).

Les pinedes són el tipus de bosc amb més perill d'incendi, ja que propaguen el foc amb facilitat. Com s'ha vist, les brolles arbrades de pi blanc són abundants al municipi i estan acompanyades en el sotabosc per espècies mediterrànies altament inflamables. En aquest sentit, Rellinars està considerat com un municipi d'alt risc d'incendi forestal. En conseqüència, la totalitat del municipi està inclòs en l'anomenat perímetre de protecció prioritària (PPP) contra incendis. Alhora de fer la planificació del POUM s'ha tingut en compte la compatibilitat d'aquest amb la del PPP, i en cas que hi hagués algun tipus d'afectació es realitzarien els canvis corresponents en l'execució del POUM. La declaració de Zona d'Actuació Urgent Sant Llorenç del Munt-Cingles de Bertí (DOGC núm. 4378) té com una de les finalitats preservar els valors naturals, ecològics i paisatgístics dels terrenys forestals inclosos en el corresponent perímetre de protecció prioritària contra incendis.

Figura 5: Risc bàsic d'incendis forestals



Font: Departament de Medi Ambient i Habitatge.

- Inundacions

Juntament amb els incendis forestals, lesavingudes són un dels principals riscos de l'àmbit mediterrani. Els règims hidrològics dels cursos d'aigua, ja siguin rius o bé rieres, es caracteritzen per una accentuada irregularitat, en directa relació amb els registres pluviomètrics. La tardor és l'època de l'any que amb major freqüència es produeixen intenses precipitacions, descarregant en un curt espai de temps elevades quantitats d'aigua, fet que origina sobtats augments en el cabals dels cursos fluvials amb les conseqüents inundacions.

El risc d'inundacions a la zona ve determinat per la riera de Rellinars, el curs fluvial de més entitat que drena bona part del territori municipal. La cartografia de delimitació de les zones potencialment inundables des del punt de vista geomorfològic, elaborada per l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), identifica un tram de la riera de Rellinars amb risc d'inundació (vegeu figura 4). Per tant, aquest és un aspecte que ha de tenir en compte el nou POUM.

Figura 6: Inundabilitat



Font: Agència Catalana de l'Aigua.

- Dinàmica de vessants

Els riscos associats a la dinàmica de vessants existents al municipi de Rellinars estan relacionats a l'existència de fenòmens gravitatoris, que poden originar despreniments o caigudes de blocs i esllavissades.

Aquests són una tipologia de riscos geològics, anomenats geomorfològics, que estan condicionats principalment per les característiques litològiques del substrat, la disposició estructural d'aquest, a la tipologia del relleu i a la confluència de factors externs tant antròpics com naturals.

Els desprendiments o caigudes de blocs són més evidents quan hi ha escarpaments i cingleres (com és el cas d'una part del terme municipal). Es poden originar per la presència de punts d'inestabilitat (fractures o juntes d'estratificació), d'origen natural (erosió, moviments sísmics) o antròpic (atalussats, descalçaments, etc.). La proximitat d'habitatges o infraestructures a les zones potencialment perilloses, incrementa la vulnerabilitat i per tant el risc.

Les esllavissades són inestabilitats gravitatòries que es produeixen quan existeix una superfície de trencament en el terreny, i en conseqüència quan el pendent és pronunciat, es genera un desplaçament d'una massa de terreny. Les esllavissades, normalment es donen paral·lelament als plans d'estratificació o d'esquistositat i són més freqüents quan hi ha materials plàstics interestratificats entre materials més competents. De vegades aquests processos apareixen prop de pistes i camins forestals, degut al trencament del terreny que han ocasionat.

➤ (PAM) CICLE DE L'AIGUA

→ Zones inundables delimitades en els plànols informatius del POUM

Les zones inundables les obtenen del cartogràfic.

→ Recursos hídrics

El curs fluvial de més entitat que drena el territori municipal és la riera de Rellinars, tributària del Llobregat en el seu marge esquerre.

Els afluents de la riera de Rellinars són diversos. En general es tracta de torrents i rierols que drenen el sector més occidental de la Serra de l'Obac. Solen ser cursos fluvials de curt recorregut, amb cabal estacional, ja que a l'estiu es poden arribar a assecar.

El sistema hidrogràfic obeeix per tant, a un règim pluvial molt irregular, propi de les singularitats del clima mediterrani.

Com a torrents més significatius podem esmentar els següents: torrent de la Saiola, torrent d'en Roca, torrent de l'Esbarzer, torrent del Cellers, torrent de les Pasteres, torrent de l'Alzina, torrent del Teix, ...

El municipi també és ric en fonts, podem destacar les següents: font d'en Ginjoler, font d'en Sala, font dels Burgalers, fonts de Rellinars, font de Carlets, font del Conill, font de la Barbotera, font de la Pedregosa, font del Càntir, font de Casajoana.

→ Abastament

L'abastament d'aigua potable al municipi es realitza a través de l'empresa Aigües de Terrassa, SA

La major part de l'aigua distribuïda prové de l'estació de tractament d'aigües potables que l'empresa té a la població d'Abbrera. En aquesta estació es capta aigua superficial provinent del riu Llobregat i aigua subterrània provinent de pous. D'altra banda, també es pot comprar aigua ja tractada a l'empresa pública Aigües Ter-Llobregat

→ Infraestructures i sistemes de depuració

El municipi no disposa de depuradora municipal. Actualment la depuració de les aigües residuals es resol amb fosses sèptiques biològiques individuals per cada habitatge de nova construcció o per pous d'aigües negres que es buiden periòdicament.

La xarxa de clavegueram actual no cobreix les necessitats de la totalitat del municipi, ja que el creixement viscut és fruit d'urbanitzacions aïllades del nucli, de manera que en nombroses ocasions quan s'han anat urbanitzant diferents zones s'ha aprofitat per executar la xarxa de sanejament.

Actualment hi ha col·lectors generals que recullen les aigües d'alguns dels diferents sectors.

Estan previstes obres d'ampliació i millora del sistema de sanejament, així com la implantació d'una EDAR al municipi en un futur.

→ Estat dels aqüífers. Aqüífers amb règims especials. Zones declarades com a vulnerables en relació als nitrats

Des del punt de vista hidrogeològic, la zona d'estudi forma part de la unitat hidrogeològica Llobregat-Congost (codi 204). Els materials que la conformen són de naturalesa sedimentària, amb presència de conglomerats, gresos i calcàries. Els conglomerats es comporten, des del punt de vista hidrològic, de manera semblant a les calcàries, perquè els elements constitutius i el ciment són, en bona part, calcaris. La densa fissuració que creua els conglomerats afavoreix la circulació de les aigües càrstiques, tot seguint els cabussament dels estrats.

A la comarca del Vallès Occidental la contaminació dels aqüífers per nitrats procedents de fonts agràries és poc significatiu, en comparació a la comarca veïna del Vallès Oriental. Segons el Decret 283/1998, de 21 d'octubre, de designació de zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries, i el Decret 476/2004, de 28 de desembre, en què es designen noves zones vulnerables, Rellinars en queda exclòs.

No hi ha cap aqüífer protegit a la zona, en consonància a les determinacions del Decret 328/1988, d'11 d'octubre, pel qual s'estableixen normes de protecció i addicionals en matèria de procediment en relació amb diversos aqüífers de Catalunya.

→ Estat dels espais fluvials

Pel que fa a la qualitat de les aigües, existeix un punt de control a la Riera de Rellinars. Les dades obtingudes dels controls periòdics que realitza l'Agència Catalana de l'Aigua són les contingudes en la taula següent:

Taula 4: Informe de resultats punt de control de la Riera de Rellinars

Nom del curs		Riera de Rellinars					
Terme municipal		Rellinars					
Coordenades UTM del punt		X: 408.087 – Y: 4.610.618					
Any	Mes	Tipus Variable	Codi	Valor	Màxim	Mínim	Unitats
2007	09.Setembre	Amoni	3057030	0,15	0,15	0,15	mg/l
2007	09.Setembre	Bicarbonats	3057024	381,10	381,10	381,10	mg/l HC03
2007	09.Setembre	Calci	3057023	89,20	89,20	89,20	mg/l
2007	09.Setembre	Clorurs	3057022	16,90	16,90	16,90	mg/l
2007	09.Setembre	Conductivitat	3057028	462,00	462,00	462,00	µS/cm
2007	09.Setembre	Conductivitat 20°C	3057021	583,00	583,00	583,00	µS/cm
2007	09.Setembre	Duresa total	3057020	365,20	365,20	365,20	mg/l CACO 3
2007	09.Setembre	Error relatiu balanç iònic	3057019	3,29	3,29	3,29	%
2007	09.Setembre	Fosfats	3057018	0,35	0,35	0,35	mg/l P2O5
2007	09.Setembre	Magnesi	3057017	34,60	34,60	34,60	mg/l
2007	09.Setembre	Nitrats	3057016	3,10	3,10	3,10	mg/l
2007	09.Setembre	Nitrits	3057015	0,08	0,08	0,08	mg/l N02
2007	09.Setembre	Oxigen dissolt	3057027	7,70	7,70	7,70	mg/l
2007	09.Setembre	pH	3057013	7,60	7,60	7,60	u.pH
2007	09.Setembre	pH	3057025	7,40	7,40	7,40	u.pH
2007	09.Setembre	Potassi	3057012	1,96	1,96	1,96	mg/l
2007	09.Setembre	% Sat. Oxigen	3057029	90,00	90,00	90,00	%
2007	09.Setembre	Sodi	3057011	9,90	9,90	9,90	mg/l
2007	09.Setembre	Sulfats	3057010	24,00	24,00	24,00	mg/l

2007	09.Setembre	Suma Anions	3057009	7,30	7,30	7,30	meq/l
2007	09.Setembre	Suma Cations	3057008	7,79	7,79	7,79	meq/l
2007	09.Setembre	Temperatura de l'aigua	3057026	19,00	19,00	19,00	°C
2007	09.Setembre	TOC	3057014	1,40	1,40	1,40	mg/l
2007	12.Desembre	Amoni	3057030	0,42	0,42	0,42	mg/l
2007	12.Desembre	Bicarbonats	3057024	409,50	409,50	409,50	mg/l HC03
2007	12.Desembre	Calci	3057023	88,50	88,50	88,50	mg/l
2007	12.Desembre	Clorurs	3057022	21,40	21,40	21,40	mg/l
2007	12.Desembre	Conductivitat	3057028	394,00	394,00	394,00	µS/cm
2007	12.Desembre	Conductivitat 20°C	3057021	607,00	607,00	607,00	µS/cm
2007	12.Desembre	Duresa total	3057020	362,20	362,20	362,20	mg/l CACO 3
2007	12.Desembre	Error relatiu balanç iònic	3057019	1,06	1,06	1,06	%
2007	12.Desembre	Fosfats	3057018	0,30	0,30	0,30	mg/l P2O5
2007	12.Desembre	Magnesi	3057017	34,30	34,30	34,30	mg/l
2007	12.Desembre	Nitrats	3057016	5,70	5,70	5,70	mg/l
2007	12.Desembre	Nitrits	3057015	0,30	0,30	0,30	mg/l N02
2007	12.Desembre	Oxigen dissolt	3057027	8,00	8,00	8,00	mg/l
2007	12.Desembre	pH	3057013	8,10	8,10	8,10	u.pH
2007	12.Desembre	pH	3057025	7,50	7,50	7,50	u.pH
2007	12.Desembre	Potassi	3057012	2,49	2,49	2,49	mg/l
2007	12.Desembre	% Sat. Oxigen	3057029	76,00	76,00	76,00	%
2007	12.Desembre	Sodi	3057011	11,98	11,98	11,98	mg/l
2007	12.Desembre	Sulfats	3057010	29,00	29,00	29,00	mg/l
2007	12.Desembre	Suma Anions	3057009	8,01	8,01	8,01	meq/l
2007	12.Desembre	Suma Cations	3057008	7,85	7,85	7,85	meq/l
2007	12.Desembre	Temperatura de l'aigua	3057026	10,00	10,00	10,00	°C
2007	12.Desembre	TOC	3057014	1,30	1,30	1,30	mg/l

2008	03.Març	Amoni	3057030	0,10	(1)	0,10	0,10	mg/l
2008	03.Març	Bicarbonats	3057024	397,20		397,20	397,20	mg/l HC03
2008	03.Març	Calci	3057023	90,80		90,80	90,80	mg/l
2008	03.Març	Clorurs	3057022	32,60		32,60	32,60	mg/l
2008	03.Març	Conductivitat	3057028	427,00		427,00	427,00	µS/cm
2008	03.Març	Conductivitat 20°C	3057021	665,00		665,00	665,00	µS/cm
2008	03.Març	Duresa total	3057020	375,00		375,00	375,00	mg/l CACO 3
2008	03.Març	Error relatiu balanç iònic	3057019	2,03		2,03	2,03	%
2008	03.Març	Magnesi	3057017	36,00		36,00	36,00	mg/l
2008	03.Març	Nitrats	3057016	6,50		6,50	6,50	mg/l
2008	03.Març	Nitrits	3057015	0,03	(1)	0,03	0,03	mg/l N02
2008	03.Març	Oxigen dissolt	3057027	8,50		8,50	8,50	mg/l
2008	03.Març	pH	3057013	7,70		7,70	7,70	u.pH
2008	03.Març	pH	3057025	6,80		6,80	6,80	u.pH
2008	03.Març	Potassi	3057012	2,90		2,90	2,90	mg/l
2008	03.Març	% Sat. Oxigen	3057029	84,00		84,00	84,00	%
2008	03.Març	Sodi	3057011	20,48		20,48	20,48	mg/l
2008	03.Març	Sulfats	3057010	28,00		28,00	28,00	mg/l
2008	03.Març	Suma Anions	3057009	8,12		8,12	8,12	meq/l
2008	03.Març	Suma Cations	3057008	8,46		8,46	8,46	meq/l
2008	03.Març	Temperatura de l'aigua	3057026	12,00		12,00	12,00	°C
2008	03.Març	TOC	3057014	1,30		1,30	1,30	mg/l
2008	06.Juny	Amoni	3057030	0,10	(1)	0,10	0,10	mg/l
2008	06.Juny	Bicarbonats	3057024	366,60		366,60	366,60	mg/l HC03
2008	06.Juny	Calci	3057023	83,50		83,50	83,50	mg/l
2008	06.Juny	Clorurs	3057022	13,50		13,50	13,50	mg/l
2008	06.Juny	Conductivitat	3057028	419,00		419,00	419,00	µS/cm

2008	06.Juny	Conductivitat 20°C	3057021	603,00	603,00	603,00	μS/cm
2008	06.Juny	Duresa total	3057020	344,00	344,00	344,00	mg/l CACO 3
2008	06.Juny	Error relatiu balanç iònic	3057019	3,03	3,03	3,03	%
2008	06.Juny	Fosfats	3057018	0,10	0,10	0,10	mg/l P2O5
2008	06.Juny	Magnesi	3057017	32,90	32,90	32,90	mg/l
2008	06.Juny	Nitrats	3057016	2,50 (1)	2,50	2,50	mg/l
2008	06.Juny	Nitrits	3057015	1,00	1,00	1,00	mg/l NO2
2008	06.Juny	Oxigen dissolt	3057027	7,00	7,00	7,00	mg/l
2008	06.Juny	pH	3057013	8,20	8,20	8,20	u.pH
2008	06.Juny	pH	3057025	7,70	7,70	7,70	u.pH
2008	06.Juny	Potassi	3057012	2,24	2,24	2,24	mg/l
2008	06.Juny	% Sat. Oxigen	3057029	84,00	84,00	84,00	%
2008	06.Juny	Sodi	3057011	7,94	7,94	7,94	mg/l
2008	06.Juny	Sulfats	3057010	21,00	21,00	21,00	mg/l
2008	06.Juny	Suma Anions	3057009	6,86	6,86	6,86	meq/l
2008	06.Juny	Suma Cations	3057008	7,28	7,28	7,28	meq/l
2008	06.Juny	Temperatura de l'aigua	3057026	18,00	18,00	18,00	°C
2008	06.Juny	TOC	3057014	1,40	1,40	1,40	mg/l

(1) Valors per sota del
límit de detecció

Font: Agència Catalana de l'Aigua

Segons la directiva del marc de l'Aigua, els paràmetres límit dels compostos nitrogenats per aigües subterrànies són de 50 mg/l. Com veiem, per la zona d'estudi s'han obtingut valors molt inferiors a aquest límit.

➤ (PAM) AMBIENT ATMOSFÈRIC

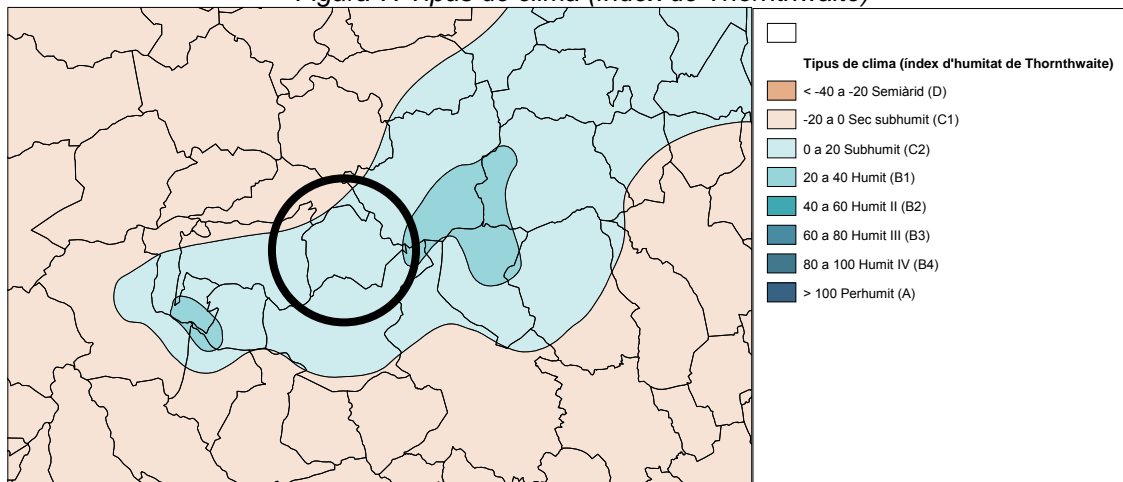
→ Climatologia

El clima té una incidència directa sobre el medi físic i natural, raó per la qual esdevé d'interès en l'estudi de l'estat inicial del medi. Es tracta d'un factor cabdal que determina la geomorfologia, la tipologia del sòl, els tipus de formacions vegetals que creixen en un indret, la hidrologia, el potencial faunístic i condiciona la formes de vida i els usos del sòl per part de les col·lectivitats humanes.

El clima de la zona és de tipus mediterrani amb influència de muntanya baixa i mitjana. En general, el clima mediterrani es caracteritza per la presència d'una estació amb manca de precipitació, la qual coexisteix amb un període calorós (es correspon a l'estiu). Cal destacar, així mateix, la variabilitat interanual, amb notables variacions de temperatura i precipitació d'un any per l'altre.

Depenent de diversos factors (orografia, continentalitat, etc.), el clima mediterrani té diverses variants. En aquest sentit, la situació de Catalunya i la seva variada orografia determinen una gran varietat climàtica, l'origen de la qual és fonamentalment el fort gradient pluviomètric i tèrmic. A grans trets, la climatologia es caracteritza per les importants amplituds tèrmiques.

Figura 7: Tipus de clima (índex de Thornthwaite)



Font: Departament de Medi Ambient i Habitatge.

Taula 5: Caracterització climàtica Rellinars

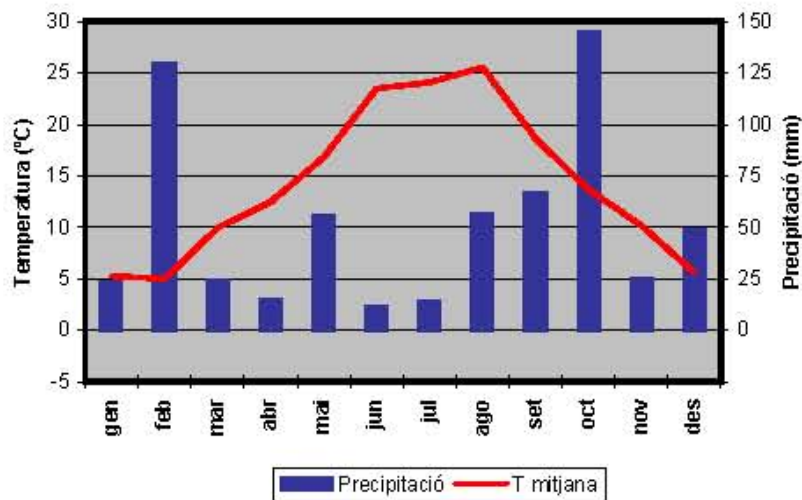
Paràmetres climatològics	Valor
<i>Amplitud tèrmica anual</i>	16-17°C
<i>Concentració estival de l'eficàcia tèrmica (Thornthwaite)</i>	48-51,90% (b'4)
<i>Dèficit hídric anual (Thornthwaite)</i>	100-200 mm (part occidental del terme municipal) 0-100 mm (franja a la part oriental)
<i>Evapotranspiració potencial</i>	572 a 712 mm Mesotèrmica (B'1)
<i>Règim pluviomètric estacional</i>	TPEH
<i>Temperatura mínima absoluta</i>	-5,9°C
<i>Tipus de clima</i>	0-20 Subhumit C2

Font: Departament de Medi ambient i Habitatge

La situació geogràfica de Rellinars, al peu de la Serralada Prelitoral Catalana, fa que gaudeixi d'un clima un xic diferent de la plana vallesana. Prenent de referència l'índex d'humitat de Thornthwaite, es tractaria d'un clima Subhumit (C2). En essència, i degut al factor orogràfic, aquest seria més humit que el patró climàtic de la plana, que es correspondria a un clima Sec subhumit (C1). La part més muntanyosa del municipi, per sobre dels 700 metres i que es correspon a les estribacions de la Serra de l'Obac, gaudeix d'un clima Humit (B1). Aquí les condicions climàtiques esdevenen més humides degut essencialment al factor altitud. Cal remarcar a més, que aquests relleus actuen de pantalla dels vents humits del mar, amb el consegüent augment d'humitat.

Per a la caracterització del clima s'ha tingut en consideració les dades aportades per la mateixa estació de Rellinars. En quant a la pluviometria, les quantitats registrades varien en funció de l'any, però es pot dir que es mouen entre els 500 i 750 mm anuals. La distribució anual de les pluges també varia, de fet hi ha mesos amb importants acumulacions i d'altres on el registre és molt pobre. Aquesta irregularitat és pròpia del clima mediterrani, amb un eixut estival molt marcat. Així, en el climograma adjunt s'observa com les precipitacions més importants es concentren bàsicament a la tardor i finals d'hivern. Això es deu a les llevantades, episodis amb fortes aportacions pluviomètriques que se solen concentrar al llarg de la Serralada Prelitoral Catalana. Igualment, es consideren importants les precipitacions acumulades els darrers mesos d'estiu, i que són degudes als fenòmens convectius tan típics durant aquesta època de l'any.

Gràfic 3: Climograma Rellinars (any 2003)



Font: Servei Meteorològic de Catalunya.

Taula 6: Dades meteorològiques a Rellinars (2003)

Paràmetres climatològics	Valor
Precipitació total acumulada	617,4 mm
Temperatura mitjana	14,3°C
Mitjana de temperatures màximes	20,5°C
Mitjana de temperatures mínimes	9,0°C
Temperatura màxima absoluta	37,9°C
Temperatura mínima absoluta	-5,9°C
Velocitat mitjana del vent (a 2 m)	0,8m/s
Direcció dominant	E
Humitat relativa mitjana	78%
Irradiació global mitjana diària	15,0 MJ/m ²

Font: Servei Meteorològic de Catalunya.

Un fet poc habitual de la zona d'estudi és la inversió tèrmica, tant acusada i característica de la Plana del Vallès. Durant els mesos centrals de l'hivern, quan l'oscil·lació tèrmica entre el dia i la nit és molt acusada i no hi ha vents que remoguin les capes baixes de l'atmosfera (situació anticiclònica), s'estableix una situació d'inversió tèrmica a les fondalades (Depressió Prelitoral) i es formen bancs de boira. En canvi, els relleus muntanyosos del voltant de la plana vallesana, les temperatures solen ser més elevades, propiciant aquest peculiar fenomen.

Així doncs, els trets més rellevants de la climatologia de Rellinars en relació a les actuacions urbanístiques derivades del nou POUM, serien la possibilitat de pluges fortes i continuades entre la primavera i la tardor, i la presència d'un període estival climàticament poc favorable per a la realització de possibles tasques de revegetació.

→ Incidència del model urbà i de mobilitat en la contaminació per substàncies, especialment vinculades al canvi climàtic

L'eina fonamental per a l'avaluació de la qualitat de l'aire és la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica de Catalunya (XVPCA). La Xarxa és un sistema de detecció dels nivells d'immissió dels principals contaminants. Va ser creada per la *Llei 22/1983, de 21 de novembre*, definida per l'*Ordre de 20 de juny de 1986* i adscrita administrativament al Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya i té una estructura piramidal amb la base formada pels punts de mesurament i el vèrtex en el Centre Receptor i Coordinador de Dades.

El territori català està dividit en zones de qualitat de l'aire (ZQA) que tenen com a objectiu que les mesures que es fan en una zona siguin representatives del nivell de fons de qualitat de l'aire de tota l'àrea que la comprèn, per la qual cosa cal que la superfície hagi de ser homogènia respecte a l'orografia, la climatologia, la densitat de població i el volum d'emissions industrials i de trànsit. En total Catalunya es troba dividida en 15 zones i dins de cadascuna d'elles es poden identificar diferents àrees segons l'ocupació del sòl (nivell 1: àrees urbanes, suburbanes o rurals) i del tipus de fonts emissores (nivell 2: àrees de trànsit, industrials o de fons).

El municipi de Rellinars pertany a la Zona de Qualitat de l'Aire 5 (Catalunya Central). Aquesta zona s'ha delimitat a partir de les condicions de dispersió. Les zones rurals representen la major part del seu territori, només una quarta part dels municipis que la integren presenten àrees urbanes.

Segons l'informe corresponent a l'any 2007 emès per la Direcció General de Qualitat Ambiental, els nivells de qualitat de l'aire mesurats pel diòxid de sofre, el monòxid de carboni, el diòxid de nitrogen, el plom i el benzè són inferiors als valors límit establerts per la normativa. Respecte als nivells mesurats d'arsènic, cadmi i níquel no es van superar els valors objectiu establerts a la legislació.

Els nivells d'ozó troposfèric mesurats són inferiors als valors objectiu per a la protecció de la salut humana i la vegetació d'aplicació l'any 2010 i superiors als objectius a llarg termini d'aplicació l'any 2020. No es va detectar cap superació del llindar d'informació a la població ni del llindar d'alerta.

Pel que fa a les partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres, durant el 2007 es va superar el valor límit anual en 2 punts de mesurament, i es va excedir el nombre de superacions permeses del valor límit diari en un d'aquests punts. Aquests nivells estan associats al transport. Amb tot i això, comparativament amb els anys anteriors, es detecta una tendència a la disminució.

→ Contaminació acústica. Determinació de zones de sensibilitat acústica alta i zones sotmeses a règims especials.

Respecte a la contaminació acústica, el municipi encara no ha aprovat el mapa de capacitat acústica, d'acord amb l'establert per la *Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica*. Aquests mapes estableixen els nivells d'immissió a les zones urbanes, als nuclis de població i, si s'escau, a les zones del medi natural, mitjançant l'establiment de les zones de sensibilitat acústica que determinen els objectius de qualitat.

La Llei estableix, com a mínim les zones següents:

- Zona de sensibilitat acústica alta (A): comprèn els sectors del territori que requereixen una protecció alta contra el soroll. Valor límit d'immissió en l'horari diürn: LAr 60
- Zona de sensibilitat acústica moderada (B): comprèn els sectors del territori que admeten una percepció mitjana de soroll. Valor límit d'immissió en l'horari diürn: LAr 65
- Zona de sensibilitat acústica baixa (C): comprèn els sectors del territori que admeten una percepció elevada de nivell sonor. Valor límit d'immissió en l'horari diürn: LAr 70
- Zona de soroll: Són els sectors del territori afectats per la presència d'infraestructures de transport viari, ferroviari, marítim i aeri.
- Zona d'especial protecció de la qualitat acústica (ZEPQA): Són les àrees en què per les seves singulars característiques es considera convenient de conservar una qualitat acústica d'interès especial. El valor límit d'immissió es considera que és el valor del soroll de fons més 6 dB(A).
- Zona acústica de règim especial (ZARE): Són les àrees en què es produeix una elevada contaminació acústica a causa de la presència de nombroses activitats i del soroll produït al voltant. Poden ser declarades ZARE les zones en què se sobrepassin els valors límit d'immissió en l'ambient exterior corresponents a zones de sensibilitat acústica baixa en 15 dB(A) o més, dues vegades per setmana, durant dues setmanes consecutives o tres d'alternes, dins del termini d'un mes.

Altrament les zones incloses dins els espais de la Xarxa Natura 2000 i els espais PEIN estan considerats com a zones acústicament sensibles i poden ser delimitades com a zona de sensibilitat acústica alta (A) (valor límit d'immissió diürna, LAr 60 dB).

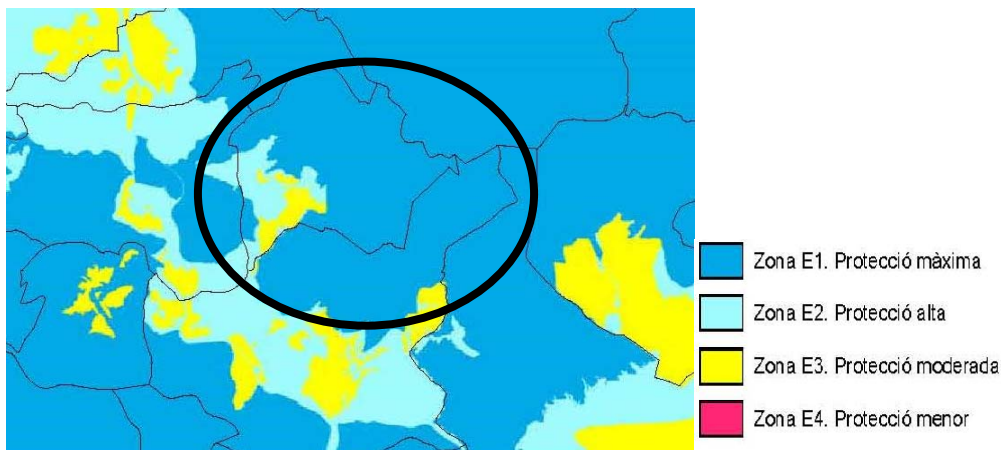
→ Contaminació lumínica. Avaluació global

La contaminació lumínica està regulada pel *Decret 82/2005, de 3 de maig, pel qual s'aprova el Reglament de desenvolupament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn*. Segons aquesta Llei a Catalunya es consideren 4 zones en funció de la seva protecció. a la contaminació. Iluminosa. El grau de major protecció serà per a les zones E1 i el de menor protecció seran les E4:

- Zones E1: són les zones de màxima protecció a la contaminació lluminosa; corresponen a les àrees coincidents amb els espais d'interès natural, les àrees de protecció especial i les àrees coincidents amb la Xarxa natura 2000.
- Zones E2: és el sòl no urbanitzable fora d'un espai d'interès natural o d'una àrea de protecció especial o d'una àrea de la Xarxa natura 2000.
- Zones E3: són les àrees que el planejament urbanístic les qualifica com a sòl urbà o urbanitzable.
- Zones E4: són àrees en sòl urbà d'ús intensiu a la nit en activitats: comercials, industrials o de serveis i també vials urbans principals. Les determina l'ajuntament de cada municipi, el qual haurà de notificar la proposta de zonificació al Departament de Medi Ambient i Habitatge, que n'haurà de fer l'aprovació. No poden classificar-se zones E4 a menys de 2 km d'una zona E1.

Com es pot observar en la figura que segueix, per les zones protegides, espais PEIN i Xarxa Natura 2000, la zonificació és E1, de màxima protecció. Pel sòl urbanitzable no protegit és E2 i finalment els sectors urbans i urbanitzables del municipi estan inclosos dins la zona E3.

Figura 8: Zonificació segons la protecció envers la contaminació lluminosa



Font: Departament de Medi Ambient i Habitatge

→ Contaminació electromagnètica

Finalment, també cal tenir en consideració la contaminació electromagnètica o electropolució derivada de les instal·lacions de radiocomunicacions i les línies de transport d'energia.

Com a normativa de referència cal apuntar el *Real Decreto 1066/2001 de 28 de septiembre por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas*.

Com a normes bàsiques a l'hora d'establir els nivells de referència d'exposició a les emissions electromagnètiques esmentarem la Recomanació del Consell de la Unió Europea de 12 de juliol de 1999 (relativa a l'exposició del públic en general a camps electromagnètics) i els límits establerts per la Comissió Internacional sobre la Protecció de les Radiacions no ionitzants (ICNIRP)⁵. Aquestes dues fonts fixen els nivells de referència per a l'exposició del públic en general als camps electromagnètics de 50 Hz (la freqüència de les línies d'alta tensió) en 5 kV/m per a la intensitat de camp i en 100 microtesla per a la densitat de flux magnètic. Aquests valors traduïts en termes de relació entre nivell de camp electromagnètic i distància mínima de separació a una línia elèctrica s'exposen en la següent taula:

Taula 7: Relació entre la tensió de la línia elèctrica i la distància mínima de seguretat per part de la població.

Tensió de la línia elèctrica (en kV)	Distància mínima a la línia elèctrica (m)
Fins a 66	5
110	5
132	5
220	5,5
380	7,1

Font: Informe final de la Comissió d'Experts en matèria de línies elèctriques d'alta tensió, Departament d'Indústria, Comerç i Turisme (gener 2001)

➤ (PAM) GESTIÓ DELS MATERIALS I DELS RESIDUS

→ **Avaluació general de la problemàtica de gestió dels residus en l'àmbit del POUM**

La gestió dels residus al municipi de Rellinars es fa a través del Consorci per a la Gestió de Residus del Vallès Occidental. Aquest Consorci presta als municipis que s'hi troben adherits els serveis de recollida selectiva i tractament de les diferents fraccions dels residus municipals.

La gestió i tractament de les fraccions valoritzables, la fracció orgànica (en el cas de Rellinars actualment encara no es separa aquesta fracció) i la resta es realitza en instal·lacions ubicades dins i fora de la comarca.

Des del punt de vista de quantitat de residus gestionats, la principal instal·lació dins la comarca és el dipòsit controlat de Vacarisses, del qual n'és operadora l'empresa TRATESA i on actualment es dipositen les fraccions englobades dins la "resta" i els "voluminosos" sense realitzar cap tractament previ.

La gestió de les fraccions paper-cartró i vidre es realitza mitjançant diversos gestors privats.

El tractament de la fracció d'envasos lleugers es realitza fora de la comarca, concretament a la planta de triatge de Santa M^a de Palautordera (Vallès Oriental), gestionada per l'empresa CEPESA.

Per al tractament de la fracció orgànica, actualment no separada a Rellinars, es realitza transitòriament a les instal·lacions de l'Ecoparc 2 de Montcada i Reixac, fins que la planta de metanització de Can Barba a Terrassa, sigui plenament operativa

Per l'any 2007, segons dades del Consorci per a la Recollida de Residus del Vallès Occidental, la producció total de residus municipals a Rellinars va ser de 700 t, que pels 658 habitants, representa una producció de 3,00 Kg/hab i dia, valor molt superior a la mitjana de la comarca que se situa en 1,43 Kg/hab i dia. Cal dir que d'aquestes 700 t/any generades (dades any 2007) 65 t corresponen als residus de la recollida selectiva i les 655 t restants a la fracció "resta".

Segons la revisió del Pla de Gestió Integral de Residus Municipals al Vallès Occidental (PGIRM) per a l període 2006-2012 elaborat per aquest consorci, les previsions per Rellinars de producció de residus en funció de l'evolució de la població en aquest període són:

Taula 8: Generació de residus municipals

Any	Població (habitants)	Rati generació (Kg/hab dia)	Generació residus municipals (t/any)	
2006	653	3,45	822	Dades reals
2007	658	3,00	720	
2008	708	3,30	853	Previsions
2009	742	3,30	893	
2010	774	3,30	931	
2011	804	3,30	968	
2012	834	3,30	1.004	

Font: Consorci per a la Gestió de Residus del Vallès Occidental

Segons aquest mateix pla es preveu un increment de la fracció de residus de recollida selectiva important, sobretot pel paper-cartró i el vidre.

➤ (PAM) SOSTENIBILITAT I ECOEFICIÈNCIA EN LA URBANITZACIÓ I L'EDIFICACIÓ

→ **Avaluació general**

L'ajuntament de Rellinars no ha desenvolupat cap ordenança solar per tal de promocionar la instal·lació i ús d'instal·lacions solars tèrmiques o fotovoltaïques, tot i que actualment hi ha legislació de caràcter autonòmic i estatal que ho preveu. Per una banda hi ha el Decret d'Ecoeficiència de la Generalitat de Catalunya (*Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis*), i per l'altra, El Codi Tècnic de l'Edificació, d'àmbit estatal.

D'acord amb aquestes reglamentacions, la instal·lació de plaques solars tèrmiques i fotovoltaïques en noves edificacions o rehabilitacions integrals serà obligatòria en determinats casos, tals com:

- Els habitatges unifamiliars aïllats hauran de disposar d'energia solar tèrmica per a la producció d'aigua calenta sanitària (ACS)
- La resta d'edificis, tant públics com privats, també hauran de disposar de plaques solars tèrmiques si la seva demanda diària d'ACS és igual o superior a 50L/dia a una temperatura de referència de 60°C.

Exceptuant aquesta legislació, pel que fa a l'aigua i a altres sistemes d'estalvi energètic, Rellinars tampoc disposa de projectes, ordenances o directrius que regulin o incentivin als ens públics i privats a instaurar mesures d'ecoeficiència i sostenibilitat en la edificació i la urbanització.

➤ (PAM) BIODIVERSITAT TERRITORIAL, PERMEABILITAT ECOLÒGICA I PATRIMONI NATURAL

→ Unitats ambientals

- Comunitats de vegetació i hàbitats faunístics

Més de la meitat de la superfície municipal és forestal.

El poblament vegetal que es pot trobar actualment al municipi de Rellinars és fruit de la intervenció secular de l'activitat humana sobre el medi. Així, a bona part de la zona, hi ha un clar predomini de les comunitats secundàries de transició, les quals substitueixen la vegetació potencial. Aquesta apareixeria en absència de factors perturbadors (incendis forestals, tals, pastura intensiva...) i que, donades unes condicions determinades, utilitzaria més eficientment els recursos dels que disposa. A continuació es descriuen les comunitats vegetals presents, segons informació extreta del Mapa d'Hàbitats Corine de Catalunya.

Pinedes de pi blanc amb brolles calcícoles

Les pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*) cobreixen una bona part del territori de Rellinars. Normalment porten associat un ric sotabosc arbustiu, que pot tenir una composició força variada.

La brolla calcícola de bruc d'hivern i bufalaga tintòria (*Erico-Thymelaeetosum*) és la comunitat més extensa com a sotabosc de les pinedes. El bruc d'hivern (*Erica multiflora*), el romaní (*Rosmarinus officinalis*), la foixarda (*Globularia alypum*), etc, hi són abundants. Dins d'aquesta associació es pot distingir formes més termòfiles, com la subassociació de gatosa (*subass. Ulicetosum*) i d'altres que resisteixen més el fred (*subass. Thymelaeetosum*).

Aquestes pinedes no són masses pures de pi blanc. Al seu interior hi trobem plantes pròpies de l'alzinar amb marfull (*Quercetum ilicis galloprovinciale*) i també alzines disperses, per la qual cosa això ja és indicatiu que es tracta d'una formació secundària que, per factors diversos, ha substituït l'alzinar original. En punts poc alterats per la intervenció antròpica apareixen reductes d'aquesta comunitat. Les espècies més característiques són el marfull (*Viburnum tinus*), la falzia negra (*Asplenium adiantum-nigrum*), l'arítjol (*Smilax aspera*), etc.

La pineda pot cobrir també una pastura calcícola de jonça (*Brachypodium-aphyllanthetum*). En aquestes pastures mediterrànies de tendència lleugerament muntanyenca sol predominar el fenàs de marge (*Brachypodium phoenicoides*) i hi són abundants la jonça (*Aphyllanthes monspeliensis*), l'argelaga (*Genista scorpius*). A les obagues i en altres llocs frescals és freqüent que la brolla calcícola i la pastura de jonça cobreixin el terreny distribuïdes en mosaic. La importància d'un element o de l'altre depèn del clima local i també de la intensitat de l'acció humana.

Alzinars de terra baixa

Es tracta de formacions forestals denses i ombrívoles, amb un sotabosc divers i sovint important, amb un predomini de les plantes esclerofil·les, amb l'alzina (*Quercus ilex*) com a espècie més característica. L'estrat arbustiu és important. A més, hi són especialment freqüents les lianes. Com a espècies més representatives es poden esmentar les següents: llentiscle (*Pistacia lentiscus*), l'aladern (*Rhamnus alaternus*), l'aladern fals (*Phillyrea latifolia*), la rogeta (*Rubia peregrina*), el lligabosc (*Lonicera implexa*), entre d'altres. A Rellinars, n'hi ha bones mostres a la part més oriental del municipi, ja dintre del Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i Serra de l'Obac.

Matollars

Els matollars més comuns al municipi de Rellinars són les brolles de romaní amb foixarda i bufalaga, molt característiques de la terra baixa calcària. Ocupen importants extensions al sector occidental del terme, zones que han sofert diversos incendis forestals i també colonitzant antics camps de conreu. El seu aspecte és el d'una formació baixa (50-80 cm) i força esclarissada, amb un clar domini d'espècies netament heliòfiles, amb el romaní (*Rosmarinus officinalis*) com a espècie capdavantera. La major part de les plantes que integren aquesta comunitat tenen fulles estretes, més o menys rígides, i capçades poc denses. També s'hi fan, però, plantes de fulla blana (malacofil·les). Sol haver-hi un estrat més baix, molt irregular i poc dens, integrat per matetes i herbes xeròfiles. Ocasionalment hi creixen alguns arbres dispersos, sobretot el pi blanc; de fet, les brolles de romaní tendeixen a passar progressivament a pinedes de pi blanc amb sotabosc dominat pel romaní.

Els principals tàxons que acompanyen el romaní a l'estrat arbustiu són: bruc d'hivern (*Erica multiflora*), bufalaga (*Thymalea tinctoria*), foixarda (*Globularia alypum*), esteperola (*Cistus clusii*), càdec (*Juniperus oxycedrus*) i maleïda (*Linum tenuifolium* subsp. *suffruticosum*). L'estrat subarbustiu i herbaci està conformat per les següents espècies: farigola (*Thymus vulgaris*), llistó (*Brachypodium retusum*), *Fumana thymifolia*, *Helianthemum apenninum*, etc.

Vegetació de les codines i dels cims rocosos

Les àrees de roca nua, que apareixen a l'est del municipi són força importants. Les roques poc inclinades que afloren a la superfície (codines) són el lloc predilecte de petites plantes que han de viure en unes condicions ambientals extremes.

Aquests afloraments rocosos estan poblats de petites mates, per herbes anuals i per algunes plantes bulboses, que es desenvolupen durant el període humit de la primavera. Les fissures més amples poden ser colonitzades per arbustos força grossos, com la savina o el boix. Generalment, els sòls són incipients o esquelètics, sovint molt pedregosos, amb molt poca retenció d'aigua. A aquest factor cal sumar-hi el fet que es tracta de zones amb una intensa acció del vent i amb forts contrastos de temperatura.

Les comunitats d'espècies anuals són perceptibles sobretot cap al final de la primavera, quan estan en plena floració. Els tàxons més característics són els següents: almesquí (*Narcissus assoanus*), caragoles (*Erodium rupestre* i *Erodium glandulosum*), l'all colomí (*Allium senescens*), la sajolida (*Satureja montana*), l'herba rodona (*Koeleria vallesiana*), entre d'altres.

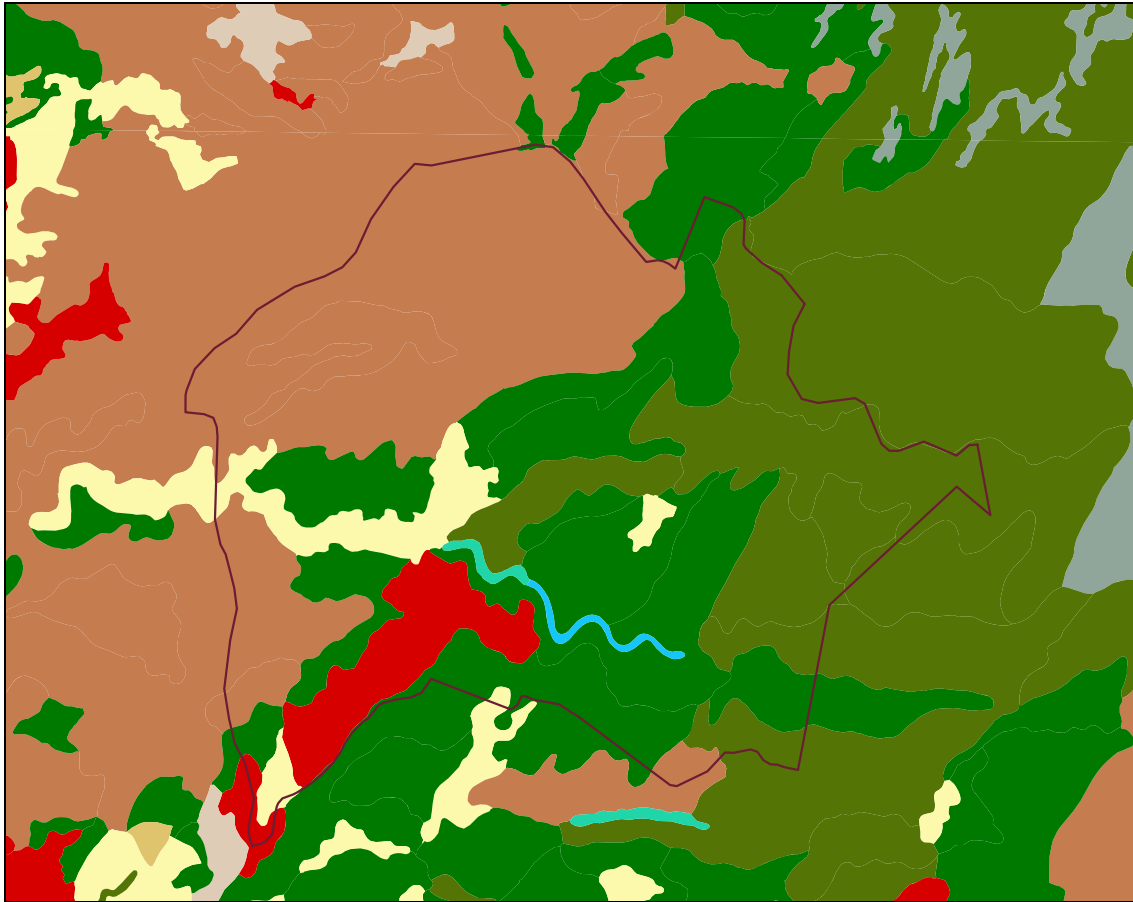
La vegetació rupícola, essencialment aquella que creix en parets verticals i espadats rocosos, està representada per l'orella d'ós (*Ramonda myconi*), la falzia roja (*Asplenium trichomanes*) i el polipodi (*Polypodium vulgare*).

Vegetació de ribera








La vegetació associada a fondals i cursos d'aigua sol estar representada per plantes que requereixen unes condicions d'humitat més exigents, moltes d'elles caducifòlies. En diversos trams de la riera de Rellinars encara hi ha mostres prou conservades de la comunitat d'albereda amb vinca. Es tracta d'una formació caducifòlia presidida per l'àlber (*Populus alba*), si bé en determinats punts és substituït pel pollancre (*Populus nigra*). També l'acompanyen l'om (*Ulmus minor*) i el freixe de fulla petita (*Fraxinus angustifolia*). Els estrats arbustiu i herbaci són força irregulars i més aviat pobres, bé que hi destaquen algunes herbes molt típiques, com la mateixa vinca (*Vinca difformis*). Altres plantes que apareixen són l'heura (*Hedera helix*), l'esbarzer (*Rubus ulmifolius*), la sarriassa (*Arum italicum*) i el fenàs de bosc (*Brachypodium sylvaticum*). Tradicionalment, bona part d'aquesta comunitat ha estat fortament alterada i sovint convertida en terres agrícoles.

Allà on el bosc de ribera ha estat destruït, els marges són ocupats per diferents plantes, normalment de port herbaci, que són pioneres a l'hora de colonitzar aquest espai. Així, hi trobem espècies com la menta boscana (*Mentha longifolia*), la llapassa borda (*Xanthium italicum*), el cascall de riera (*Glaucium flavum*), el jonc (*Juncus* ssp.), l'herba sabonera (*Saponaria officinalis*), o bé el gram d'aigua (*Paspalum distichum*). L'estrat arbori sol estar ocupat pel salze (*Salix alba*), perfectament adaptat a les avingudes del cursos fluvials mediterranis.

Figura 9: Vegetació (segons hàbitats Corine)



Font: Departament de Medi Ambient i Habitatge.

	Brolles de romaní calcícoles de la terra baixa		Alzinars de terra baixa
	Conreus herbacis extensius de secà		Aigües corrents
	Albardes (i pollancredes) amb vinca		Àrees urbanes i industrials
	Pinedes de pi blanc amb brolles calcícoles		

Vegetació arvense de camps i horts

Les comunitat arvenses són les pròpies dels indrets cultivats. La vegetació arvense que hom pot trobar en els sembrats és diversa. Hi té un paper rellevant la rosella (*Papaver rhoeas*) i el jull de fulla estreta (*Lolium rigidum*). També apareixen plantes hídricament més exigents, com el pensament (*Viola tricolor* ssp. *Arvensis*), els morrons (*Stellaria media*), la pelovella glomerada (*Cerastium glomeratum*), etc.

Vegetació ruderal

Vegetació ruderal i nitròfila és equivalent. Actualment aquest tipus de vegetació és molt comuna arreu i suposa un grau de degradació extrema. En les comunitats ruderals les plantes adventícies són freqüents, doncs són transportades per l'home o el bestiar.

Les vorades de camins i els deixius donen cabuda a la vegetació ruderal més típica. Destaquen, en aquest sentit, les comunitats de tendència megafòrbica, amb herbes de grans dimensions, i que es desenvolupen sobre sòls profunds i humits. Els més característics són el card marià (*Silybum marianum*), la borratja (*Borago officinalis*) o el cardó (*Dipsacus sativus*).

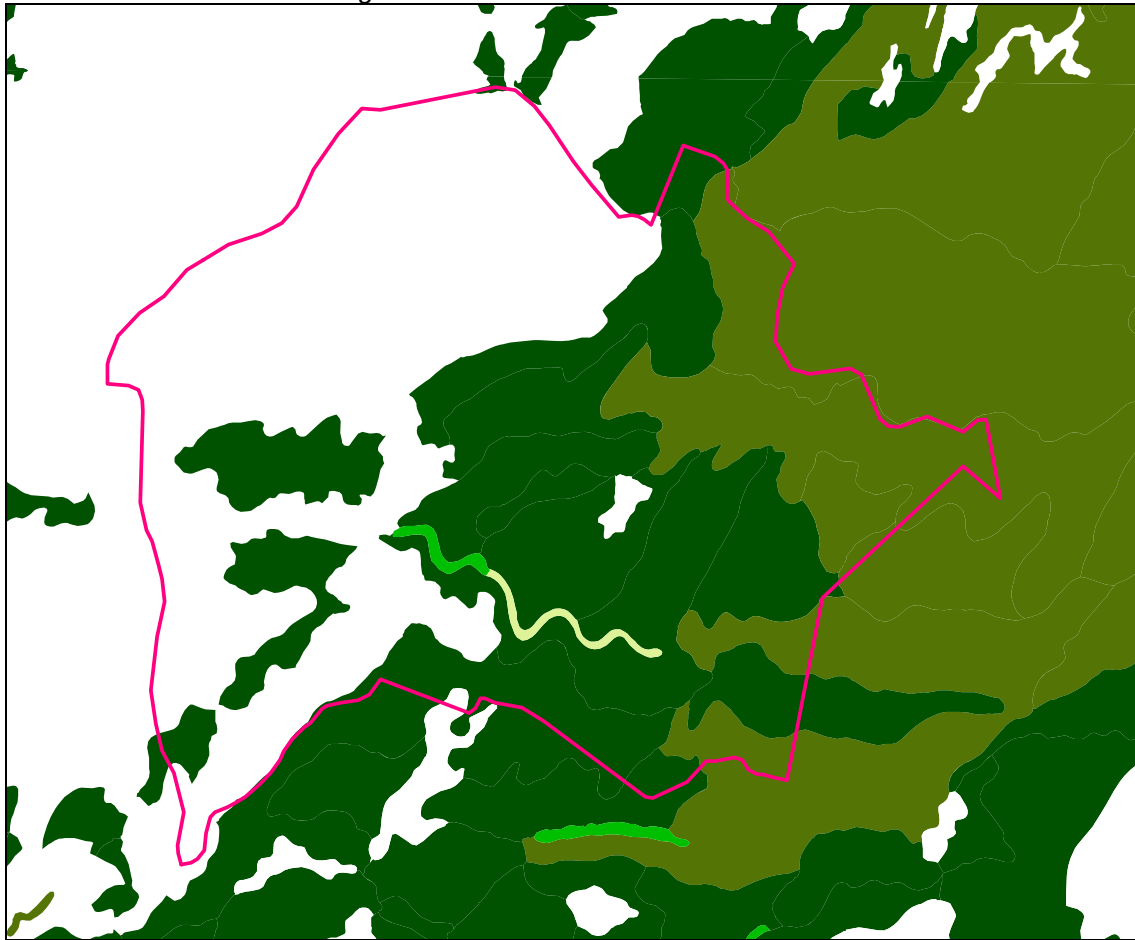
A la zona en estudi, aquesta apareix als llocs on el grau d'antropització és elevat, especialment al voltant d'urbanitzacions i masies.

Hàbitats d'Interès Comunitari

A la zona d'estudi hi ha diversos Hàbitats d'Interès Comunitari, tal com es desprèn de la cartografia del Departament de Medi Ambient i Habitatge. Són els següents:

- Alzinars i carrascars (codi 9340). No prioritari. Es desenvolupen, essencialment, en aquelles àrees amb el relleu més trencat, a redós de la Serra de l'Obac i altres serres secundàries.
- Pinedes mediterrànies (codi 9540). No prioritari. Les pinedes mediterrànies estan representades per pinedes secundàries de pi blanc, molt estès a la terra baixa mediterrània. Ocupa sòls i indrets que han sofert alteracions diverses, substituint les comunitats vegetals originals.
- Alberedes, salzedes i altres boscos de ribera (92A0). No prioritari. Hàbitat que té una representació molt puntual i localitzada a Rellinars, en concret en un tram de la riera de Rellinars, força ben conservat i on encara es manté la vegetació ripària.
- Jonqueres i herbassars graminoides humits, mediterranis, del Molinio-Holoschoenion (codi 6420). No prioritari. Hàbitat que apareix a la riera de Rellinars i integrat per diverses plantes herbàcies que colonitzen les ribes de la riera i fins i tot la mateixa llera. Cal destacar-ne la seva capacitat de colonització.

Figura 10: Hàbitats d'Interès Comunitari



Font: Departament de Medi Ambient i Habitatge.

	Alberedes, salzedes i altres boscos de ribera		Alzinars i carrascars
	Jonqueres i herbassars graminoides humits		Pinedes mediterrànies

Espècies protegides

Com a espècies estrictament protegides per la legislació autonòmica (*Ordre de 5 de novembre de 1984, sobre protecció de plantes de la flora autòctona amenaçada a Catalunya*) s'assenyala el grèvol (*Ilex aquifolium*) i el teix (*Taxus baccata*), que poden aparèixer en indrets propicis, ja siguin obagues i canals amb unes condicions ambientals idònies a llur desenvolupament.

La normativa del Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN) garanteix la protecció de diverses espècies vegetals pels espais que el componen. En el cas del Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i Serra de l'Obac, i d'acord amb el *Decret 328/1992 d'aprovació del PEIN*, resten estrictament protegides els següents tàxons: l'arenària (*Arenaria conimbricensis*), la cargola (*Erodium glandulosum*) i la corona de reina (*Saxifraga callosa* ssp. *catalaunica*).

Cal esmentar que en l'àrea d'actuació no hi trobem cap Refugi ni Reserva Natural de Fauna ni Àrea Important per a les Aus (IBA). Per altra banda, si que hi trobem dues espècies de fauna protegida pel Decret Legislatiu 2/2008, de 15 d'abril, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de protecció dels animals:

- En el municipi de Rellinars hi ha una zona de nidificació de *Hierateus facciatus* (Àliga cuabarrada), que està considerada com a “en perill” segons l’esborrany de projecte de Decret del catàleg de fauna amenaçada de Catalunya.
- A la riera de Rellinars hi trobem *Barbus haasi* (Barb cua-roig), espècie de peix classificat com a “vulnerable” per l’esborrany del projecte de Decret del catàleg de fauna amenaçada de Catalunya.

Qualsevol actuació que es vulgui realitzar en l'hàbitat d'aquestes espècies, haurà de tenir en compte les especificacions establertes en els seus plans de recuperació. També caldrà assegurar-ne la preservació, manteniment i la recuperació dels seus biòtops i dels seus hàbitats. Pel que fa a l'àliga cuabarrada, tal i com estableixen les directrius per a la gestió dels espais de la Xarxa Natura 2000 per a les zones amb presència d'aquesta espècie, es fomentarà l'aplicació de mesures de gestió de l'hàbitat adreçades a assolir una estructura del paisatge en mosaic, alternant espais oberts i espais forestals, sobretot mitjançant el manteniment dels marges, de les àrees de pastura i de les àrees arbustives i de baixa cobertura vegetal. En el moment d'executar el POUM en cas de que es dugui a terme tal i com s'ha previst i hi pugui haver afectació en aquestes dues espècies de fauna protegida es tindran en compte les especificacions establertes per a la seva preservació i recuperació.

Pel que fa a la presència d'espècies de flora protegides pel Decret 172/2008, de 26 d'agost, de Creació del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya, no s'han trobat espècies protegides o en perill d'extinció. De totes maneres s'adopta una posició de protecció d'espècies de flora existents al municipi de manera que si el POUM afectés a aquestes es durien a terme les especificacions establertes per a la seva preservació i recuperació.

Com a tàxons protegits, es prohibeix la destrucció, desarrelament, collita, comercialització de les espècies i les seves llavors, i es requereix la protecció del medi natural on viu la planta.

Pel que fa als arbres monumentals i a arbres d'interès comarcal i local, no en trobem cap exemplar al terme de Rellinars, d'acord amb el *Decret 214/1987 de declaració d'arbres monumentals* i el *Decret 47/1988 sobre la declaració d'arbres d'interès Comarcal i Local*.

→ Espais naturals protegits

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

El Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN), aprovat l'any 1992, definia un seguit d'espais a protegir en tot el territori català. Bona part del terme municipal de Rellinars està inclòs en l'EIN Sant Llorenç del Munt i Serra de l'Obac. Aquest espai és qualificat com a Parc Natural, essent gestionat per la Diputació de Barcelona. Té una superfície total de 13.694 ha, repartides entre les comarques del Bages, el Vallès Occidental i el Vallès Oriental. Rellinars hi participa amb 665,06 Ha. La figura de protecció ambiental per l'àmbit del parc és el Pla Especial de protecció del medi físic i del paisatge de Sant Llorenç del Munt i l'Obac, de l'any 1997.

El massís de Sant Llorenç del Munt i Serra de l'Obac és un important conjunt orogràfic del qual sobresurten diferents blocs o moles que amb prou feines sobrepassen els 1.000 metres d'altitud. Format per potents masses de conglomerats, en gran part calcaris, amb cims escarpats i vessants trencats, amb cingles i monòlits separats de la paret per l'erosió de grans diaclases. En l'espai poden diferenciar-se clarament dos

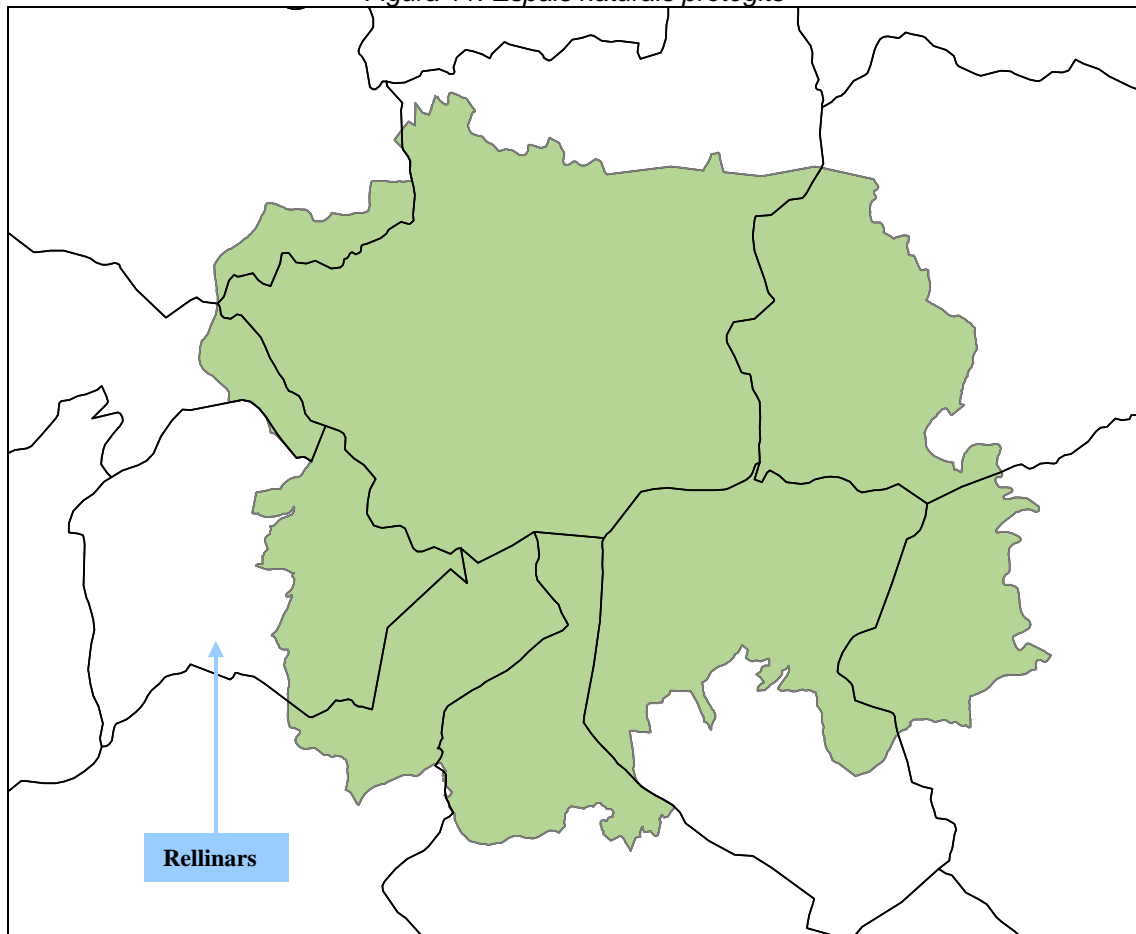
dominis de vegetació: el de l'alzinar litoral, ocupat en bona part per pinedes calcícoles de pi blanc, i el de l'alzinar muntanyenc, amb algunes obagues cobertes per boscos de caducifolis. La gran diversitat de biòtops, associada al manteniment dels recursos tròfics i a la conservació de la qualitat del medi, fa que el massís sigui un excepcional refugi per a moltes espècies de la fauna mediterrània.

El seu interès rau pel fet de ser un conjunt orogràfic de relleu i morfologia particulars que constitueix un bon exemple de massís conglomeràtic amb formes de relleu de gran espectacularitat. La natura del rocam i la proximitat a la dorsal humida en determinen una notable diversitat del paisatge vegetal, amb el predomini de les comunitats mediterrànies i importants introgressions d'elements de caràcter submediterrani i centreuropeu. Destaca la singularitat de la vegetació rupícola, amb la presència de diverses espècies rares i endèmiques de la flora catalana. L'espai acull una notable diversitat de poblaments faunístics, a causa bàsicament de la conservació d'importants biòtops mediterranis desapareguts en bona part de la resta del territori. Sobresurt la singularitat de la fauna cavernícola, amb diverses espècies endèmiques.

L'àmbit d'actuació es troba en part dins de l'àmbit del PEIN, concretament dins de l'EIN de Sant Llorenç de Munt i l'Obac. Caldrà tenir en compte la compatibilitat amb el seu instrument de planificació, la preservació dels motius pels quals va ésser declarat aquest espai i les condicions que estableix la legislació aplicable. En aquest sentit cal fer el següent aclariment: a la part est del nucli urbà, concretament als voltants del Puig de Ballesta i el camp de futbol, s'ha detectat que hi ha una superfície d'unes 8,1 ha que es troben en el POUM com a Sòl Urbanitzable delimitat, però que per altra banda formen part de l'EIN i dels espais proposats per a formar part de la Xarxa Natura 2000. S'haurà d'esmenar aquest fet ja que aquestes dues figures no són compatibles. Tal i com defineix el Decret 328/1992, del PEIN, a aquests espais se'ls ha d'aplicar el règim de sòl no urbanitzable.

En aquest cas però, es tracta d'un percentatge d'ocupació de sòl tant petit, el qual ja es troba en contacte amb urbanitzacions que es considera que no hi ha afectació dins del PEIN, a més, pel tipus de distribució de la zona es fa inevitable que aquest sòl estigui classificat com a Sòl Urbanitzable Delimitat.

Figura 11: Espais naturals protegits



Font: Departament de Medi Ambient i Habitatge.

 Àmbit del Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i Serra de l'Obac

Xarxa Natura 2000

La Generalitat de Catalunya va aprovar el setembre d'enguany la proposta catalana sobre la Xarxa Natura 2000, la iniciativa més important per a la conservació de la biodiversitat europea. Aquesta aprovació engloba el conjunt d'espais que formen part de la Xarxa Natura 2000 a Catalunya, i, per tant, inclou tots els espais que ja en formaven part amb anterioritat a aquesta data i també l'ampliació d'alguns i la creació de nous espais. Per tant, l'acord comprèn la designació de Zones d'Especial Protecció per a les Aus (ZEPA) i la proposta de nous Llocs d'Importància Comunitària (LIC).

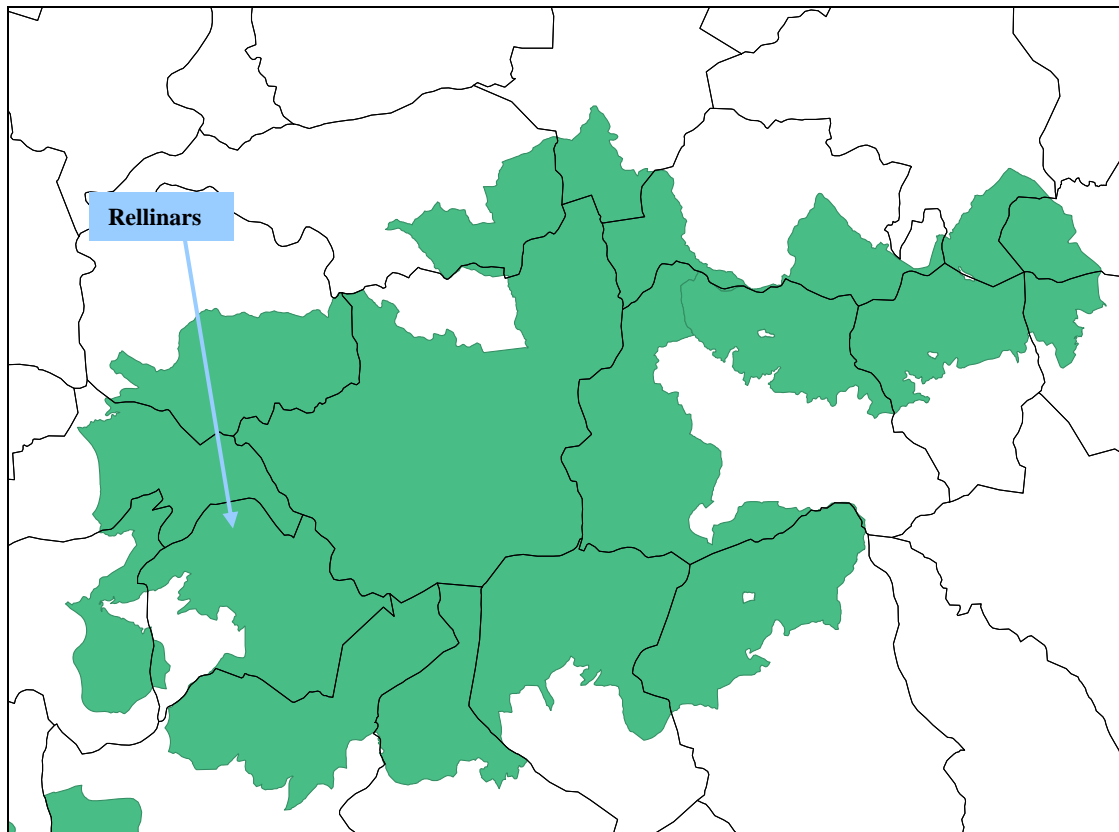
Taula 9: La Xarxa Natura 2000 a Rellinars

Codi	Nom espai	LIC	ZEPA	Superfície total (Ha)
ES5110010	Sant Llorenç del Munt i l'Obac	Sí	Si	16.083,00

Font: Departament de Medi Ambient i Habitatge.

A la zona d'estudi, la Xarxa Natura 2000 contempla l'espai Sant Llorenç del Munt i l'Obac (ES5110010), ampliant substancialment el territori protegit al voltant del nucli central que conforma el Parc Natural. L'aportació de Rellinars és de 1.416 Ha, que representen un 79,6% de la superfície total del municipi i un 9% de la superfície de l'espai.

Figura 12: Espais inclosos a la Xarxa Natura 2000



Font: Departament de Medi Ambient i Habitatge.

Sant Llorenç del Munt i l'Obac (ES5110010)

→ Fauna en els hàbitats presents

La fauna que es pot trobar en aquest territori està en funció dels hàbitats presents. La major part del terme municipal de Rellinars està cobert per formacions forestals (boscos i matollars), essent els espais oberts (conreus) poc rellevants. Conseqüentment, la fauna present a la zona d'estudi serà pròpia d'aquests ecosistemes.

Zones forestals

En el cas dels alzinars, la fauna és rica i heterogènia. Els ocells nidificants més nombrosos són el bruel (*Regulus ignicapillus*), la mallerenga blava (*Parus caeruleus*), la merla (*Turdus merula*), la mallerenga cuallarga (*Aegithalos caudatus*), el mosquiter pàl·lid (*Phylloscopus bonelli*), el cargolet (*Troglodytes troglodytes*), el pit-roig (*Erithacus rubecula*), el gaig (*Garrulus glandarius*), el tudó (*Columba palumbus*), com a més representatius. També són importants algunes espècies de tallarols, com el de casquet (*Sylvia atricapilla*) o bé el de garriga (*Sylvia cantillans*).

Els ocells forestals que nien als forats i a les esclatxes dels arbres troben dificultats a l'alzinar, atesa la mateixa frondositat de la formació i la poca alçada dels exemplars. Tanmateix, l'esperver (*Accipiter nisus*) sembla criar-hi amb certa freqüència.

Els micromamífers destaquen per tenir un caràcter marcadament mediterrani, amb espècies com la rata cellarda (*Eliomys quercinus*), els talpons (*Microtus ssp.*) o bé la musaranya nana (*Suncus etruscus*).

Els mamífers que sovintegen són la guineu (*Vulpes vulpes*), la geneta (*Genetta genetta*), el gat mesquer (*Felis sylvestris*), el teixó (*Meles meles*) i la fagina (*Martes foina*). Sens dubte, però, el de major importància i el més extès per totes aquestes contrades és el porc senglar (*Sus scrofa*). Cal dir que actualment hi ha excedent d'aquesta espècie, doncs en la cadena tròfica no hi ha cap depredador natural (en condicions naturals ho seria el llop) que en reguli els efectius poblacionals.

En quant als mamífers de talla més petita, remarcar l'eriçó comú (*Erinaceus europaeus*), el talpó roig (*Clethrionomys glareolus*), el talpó muntanyenc (*Microtus agrestis*), la musaranya menuda (*Sorex minutus*), el liró gris (*Glis glis*), entre d'altres.

Ambients oberts (prats, zones de conreu i brolles mediterrànies)

Normalment, aquest biòtop està associat a la presència de masies. A redós seu, tradicionalment s'hi estructura un espai obert, agrícola; més enllà, la presència del bosc. Aquestes zones obertes apareixen al llarg de la riera de Rellinars, en una franja més o menys ampla. En menor mesura, també n'hi ha al nord-est del nucli, sempre al voltant de masies. Val a dir que aquelles que s'han abandonat, els camps i conreus han estat colonitzats progressivament per la vegetació forestal.

L'avifauna més comuna està representada per la garsa (*Pica pica*), l'estornell (*Sturnus vulgaris*), la cuereta blanca (*Motacilla blanca*), la gralla (*Corvus monedula*), la cogullada vulgar (*Galerida cristata*), la cadenera (*Carduelis carduelis*) i el cruixidell (*Miliaria calandra*).

Els matollars de caràcter mediterrani són l'hàbitat ideal per als tallarols: tallareta cuallarga (*Sylvia undata*), el tallarol de garriga (*Sylvia cantillans*) i el tallarol capnegre (*Sylvia melanocephala*).

El caràcter termòfil de les brolles mediterrànies és un hàbitat excel·lent per a l'herpetofauna. Les espècies més característiques són el llangardaix ocel·lat (*Lacerta lepida*), la sargantana ibèrica (*Podarcis hispanica*), la serp blanca (*Elaphe scalaris*) i la serp verda (*Malpolon monspessulanus*).

Destacar, finalment, que aquests ambients són molt favorables també pel conill (*Oryctolagus cuniculus*), ja que el seu hàbitat predilecte són els herbassars naturals o conreats i zones ermes. Igualment, és possible trobar el talpó comú (*Microtus duodecimcostatus*). No és estrany trobar el porc senglar i la guineu.

Cingleres i espadats

Sens dubte, la fauna més destacada d'aquests ambients són els ocells de caràcter rupícola. La major part dels ocells rupícoles i rapinyaires utilitzen les cingleres solament com a emplaçament per als nius. D'aquesta manera, esquerdes, forats i balms ofereixen accidents idonis per albergar els nius.

Entre les espècies rupícoles hi ha l'oreneta cuablanca (*Delichon urbica*), el roquerol (*Ptyonoprogne rupestris*), el falciot (*Apus apus*) i el ballester (*Apus melba*). Com a rapinyaire més emblemàtic cal fer esment del duc (*Bubo bubo*).

Cursos fluvials

Als fondals humits és possible trobar l'oriol (*Oriolus oriolus*), el rossinyol (*Luscinia megarinchos*), el rossinyol bord (*Cettia cetti*), el cargolet (*Troglodytes troglodytes*), la merla (*Turdus merula*), la cuereta de torrentera (*Motacilla cinerea*) o bé el gratapalles (*Emberiza cirulus*).

En quant als amfibis, és força comuna la salamandra (*Salamandra salamandra*). També és molt possible que en algun punt de la riera de Rellinars aparegui el barb de muntanya (*Barbus meridionalis*), inclòs a l'Annex II de la Directiva Hàbitats.

Basses agrícoles i masies

Les basses agrícoles representen el millor biòtop de cara a la conservació dels amfibis. Solen ser freqüentades per les següents espècies: granota roja (*Rana temporaria*), granota comuna (*Rana perezi*), tòtil (*Alytes obstetricans*) gripau comú (*Bufo bufo*), i la reineta (*Hyla meridionalis*).

La importància d'aquests biòtops ve refermada per la Directiva Hàbitats, ja diverses espècies es troben incloses en l'annex IV.

Les masies i altres construccions auxiliars (coberts, pallers...) són punts òptims perquè diverses espècies animals hi trobin refugi i fins i tot hi criïn, essencialment l'avifauna. Els pardals (*Passer sp.*) són un clar exemple d'aus adaptades plenament al medi antròpic. Altres espècies són l'oreneta vulgar (*Hirundo rustica*), l'òliba (*Tyto alba*), la puput (*Upupa epops*), etc.

→ Zones humides

L'inventari de Zones Humides, determina un seguit d'espais a tot el territori català a considerar. L'objectiu d'aquest instrument és l'enumeració i la descripció de les zones humides, identificables sobre el territori com a entitats ecosistèmiques funcionals diferenciades del medi envoltant. A partir de la definició de zona humida establerta per la *Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals*, es concreta el marc conceptual de zona humida, establint els criteris (biològics, hidrològics, de funcionalitat ecològica, etc.) que permeten identificar aquests espais en les seves diferents tipologies.

A Rellinars no trobem cap espai inclòs en l'inventari de Zones Humides.

→ Àmbits d'interès per a la connectivitat ecològica interna i exterior. Barreres ecològiques principals. Processos de fragmentació. Punts crítics.

La proliferació de zones urbanitzades, infraestructures, equipaments, etc. fragmenta el territori mitjançant barreres artificials. Aquests elements, a banda dels impactes directes que causen sobre els ecosistemes naturals provoquen, en alguns casos, un efecte indirecte d'aïllament.

La protecció d'espais naturals concebuts com a illes sense interconnexió, no garanteix la diversitat d'espècies que allotgen. Actualment cal desenvolupar xarxes ecològiques, és a dir, un conjunt d'espais naturals connectats mitjançant ambients prou conservats que permetin la connexió d'espècies de fauna i flora.

El Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN) protegeix uns 150 espais naturals a Catalunya. Els documents que el justifiquen recullen la necessitat de connectar aquests espais per part de l'ordenació territorial. El mateix Pla Territorial General de Catalunya (aprovat l'any 1995) també reconeix la importància de la connectivitat ecològica.

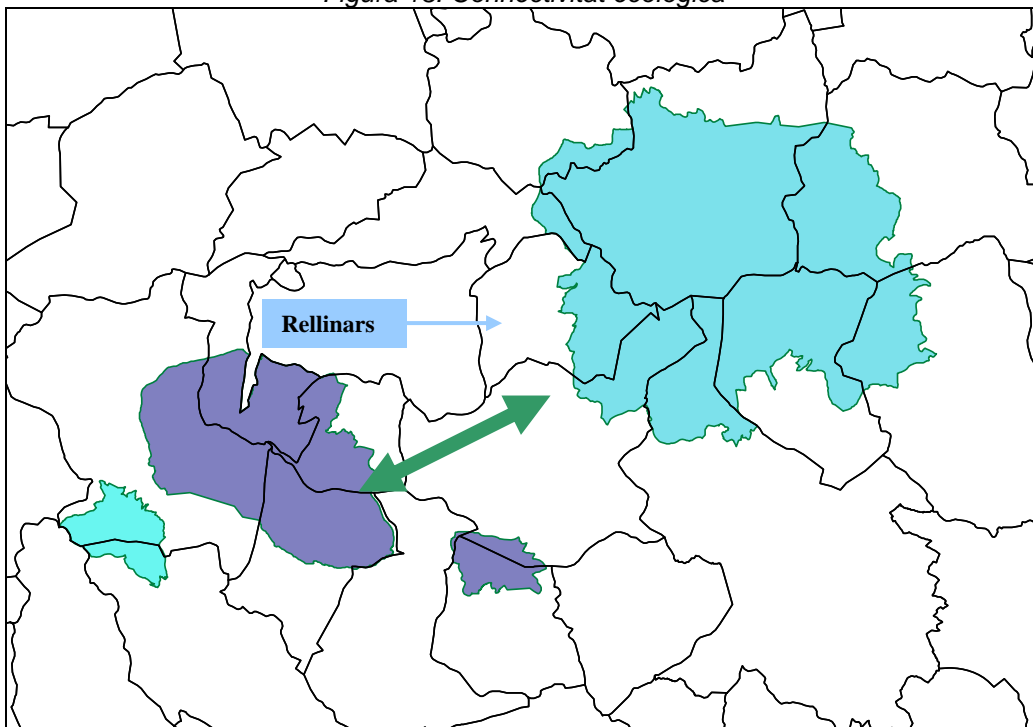
Els connectors ecològics s'encarreguen de mantenir el fluxos de matèria i energia entre els sistemes naturals, permetre la conservació de poblacions i hàbitats superiors als mínims viables, oferir als ecosistemes més possibilitats de sobreviure davant de perturbacions (extincions locals, incendis, etc.), permetre estructurar l'entorn dels nuclis urbans integrant-los amb els espais lliures perifèrics, entre d'altres funcions.

Pocs espais presenten unes característiques i un funcionament tan favorable al manteniment de la connectivitat i dels fluxos ecològics com els sistemes fluvials, els quals són una materialització del concepte de connector ecològic. Constitueixen una xarxa arborescent que s'estén per la major part del territori, posen en relació la majoria d'hàbitats i paisatges de Catalunya i, en bona part de la seva extensió, són fàcilment utilitzables en la dispersió o el moviment d'un gran nombre d'espècies, siguin aquàtiques o no.

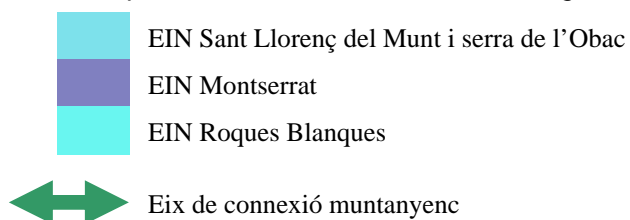
El sector en estudi pertany a un ampli connector biològic de caire territorial que es correspon amb la Serralada Prelitoral Catalana, amb una orientació SW-NE. En efecte, el municipi de Rellinars es troba a mig camí entre dos importants espais naturals d'aquesta unitat geogràfica: Sant Llorenç del Munt i Montserrat, esdevenint estratègic de cara a garantir la connectivitat biològica entre ambdós espais de muntanya.

A escala local, el corredors biològics més representatius són els que es corresponen amb la xarxa hidrogràfica local (torrents i rierols que davallen dels relleus occidentals del Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i serra de l'Obac), i en especial la riera de Rellinars. Aquest curs fluvial, amb una orientació E-W, conserva trams amb bones mostres d'hàbitats aquàtics i permet la connexió de Sant Llorenç del Munt amb el riu Llobregat.

Figura 13: Connectivitat ecològica



Font: Departament de Medi Ambient i Habitatge.



→ Patrimoni geològic i paleontològic

Des del punt de vista geoes estructural, l'àmbit d'estudi s'emmarca a la Serralada Prelitoral Catalana, i en concret en la unitat que forma el massís de Sant Llorenç del Munt i Serra de l'Obac. Pròpiament, aquest massís juntament amb Montserrat, els cingles de Gallifa, etc, formen la vorera continental del sud de la Depressió de l'Ebre; la Serralada prelitoral resta reduïda a una estreta franja d'uns tres quilòmetres d'amplada de mitjana, aproximadament.

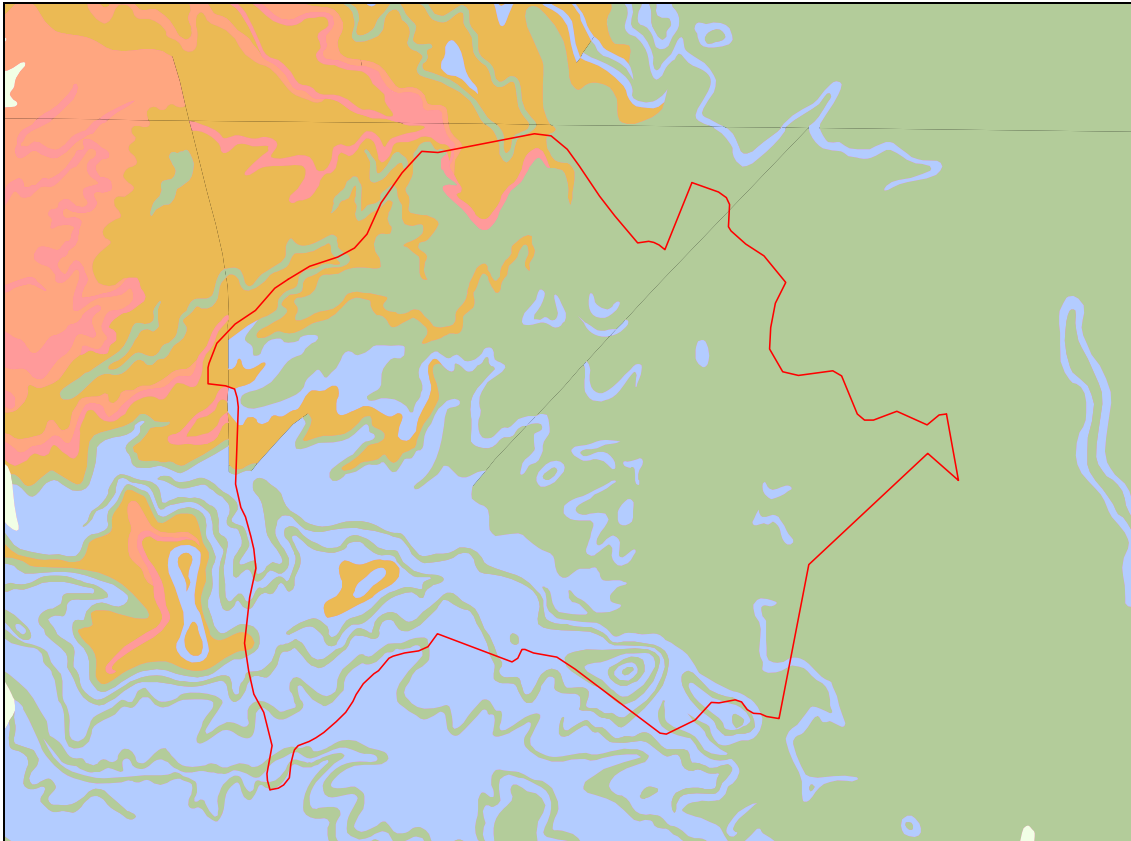
Aquest conjunt orogràfic destaca netament de la resta de muntanyes catalanes i àdhuc de la mateixa Serralada Prelitoral Catalana. D'altra banda, no és possible deslligar els relleus de Sant Llorenç del Munt dels de la veïna Serra de l'Obac, ja que ambdues formen una mateixa unitat. Observada des de qualsevol punt de la rodalia, la muntanya presenta aquesta individualitat, però és del costat vallesà d'on la seva peculiar silueta ha estat sempre més coneguda, amb cims tant característics com la Mola i el Montcau.

Els materials que conformen el substrat geològic es corresponen al Cenozoic, en concret estan datats de l'Eocè. Prèviament, durant el Mesozoic, i a conseqüència dels plegaments hercinians es formen dos massissos: el de l'Ebre i el catalano-balear. És a partir de l'Eocè que el massís de l'Ebre s'enfonsa i comença l'aixecament dels Pirineus i les serralades del sistema mediterrani. Més tard, a l'Oligocè, es configuren definitivament els Pirineus i els sistemes mediterranis, mantenint-se el massís catalano-balear. Els materials que arrossegaven els rius procedents d'aquestes muntanyes anaven a parar l'ampli braç de mar que ocupava tota la Depressió Central. Finalment, i durant el Miocè, la Depressió Central s'asseca alhora que, per un sistema de falles, es crea el que avui coneixem com a Depressió Prelitoral Catalana.

Els materials més comuns són els conglomerats i estan ben representats, en especial en el sector oriental. Són d'origen deltaic, constituïts per còdols de calcàries triàsiques, quars de pissarres paleozoiques i algun d'episòdic, de granit. Existeixen algunes lleugeres diferències entre aquests conglomerats i els de Montserrat, que significa que l'erosió ha actuat de forma diferent.

L'altra litologia més comuna la formen les argiles i limolites vermelles, de fàcies estrictament continental. Les argiles presenten gran proporció de carbonats. Afloren en el sector sud-oest del municipi. En menor mesura també cal destacar els gresos. En general, els trenta primers metres estan constituïts per microconglomerats i gresos de gra groller, seguits d'una alternança de margues noduloses. Finalment, apareixen petits afloraments de calcàries bioclàstiques amb aspecte nodulós. El seu contingut fòssilífer està representat per briozous, algues i coralls.

Figura 14: El substrat geològic



Font: Departament de Medi Ambient i Habitatge.

CENOZOIC

	Conglomerats		Calcàries
	Gresos		Argiles

Geomorfologia

Les formes de relleu que caracteritzen un determinat paisatge estan estretament relacionades amb el tipus de substrat geològic. L'erosió no actua per igual, depenent quina sigui la litologia predominant. Així, el modelat que donaran certes formacions sedimentàries no tindrà res a veure amb la geomorfologia que es pugui donar amb roques de caire metamòrfic o plutònic.

Aquest fet és clarament palès a la zona d'estudi, ja que són diverses les litologies allí presents, i per tant les formes de relleus resultants. El modelat més característic i espectacular és el que es dona en els conglomerats. La denudació d'aquest per part dels agents erosius ha propiciat la creació d'un modelat extern molt singular. En aquest sentit cal destacar la profusió de moles, canals, cingles i crestes. Els cims sovint són escarpats amb parets verticals i continuats canvis de pendent. Al peu dels cingles es troben monòlits separats de les parets per l'erosió de grans diàclasis. Bons exemples són la Roca del Duc, el Castell de Bocs, el Paller de Tot l'Any o la Carena de la Coma d'Aumà.

A mesura que hom es va desplaçant cap al sector occidental del municipi, el relleu vigorós que fins ara caracteritzava el paisatge es va convertint progressivament en unes formes més amables i suaus i molt més regularitzades. Això es deu a la presència de materials com les argiles o els gresos.

Patrimoni geològic

L'Inventari d'Espais d'Interès Geològic de Catalunya (IEIGC) té com a principal objectiu identificar i catalogar els afloraments geològics de major rellevància científica i didàctica del Principat, sota els criteris de representativitat, excepcionalitat i diversitat. Per tant, el patrimoni geològic és un bé de tothom que cal conèixer i preservar, ja que si es perd, és irrecuperable.

És un instrument tècnic i alhora divulgador, que posa el coneixement del patrimoni geològic a l'abast de tothom, com a primer pas per a la seva conservació.

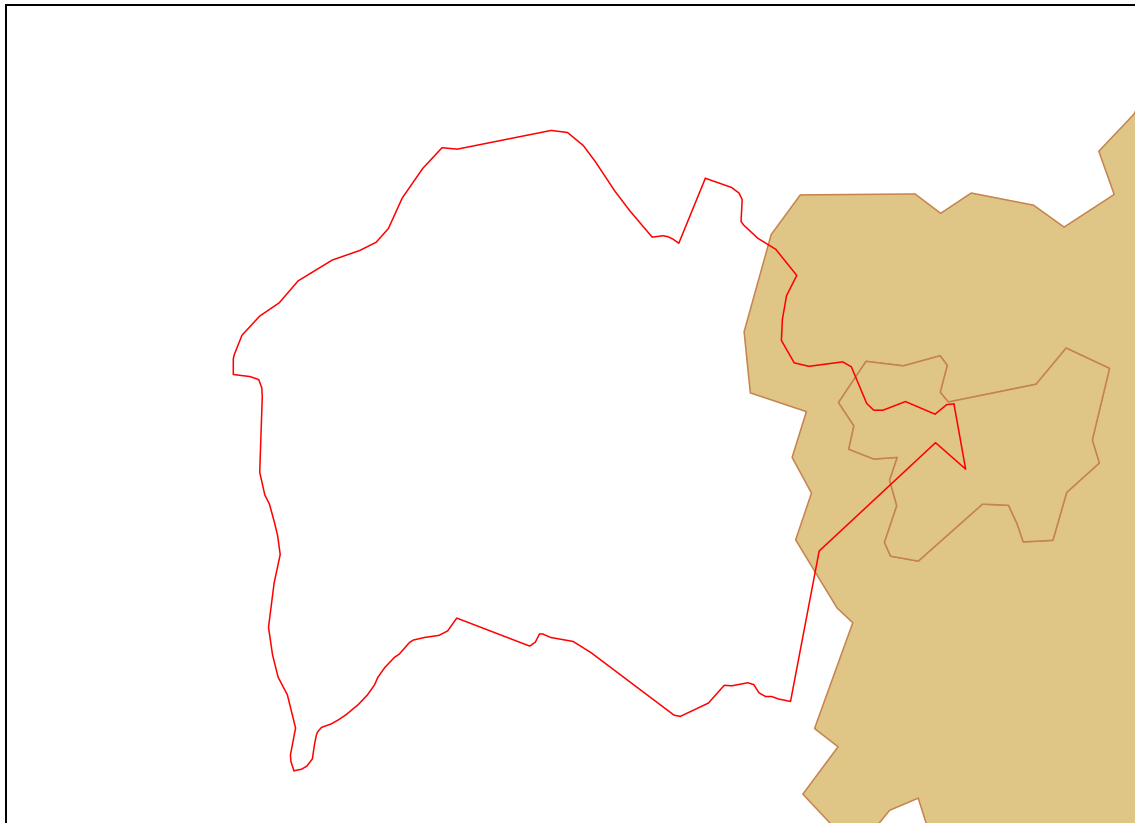
La singular naturalesa del patrimoni geològic fa que es pugui presentar de manera puntual: geòtop; o conformar un espai més extens, sovint englobant geòtops pròxims: en aquest cas es parlaria d'una geozona.

D'acord amb la cartografia del patrimoni geològic de Catalunya del web del Departament de Medi Ambient i Habitatge, al terme municipal de Rellinars hi ha la geozona Sant Llorenç del Munt i l'Obac (codi 223), que també inclou el geòtop Carena del Paller de Tot l'Any (codi 22305). Com a la Mola i el Montcau, aquí l'element geològic predominant són les formes de relleu modelades sobre les gruixudes sèries de conglomerats. Les formes d'erosió són capritxoses i vistoses tal com posa de manifest el propi nom. A part d'aquest geòtop n'hi ha quatre més, si bé ja fora del terme municipal de Rellinars

El propi "Pla Especial de Protecció del Medi Físic i del Paisatge de Sant Llorenç del Munt i l'Obac" contempla l'existència d'uns determinats elements que pel seu valor geològic i/o paisatgístic mereixen una especial protecció. Aquest valor pot estar determinat estrictament pel seu interès geològic, com a element singular dins del paisatge, pel fet de constituir un hàbitat per a determinades espècies vegetals o animals o per una combinació de tots ells, com pot ser el cas de les ignimbrites de Les Pedritxes. La confluència d'un substrat bàsicament conglomeràtic de composició carbonatada, una fracturació i diaclasat reticular, conjuntament amb l'erosió hídrica diferencial, han donat forma a nombrosos elements del relleu de gran singularitat i que sobresurten amb força del paisatge, com són les agulles i els cingles, o s'endinsen en ell ja sigui parcialment com les canals o totalment com els avencs i coves o els monòlits o les cingleres i pujols.

La major part d'aquests elements geològics estan inclosos dins de la zona d'Alt Interès Ecològic i Paisatgístic, amb un alt grau de protecció. Tanmateix això, existeixen quatre àrees que presenten aquest especial interès geològico-faunístico-paisatgístic i estan fora d'aquesta zona central d'especial protecció: La Castellassa de Can Torres, la Cinglera del Paller de Tot l'Any - Castell de Bocs i la Riera de Refardes. Els diferents elements de la geozona mereixen un especial interès des de dos punts de vista. Per una banda tenen un valor estrictament geològic, ja que són el resultat de processos singulars i amb freqüència únics. Aquest fet fa que sigui un àrea de gran interès científic i pedagògic, donat que poden ajudar a conèixer i difondre el patrimoni geològic. En segon lloc, aquests elements tenen un gran valor geològico-paisatgístic.

Figura 15: Inventari d'Espais d'Interès Geològic de Catalunya (IEIGC)



Font: Departament de Medi Ambient i Habitatge.

- Geozona Sant Llorenç i l'Obac (codi 223)*
- Delimitació geòtop "Carena del Paller de Tot l'Any" (codi 22305)*

➤ (PAM) QUALITAT DEL PAISATGE

→ Unitats del paisatge

El paisatge és un recurs natural, no renovable, de difícil reversibilitat amb fortes connotacions socioeconòmiques, fruit del procés d'integració contínua entre l'acció antròpica i el medi físic. El paisatge s'identifica amb el conjunt del medi, considerant-se com el complex d'interrelacions derivades de la interacció dels elements biòtics i abiòtics que el componen.

Segons el Conveni Europeu del Paisatge (aprovat pel Consell d'Europa el 20 d'octubre del 2000), el paisatge és definit com "un element essencial per al benestar individual i social, la protecció, gestió i planejament del qual comporten drets i deures per a tothom". La Llei 8/2005, de protecció, gestió i ordenació del paisatge dona continuïtat a l'adhesió

a aquest Conveni, oferint la protecció jurídica pertinent als paisatges catalans i establint els instruments adequats per a gestionar-los i millorar-los.

El desenvolupament de les activitats humanes, en aquest cas les actuacions urbanístiques que pugui contemplar el POUM a Rellinars, s'han de compatibilitzar amb la preservació del paisatge.

A continuació es descriuen breument les unitats de paisatge que s'han identificat al sector en estudi:

a) El paisatge dels cims i crestes conglomeràtiques

Aquesta unitat de paisatge apareix per sobre els 700-800 metres d'altitud i ocupa una extensió reduïda a Rellinars, a la part més oriental. La litologia està constituïda per conglomerats amb petites intercalacions de gresos que originen relleus de tipus montserratí, amb diàclasi disposada de forma que dóna formes grosses però de gran atractiu estètic. La permeabilitat és important, el que contribueix a un escolament de l'aigua superficial molt acusat i ràpid.

Les parets verticals són una característica important del paisatge. La vegetació que hi creix és rupícola i fissurícola, amb plantes totalment adaptades a tals condicions que imposa el medi.

L'altre element destacat són les crestes. Es tracta de divisòries d'aigua força mancades de vegetació arbòria, doncs apareix la roca nua. La vegetació queda reduïda a prats culminals i plantes de port subarbutiu. El Paller de Tot l'Any i el Castell de Bocs en són bons exemples.

b) El paisatge dels vessants mitjans

Aquest sector ve definit entre els 700-800 metres i els 300-400 metres. Aquí, el relleu ja és molt més suau i ondulat que a la zones culminals. Gran part de la zona està recoberta per importants masses forestals, bàsicament alzinars i brolles arbrades de pi blanc. La xarxa hidrogràfica és força densa, apareixent torrents i rierols de poca entitat tributaris de la riera de Rellinars.

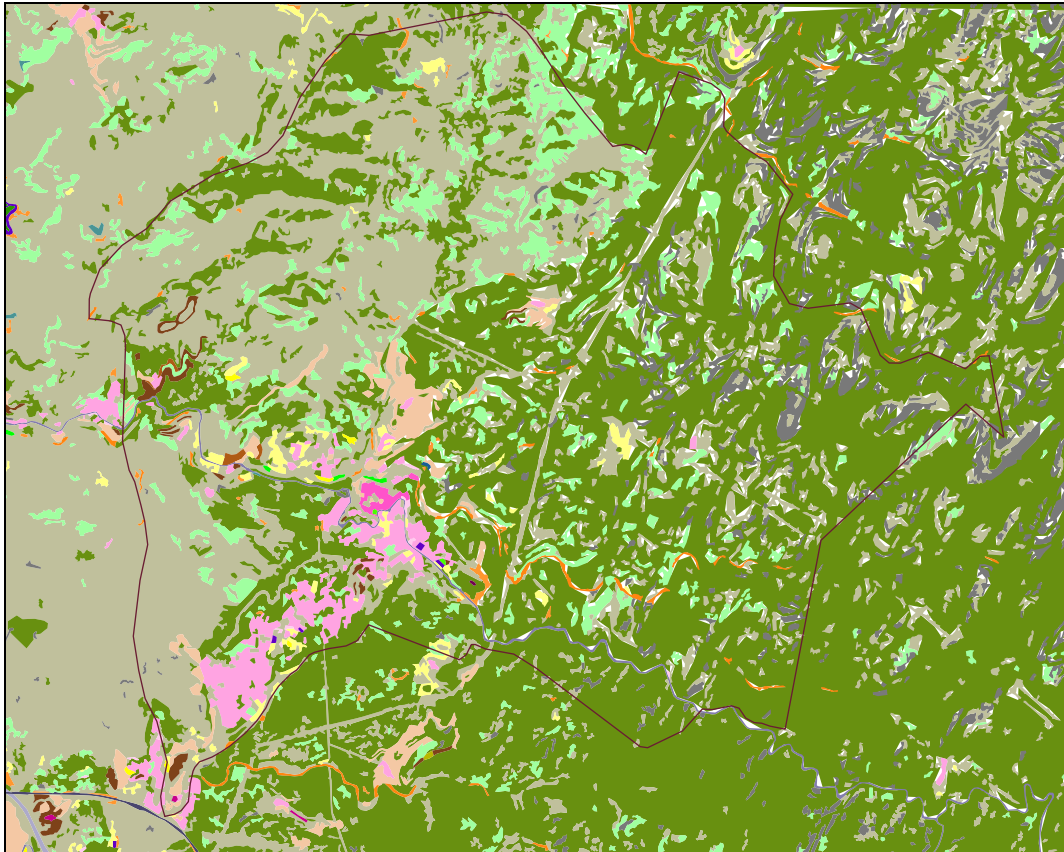
Aquí, el paisatge resta ja molt més humanitzat, i prova d'això és que hi ha diverses masies enmig de la massa forestal. Actualment, algunes d'elles estan abandonades. Això també va comportar l'abandó dels conreus, especialment de vinya, que amb el pas del temps han estat colonitzats progressivament per una brolla de pi blanc, de creixement ràpid.

c) El paisatge dels vessants inferiors i peus de muntanya


Aquesta unitat de paisatge comprèn els sectors per sota els 300-400 metres. L'acció antròpica ha estat i és intensa, la qual cosa ha originat importants canvis paisatgístics. Les àrees urbanitzades, deixant de banda el nucli urbà de Rellinars, són comunes; de fet es tracta d'urbanitzacions de baixa densitat, que s'han implantat en zones forestals. Altres elements que contribueixen a l'artificialització del paisatge són les línies elèctriques, en especial les d'alta tensió.

La coberta forestal està representada aquí per matollars mediterranis, els quals han colonitzat importants àrees que es van cremar. Cal assenyalar, a més, que els assentaments humans s'emplacen al llarg de la riera de Rellinars, tant el poblament disseminat (masies) com els nuclis de població (nucli antic de Rellinars i barri de les Codines).

Figura 16: Cobertes del sòl (any 2000)



Font: Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF).

	Boscos densos (no de ribera)		Prats i herbassars
	Conreus herbacis		Matollars
	Roquissars		Lleres naturals
	Boscos clars (no de ribera)		Conreus llenyosos (no vinyes)
	Urbanitzat residencial lax		Urbanitzat residencial compacte

→ Anàlisi del paisatge

Per a l'anàlisi del paisatge cal prendre en consideració la visibilitat, la qualitat i la fragilitat d'aquest.

Visibilitat

La visibilitat fa referència al territori que es pot apreciar des d'un punt o zona determinada. La conca visual i la visibilitat valoren amb independència les característiques inherents al territori i a la seva significació sensorial i cultural, com a definidors de la seva qualitat visual.

La percepció visual d'un paisatge depèn de les condicions en que es realitzi l'observació (relacions observador-paisatge) i de la visibilitat del territori en aquest moment. Entre els factors que poden modificar la visió del paisatge cal remarcar la distància, la posició de l'observador, les condicions atmosfèriques i la il·luminació, com a més importants.

A la zona d'estudi hi ha diversos elements paisatgístics que permeten gaudir de bones conques visuals. En efecte, són importants les agulles i esperons rocosos a l'est del municipi, els quals permeten abarcar una superfície de terreny molt àmplia.

La visibilitat de les possibles actuacions urbanístiques també està en relació amb els potencials observadors, ja siguin els que viuen de forma permanent en el territori com els ocasionals.

Qualitat del paisatge

L'avaluació de la qualitat inclou l'anàlisi de les qualitats visuals intrínseques i dels elements visuals que componen el paisatge d'un determinat indret del territori.

Les qualitats visuals intrínseques del territori resideixen en els elements naturals o artificials que el conformen. A aquests factors físics del medi abiòtic i biòtic perceptibles a la vista en que pot desagregar-se el territori se'ls denomina components del paisatge i poden agrupar-se en quatre grans apartats:

- La terra o aspecte exterior de la superfície terrestre: el relleu i forma del terreny (plans, vessants, tossals, costers, muntanyes, valls, etc.), la seva disposició, la seva naturalesa (afloraments rocosos, sòls nus...), entre d'altres.
- L'aigua: les formes que ha generat l'escorrentia superficial (rius, rieres, torrents, barrancs, llacs...), la seva disposició i la dinàmica associada a tals elements.
- La coberta vegetal: les diverses formes de vida vegetal (arbres, arbustos, brolles, vegetació herbàcia, molses...) amb les seves característiques específiques, la seva distribució, densitat.

- Estructures o elements artificials introduïts per les actuacions humanes: les estructures espacials creades per diferents tipus d'usos del sòl (conreus, marges, hortes...), les diverses construccions de caràcter puntual, infraestructures linears (carreteres, línies elèctriques) o superficials (complexos industrials, centres urbans, urbanitzacions) i el seu disseny material.

El paisatge, entès com a conjunt d'unitats territorials amb diferents propietats i característiques, pot ésser analitzat i definit a través dels elements visuals: forma, línia, color i textura, als quals s'hi poden afegir l'escala i l'espai. Aquests atributs es refereixen a l'expressió visual objectiva del paisatge, no a les preferències ni a qualsevol tipus de resposta de l'observador enfront del paisatge.

La importància relativa dels diferents elements visuals depenen del tipus de paisatge. L'element o elements més significatius seran aquells que contribueixin a identificar o singularitzar el seu caràcter, bé pel seu fort contrast, que crida l'atenció de l'espectador i fa que domini en la composició, bé per la seva única i uniforme presència en l'escena.

En general, es pot afirmar que el paisatge del sector en estudi presenta les característiques essencials d'un territori força natural, però molt humanitzat. En efecte, hi ha un clar predomini dels elements naturals (boscos i elements geomorfològics) sobre els antròpics. No obstant, la humanització del territori és ben evident, amb la presència dispersa de masies i clarianes ocupades per conreus enmig de la massa forestal.

No obstant, aquest paisatge rural s'ha vist modificat en les darreres dècades per la implantació d'elements de caire artificial que, òbviament, contribueixen a la seva degradació. Són significatives les infraestructures linears (línies elèctriques d'alta tensió) i les urbanitzacions.

Fragilitat

La fragilitat del paisatge és la capacitat que aquest té per a absorbir els canvis que en ell es produeixen. Està conceptualment lligada a les característiques del territori, relacionades amb la seva capacitat de resposta al canvi de les seves propietats.

La fragilitat visual és una qualitat intrínseca que es correspon amb la capacitat biunívoca d'absorció visual, entesa com aptitud del territori per a absorbir visualment modificacions o alteracions sense detriment de la seva qualitat paisatgística.

En l'anàlisi de la fragilitat visual es contempen:

- Factors biofísics de l'indret com: la densitat de vegetació, el contrast cromàtic sòl-vegetació, l'altura de la vegetació, la diversitat d'estrats, el contrast cromàtic entre la vegetació, l'estacionalitat de la vegetació, el pendent, l'orientació, etc.
- Factors perceptius en de l'entorn d'un indret: àrees vistes, percentatges de buits o zones d'ombra, allargament de formes, posició relativa en alçada, etc.

- Caràcters històrico-culturals: elements particulars i globals del paisatge.
- Elements d'accessibilitat: proximitat a pobles i carreteres, exposició a visuals preferents des de zones urbanitzades.

La freqüentació humana és un paràmetre a tenir molt en compte en el moment de valorar un paisatge, doncs no és el mateix un paisatge sense observadors que un molt freqüentat. A més, la freqüentació és un element que afecta directament sobre la qualitat del paisatge degut a la capacitat de degradació que aquella té sobre l'entorn.

Qualsevol actuació sobre el territori suposa una transformació paisatgística a tenir en compte. Les mesures paisatgístiques a aplicar consistiran en minimitzar l'impacte formal de l'activitat i al mateix temps definir mesures consistentes en mantenir una paisatge de qualitat.

→ Àrees i elements d'especial interès

D'acord amb l'Inventari del patrimoni arqueològic del Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació, al municipi de Rellinars hi ha l'església de Sant Pere i Sant Fermí, altrament coneguda com l'església vella de Rellinars:

Taula 17: Dades de l'Inventari del Patrimoni Arqueològic al municipi de Rellinars

Nom	Tipus de jaciment	Cronologia
Església de Sant Pere i Sant Fermí (Església Vella de Rellinars)	Edifici religiós Lloc d'enterrament i inhumació col·lectiu (necrópolis)	Des del Medieval domini visigòtic a Medieval (401/1492) Modern (1453/1789)

Font: Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació

I pel que fa a l'Inventari del Patrimoni Arquitectònic de Catalunya trobem:

Taula 18: Dades de l'Inventari del Patrimoni Arquitectònic al municipi de Rellinars

Nom	Època	Estil
Església Vella de Sant Pere i Sant Fermí	Segle X-XII	Preromànic- romànic
Església Parroquial de Sant Pere	Mitjans segle XIX	Neoclassicisme-obra popular
Can Felip Neri	Segle XIX-XX	Obra popular
Can Cotis	Segle XVII-XVIII	Obra popular
Can Gibert de Dalt	Segle XVIII	Obra popular
Les Farreres	Segle XVII Segle XIX-XX	Obra popular
Cabanes de Pedra Seca	Segle XIX-XX	Obra popular
El Planet	Mitjans segle XVIII	Obra popular
Capella de Felip Neri	Segle XVII	Obra popular

Font: Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació

3. DETERMINACIÓ D'OBJECTIUS, CRITERIS I OBLIGACIONS DE PROTECCIÓ AMBIENTAL

3.1 OBJECTIUS AMBIENTALS

Els objectius ambientals detallats a continuació es sistematitzen d'acord amb els següents aspectes:

- Model territorial i ocupació del sòl
- Biodiversitat territorial, permeabilitat ecològica i patrimoni cultural
- Cicle de l'aigua
- Paisatge
- Ambient atmosfèric
- Residus

ASPECTES A CONSIDERAR	OBJECTIUS AMBIENTALS
Model territorial i ocupació del sòl	Ubicar els creixements en continuïtat amb l'espai urbà construït (<i>criteri de compacitat</i>)
	Minimitzar i racionalitzar el consum de sòl: creixement de reequilibri. (Evitar l'ocupació innecessària de sòl)
	Establir una clara delimitació entre urbà i rural
	Integrar els desenvolupaments urbanístics en la matriu física. (Assignar usos del sòl sense sobrepassar la capacitat d'acollida del territori)
Biodiversitat territorial, permeabilitat ecològica i patrimoni cultural	Potenciar la diversificació d'usos dins la trama urbana (<i>criteri de complexitat</i>)
	Delimitar els espais a protegir pel seu valor natural. (Establir una xarxa d'espais d'interès natural)
	Afavorir la permeabilitat, la connectivitat i la biodiversitat. (Preservar els espais i elements de valor rellevant). (Conservar i millorar la connectivitat biològica).
	Integrar els desenvolupaments urbanístics en la matriu biòtica. (Ordenar i gestionar els sòls ocupats per ecosistemes fràgils i per hàbitats d'espècies amenaçades).
Cicle de l'aigua	Prendre mesures de prevenció d'incendis forestals
	Afavorir la salvaguarda de la xarxa de torrents i rieres (Protegir els recursos hídrics i minimitzar el consum derivat del planejament)
	Preservar de la urbanització els espais inundables (Prevenir els riscos hidrològics)
Paisatge	Fomentar l'estalvi i la reutilització del recurs d'aigua (Preservar i millorar la qualitat de l'aigua)
	Conservar i/o millorar la qualitat del paisatge en la totalitat del territori
	Gestió de paisatge
	Protegir, millorar i recuperar els elements i els ambients paisatgístics d'interès

Ambient atmosfèric	Minimitzar la contaminació lumínica als assentaments (Millorar l'eficiència energètica del sistema urbà)
	Millorar l'eficiència energètica de les noves edificacions
	Reduir la població exposada a nivells acústics elevats
	Prevenir i corregir les immissions i les fonts contaminants a l'atmosfera
Residus	Fomentar la reducció i valorització dels residus urbans
	Preveure la gestió dels residus de la construcció

3.2 RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES QUE AFECTIN L'ÀMBIT D'ORDENACIÓ DEL POUM

3.2.1 Pla Territorial Metropolità de Barcelona

Pel que fa al planejament territorial, el municipi de Rellinars s'engloba en el Pla Territorial Metropolità de Barcelona, que actualment es troba en fase d'elaboració, ja que abasta les comarques del Barcelonès, el Baix Llobregat, el Vallès Occidental, el Vallès Oriental, el Maresme, el Garraf i l'Alt Penedès.

3.2.2 Pla d'Infraestructures del Transport de Catalunya (PITC)

En quant al planejament sectorial el Pla d'Infraestructures del Transport de Catalunya (PITC) no preveu cap actuació en la carretera B-122; eix principal de comunicacions del municipi i antiga carretera de Castellbell i el Vilar a Terrassa que creua el mateix municipi de sud-est a oest i comunica el terme amb Terrassa per un costat i per l'altre amb l'autovia de Terrassa a Manresa la C-58 a l'alçada de Castellbell i el Vilar

3.2.3 Plans i figures de protecció ambiental

→ El Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN)

El Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN), aprovat l'any 1992, definia un seguit d'espais a protegir en tot el territori català.

Bona part del terme municipal de Rellinars està inclòs en l'EIN Sant Llorenç de Munt i Serra de l'Obac. Aquest espai és qualificat com a Parc Natural, essent gestionat per la Diputació de Barcelona.

→ Xarxa Natura 2000

La Generalitat de Catalunya va aprovar el setembre d'enguany la proposta catalana sobre la Xarxa Natura 2000, la iniciativa més important per a la conservació de la biodiversitat europea.

Aquesta aprovació engloba el conjunt d'espais que formen part de la Xarxa Natura 2000 a Catalunya, i, per tant, inclou tots els espais que ja en formaven part amb anterioritat a aquesta data i també l'ampliació d'alguns i la creació de nous espais. Per tant, l'acord comprèn la designació de Zones d'Especial Protecció per a les Aus (ZEPA) i la proposta de nous Llocs d'Importància Comunitària (LIC).

Taula 2.4. La Xarxa Natura 2000 a Rellinars

Codi	Nom espai	LIC	ZEPA	Superfície total (Ha)
ES5110010	Sant Llorenç del Munt i l'Obac	Sí	Si	16.083,00

Font: Departament de Medi Ambient i Habitatge.

El municipi no disposa de diagnòstic i auditories ambientals, plans locals de mobilitat, Agenda 21 ni cap directriu ni programa de la regidoria municipal de medi ambient.

3.3 RESULTATS DE LES CONSULTES EFECTUADES

L'ISA forma part de la documentació ambiental que se sotmet a informació pública una vegada aprovat inicialment. Conseqüentment, aquest apartat exposa el resultat de les consultes efectuades amb anterioritat, sigui en el marc de la tramitació del POUM o en la fase de determinació de l'abast i el grau d'especificació de l'avaluació ambiental del POUM (scoping).

Aquestes consultes es refereixen tant a les administracions amb funcions ambientals en el territori objecte de l'ordenació, altres administracions afectades, o bé altres persones físiques o jurídiques, públiques o privades, vinculades a la protecció del medi ambient o a d'altres sectors interessats. També estan exposades algunes consultes de caràcter bibliogràfic més rellevants.

→ **Consultes realitzades:**

- Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya
- L'ajuntament de Rellinars
- Bases de dades de municipis de Catalunya via internet
- POUM i normes subsidiàries de Rellinars

4. DEFINICIÓ D'OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS

D'acord amb la diagnosi i els elements ambientalment rellevants, i els principis i directrius de desenvolupament urbanístic sostenible, es defineixen els objectius i criteris ambientals adoptats en la redacció del pla.

Els criteris d'aplicació detallats a continuació s'agrupen formant objectius ambientals, els quals al seu temps, es sistematitzen d'acord amb els següents aspectes:

- ⇒ Model territorial i ocupació del sòl
- ⇒ Biodiversitat territorial, permeabilitat ecològica i patrimoni natural
- ⇒ Cicle de l'aigua
- ⇒ Paisatge
- ⇒ Ambient atmosfèric
- ⇒ Residus

A continuació es detallen cadascun dels objectius i criteris ambientals adoptats:

4.1 MODEL TERRITORIAL I OCUPACIÓ DEL SÒL

Núm.	Objectiu específic	Criteri d'aplicació
1.1	Evitar l'ocupació innecessària de sòl per a usos urbans i infraestructures	Evitar la planificació d'edificacions unifamiliars aïllades
		Reajust de la delimitació dels polígons definits en el planejament vigent i dels seus paràmetres urbanístics d'acord a les necessitats
		Fomentar les estructures urbanes compactes, relligant zones urbanes ja existents
1.2.	Assignar usos del sòl sense sobrepassar la capacitat d'acollida del municipi	Preveure el sòl necessari per a satisfer la demanda d'habitatges i llocs de treball que resulta de les circumstàncies demogràfiques i laborals del nucli o àrea urbana, així com les reserves necessàries d'espais lliures públics i equipaments
		Optimitzar la utilització del sòl urbà enfront d'urbanitzar-ne de nou
1.3	Assolir una major integració en la matriu física	Evitar l'afecció de terrenys situats en zones amb pendent superior al 20%
		Adaptar al màxim la distribució de les noves edificacions i vials al relleu existent per evitar possibles riscos geològics i geomorfològics
		Planificar els espais periurbans de límit entre el sòl urbà i el rural com a espais públics de transició dedicats al lleure, com a zones verdes
		No edificar en els espais amb elevats valors naturals i/o paisatgístics
		Preservar els àmbits fluvials i les zones humides
		No edificar en zones amb risc geològic
1.4	Preservar els espais i elements de valor rellevant del territori	Preservar els sòls agrícoles i d'interès de la seva transformació
1.5	Contrarestar la dinàmica-especialització funcional cap al turisme de segona residència	Tractar territorialment el fenomen de la implantació residencial vinculada al lleure
		Cercar la potenciació de la riquesa d'usos

Es tindrà en compte els criteris generals sobre custòdia del territori a considerar en l'avaluació ambiental de plans urbanístics municipals.

4.2 BIODIVERSITAT TERRITORIAL, PERMEABILITAT ECOLÒGICA I PATRIMONI CULTURAL

Núm.	Objectiu específic	Criteri d'aplicació
2.1	Delimitar els espais a protegir pel seu valor natural	Definir i protegir els espais amb valor natural que permetin el manteniment de la connectivitat biològica i la funcionalitat dels ecosistemes a escala local
		Adaptar l'àmbit dels sectors urbanitzables El Molí i l'Alzina Nou a la delimitació establerta pel Pla d'espais d'interès natural donant compliment a l'article 13 del Decret 328/1992, de 14 de desembre
2.2	Afavorir la permeabilitat, la connectivitat i la biodiversitat	No urbanitzar cap llera de curs fluvial ni cap altre element o espai estratègic de connectivitat
		Establir una connexió entre els espais lliures urbans i els espais exteriors mitjançant la introducció de criteris de biodiversitat i de concepció reticular en el disseny
		Determinar els punts crítics pel manteniment de la connectivitat biològica i establir mesures preventives i de millora
2.3	Integrar els desenvolupaments urbanístics en la matriu biòtica	Preservar les masses forestals i les zones d'interès agrícola mitjançant la seva classificació de sòl no urbanitzable
		Establir uns objectius de gestió que permetin la preservació dels espais naturals
		Ubicar els nous creixements tot preservant les zones d'hàbitat d'interès comunitari presents als sectors planificats
		Conjuminar les actuacions a realitzar amb les mesures de prevenció d'incendis forestals que disposen la Llei 5/2003, de 22 d'abril i el Decret 123/2005, de 14 de juny

4.3 CICLE DE L'AIGUA

Núm.	Objectiu específic	Criteri d'aplicació
3.1	Preservar de la urbanització els espais inundables	No edificar en zones de risc d'inundació per a períodes de retorn inferiors a 500 anys
		Creació d'una xarxa separativa d'aigües pluvials
		Respectar els criteris i usos admissibles per a la zonificació fluvial
3.2	Afavorir la salvaguarda de la xarxa de torrents i rieres	Establir franges de protecció en tots aquells sectors de creixement que confrontin o allotgin cursos hídrics
		Diagnosi i manteniment de la xarxa d'abastament d'aigua
		No afectació de cap aqüífer protegir ni zona de recàrrega
3.3	Fomentar l'estalvi i la reutilització del recurs d'aigua	Preveure obres d'ampliació i millora del sistema de sanejament degut a l'increment de cabals d'aigües residuals procedents dels nous sectors

4.3.1 Domini públic hidràulic, zona de policia i zona de servitud

a) Inventari de les lleres públiques de l'àmbit territorial

Les lleres públiques que trobem al terme municipal de Rellinars pertanyen a la conca del Llobregat. El curs d'aigua amb més importància que trobem dins el municipi és la Riera de Rellinars, la resta es tracten d'afluents d'aquesta, excepte la riera de Mata-rodona que desemboca directament al Llobregat.

A continuació es llisten els cursos d'aigua que trobem dins el terme municipal:

- Aigües superficials

1. Riera de Rellinars
2. Torrent de la Saiola
3. Torrent d'en Roca
4. Torrent de l'Esbarzer
5. Torrent del Cellers
6. Torrent de les Pasteres
7. Torrent de l'Alzina
8. Torrent del Teix
9. Riera de Mata-rodona

- Fonts

1. Font d'en Ginjoler
2. Font d'en Sala
3. Font dels Burgalers
4. Fonts de Rellinars
5. Font de Carlets
6. Font del Conill
7. Font de la Barbotera
8. Font de la Pedregosa
9. Font del Càntir
10. Font de Casajoana

4.3.2 Abastament d'aigua

a) Descripció de la xarxa actual i de les noves propostes del Planejament

L'abastament d'aigua al municipi es fa a través de l'empresa Aigües de Terrassa, SA.

La major part de l'aigua distribuïda prové de l'estació de tractament d'aigües potables que l'empresa té a la població d'Abrera. En aquesta estació es capta aigua superficial provinent del riu Llobregat i aigua subterrània provinent de pous. D'altra banda, també es pot comprar aigua ja tractada a l'empresa pública Aigües Ter-Llobregat

L'objectiu del nou POUM és complementar l'actual xarxa d'abastament de manera que es garanteixi el subministrament a la població actual i a la potencial. Aquesta xarxa es tramitarà i s'executarà mitjançant la redacció del planejament derivat corresponent i/o els projectes que se'n derivin.

La xarxa de distribució d'aigua s'executarà per les voreres de la xarxa viària o pels espais lliures. Preferentment s'utilitzaran canonades de polietilè o de polipropilè, i s'evitarà l'ús de PVC i de fibrociment. Les noves conduccions tindran un recobriment mínim d'1 m des de la clau del tub.

També es preveu la instal·lació d'una xarxa d'hidrants, amb un mínim d'un hidrant cada 200 m, amb les característiques fixades per la normativa actual.

b) Necessitats d'aigua del creixement

El potencial d'habitatges de Rellinars és de 1.248 vivendes, de les quals 516 són existents. D'aquestes la gran majoria es tractaran de cases unifamiliars aïllades, fet a tenir en compte a l'hora d'estudiar les necessitats futures.

Una altra qüestió important a l'hora de preveure les necessitats d'abastament és el fet que molts dels habitatges es tracten de segones residències o d'estiueig, per tant el consum es redueix a períodes puntuals.

També cal informació del tipus d'indústries que es poden implantar en la zona industrial, ja que el consum d'aigua és molt variable en funció de l'activitat que es desenvolupi.

Com a dades generals podem estimar una mitjana de 3 persones per habitatge i un consum d'uns 140 L/hab i dia , 200 L/habitant i dia en el cas d'habitatges unifamiliars amb jardí. En el cas de les segones residències aquest consum serà únicament en els períodes vacacionals, caps de setmana i festius.

Altres punts a tenir en compte en la despesa d'aigua, són les piscines, el reg de zones verdes, la neteja dels vials...

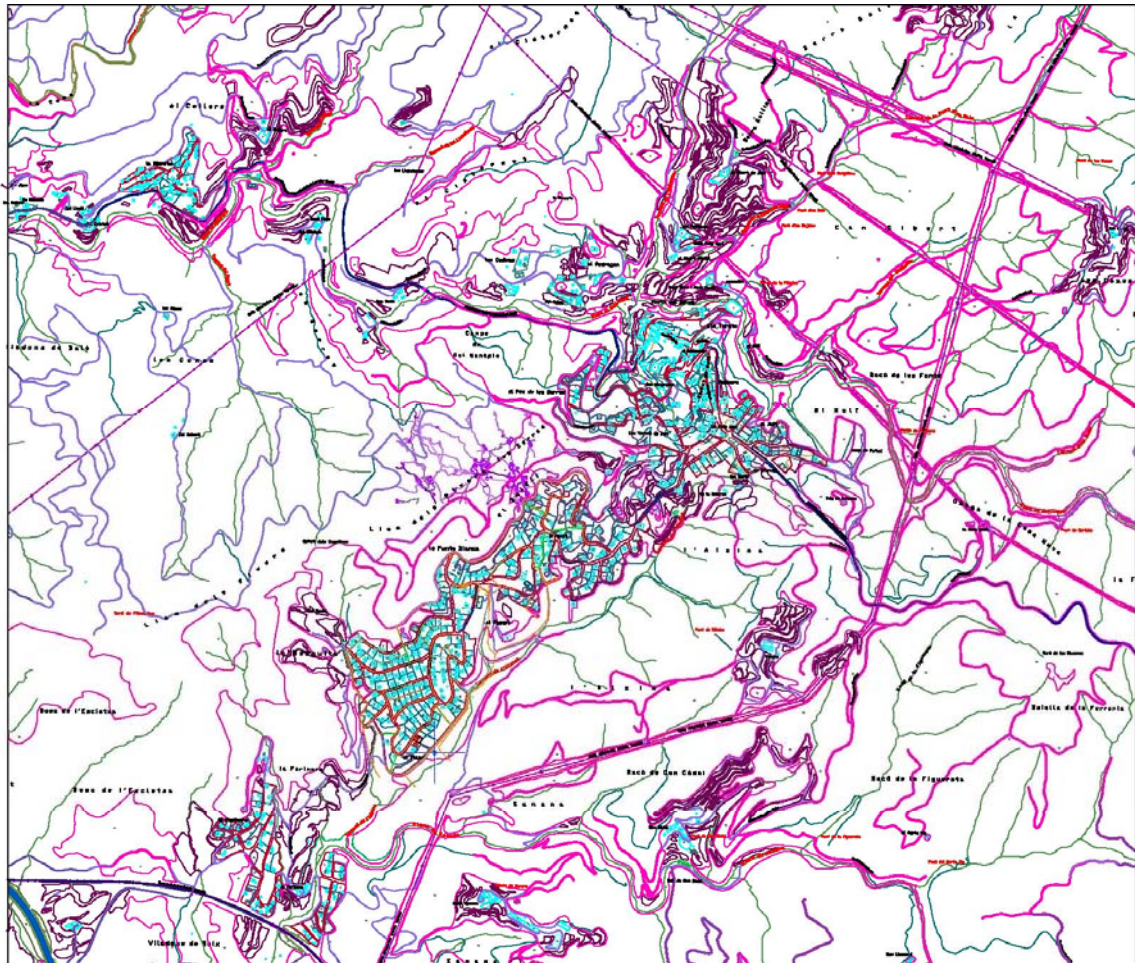
c) Justificació del grau de suficiència de l'actual infraestructura

L'actual xarxa d'abastament d'aigua gestionada per l'empresa Aigües de Terrassa, garanteix el subministrament a la població actual. El plantejament del nou POUM és completar la xarxa ja existent per tal de garantir el servei d'acord amb les previsions de creixement del municipi.

4.3.3 Sanejament

a) Anàlisi de la infraestructura actual de sanejament. Justificació del Grau de suficiència

A continuació es pot veure un plànol detallat de la xarxa de clavegueram existent i la prevista.



Actualment la xarxa de clavegueram del municipi no està connectada a capa estació depuradora. Únicament hi ha un col·lector que recull les aigües residuals de la zona del Planet i que un futur s'haurà de completar per rebre les aigües dels altres sectors, per acabar connectant amb la futura EDAR del municipi. No està programada la construcció d'aquesta depuradora encara, però segons el PSARU 2005 (revisat el 2007) és candidata a programació.

La zona nord del nucli urbà, segons el projecte realitzat pel PSARU 2002 per Rellinars, ha d'abocar les seves aigües residuals a un col·lector que connectarà amb l'EDAR de "Les Comes" al terme municipal de Castellbell i el Vilar, prevista segons el PSARU 2005, per el període 2009-2014.

Les noves xarxes de sanejament quedaran vinculades al traçat de la xarxa viària i als espais lliures, excepte en els casos excepcionals que serà imprescindible la consolidació de servituds.

Es disposarà d'un pou de registre situat en cada cruïlla de carrer i un a cada 4 m, excepte en els casos en que això no sigui possible, en els quals la distància no serà superior als 50 m.

La xarxa de sanejament tindrà una secció mínima de 30 cm en els cas de les aigües residuals i de 40 cm per les aigües pluvials. La profunditat serà d'1,20 m com a mínim. Les xarxes es dissenyaran de manera que el seu traçat garanteixi una velocitat mínima de 0,50 m/s i una màxima de 4 m/s, amb un pendent mínim del 0,30%. Tota escomesa d'aigües residuals o pluvials es farà en un pou de registre.

c) Justificació d'adequació al Decret 130/2003 de 13 de maig

El Decret 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el reglament dels serveis públics de sanejament, es dicta per a l'acompliment de les següents finalitats:

a) Regular l'ús i el control dels sistemes públics de sanejament de manera que es garanteixi el bon funcionament i la integritat de les obres i els equips que els constitueixen.

b) Garantir, si s'escau, mitjançant els tractaments previs adequats, que les aigües residuals no domèstiques que s'aboquen als sistemes públics de sanejament compleixin els límits establerts a l'annex II del Decret o a les autoritzacions o permisos preceptius.

c) Garantir que els abocaments de les estacions depuradores compleixen les exigències establertes a la normativa vigent, de manera que no tinguin efectes nocius sobre el medi ambient i la salut de les persones.

d) Garantir l'adequat tractament dels residus i de les emissions provinents del sistema públic de sanejament per tal d'evitar efectes nocius en el medi i la salut de les persones, i per tal d'assegurar el compliment de les normatives aplicables.

Les instal·lacions de tractament previstes estan dissenyades per aconseguir de forma continuada adaptar-se als límits d'abocament màxims permesos identificats en la normativa vigent.

d) Compatibilitat del creixement urbanístic

La xarxa de sanejament actual i la proposada serà suficient per les noves necessitats derivades del creixement urbanístic potencial del municipi.

4.3.4 Afeccions mediambientals

El nou POUM vol donar resposta a l'estructuració integral del municipi d'acord amb les noves necessitats, racionalitzar les infraestructures i comunicacions, ordenar el creixement residencial sense malmetre els espais de valor paisatgístic que voregen el nucli urbà.

Una de les afeccions principals que tindrà el POUM, seran els efectes sobre la vegetació natural produïts per l'ocupació dels nous sectors a urbanitzar, i la implantació d'altres usos en sòl no urbanitzable. Com a criteri per a la ubicació del sòl urbanitzable, s'ha mirat de relligar zones de caràcter urbà ja existents. Des del punt de vista faunístic, així s'evita una major fragmentació del territori i es mantenen els hàbitats per a la fauna. Dins les actuacions urbanístiques, es preveuen intervencions de recuperació i protecció d'elements d'interès mediambiental i històricocultural. També es promourà a conservació del patrimoni natural, preservant els espais amb una major biodiversitat, com per exemple els cursos d'aigua, que al seu temps fan una funció primordial de connectivitat ecològica entre diferents hàbitats naturals.

Pel que fa a l'aigua, l'abastament en les zones on es preveu el creixement residencial pot representar un impacte afegit sobre els recursos hídrics del territori. En general, a l'augmentar la superfície urbanitzable incrementen les superfícies impermeables i això pot provocar un augment de l'escorrentia directa i una disminució en la recàrrega dels aqüífers. Cal que els nous sectors de creixement respectin es franges de terreny qualificades com a inundables, per això és necessària una assignació d'usos adequada.

Un altre possible efecte sobre el medi, seria la nocivitat dels materials utilitzats en les obres d'urbanització i edificació, però aquest efecte serà de nul·la importància si els residus de les obres es separen i es gestionen acuradament tal i com marca el *Decret 161/2001, de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció*.

Les repercussions que trobem en l'ambient atmosfèric, seran bàsicament en la fase d'urbanització, ja que es poden generar partícules de pols i d'altres elements.

Pel que fa a la contaminació lumínica, la instal·lació de punts de llum per a la il·luminació dels nous sectors pot augmentar, si bé els focus de contaminació lumínica es restringiran en àrees adjacents ja desenvolupades urbanísticament.

La contaminació acústica provindrà de les tasques d'urbanització primer, i posteriorment pel trànsit rodat que es generarà un cop hi hagin establertes les residències.

El planejament comportarà un augment d'emissions a l'atmosfera associat a la mobilitat i calefaccions, derivades de la futura implantació de zones urbanes residencials, si bé poc important, atès el creixement projectat.

En general, les actuacions previstes en el POUM garanteixen la preservació de tots aquells elements inventariats del patrimoni cultural.

No es preveuen efectes significatius sobre el patrimoni i els recursos geològics per part de les actuacions derivades del POUM.

4.4 PAISATGE

Núm.	Objectiu específic	Criteri d'aplicació
4.1	Preveure mesures d'integració paisatgística encaminades a conservar el valor estètic	Establir que tant els habitatges com també els tancats de finques i cases, siguin dissenyats tenint en compte el color, les formes i les textures per tal que siguin homogènies, es segueixi la línia del conjunt arquitectònic històrica del municipi i entrin en harmonia amb l'entorn
		Evitar edificacions amb jardí privat i planificar edificacions residencials més denses i més integrades en la irregularitat del medi per tal de no banalitzar el resultat paisatgístic, que té un alt valor estètic i productiu
		Establir de forma acurada les actuacions concretes de tractament en el disseny de les zones de contacte amb el paisatge rural de les zones urbanes, tenint en compte les conques visuals exteriors d'edificacions
4.2	Conservar i/o millorar la qualitat del paisatge en la totalitat del territori	Preservar els valors paisatgístics d'interès especial i el patrimoni cultural com a element constitutiu del paisatge
		Unificar el format i el disseny gràfic dels cartells informatius
		Ordenar adequadament les instal·lacions de radiocomunicació i d'energia
		Establir els passos de línies aèries dins el casc urbà sense impacte paisatgístic
		Ubicar els captadors solars a una alçada no superior als 3 m d'alçada
		Establir una distància mínima de 10 m entre les línies o antenes i els habitatges
		Soterrar les línies elèctriques sempre que sigui tècnicament viable
		Evitar noves edificacions aïllades en el sòl no urbanitzable
		Identificació de les diverses unitats tipològiques de paisatge i avaluació de les pautes estructuradores i les dinàmiques evolutives
4.3	Gestió del paisatge	Potenciar itineraris paisatgístics municipals (miradors, senders senyalitzats, antics camins rals,...)
		Elaboració de plans especials urbanístics o exigència d'estudis d'impacte paisatgístic per a la possible implantació de projectes d'activitats o equipaments d'interès pública en sòl no urbanitzable
4.4	Protegir, millorar i recuperar els elements i els ambients paisatgístics d'interès	Elaboració de catàlegs de béns protegits per aconseguir una òptima protecció de monuments, edificis, paisatges o béns culturals
		Establiment d'entorns de protecció d'aquells elements d'interès paisatgístic que calgui
		Previsió de plans especials per a la protecció del medi natural i el paisatge

4.5 AMBIENT ATMOSFÈRIC

Núm.	Objectiu específic	Criteri d'aplicació
5.1	Millorar l'eficiència energètica del sistema urbà	Utilització d'enllumenat públic de baix consum
5.2	Millora de l'eficiència energètica de les edificacions	Integració de col·lectors per a ACS en les edificacions d'acord amb la normativa actualment vigent
		Integració de panells fotovoltaics en les edificacions d'acord amb la normativa actualment vigent
		Aprofitament de la llum i la radiació solar hivernal per a la il·luminació i climatització de les edificacions
5.3	Previsió i correcció d'immissions de fonts contaminants	Minimització de les partícules en suspensió durant la fase de construcció mitjançant el reg dels camins i accessos emprats per a la urbanització
5.4	Reduir la població exposada a nivells acústics no permesos per la legislació	Localitzar al voltant de les fonts importants de contaminació acústica usos i activitats poc sensibles al soroll

4.6 RESIDUS

Núm.	Objectiu específic	Criteri d'aplicació
6.1	Previsió en els edificis d'espais per a la recollida selectiva	Incorporar espais suficients, en la xarxa viària, per a la col·locació de contenidors o altres equipaments necessaris per a optimitzar la recollida i transport dels residus esmentats, d'acord amb l'article 43 de la Llei 6/1993.
6.2	Implantar l'equipament i els sistemes de disseny urbà adients per a la reutilització i recollida selectiva dels residus	Incloure en el disseny de la vialitat pública, espais suficients i adequats per a col·locar contenidors o altres equipaments necessaris per optimitzar les operacions de recollida i transport de residus
		Gestionar els residus d'enderroc, de la construcció i d'excavació que es generin, en el desenvolupament del pla en instal·lacions autoritzades per l'Agència de Residus de Catalunya i d'acord amb la normativa vigent en matèria de residus.

5. INDICADORS AMBIENTALS DE SEGUIMENT

Superfície per habitant de sòl urbà	1675,99 m ²
Superfície per habitant en sòl urbanitzable	318,24 m ²
Superfície per habitant en sòl no urbanitzable	25.039,82 m ²
Nombre d'habitatges/Ha. de sòl urbà o urbanitzable	3,89 habitatges/ha – situació actual
	9,41 habitatges/ha – situació prevista
Superfície de sòl no urbanitzable de protecció ambiental	1.416 ha (PEIN i Xarxa Natura 2000)
Consum anual d'aigua d'abastament per habitant	140 L/hab i dia habitatges sense jardí 200 L/hab i dia habitatges unifamiliars aïllats amb jardí
Percentatge de residus sòlids urbans recollits de forma selectiva	9,28 % (any 2007)

6. JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ALTERNATIVA D'ORDENACIÓ PROPOSADA (ISA)

6.1 DESCRIPCIÓ DE LES ALTERNATIVES CONSIDERADES

6.1.1 Alternativa 0: Planejament vigent (NNSS)

L'instrument de planejament urbanístic vigent al municipi de Rellinars són les Normes Subsidiàries de planejament, aprovades provisionalment per l'Ajuntament en sessió celebrada el 15 d'abril de 1991, i aprovades definitivament el 24 de març de 1993.

L'ordenació que adopta el planejament vigent és la següent:

a) Sòl urbà

Es diferencien un seguit de subzones dintre d'aquesta tipologia de sòl, essent les més importants el Casc antic, el Centre urbà, el Molí, Cal Gibert, el Solei, el Planet, el Peu de les Serres, les Codines i el Pedregam, l'Entrada del Planet i la zona industrial. Cal comentar que el sòl urbà inclou el teixit merament urbà dels entorns del nucli antic i les diverses urbanitzacions que van aparèixer en el territori de Rellinars. En aquest sentit destaca per la seva magnitud la urbanització del Planet. Finalment també es preveia una petita zona industrial, situada al camí de l'església i el cementiri, zona on en el seu moment existia la única fàbrica del municipi.

b) Sòl urbanitzable

El sòl urbanitzable o apte per la urbanització inclou cinc sectors, un industrial i quatre residencials. Tres dels residencials són petites ampliacions de zones existents com el Molí,

el Peu de les Serres i el Pedregam. La quarta zona, l'Alzina, és de nova creació i està situada abans de l'entrada de la població, a l'esquerra de la carretera.

c) Sòl no urbanitzable

La major part del territori municipal de Rellinars és qualificat com a sòl no urbanitzable, atesa la importància dels elements paisatgístics i biològics presents en tot aquest sector. Dintre del sòl no urbanitzable existeix la Reserva natural, instituïda en la revisió del Pla especial del Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i Serra de l'Obac.

d) Sistemes

S'han creat Parcs Urbans en qualitat suficient per complir l'indicat per la Llei de 5m² per habitant. També s'han creat zones d'equipament esportiu i d'altres que els Plans Especials

d'infraestructura hauran d'estudiar i determinar. S'han previst l'eixamplament de nombrosos vials de la xarxa i la creació d'un espai de reserva per la carretera de Rellinars a Viladoms, prevista en el Pla Sant Jordi, per si en un futur es decideix realitzar-la. També s'ha procedit a protegir els torrents i rieres existents, amenaçats per el procés urbà.

6.1.2 Alternativa 1: Nou planejament (POUM)

El POUM vol donar resposta a l'estructuració integral del municipi d'acord amb les noves necessitats d'aquest, racionalitzar les infraestructures i comunicacions, ordenar el creixement residencial sense malmetre els espais de valor paisatgístic que voregen el nucli urbà i impulsar un petit sòl industrial adient a les necessitats locals i lligat a les activitats agràries del municipi.

En relació al sòl urbà existent, el nou POUM proposa la millora topològica, la rehabilitació i consolidació del casc antic. En aquest sentit defineix operacions urbanes estructurades (Plans de millora urbana) per tal d'aconseguir recosir els espais buits, donant continuïtat al teixit i obtenir oferta de sòl residencial. La superfície total del sòl urbà (consolidat i no consolidat) és de 113,70 ha, tal com es veu més avall. El sòl urbanitzable ocupa 12,78 ha, que inclou tant el delimitat com el no delimitat. Finalment, es posa de manifest la importància que pren el sòl no urbanitzable (1.652,29 ha), que representa el 92,89 % de la superfície municipal. En aquest tipus de sòl es crearan diferents claus, essent les més representatives l'agrícola de valor, forestal de valor, espais naturals protegits i espais d'interès ecològic i paisatgístic.

Cal dir, doncs, que el nou POUM es centra en la definició de l'estructura general del municipi, basada en la mobilitat, la concentració dels equipaments, creixements, serveis..., així com la protecció dels béns d'interès cultural, paisatgístic, natural i arquitectònic.

El règim del sòl que adopta el nou POUM es pot resumir de la següent manera:

Sòl urbà:	113,77 ha	6,40%
Sòl urbanitzable:	12,78 ha	0,72%
Sòl no urbanitzable:	1.652,29 ha	92,89%
Superfície del municipi:	1.778,84 ha	100%

6.2 AVALUACIÓ AMBIENTAL DE LES ALTERNATIVES CONSIDERADES

En aquest apartat s'efectua l'avaluació ambiental de les dues alternatives de planejament, atenent als efectes ambientals que poden variar en la seva valoració en funció de l'alternativa de què es tracti.

L'avaluació ambiental de cadascuna de les alternatives es fa per separat i de forma independent, donant com a resultat la valoració dels impactes de cadascuna d'elles (compatible, moderat, sever, crític o efecte positiu).

Model d'ordenació territorial i ocupació del sòl

El nou POUM incideix de forma significativa en la minimització de consum de sòl, doncs veient que no s'ha desenvolupat cap dels polígons de sòl urbanitzable de les NNSS vigents no es proposen nous creixements. En aquest sentit hi ha un reajust de la delimitació dels polígons definits en el planejament vigent i dels seus paràmetres urbanístics d'acords a les necessitats.

Dels polígons delimitats per les normes subsidiàries s'ha desqualificat el Pla Parcial Urbanístic "Peu de les Serres" donada l'excessiva pendent del terreny i la manca d'accés al sector.

El Pla proposa, com a nou, un únic polígon de creixement residencial pròxim a la nova escola al sector del Planet que permet completar i compactar el teixit i aprofitar una de les poques zones relativament planes i de fàcil accés que resten al municipi: PPU4, Can Casanova.

Cicle de l'aigua

Pel que fa al cicle de l'aigua, entenent-la com els espais fluvials i aqüífers existents, no es preveuen efectes sobre aquests en la mesura que es respectin les franges inundables, mitjançant una assignació d'usos adequada. En ambdós casos, la superfície de sòl a urbanitzar no és rellevant a nivell de conca hidrogràfica. A més, cal tenir en compte que la major part de zones de recàrrega d'aqüífers i les capçaleres de les conques queden lliures d'urbanització.

Ambient atmosfèric

L'alternativa 1, la qual suposa no definir nous creixements, té una incidència clarament positiva en relació a la qualitat ambiental de l'ambient atmosfèric, entenent que es minimitzen les emissions a l'atmosfera i la contaminació lumínica.

Biodiversitat territorial, permeabilitat ecològica i patrimoni natural

L'ordenació de l'alternativa 0 és poc concreta en la zonificació del sòl no urbanitzable, de màxima importància de cara a garantir la permeabilitat ecològica i la biodiversitat natural al municipi. L'alternativa 1 adopta diverses categories en sòl no urbanitzable que garanteixen el manteniment dels processos naturals. Deixant de banda el sòl inclòs en el Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac, cal assenyalar altres categories rellevants (zones d'interès agrícola i forestal, i preservació dels ecosistemes fluvials).

Gestió de materials i residus en la urbanització i l'edificació

L'alternativa 1 preveu zones habilitades per a la recollida de materials i residus, aspecte també integrat en l'apartat normatiu.

Qualitat del paisatge

L'alternativa 0 implica una major modificació del paisatge, sobretot en les zones que es preveu urbanitzar. L'alternativa 1 es pot dir que té més sensibilitat en relació a la qualitat del paisatge, atesa la importància que es dona a la millora dels espais buits del teixit urbà i al fet de no preveure nous creixements. En l'àmbit del sòl no urbanitzable és clarament positiva, ja que les diferents categories previstes garanteixen el manteniment d'un mosaic agroforestal amb uns elevats valors estètics i, per descomptat, de potenciació de la biodiversitat en tota la zona.

Taula d'avaluació de les alternatives considerades

Núm.	Objectiu	Alternativa	
		0	1
1.1	Evitar l'ocupació innecessària de sòl per a usos urbans i infraestructures	Compatible	Positiu
1.2	Assignar usos del sòl sense sobrepassar la capacitat d'acollida del territori	Compatible	Positiu
1.3	Preservar els espais i elements de valor rellevant del territori	Compatible	Positiu
2.1	Prevenir els riscos hidrològics	Compatible	Compatible
2.2	Protegir els recursos hídrics i minimitzar el consum d'aigua derivat del planejament	Compatible	Positiu
2.3	Preservar i millorar la qualitat de l'aigua	Compatible	Compatible
3.1	Millorar l'eficiència energètica del sistema urbà	Compatible	Compatible
3.2	Millora de l'eficiència energètica de les edificacions	Compatible/moderat	Compatible
3.3	Previsió i correcció d'immissions de fonts contaminants	Compatible	Positiu
3.4	Reduir la població exposada a nivells acústics no permesos per la legislació	Compatible	Compatible
4.1	Previsió en els edificis d'espais per a la recollida selectiva	Moderat	Positiu
4.2	Implantar l'equipament i els sistemes de disseny urbà adients per a la reutilització i	Moderat	Positiu

	recollida selectiva dels residus		
5.1	Establir una xarxa d'espais d'interès natural	Compatible	Positiu
5.2	Conservar i millorar la connectivitat biològica	Compatible	Positiu
5.3	Ordenar i gestionar els sòls ocupats per ecosistemes fràgils i per hàbitats d'espècies amenaçades	Compatible	Positiu
6.1	Conservar i/o millorar la qualitat del paisatge en la totalitat del territori	Compatible	Positiu
6.2	Gestió del paisatge	Compatible	Positiu
6.3	Protegir, millorar i recuperar els elements i els ambients paisatgístics d'interès	Compatible	Positiu
Efecte global de l'alternativa		Compatible	Positiu

L'anàlisi de la taula anterior és indicativa de la idoneïtat de l'alternativa 1 (nou POUM), la qual s'avalua com a **Positiva**.

6.3 JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ALTERNATIVA SELECCIONADA

De l'avaluació ambiental de les dues alternatives, es pot dir que entre ambdues hi ha diferències, les quals són determinants pels efectes ambientals que es puguin originar. Així, els principals motius que, des de la perspectiva ambiental, justifiquen l'alternativa adoptada, o sigui el nou POUM, es llisten a continuació:

- Es garanteix la continuïtat d'un paisatge rural en mosaic, format per masses forestals (matriu) i espais agrícoles (enclavaments), els quals contribueixen a mantenir la biodiversitat en tot el municipi. En això és bàsic la creació de diferents categories en el sòl no urbanitzable.
- Es promou la conservació del patrimoni natural, preservant els espais amb una major biodiversitat, com per exemple els cursos d'aigua, que al seu temps fan una funció primordial de connectivitat ecològica entre diferents hàbitats naturals.

- Es potencia la millora i l'aprofitament d'espais buits compresos dintre de l'actual trama urbana, evitant d'aquesta manera més ocupació de sòls naturals i minimitzant el consum energètic que se'n pugui derivar. De la mateixa manera no es preveuen nous creixements extensius, atès que l'actual planejament vigent no ha desenvolupat encara els polígons compresos en sòl urbanitzable.
- Preveure, dins les actuacions urbanístiques, intervencions de recuperació i protecció d'elements d'interès mediambiental i històricocultural que es conservin, en especial masies, així com de preservació dels elements artístics, arquitectònics i arqueològics.
- Es protegeix de manera especial el sòl forestal, per la seva importància en el cicle de l'aigua i el manteniment de la capa edàfica.
- En aquelles edificacions allunyades de la xarxa col·lectiva de sanejament, es potencia la implantació de tractaments autònoms de depuració d'aigües residuals, aspecte important atesa la presència de diverses urbanitzacions en el municipi, alguna d'elles sense aquest servei bàsic.
- Completa les xarxes bàsiques de serveis tècnics: abastament d'aigua, clavegueram, sistemes de depuració, enllumenat i telecomunicacions, millorant el seu impacte sobre l'espai urbà, urbanitzable i no urbanitzable.
- Es regulen i ordenen els teixits urbans de caràcter residencial ja consolidats, amb propostes per a una millor estructuració i dotació de serveis i espais lliures.
- Té especial consideració en la inserció de les noves actuacions en el paisatge d'acollida (evitant aquelles actuacions que suposin un impacte desmesurat o bé no s'integrin en el seu entorn). Així, es vetlla en tot moment per a la consecució d'un entorn paisatgístic de qualitat.

7. DESCRIPCIÓ AMBIENTAL DEL PLA D'ACORD AMB L'ALTERNATIVA D'ORDENACIÓ ADOPTADA (ISA)

7.1 SÍNTESI DESCRIPTIVA DEL CONTINGUT DEL PLA

L'ordenació proposada pel POUM pretén donar resposta a la indispensable necessitat de l'estructuració integral del municipi d'acord amb les noves necessitats d'aquest, racionalitzar les infraestructures i comunicacions, ordenar el creixement residencial sense malmetre els espais de valor paisatgístic que voregen el nucli urbà i impulsar un petit sòl industrial adient a les necessitats locals i lligat a les activitats agràries del municipi.

La necessitat del POUM deriva en general de les determinacions de la legislació urbanística i en particular de la dinàmica pròpia que fa imprescindible l'establiment d'un marc adequat que reguli el seu desenvolupament urbanístic.

En la proposta el sòl no urbanitzable representa un 93,20 % de la superfície municipal. Comprèn el sòl agrícola de valor, el sòl forestal de valor, els espais d'interès ecològic i paisatgístic, els espais naturals protegits, altres usos existents, l'abocador de terres i runes i instal·lacions d'hostaleria i allotjament col·lectiu.

D'acord amb la descripció anteriorment realitzada, l'ordenació proposada establirà les següents superfícies:

	Superfície en ha	%
Sòl urbà consolidat (SUC)	108,02	6,07
Sòl urbà no consolidat (SNC)	5,73	0,32
Total sòl urbà	113,75	6,39
Sòl urbanitzable delimitat (SUD)	4,44	0,25
Sòl urbanitzable no delimitat (SND)	2,70	0,15
Total sòl urbanitzable	7,14	0,40
Total sòl no urbanitzable (SNU)	1657,98	93,20
Superfície del municipi	1778,87	100,00

7.1.1 Determinació de les repercussions significatives sobre el medi

→ Repercussions sobre l'ocupació de sòl:

Transformació de sòl agrícoles i/o forestals degut a les noves zones a urbanitzar. En el cas de les zones urbanitzables suposa una artificialització i impermeabilització pràcticament irreversible del medi existent.

→ Repercussions sobre l'entorn natural:

La urbanització dels sectors de creixement urbanístic significa l'eliminació de la coberta vegetal preexistent (estrat arbori, arbusti, herbaci i muscinal). Altrament, tal com s'ha posat de manifest en l'anàlisi ambiental, les zones que es transformaran no presenten elements naturals rellevants ni hàbitats d'especial interès.

→ Repercussions sobre la generació de residus:

Els materials emprats per a la urbanització i edificació dels habitatges i/o instal·lacions poden ser nocius per al medi, per la qual cosa cal tractar-los mitjançant un gestor autoritzat.

→ Repercussions sobre la connectivitat biològica:

Les actuacions que proposa la proposta d'ordenació tindran unes repercussions poc importants de cara a garantir la connectivitat biològica entre els espais d'interès natural de la zona.

De fet, les zones a urbanitzar es troben adjacents a trames urbanes actualment existents, per la qual cosa el creixement previst esdevindrà compacte.

→ Repercussions sobre el cicle de l'aigua:

L'abastament d'aigua en les zones on es preveu el creixement residencial pot representar un impacte afegit sobre els recursos hídrics del territori.

Es preveu que la xarxa de sanejament del nucli de Rellinars connecti en el futur amb la depuradora, situades fora del terme municipal.

En quan a l'espai fluvial de la riera de Rellinars, la implantació dels sectors de creixement han de respectar les franges d'inundabilitat per als períodes de retorn de 100 i 500 anys.

En general, al augmentar la superfície urbanitzable incrementen les superfícies impermeables i això pot provocar un augment de l'escorrentia directa i una disminució en la recàrrega dels aqüífers.

→ Repercussions sobre l'ambient atmosfèric:

Durant la fase d'urbanització es poden generar partícules de pols i d'altres contaminants que poden minvar la qualitat de l'ambient atmosfèric.

Pel que fa a la contaminació lumínica, la instal·lació de punts de llum per a la il·luminació dels nous sectors pot augmentar, si bé els focus de contaminació lumínica es restringiran en àrees adjacents ja desenvolupades urbanísticament.

La contaminació acústica provindrà de les tasques d'urbanització primer, i posteriorment pel trànsit rodat que es generarà un cop hi hagin establertes les residències. Les activitats industrials també poden ser un focus important de contaminació acústica, així com el trànsit de vehicles pesants al llarg de la carretera d'accés.

El planejament comportarà un augment d'emissions a l'atmosfera associat a la mobilitat i calefaccions, derivades de la futura implantació de zones urbanes residencials, si bé poc important, atès el creixement projectat.

→ Repercussions sobre el patrimoni cultural

No es preveuen repercussions sobre el patrimoni cultural. Les esglésies i masies han estat inventariades i gaudeixen d'un perímetre de protecció al seu voltant. Hi ha diverses fonts per la qual cosa calen mesures de protecció del seu entorn més immediat.

En general, doncs, les actuacions previstes en el POUM garanteixen la preservació de tots aquells elements inventariats del patrimoni cultural.

→ Repercussions sobre la qualitat del paisatge

No es preveuen efectes significatius sobre el patrimoni i els recursos geològics per part de les actuacions derivades del POUM.

La modificació de la morfologia i les edificacions que es preveuen hauran de ser objecte de mesures d'integració paisatgística. La zonificació establerta en el sòl no urbanitzable potencia el manteniment d'un paisatge agroforestal d'elevada qualitat.

Les propostes de noves zones urbanitzables i activitats mantenen les unitats paisatgístiques identificades, al tractar-se d'actuacions que es centren en entorns ja modificats.

La catalogació i protecció del patrimoni cultural com a part integrant del paisatge, comporta un impacte positiu en el manteniment de les diferents unitats de paisatge diferenciades, en el sentit que els elements antròpics tradicionals contribueixen a la seva heterogeneïtat.

→ Repercussions sobre l'estudi de mobilitat:

Segons el pla, en l'estudi de mobilitat, es tenen en compte els desplaçaments generats o atrets, diferenciant els que es fan per motius laborals o com a finalitat l'estudi.

Es conclou que es generen molts més desplaçaments que els que s'atreuen, amb importants dependències d'altres municipis.

Ús quasi exclusiu del vehicle privat en desplaçament laborals que tenen com a origen o destí altres municipis que suposa un increment en les emissions de CO₂ dels vehicles.

El fet que hi hagi deficiència de transport públic al municipi, fa que hi hagi una alta dependència del vehicle privat i per tant, no es fomenta l'ús del transport públic, com a mesura de la mobilitat sostenible.

El nou POUM pretén la definició i millora de la xarxa viària actual, completant i facilitant el màxim els recorreguts respecte els principals pols d'atracció del nucli, així com afavorir la connexió de les diverses parts del nucli urbà allunyades del centre amb la proposta d'un nou traçat del vial que connecta la carretera B-122 amb el Planet i La Farinera.

→ Efectes ambientals derivats de la mobilitat generada per l'ordenació prevista en el POUM

Les noves zones de planificació del POUM impliquen, a part de racionalitzar les infraestructures i comunicacions així com impulsar un petit sòl industrial adient a les necessitats locals, ordenar el creixement residencial sense malmetre els espais de valor paisatgístic. Així doncs, el POUM pot suposar un lleuger increment d'habitants, els quals fixin la seva residència al municipi és a dir, hi hagi qui es decideix a establir la seva residència a municipis perifèrics dels nuclis principals d'activitats econòmiques.

Els desplaçaments que s'efectuen en aquest petit municipi es dirigeixen sobretot als nuclis industrialitzats i amb dotació de serveis existents principalment de Sabadell i Terrassa. El desenvolupament del POUM pot comportar un lleuger increment dels desplaçaments als centres de treball propers amb les consegüents emissions de gasos a l'atmosfera.

A continuació es fa una relació de les determinacions del present POUM i les repercussions significatives sobre diversos factors ambientals:

	1*	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Determinacions de caràcter general											
Classificació del sòl	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Model implantació humana i estructura general d'ordenació	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Circumstàncies de modificació											
Reserves per a habitatges de protecció pública (si s'escau)						X					X
Indicadors per decidir l'oportunitat i la conveniència de cada actuació	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Previsions sobre la disponibilitat de recursos hídrics i energètics	X	X						X		X	
Determinacions necessàries per assolir una mobilitat sostenible		X	X				X			X	
Prioritats i previsions temporals d'execució del pla						X	X			X	X
Catàleg de béns protegits								X	X		

- *1. *Cicle de l'aigua*
- 2. *Qualitat de l'aire*
- 3. *Condicions acústiques*
- 4. *Condicions lumíniques*
- 5. *Condicions electromagnètiques*
- 6. *Gestió de residus*
- 7. *Gestió de materials*
- 8. *Biodiversitat, connectivitat ecològica i patrimoni natural*
- 9. *Paisatge*
- 10. *Eficiència energètica*
- 11. *Construcció sostenible*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Sistemes generals											
Comunicacions		X	X	X			X	X	X	X	
Equipaments comunitaris						X					X
Espais lliures públics	X	X	X					X	X		
Habitatges dotacionals públics (si s'escau)							X			X	X

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Sòl urbà											
Delimitació								X	X		
Desenvolupament de l'estructura general i el model territorial	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zonificació. Condicions detallades d'ús i d'edificació	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sistemes generals i locals	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Paràmetres i criteris d'harmonització formal i compositiva de les edificacions							X		X		X
Valors arquitectònics, paisatgístics i ambientals que hi ha d'ésser protegits	X	X	X	X				X	X		
Regulació de l'ús del subsòl	X						X				X
Alineacions i paràmetres necessaris per a l'atorgament de llicències	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Sòl urbanitzable											
Delimitació	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Desenvolupament de l'estructura general i el model territorial	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Delimitació dels sectors	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Índexs d'edificabilitat bruta en cada sector	X	X							X	X	X
Usos principals i compatibles en cada sector					X	X			X		
Connexions amb les	X	X	X		X					X	

infraestructures exteriors											
Intensitats màximes dels usos urbanístics	X	X	X				X		X		

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Sòl no urbanitzable											
Desenvolupament de l'estructura general i el model territorial	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zonificació. Condicions detallades d'ús i d'edificació	X						X	X	X		
Condicions generals d'ús i d'edificació	X					X	X	X	X		
Paràmetres bàsics de les edificacions admissibles	X	X							X	X	X
Lindars per als projectes propis d'activitats rústiques									X	X	X
Catàleg de masies i cases rurals	X	X				X	X		X	X	X

7.2 IDENTIFICACIÓ I QUANTIFICACIÓ DELS SÒLS OBJECTE DE TRANSFORMACIÓ DE L'ORDENACIÓ PROPOSADA

En aquest apartat es consideren aquells sòls objecte de transformació, per tant qualificats en el POUM com a urbanitzables.

- % N'hi ha tres: el PPU1 (Pol. Ind. Can Cotis), el PPU2 (L'Alzina), el PPD1 (Can Casanova).
- % S'inclou un pla especial urbanístic: el PEU 1 (Església Vella)
- % També s'inclouen set polígons d'actuació urbanística (PAU1, PAU2, PAU3, PAU4, PAU5, PAU6 i PAU7), dintre la categoria de sòl urbà, així com també un plan de millora urbanística (PMU1).

En les pàgines següents es mostren les característiques de cadascun dels Plans, segons aquest llistat:

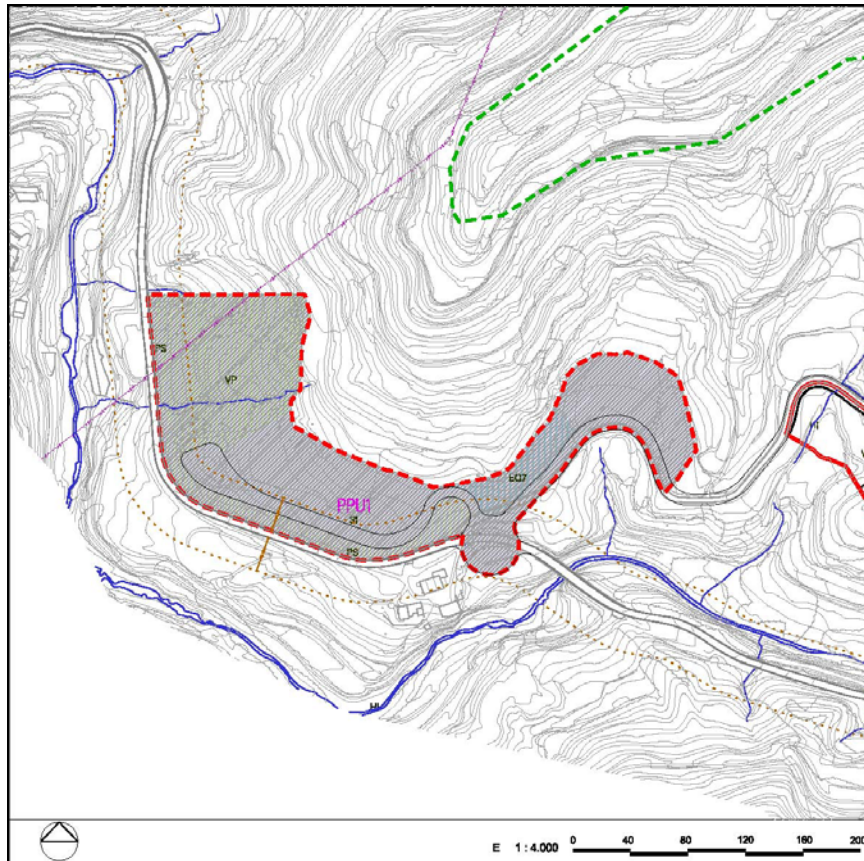
- 7.2.1 Pla Parcial urbanístic "Pol. Ind. Can Cotis" (PPU1)
- 7.2.2 Pla Parcial urbanístic "L'Alzina" (PPU2)
- 7.2.3 Pla Parcial de delimitació "Can Casanova" (PPD1)
- 7.2.4 Pla Especial urbanístic " Església Vella " (PEU1)
- 7.2.5 Polígon d'Actuació Urbanística "Can Toni" (PAU1)
- 7.2.6 Polígon d'Actuació Urbanística "Les Codines Sud-Oest" (PAU2)
- 7.2.7 Polígon d'Actuació Urbanística "El Solei 12-17" (PAU3)
- 7.2.8 Polígon d'Actuació Urbanística "Urbanització i Infraestructures I" (PAU4)
- 7.2.9 Polígon d'Actuació Urbanística "Urbanització i Infraestructures I" (PAU5)
- 7.2.10 Polígon d'Actuació Urbanística "Urbanització i Infraestructures I" (PAU6)
- 7.2.11 Polígon d'Actuació Urbanística "Urbanització i Infraestructures I" (PAU7)
- 7.2.12 Pla de Millora Urbanística "El Molí" (PMU1)

7.2.1 Pla Parcial urbanístic “Pol. Ind. Can Cotis” (PPU1)

→ Definició de l'àmbit:

Àmbit delimitat pel planejament anterior pendent de desenvolupament situat paral·lel a la carretera B-122 a l'alçada del km. 17.

<i>Règim del sòl</i>	Sòl Urbanitzable Delimitat (SUD)		
<i>Objectius</i>	Reajustar l'àmbit del polígon definit pel planejament anterior. Disposar d'un petit sector industrial per petita i mitjana empresa que aporti una certa activitat econòmica al municipi, alhora permetrà fixar població al no tenir que desplaçar-se a localitats veïnes per poder desenvolupar la seva activitat professional.		
<i>Ús</i>	L'ús serà el industrial i s'ordenarà segons els paràmetres de la clau 7 industrial i tipologia d'edificació aïllada. El PPU definirà les tipologies edificatòries i els paràmetres urbanístics que no estiguin contemplats en la normativa vigent. No es podrà modificar l'emplaçament de les reserves per equipament i espais lliures. Caldrà preservar l'hàbitat d'interès comunitari no prioritari de pinedes mediterrànies present en el sector. No serà edificable el sòl amb pendent superior al 20%. L'accés del sector a la carretera B-122 i a les parcel·les confrontants s'haurà de resoldre de manera similar a la grafiada en els plànols d'ordenació i la present fitxa. El diàmetre exterior de la rotonda serà, com a mínim, de 35 m. Els costos d'implantació de la rotonda i d'adequació dels trams propers de la carretera B-122 que siguin necessaris aniran a càrrec del sector. Caldrà obtenir informe favorable dels Serveis Territorials de Carreteres de Barcelona.		
<i>Sistema actuació</i>	Reparcel·lació per modalitat de compensació bàsica.		
<i>Paràmetres urbanístics</i>	Superfície del sector: 31.299 m ² Índex d'edificabilitat bruta: 0,40 m ² sostre/m ² sol Densitat: 12 parcel·les màxim. Usos: Activitats vinculades al món agrari, activitats innòcues, Annex III, Annex II.2 i II.1 Reserva habitatge protegit: -		
<i>Cessions</i>		DEFINIDES PEL POUM	MÍNIM (segons LUC 1/2005)
	Aprofitament urbanístic:		10%
	Sistema viari	5.605 m ² (17,91%)	
	Protecció de sistemes	3.870 m ² (12,37%)	
	Espais lliures	9.372 m ² (29,94%)	10% de la superfície del sector
	Equipaments	1.939 m ² (6,20%)	5% de la superfície del sector



Mapa del planejament urbanístic del PPU1 "Pol. Ind. Can Cotis "

→ *Estat actual:*

Es tracta d'un sector ja delimitat pel planejament anterior, però que no es va arribar a desenvolupar.

→ *Descripció dels possibles impactes i valoració d'aquests:*

El reajust de l'àmbit d'aquest polígon suposarà la impermeabilització del terreny, així com l'afectació a la vegetació.

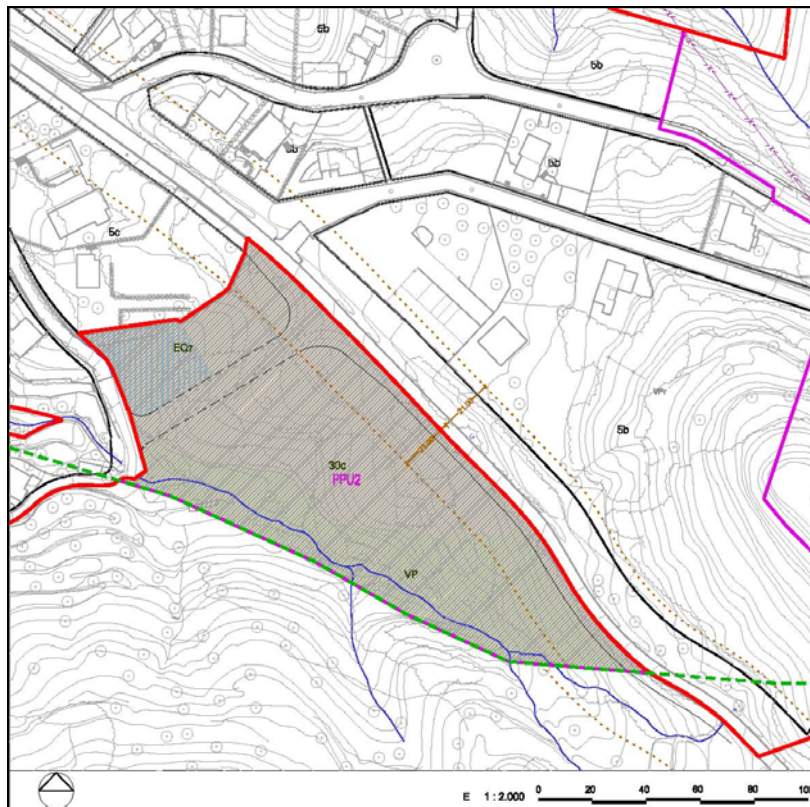
7.2.2 Pla Parcial Urbanístic "L'Alzina" (PPU2)

→ Definició de l'àmbit:

Àmbit delimitat pel planejament anterior pendent de desenvolupament situat al est del sòl urbà, paral·lel al marge dret de la carretera B-122 en direcció Terrassa.

<i>Règim del sòl</i>	Sòl urbanitzable delimitat (SUD)
<i>Objectius</i>	Reajustar l'àmbit del polígon definit pel planejament anterior afectat pre la delimitació de la Xarxa Natura 2000 i amb sòl amb pendent superior al 20%, redefinir els paràmetres urbanístics per facilitar la reparcel·lació i transformació del sòl rústec, per que es doti dels serveis urbanístics a les noves parcel·les i obtenir les cessions corresponents per espais lliures i equipaments. Disposar de sòl per destinar a habitatge protegit i poder completar la reserva del 30% del total del sostre de nova creació del municipi que fixa

	la LUC.		
<i>Condicions ordenació, edificació i ús</i>	<p>L'ús serà el residencial i s'ordenarà segons els paràmetres de la clau 4 edificació en illa oberta i tipologia d'edificació compacte.</p> <p>El PPU pot proposar o definir altres tipologies edificatòries i els paràmetres urbanístics d'aquelles que no estiguin contemplades en la normativa vigent. No es podrà modificar l'emplaçament de les reserves per espais lliures.</p> <p>No serà edificable el sòl amb pendent superior al 20%.</p> <p>No s'admet l'accés directe a la carretera B-122 de les parcel·les confrontants. L'accés del sector a la carretera B-122 i a les parcel·les confrontants s'haurà de resoldre de manera similar a la grafiada en els plànols d'ordenació i la present fitxa o amb un vial lateral.</p> <p>Caldrà obtenir informe favorable dels Serveis Territorials de Carreteres de Barcelona.</p>		
<i>Sistema actuació</i>	Reparcel·lació per modalitat de compensació bàsica.		
<i>Paràmetres urbanístics</i>	<p>Superfície del sector: 13.113 m²</p> <p>Índex d'edificabilitat bruta: 0,40 m² sostre/m² sòl</p> <p>Densitat: 30 hab/ha.</p> <p>Usos: Residencial i altres usos.</p> <p>Reserva habitatge protegit: 32,54% del sostre total</p>		
<i>Cessions</i>		DEFINIDES PEL POUM	MÍNIM (segons LUC 1/2005)
	Aprofitament urbanístic		10%
	Sistema viari	1.826 m2 (13,93%)	
	Espais lliures	4.653 m2 (35,45%)	20 m ² /100 m ² sostre amb un mínim del 10% de la superfície del sector
	Equipaments	996 m2 (7,60%)	20m ² /100 m ² sostre amb un mínim del 5% de la superfície del sector



Mapa del planejament urbanístic del PPU2 "L'Alzina"

→ *Estat actual:*

Sector situat a l'est del sòl urbà de Rellinars, pendent de desenvolupament d'acord amb el planejament anterior. Es tracta d'una zona pendent de reparcel·lació i amb manca de serveis urbanístics.

Presència de vegetació perfectament adaptada a les característiques ambientals de la zona.

→ *Descripció dels possibles impactes i valoració d'aquests:*

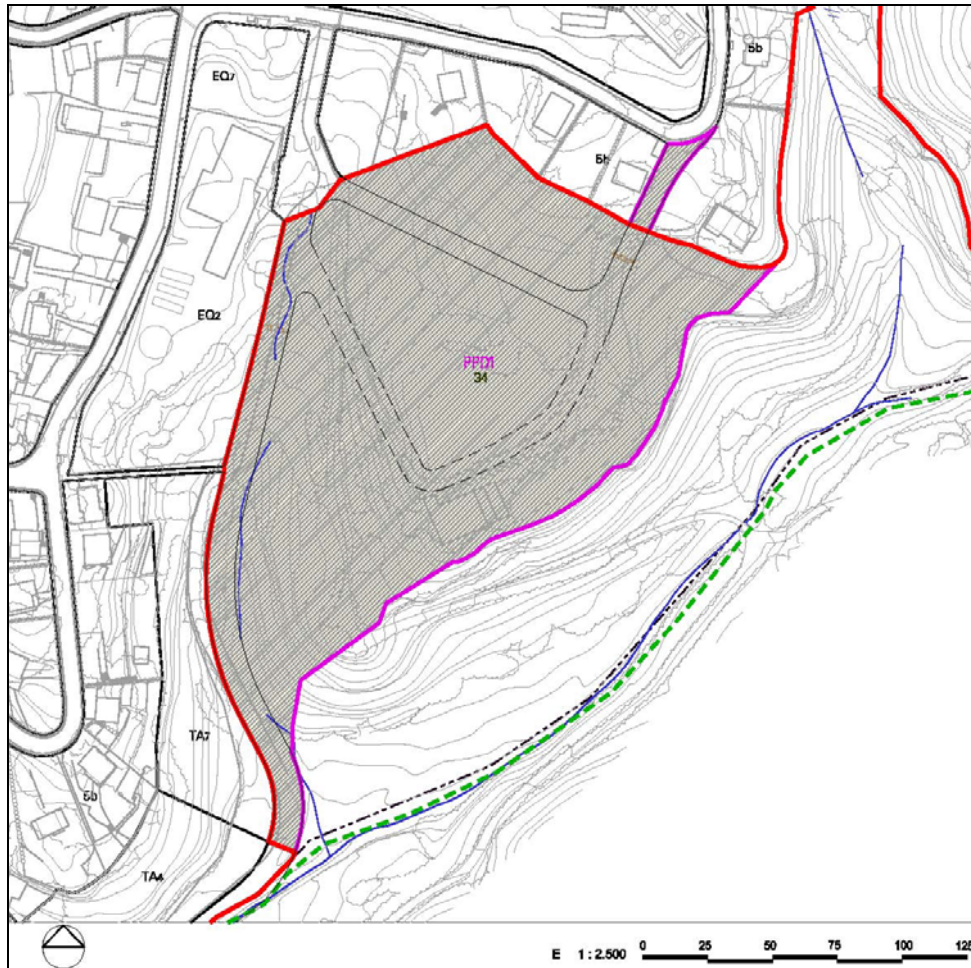
- Afectació a la massa forestal. L'alzinar (que dona nom a aquest sector) és molt comú en tot el territori de Rellinars, amb bones mostres i més extenses en d'altres punts.
- Afectació a la capa edàfica.
- Impermeabilització del terreny.

7.2.3 Pla Parcial de Delimitació "Can Casanova" (PPD1)

→ Definició de l'àmbit:

Àmbit situat al nord-est del sector del Planet pròxim a la nova escola i altres equipaments.

<i>Règim del sòl</i>	Sòl urbanitzable delimitat (SUD)	
<i>Objectius</i>	Facilitar la reparcel·lació i transformació del sòl rústec, per que es doti dels serveis urbanístics a les noves parcel·les i obtenir les cessions corresponents per espais lliures i equipaments aprofitant una de les poques zones de escassa pendent amb continuïtat amb el sòl urbà consolidat. Obtenir la cessió de l'edificació existent actualment en desús per donar-li utilitat com equipament polivalent (llar d'infants, casal social...) Possibilitar l'aparició d'altres tipologies diferents a la d'edificació unifamiliar aïllada predominant al municipi.	
<i>Condicions ordenació, edificació i ús</i>	L'ús principal serà el residencial. Es reservarà un 10% del sostre per altres usos. La vialitat grafiada amb línia continua a la fitxa es considera vinculant. El 23,5% del sostre residencial es destinarà a habitatges amb protecció oficial de regim general i/o especial i el 12,5% del sostre residencial a habitatges de preu concertat.	
<i>Sistema actuació</i>	Reparcel·lació per modalitat de compensació bàsica.	
<i>Paràmetres urbanístics</i>	Superfície del sector: 26.989 m ² Índex d'edificabilitat bruta: 0,37m ² sostre/m ² sòl	
<i>Cessions</i>	Aprofitament urbanístic:	10% de l'aprofitament
	Sistemes:	Com a mínim , les establertes a l'article 65 del TRLU 1/2010 i modificat per l'article 23 de la llei 3/2012, però es determinaran en el moment de desenvolupament del sector, en funció de les necessitats del municipi.



Mapa del planejament urbanístic del PPD1 "Can Casanova"

→ *Estat actual:*

Sector situat a la zona sud-est del nucli urbà de Rellinars amb manca de serveis urbanístics i colindant a sòl urbà consolidat.

Presència de vegetació perfectament adaptada a les característiques ambientals de la zona

→ *Descripció dels possibles impactes i valoració d'aquests:*

- Afectació a la massa forestal
- Afectació a la capa edàfica
- Impermeabilització del terreny

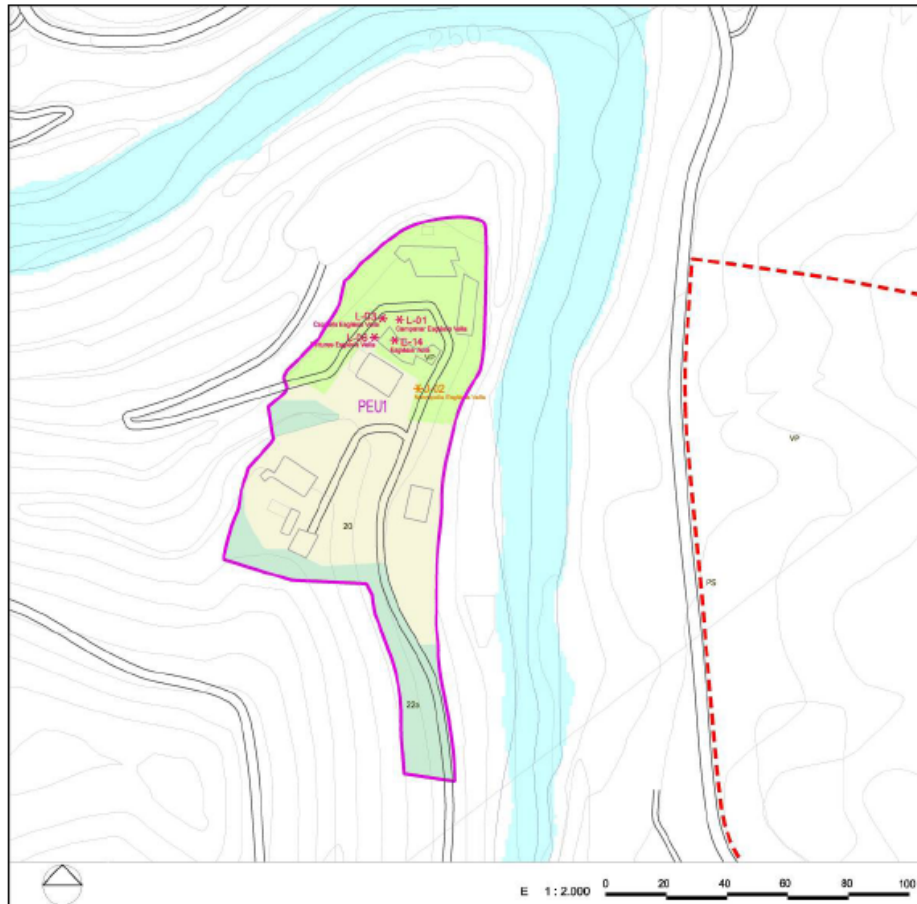
7.2.4 Pla Especial Urbanístic "Església Vella" (PEU1)

→ Definició de l'àmbit:

Entorn immediat a les ruïnes de l'Església Vella de Sant Pere i Sant Fermí que inclou els habitatges pròxims existents i la zona d'accés.

<i>Règim del sòl</i>	Sòl no urbanitzable (SNU)
<i>Objectius</i>	Ordenar i protegir l'entorn conjunt arquitectònic de l'Església Vella de

	Sant Pere i Sant Fermí integrada en el catàleg de patrimoni del municipi, declarada BCIL el 2001 i catalogada pel Departament de Cultura. Potenciar-lo com un punt d'interès turístic i cultural. Establir les condicions de intervenció de les edificacions incloses en l'àmbit per la seva proximitat a l'edificació protegida. Millorar les condicions d'accés a lloc i crear una zona d'aparcament.
<i>Condicions ordenació, edificació i ús</i>	Els usos seran els permesos per les claus urbanístiques VP, 20 i 22a .
<i>Paràmetres urbanístics</i>	Superfície del sector: 7.812 m ²



Mapa del planejament urbanístic del PEU1 "Església Vella"

→ *Estat actual:*

L'església vella es troba encinglerada a toca de la riera de Rellinars, prop de Cal Ganàpia, a ponent del terme de Rellinars. Presència de vegetació perfectament adaptada a les característiques ambientals de la zona.

→ *Descripció dels possibles impactes i valoració d'aquests:*

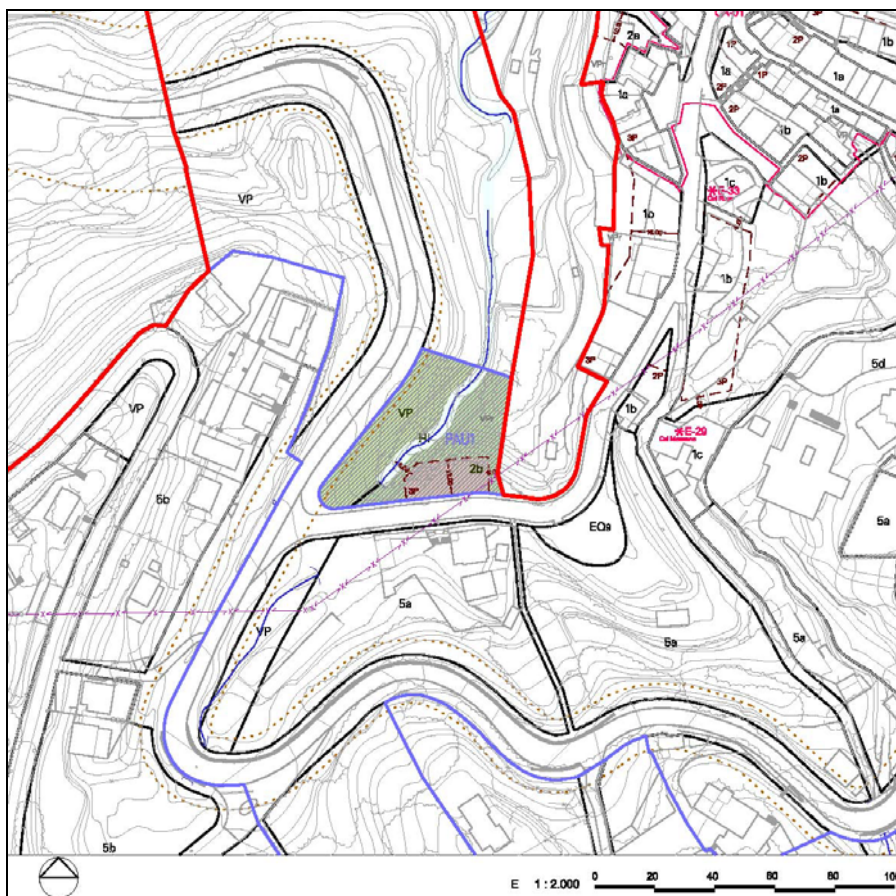
L'impacte més important faria referència a l'afectació de la capa edàfica i la impermeabilització del terreny. Es considera mínim, atès la magnitud de la zona d'actuació.

7.2.5 Polígon d'Actuació Urbanística "Can Toni" (PAU1)

→ Definició de l'àmbit:

Sector de forma trapezoidal situat a la cruïlla entre la carretera B-122 i el carrer de Emili Riera. Finca única.

<i>Règim del sòl</i>	Sòl urbà consolidat (SUC)		
<i>Objectius</i>	Obtenir la cessió de la franja de sòl paral·lela a la carretera B-122 per donar continuïtat a la zona verda paral·lela a la carretera situada al sud de l'àmbit i connectar-la amb la zona verda situada al nord del sector creant un passeig continu.		
<i>Condicions ordenació, edificació i ús</i>	L'ús serà el residencial i s'ordenarà segons els paràmetres de la clau 2 urbà tradicional i tipologia de casa semiaïllada i alineada al vial. La zona corresponent al torrent es qualifica com sistema hidràulic, HI .		
<i>Sistema actuació</i>	Reparcel·lació per modalitat de compensació bàsica.		
<i>Paràmetres urbanístics</i>	Superfície del sector: 2.146 m ² Índex d'edificabilitat bruta: 0,442m ² sostre/m ² sòl Nombre màxim d'habitatges: 8 Sostre del sector: 950 m ² Reserva habitatge protegit: --		
<i>Cessions</i>			MÍNIM ESTABLERT
	Aprofitament urbanístic:	3%	10% Aprof. generat
	Sistema viari		
	Espais lliures	1.043 m ² (48,60%)	
	Equipaments		



Mapa del planejament urbanístic del PAU1 "Can Toni"

→ *Estat actual:*

Zona situada entre la carretera B-122 i el carrer Emili Riera

→ *Descripció dels possibles impactes i valoració d'aquests:*

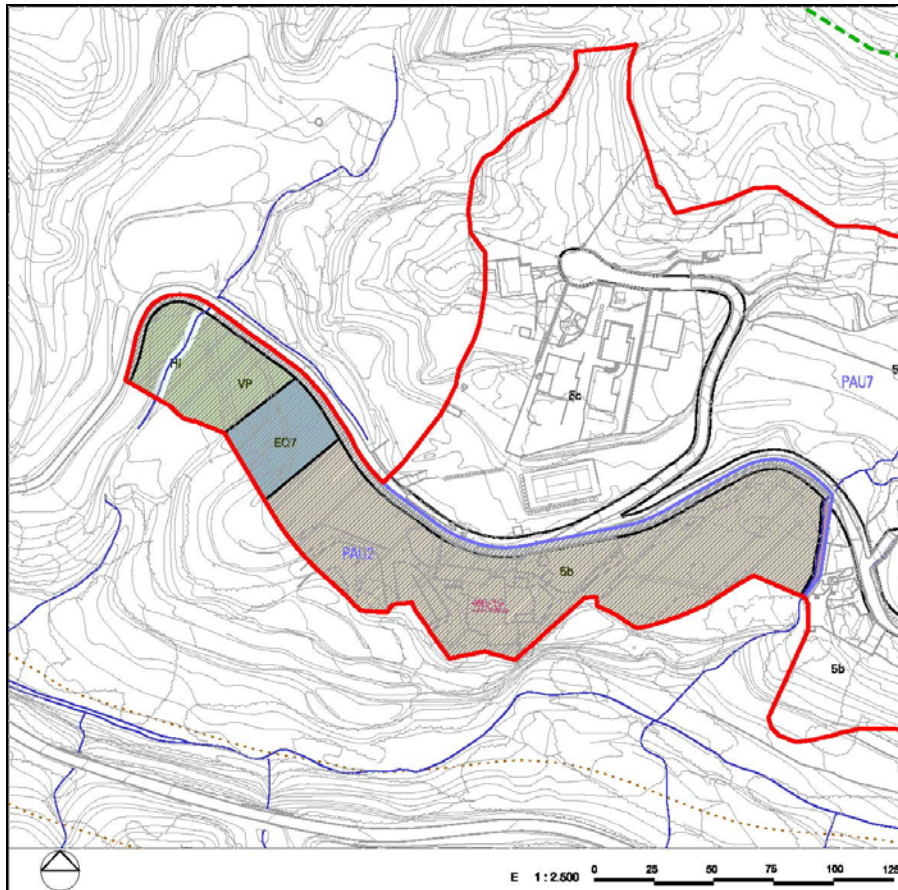
L'impacte més important faria referència a l'afectació de la capa edàfica i la impermeabilització del terreny. Es considera mínim, atès la magnitud de la zona d'actuació.

7.2.6 Polígon d'Actuació Urbanística "Les Codines Sud-Oest" (PAU2)

→ *Definició de l'àmbit:*

Polígon situat al sud-oest del sector urbà de les Codines.

<i>Règim del sòl</i>	Sòl urbà no consolidat (SNC)		
<i>Objectius</i>	Obtenir cessió de sòl per espais lliures i equipaments per ara inexistents en aquest sector de sòl urbà i completar i compactar el teixit existent.		
<i>Condicions ordenació, edificació i ús</i>	L'ús serà el residencial i s'ordenarà segons els paràmetres de la clau 5, cases unifamiliars aïllades , parcel.la mitjana. L'àmbit té, actualment, un sostre residencial de 1.200 m2. corresponent a l'edificació de Les Codines.		
<i>Sistema actuació</i>	Reparcel.lació per modalitat de compensació bàsica.		
<i>Paràmetres urbanístics</i>	Superfície del sector: 14.412 m ² Índex d'edificabilitat bruta: 0,27m ² sostre/m ² sòl Nombre màxim d'habitatges:11 Sostre del sector: 3.820 m ² Reserva habitatge protegit: --		
<i>Cessions</i>			MÍNIM ESTABLERT
	Aprofitament urbanístic:	10%	10% Aprof. generat
	Sistema viari	1.420 m2 (9,85%)	
	Espais lliures:	2.192 m2 (15,21%)	
	Equipaments:	1.266 m2 (8,78%)	
	Serveis Tècnics:	127 m2 (0,88%)	



Mapa del planejament urbanístic del PAU2 "Les Codines Sud-Oest"

→ *Estat actual:*

Zona situada amb pendents suaus al marge sud del vial d'accés a la zona de Les Codines des de la B-122

→ *Descripció dels possibles impactes i valoració d'aquests:*

L'impacte més important faria referència a la impermeabilització del terreny. Es considera mínim, atès que no cal obrir nova vialitat.

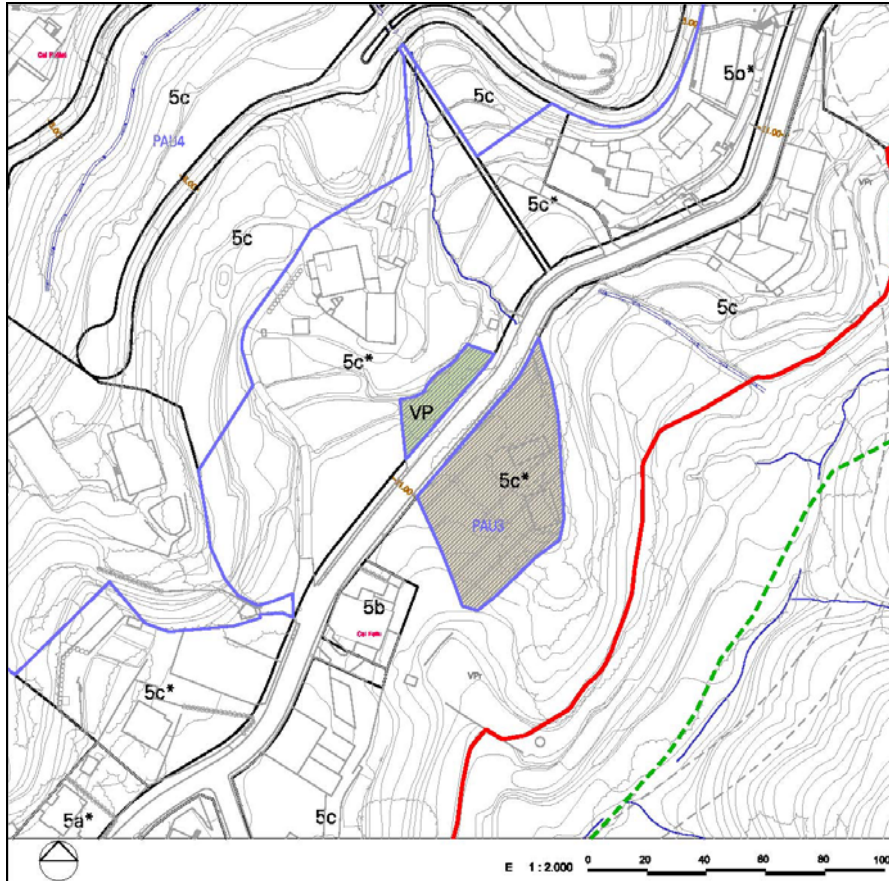
7.2.7 Polígon d'Actuació Urbanística "El Solei 12-17" (PAU3)

→ *Definició de l'àmbit:*

Polígon discontinu que inclou les finques situades a l'Avinguda del Solei número 12 i 17.

<i>Règim del sòl</i>	Sòl urbà consolidat (SUC)
<i>Objectius</i>	Obtenir la cessió del sòl corresponent a sistema d'espais lliures.
<i>Condicions ordenació, edificació i ús</i>	L'ús serà el residencial i s'ordenarà segons els paràmetres de la clau 5b* , cases unifamiliars aïllades , parcel·la mitjana. No hi ha increment d'aprofitament urbanístic.
<i>Sistema actuació</i>	Reparcel·lació per modalitat de compensació bàsica.
<i>Paràmetres urbanístics</i>	Superfície del sector: 2.940 m ²

Cessions	MÍNIM ESTABLERT	
	Aprofitament urbanístic:	10%
Sistema viari		
Espais lliures:		
Equipaments:	425 m2 (14,45%)	
Serveis Tècnics:		



Mapa del planejament urbanístic del PAU3 "El Solei 12-17"

→ *Estat actual:*

Zona amb certa vegetació i amb una alzina més o menys singular.

→ *Descripció dels possibles impactes i valoració d'aquests:*

No es preveu impacte ambiental.

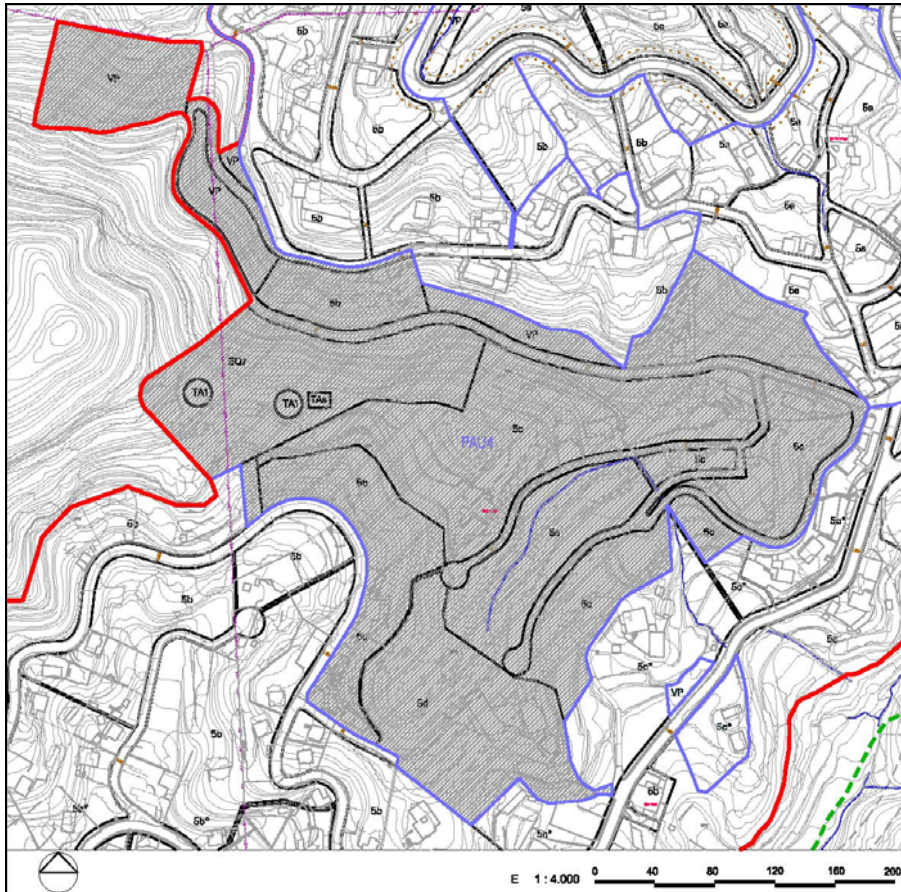
7.2.8 Polígon d'Actuació Urbanística "Urbanització i Infraestructures I" (PAU4)

→ *Definició de l'àmbit:*

Polígon que inclou les finques de la urbanització del Solei, amb vials pendents d'urbanització.

Règim del sòl	Sòl urbà consolidat (SUC)
Objectius	Completar la urbanització dels vials i regularitzar la cessió del sòl corresponent a vialitat, si és el cas. Millorar i completar les xarxes de

	serveis.
<i>Condicions ordenació, edificació i ús</i>	L'execució dels projecte d'urbanització es podrà dur a terme per fases per a cada vial essent preceptiu que el projecte d'urbanització contempli la totalitat de l'àmbit. No hi ha increment d'aprofitament urbanístic.
<i>Sistema actuació</i>	Sistema de reparcel.lació per cooperació.
<i>Paràmetres urbanístics</i>	Superfície del sector: 106.448 m ² Superfície de vials: 13.137 m ²



Mapa del planejament urbanístic del PAU4 "Urbanització i Infraestructures I"

→ *Estat actual:*

Vials sense urbanitzar.

→ *Descripció dels possibles impactes i valoració d'aquests:*

L'impacte més important faria referència a l'afectació de la capa edàfica i la impermeabilització del terreny.

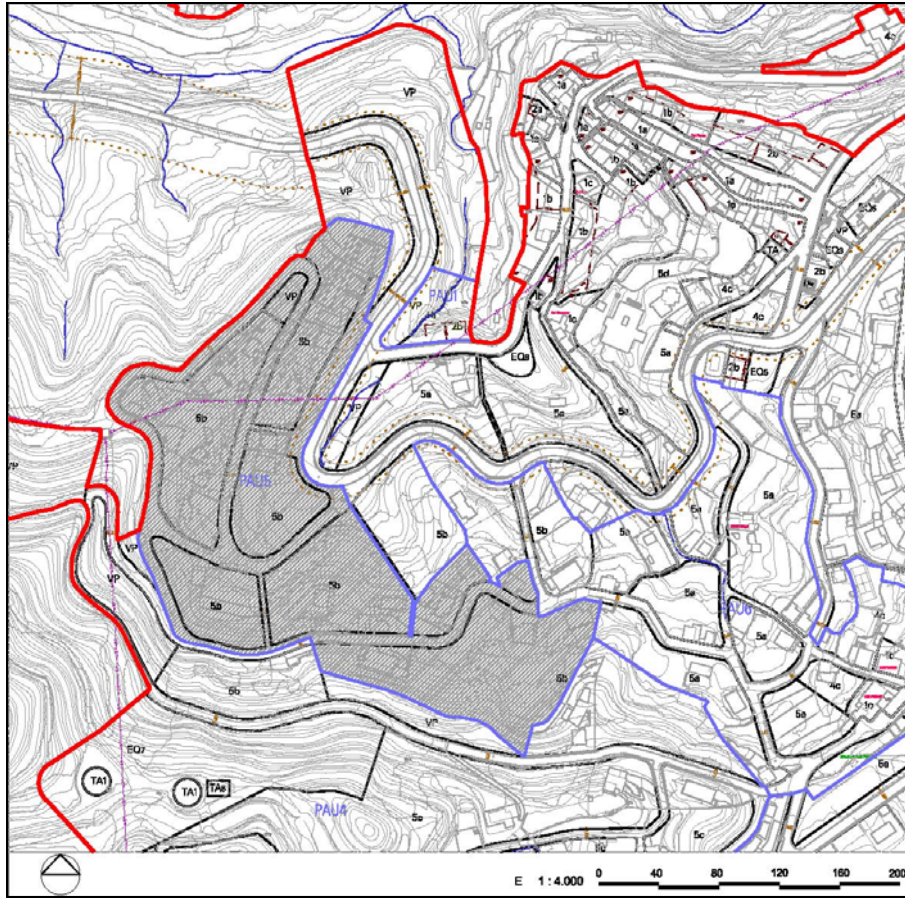
7.2.9 Polígon d'Actuació Urbanística "Urbanització i Infraestructures II" (PAU5)

→ *Definició de l'àmbit:*

Polígon que inclou les finques de la urbanització de les Serres, amb vials pendents d'urbanització.

<i>Règim del sòl</i>	Sòl urbà consolidat (SUC)
<i>Objectius</i>	Completar la urbanització dels vials i regularitzar la cessió del sòl

	corresponent a vialitat, si és el cas. Millorar i completar les xarxes de serveis.
<i>Condicions ordenació, edificació i ús</i>	L'execució dels projecte d'urbanització es podrà dur a terme per fases per a cada vial essent preceptiu que el projecte d'urbanització contempli la totalitat de l'àmbit. No hi ha increment d'aprofitament urbanístic.
<i>Sistema actuació</i>	Sistema de reparcel.lació per cooperació.
<i>Paràmetres urbanístics</i>	Superfície del sector: 46.016 m ² Superfície de vials: 9.796 m ²



Mapa del planejament urbanístic del PAU5 "Urbanització i Infraestructures II"

→ *Estat actual:*

Vials sense urbanitzar.

→ *Descripció dels possibles impactes i valoració d'aquests:*

L'impacte més important faria referència a l'afectació de la capa edàfica i la impermeabilització del terreny.

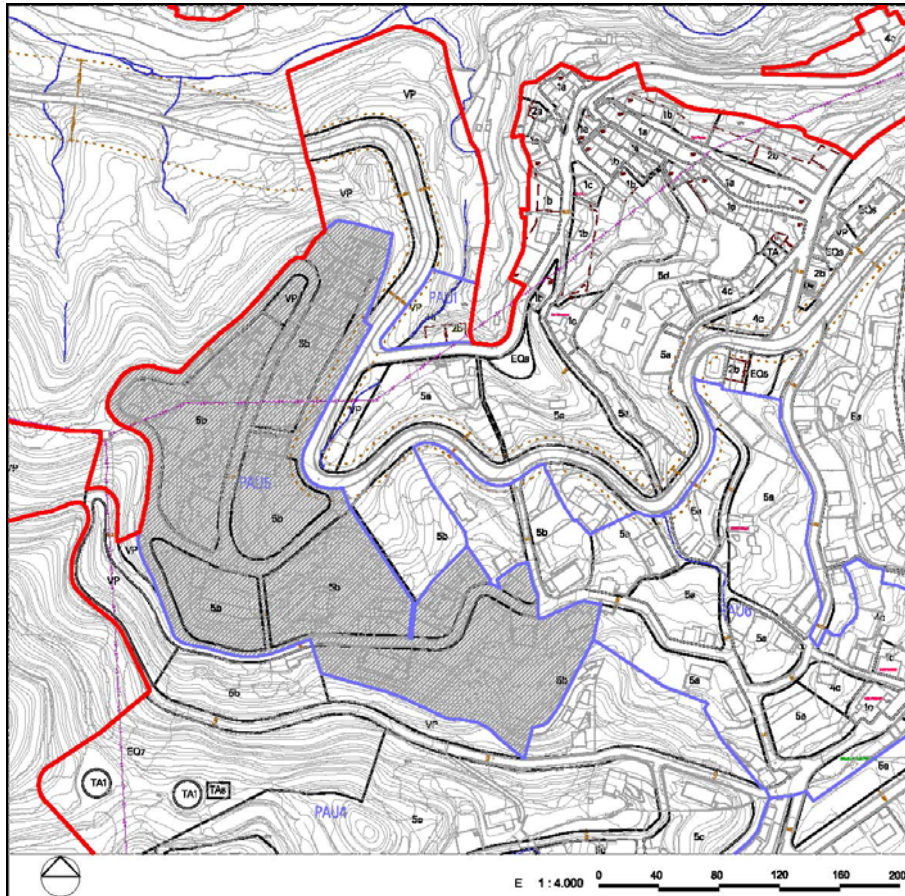
7.2.10 Polígon d'Actuació Urbanística "Urbanització i Infraestructures III" (PAU6)

→ *Definició de l'àmbit:*

Polígon que inclou les finques, amb vials pendents de millorar la urbanització.

Règim del sòl | Sòl urbà consolidat (SUC)

<i>Objectius</i>	Completar la urbanització dels vials i regularitzar la cessió del sòl corresponent a vialitat, si és el cas. Millorar i completar les xarxes de serveis.
<i>Condicions ordenació, edificació i ús</i>	L'execució dels projecte d'urbanització es podrà dur a terme per fases per a cada vial essent preceptiu que el projecte d'urbanització contempli la totalitat de l'àmbit. No hi ha increment d'aprofitament urbanístic.
<i>Sistema actuació</i>	Sistema de reparcel.lació per cooperació.
<i>Paràmetres urbanístics</i>	Superfície del sector: 42.408 m ² Superfície de vials: 6.985 m ²



Mapa del planejament urbanístic del PAU6 "Urbanització i Infraestructures III"

→ *Estat actual:*

Vials amb una urbanització deficitària i malmesa.

→ *Descripció dels possibles impactes i valoració d'aquests:*

L'impacte més important faria referència a l'afectació de la capa edàfica i la impermeabilització del terreny.

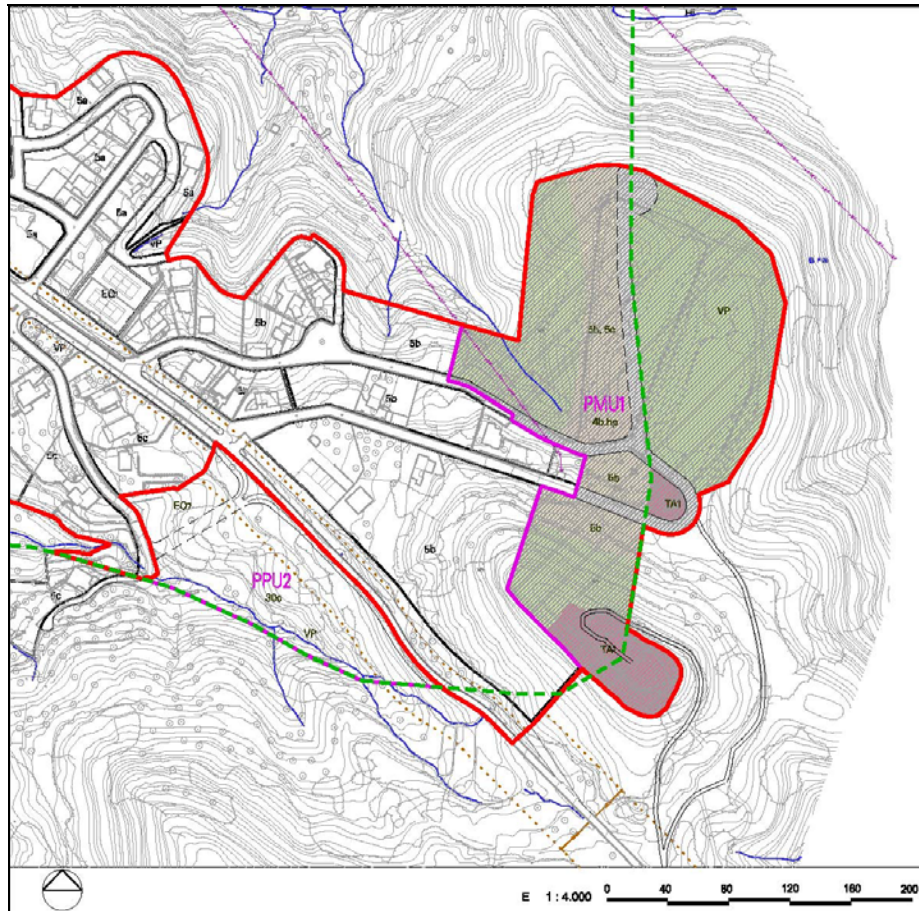
7.2.11 Polígon d'Actuació Urbanística "Urbanització i Infraestructures IV" (PAU7)

→ *Definició de l'àmbit:*

Polígon que inclou les finques, amb vials pendents de millorar la urbanització.

Àmbit delimitat pel planejament anterior pendent de desenvolupament situat a l'est del sòl urbà, prolongació dels carrers Puig de Ballesta i Verge de Montserrat

<i>Règim del sòl</i>	Sòl urbà no consolidat (SNC)		
<i>Objectius</i>	<p>Reajustar l'àmbit del polígon definit pel planejament anterior afectat per la delimitació de la Xarxa Natura 2000 i amb sòl amb pendent superior al 20%, redefinir els paràmetres urbanístics per facilitar la reparcel·lació i transformació del sòl rústec, completar la dotació dels serveis urbanístics a les noves parcel·les.</p> <p>Una part de les cessions corresponents per espais lliures i equipaments de serveis tècnics ja han estat cedides prèviament al desenvolupament del polígon. La superfície cedida és de 21.100 m².</p>		
<i>Condicions ordenació, edificació i ús</i>	<p>L'ús serà el residencial i s'ordenarà segons els paràmetres de les claus 4, ordenació en illa oberta i/o 5 cases unifamiliars aïllades. Preferentment amb tipologia d'habitatges aparionats.</p> <p>El PMU definirà les tipologies edificatòries i els paràmetres urbanístics d'aquelles que no estiguin contemplades en la normativa vigent.</p> <p>No serà edificable el sòl amb pendent superior al 20%. L'edificació es situarà en la franja de 20 metres de la façana a vial.</p> <p>L'àmbit del polígon inclòs dins de Xarxa Natura 2000 únicament és pot qualificar com sistemes de serveis tècnics i ambientals (TA), sistema viari (XV) i sistema d'espais lliures (clau VP) i se'ls aplicaran les condicions urbanístiques del sòl no urbanitzable malgrat puguin computar en el càlcul de l'aprofitament urbanístic. No podran ser objecte d'usos o transformacions que no siguin congruents amb la seva naturalesa d'espai natural.</p> <p>La proposta d'ordenació no és vinculant.</p> <p>El PMU estarà sotmès a avaluació ambiental.</p>		
<i>Sistema actuació</i>	Reparcel·lació per modalitat de compensació bàsica.		
<i>Paràmetres urbanístics</i>	<p>Superfície del sector: 42.860 m²</p> <p>Índex d'edificabilitat bruta: 0,14m² sostre/m² sòl</p> <p>Densitat bruta: 7 hab/ha.</p> <p>Reserva habitatge protegit: 32,68% del sostre total</p>		
<i>Cessions</i>		DEFINIDES PEL POUM	MÍNIM (segons LUC 1/2005)
	Aprofitament urbanístic		10%
	Sistema viari	4.195 m2 (9,79%)	
	Serveis Tècnics	4.114 m2 (9,60%)	
	Espais lliures	15.018 m2 (35,04%)	
	Equipaments		



Mapa del planejament urbanístic del PMU1 "El Molí"

→ *Estat actual:*

Zona ubicada a l'entrada de Rellinars. Actualment presenta els problemes comuns amb les altres urbanitzacions per la falta d'infraestructura,... La seva dimensió és petita el que afavoreix el seu procés de millora.

En aquesta zona s'hi localitzen cases unifamiliars aïllades.

→ *Descripció dels possibles impactes i valoració d'aquests:*

Els impactes no es consideren rellevants atès que la zona ja està urbanitzada.

Malgrat la prolongació dels carrers Puig de Ballesta i Verges de Montserrat suposarà la impermeabilització del terreny, ateses les dimensions de la zona d'actuació, es considera irrellevant.

Des del punt de vista de la vegetació, l'impacte més important vindrà donat per la destrucció del mantell vegetal (arbori, arbustiu i herbaci).

7.3 DESCRIPCIÓ DE LES MESURES AMBIENTALS ADOPTADES

D'acord amb els objectius i criteris ambientals adoptats per a l'alternativa d'ordenació proposada, s'adoptaran una sèrie de mesures ambientals a fi de minimitzar les repercussions ambientals esmentades anteriorment.

En aquest apartat es detallen les mesures adoptades per al foment de l'eficiència energètica, l'estalvi de recursos, la millora de la biodiversitat i de la connectivitat biològica, la sostenibilitat i l'ecoeficiència en l'edificació, la qualitat del paisatge, etc, . Amb això es vol aconseguir la correcció dels deterioraments ambientals preexistents i la supressió, reducció o compensació dels efectes significatius sobre el medi ambient produïts per les determinacions del pla.

7.3.1 Ocupació de sòls

- ✓ Ordenació de zones urbanitzables , evitant-ne la dispersió. Es tracta d'ordenar el creixement residencial sense malmetre els espais de valor paisatgístic que voregen el nucli urbà. També d'aprofitar espais intersticials propers al sòl urbà i canalitzar el creixement urbanístic en aquests punts.
- ✓ Aprofitament i potenciació de terrenys urbans ubicats en sòl urbà consolidat i sòl urbà no consolidat. El seu desenvolupament es farà mitjançant el desplegament del corresponent polígon d'actuació urbanística (PAU) així com d'un pla de millora urbanística (PMU).

7.3.2 Entorn natural

- ✓ Preservació d'aquelles àrees amb vegetació d'interès. Per al territori en estudi cal fer referència a l'entorn paisatgístic de la riera de Rellinars al seu pas pròxim al sòl urbà i l'entorn de l'antiga fàbrica. També cal tenir en compte que una de les riqueses més preuades al terme municipal és l'abundància de fonts i torrenteres que configuren un paisatge verd i abrupte, amb boscos de pinedes i alzinars que han anat ocupant antics conreus. En aquest sentit es garanteix la seva conservació mitjançant la creació de la categoria sota l'epígraf de *Zones d'interès ecològic i paisatgístic, clau 24*.
- ✓ Ús d'espècies autòctones per a la vegetació dels terrenys qualificats com a zones verdes .
- ✓ No urbanització de les zones delimitades com a Xarxa Natura 2000 (EIN Sant Llorenç del Munt i l'Obac).

7.3.3 Generació de residus

- ✓ En el disseny de la vialitat s'haurà de preveure la ubicació d'espais per a contenidors o altres equipaments necessaris en la via pública.
- ✓ Evitar la reutilització de materials potencialment perillosos
- ✓ Implantació d'un pla de gestió de residus de la construcció.

7.3.4 Cicle de l'aigua

- ✓ Com a norma general, per a la preservació dels espais fluvials existents, és necessari adoptar per a les noves àrees a urbanitzar els criteris establerts per l'ACA pel que fa als usos urbanístics. Això és especialment rellevant en l'àmbit d'alguns Plans parcials urbanístics, Polígons d'actuació urbanística i Polígons de Millora Urbanística, atesa la proximitat a la Riera de Rellinars.
- ✓ No edificar en zones de risc d'inundació per a períodes de retorn inferiors a 500 anys
- ✓ Creació d'una xarxa separativa d'aigües pluvials. Facilitar la infiltració de l'aigua de pluja, compensant la creació de superfícies impermeables, mitjançant estudis hidrològics preliminars.
- ✓ Respectar els criteris i usos admissibles per a la zonificació fluvial, conservant la funció erosivotransportadora dels cursos fluvials.
- ✓ Establir franges de protecció de funció biològica i connectora de la xarxa hídrica, en tots aquells sectors de creixement que confrontin o allotgin cursos hídrics. Que estiguin dotades del sistema amb la prohibició d'actuacions que accentuïn el risc d'inundació a la gravetat de les seves conseqüències.
- ✓ Diagnosi i manteniment de la xarxa d'abastament d'aigua, fent una diagnosi i reparació de pèrdues de la xarxa.
- ✓ No afectació de cap aquífer protegit ni zona de recàrrega
- ✓ Control de les possibles captacions d'aigua per part de diferents sectors del municipi
- ✓ Mantenir els cabals mínims ecològics dels cursos superficials, segons estableix la Directiva Marc de l'Aigua.
- ✓ Preveure obres d'ampliació i millora del sistema de sanejament degut a l'increment de cabals d'aigües residuals procedents dels nous sectors, com és el cas de la construcció d'una depuradora d'aigües residuals del municipi.
- ✓ Preveure mesures per a l'estalvi i la reutilització d'aigua, especialment en usos industrials i agrícoles i, complementàriament, també en habitatges, per reduir els consums d'aigua
- ✓ Resoldre deficiències en la xarxa de distribució d'aigua d'abastament.

7.3.5 Ambient atmosfèric

- ✓ Localitzar al voltant de les fonts importants de contaminació acústica usos i activitats poc sensibles al soroll. Considerar així mateix, l'impacte acústic en les llicències urbanístiques.
- ✓ Preveure mesures o directrius urbanístiques per reduir els impactes sonors detectats en l'àmbit del pla, basant-se en el mapa de capacitat acústica (de pendent aprovació al municipi)
- ✓ Exigència d'enllumenat públic de baix consum en espais públics, per a la protecció del medi nocturn i millora de l'enllumenat públic preexistent i formulació d'una ordenança d'acord amb el que disposa l'article 69.2 del DL 1/2005.

- ✓ Establir mesures d'aplicació directa per a l'ordenació de l'emplaçament d'instal·lacions de radiocomunicació, segons el Decret 148/2001, de 29 de maig, d'ordenació ambiental de les instal·lacions de telefonia mòbil i altres instal·lacions de radiocomunicació.

7.3.6 Connectivitat ecològica

- ✓ No urbanitzar cap llera de curs fluvial ni cap altre element o espai estratègic de connectivitat, delimitant aquests espais i dotant-los d'una adequada protecció urbanística.
- ✓ No urbanitzar cap espai d'interès natural o connector d'acord amb el projecte del Pla territorial metropolitana de Barcelona, delimitant els passadissos d'hàbitats necessaris per garantir la connectivitat entre grans xarxes territorials d'espais protegits.
- ✓ Establir una connexió entre els espais lliures urbans i els espais exteriors mitjançant la introducció de criteris de biodiversitat i de concepció reticular en el disseny
- ✓ Definir i protegir els espais amb valor natural que permetin el manteniment de la connectivitat ecològica la funcionalitat dels ecosistemes a l'escala local.
- ✓ Determinar els punts crítics pel manteniment de la connectivitat biològica i establir mesures preventives i de millora, i mesures urbanístiques que permetin revertir la situació (canvis de classificació o usos admesos, cessions, adquisicions o permutes del sòl, emplaçament de zones verdes...)

7.3.7 Patrimoni cultural

- ✓ Preservar els valors paisatgístics d'interès especial i el patrimoni cultural com a element constitutiu del paisatge, garantint la presència de mostres suficients dels hàbitats d'interès comunitari i dels hàbitats d'espècies d'interès comunitari, d'acord amb la Directiva d'Hàbitats, amb especial atenció als hàbitats de protecció prioritària. Incorporar les prescripcions adequades perquè les construccions i instal·lacions s'adaptin a l'ambient on estiguin situades o bé on s'hagin de construir i no comportin un demèrit per als edificis o les restes de caràcter històric, artístic, tradicional, rural o arqueològic a l'entorn.
- ✓ Identificació de les diverses unitats tipològiques de paisatge i avaluació de les pautes estructuradores i les dinàmiques evolutives. Incloure mostres suficients d'hàbitats naturals i seminaturals no representats o insuficientment representats.
- ✓ Elaboració de catàlegs de béns protegits per aconseguir una òptima protecció de monuments, edificis, paisatges o béns culturals
- ✓ Inventariar i catalogar les fonts degut al seu valor cultural i la proposició de mesures de protecció adequades.
- ✓ Evitar usos que, atenent els valors protegits o preservats i les finalitats perseguides pel planejament en aquests espais, transformin la destinació o naturalesa dels sòls o bé lesionin o impedeixin la realització dels valors i l'assoliment de les finalitats esmentades.
- ✓ Integrar el patrimoni geològic, incloent sistemàticament les àrees que formen part de l'inventari de geòtops i geozones de Catalunya

7.3.8 Qualitat del paisatge

- ✓ Evitar noves edificacions aïllades en el sòl no urbanitzable
- ✓ Elaboració de plans especials urbanístics o exigència d'estudis d'impacte paisatgístic per a la possible implantació de projectes d'activitats o equipaments d'interès públic en sòl no urbanitzable
- ✓ Establiment d'entorns de protecció d'aquells elements d'interès paisatgístic que calgui. Requeriment d'una ordenació adequada del seu entorn visual per evitar actuacions que puguin desvirtuar-ne la imatge exterior.
- ✓ Previsió de plans especials per a la protecció del medi natural i el paisatge

8. MESURES PREVENTIVES I CORRECTORES (ISA)

Les actuacions previstes en el POUM de Rellinars resten condicionades a l'adopció de mesures destinades a compatibilitzar els nous usos del sòl amb l'entorn sota criteris de desenvolupament urbanístic sostenible.

En aquest capítol s'estableixen aquestes mesures, a partir de l'anàlisi ambiental realitzat com receptor del Pla i identificació dels principals efectes sobre el medi que es derivarien de les actuacions planificades.

En els següents esquemes es s'exposen les mesures preventives i correctores:

FACTOR	MESURES PREVENTIVES I CORRECTORES
ORDENACIÓ DEL TERRITORI I USOS DEL SÒL	
Patrimoni i recursos geològics	D'acord amb l'article 46.3 de la Llei 9/1993, de 30 de setembre, del Patrimoni Cultural Català, en la tramitació de projectes d'obres, d'instal·lacions o d'activitats que s'hagin de sotmetre al procediment d'avaluació d'impacte ambiental i que afectin béns integrants del patrimoni arqueològic, caldrà sol·licitar l'informe emès per la Direcció General del Patrimoni Cultural del Departament de Cultura sobre les actuacions a contemplar per tal de preservar possibles jaciments o elements del patrimoni cultural.
Ocupació de sòls	Les noves zones urbanitzables se situen adjacents en sòls urbans consolidats o bé en enclavaments de caràcter urbà en sòl no urbanitzable. S'ha evitat una dispersió de la urbanització, concentrant els creixements en zones molt puntuals. En aquest sentit hi ha un aprofitament i potenciació de terrenys urbans ubicats en sòl urbà consolidat i sòl urbà no consolidat. El seu desenvolupament es farà mitjançant el desplegament del polígon d'actuació urbanística (PAU) i polígon de millora urbanística (PMU).
GENERACIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ	
Adequació del terreny i moviments de terres	Les tasques derivades de la urbanització de diversos sectors comportaran alteracions puntuals sobre la geomorfologia. En aquest sentit, es recomana que les tasques d'urbanització tinguin la menor afecció possible sobre el terreny receptor, evitant la formació de discontinuïtats de relleu que trenquin la configuració de la zona.
	Es procurarà minimitzar les ocupacions i compensar al màxim els volums de terres a extreure i per reblert, de forma que les terres destinades a abocador siguin mínimes, essent aquest l'últim recurs a considerar.
	El pendent dels talussos ha de ser l'adequat per tal de fer viable la revegetació d'aquests.
Transport de terres i runes	Durant les activitats de recuperació, enderroc i moviments de terra es produiran volums de runes i terres destinades a l'abocador. Així, caldrà que aquests materials siguin dipositats en un abocador destinat específicament a tal fi.
	Per a satisfer les necessitats d'importació de terres, s'utilitzaran com a zones de préstec les extraccions a cel obert degudament legalitzades per la Generalitat de Catalunya
	Es procurarà compensar al màxim els volums de terres a extreure i per reblert, de forma que les terres destinades a abocador siguin mínimes, essent aquest l'últim recurs a considerar.
	En el disseny de la vialitat s'haurà de preveure la ubicació d'espais per a contenidors o altres equipaments necessaris en la via pública.
	S'evitarà la reutilització de materials potencialment perillosos.
Restauració paisatgística talussos i superfícies denudades	Implantació d'un pla de gestió de residus de la construcció.
	Es projectaran les operacions de restauració paisatgística de talussos i superfícies denudades mitjançant actuacions de reposició de sòls afectats i de revegetació, degudament definides i valorades en els documents derivats de planejament.
	Es preveurà l'extracció de la capa de terra vegetal fèrtil durant la fase constructiva, dipositant-la apilada en monticles per a llur posterior utilització dins les zones verdes de l'àmbit i en la restauració morfològica.

CICLE DE L'AIGUA	
Usos en els espais fluvials	Com a norma general, per a la preservació dels espais fluvials existents a Rellinars, és necessari adoptar per a les noves àrees a urbanitzar els criteris establerts per l'Agència Catalana de l'Aigua pel que fa al usos urbanístics (vegeu annex III). Això és especialment rellevant en els sectors objecte d'urbanització propers a la Riera de Rellinars.
	A més, caldrà garantir la preservació dels cursos fluvials evitant la seva rectificació o canalització. En les lleres existents, els moviments de terres, extraccions, construcció d'esculleres, etc, es permetran si així ho estableix l'ACA.
Aigües subterrànies	El principal efecte directe sobre la hidrologia subterrània és, bàsicament, per reducció de la capacitat filtradora del terreny (recàrrega d'aqüífers) degut a la impermeabilització de la superfície on s'actuarà. No obstant, aquest efecte és molt petit a escala del municipi tenint en compte l'àrea a urbanitzar.
	Tot i així, cal estudiar la possibilitat d'usar paviments de tipus porós, amb l'objectiu d'afavorir la infiltració d'aigua de pluja en punts concrets. Igualment, es considera important distribuir zones no pavimentades de tipus àrees verdes o lliures, de forma estratègica per tal de compensar la creació de superfícies impermeables.
	En el cas de la instal·lació d'activitats industrials, caldrà assegurar la no afectació dels fluxos d'aigua subterrània i els nivells freàtics.
Qualitat de les aigües	S'ha de tenir en compte que l'augment de zones urbanitzades produeix un potencial augment de l'escolament superficial i, també, de l'acció erosiva que podrien afectar a la qualitat de les aigües superficials.
	Amb la intenció de minimitzar aquests efectes, s'hauria de realitzar la recollida separativa de les aigües pluvials, propiciant un sanejament molt més eficient. Igualment, per tal de garantir una òptima qualitat de les aigües, el POUM ja reserva uns terrenys de cara a la futura ubicació d'una estació depuradora de les aigües residuals generades al nucli urbà.
	Les necessitats d'aigua potable bàsicament seran les pròpies per a l'ús domèstic i que s'efectuarà a través de la xarxa d'abastament municipal. És d'especial importància evitar les pèrdues d'aigua potable al llarg de les conduccions. En aquest sentit, caldrà establir un sistema de control a nivell municipal per tal d'avaluar possibles fuites i millorar els sectors on es donin. També hi haurà la necessitat l'aigua potable per ús industrial, degut a l'impuls d'un petit sòl industrial adient a les necessitats locals i lligat a les activitats agràries del municipi.
AMBIENT ATMOSFÈRIC	
Atmosfera	La urbanització per a ús residencial comportarà un augment d'emissions a l'atmosfera associat a la mobilitat i a les calefaccions, sense que es prevegin efectes significatius sobre el medi.
	Durant la fase constructiva cal evitar l'emissió de partícules garantint el reg a les àrees de treball.
	Una vegada finalitzades les obres d'urbanització no es preveuen canvis significatius en els nivells sonors del municipi, és a dir, les condicions ambientals respecte al soroll no variaran significativament.
	La il·luminació artificial dels sectors a urbanitzar pot provocar, si no es prenen mesures correctores adequades, un increment en els nivells de contaminació lumínica de la zona. Per tal de prevenir aquests efectes, caldrà adoptar mesures pel que fa a l'enllumenat públic, que es concretaran en els respectius Plans Parciais urbanístics a desenvolupar.
	El desenvolupament d'activitats industrials també estaran subjectes als límits màxims permesos en relació a l'emissió del soroll.

MEDI NATURAL	
Protecció de la vegetació natural d'interès	El POUM ha de garantir la preservació d'aquelles àrees amb vegetació d'interès. Les pinedes de pi blanc (<i>Pinus halepensis</i>) cobreixen una bona part del territori de Rellinars. Solen portar associat un ric sotabosc arbustiu, que pot tenir una composició força variada. Hi ha mostres d'alzinars de terra baixa dins del Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i Serra de l'Obac. En diferents trams de la riera de Rellinars encara hi ha mostres prou conservades de la comunitat d'albareda amb vinca.
	Igualment, és important que el nou planejament municipal també vetlli per la preservació d'altres zones amb presència d'hàbitats d'interès comunitari, especificats en l'apartat corresponent d'aquesta memòria.
Efectes sobre àrees de vegetació natural	Es preveuen efectes sobre la vegetació natural produïts per l'ocupació dels nous sectors a urbanitzar, i la implantació d'altres usos en sòl no urbanitzable.
	En el cas dels sectors a urbanitzar, l'afectació a la vegetació serà puntual i sense elements destacables.
Preservació dels hàbitats d'interès faunístic	Com a criteri per a la ubicació del sòl urbanitzable, s'ha mirat de relligar zones de caràcter urbà ja existents. Des del punt de vista faunístic, així s'evita una major fragmentació del territori i es mantenen els hàbitats per a la fauna.
	Es considera d'interès per a diverses espècies de fauna el manteniment del mosaic agroforestal present a la riera de Rellinars. Això és especialment rellevant per a espècies que requereixen d'espais oberts.
	Per tal de garantir el correcte funcionament dels corredors biològics, en especial els cursos fluvials, cal mantenir en bon estat de conservació la vegetació de ribera i la més pròxima. Això permet crear un ambient adient per a la fauna que s'hi desplaça i reduir les interferències derivades del soroll, trànsit i il·luminació.
PATRIMONI	
Patrimoni paisatgístic	Les construccions que es realitzin en els diferents sectors a urbanitzar tindran en compte l'ús de colors i formes que no trenquin amb la harmonia del medi receptor. Així mateix, en possibles rehabilitacions de masies abandonades i en desús, es mantindrà el caràcter rústic de la construcció, integrat a l'entorn.
	En el desenvolupament del planejament derivat caldrà realitzar estudis de visuals de detall per a determinar l'alçada, orientació i ubicació finals de les edificacions mirant de minimitzar l'afecció de les visuals externes, l'horitzó i el fons visual original.
	En el cas d'activitats industrials, en la tramitació dels permisos i la redacció del programa s'haurà d'incorporar un estudi de l'efecte de l'activitat i de les mesures correctores que es duran a terme per la seva integració paisatgística.
Medi socioeconòmic	Ajustar l'ordenació a les expectatives reals de creixement, tenint en compte les bones comunicacions i la proximitat als nuclis urbans de Sabadell, Terrassa,...
	Creixement sostingut, mantenint el caràcter del municipi.
Patrimoni cultural	Dins dels objectius del nou POUM, hi ha el de protegir totes aquelles edificacions i elements del patrimoni arquitectònic d'interès.
	D'acord amb l'Inventari del patrimoni arqueològic del Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació, al municipi de Rellinars hi ha l'església de Sant Pere i Sant Fermí, altrament coneguda com l'església vella de Rellinars. És precisament en aquesta zona que es planteja un pla especial urbanístic per tal d'ordenar i protegir l'entorn del conjunt arquitectònic i és en aquest pla on s'estableixen les condicions de intervenció de les edificacions incloses en l'àmbit per a la seva proximitat a l'edificació protegida, a part de millorar les condicions d'accés i crear una zona d'aparcament.

RISCOS AMBIENTALS	
Riscos	Les actuacions del nou POUM es consideren compatibles amb la classificació de risc d'incendis a nivell municipal, sempre i quan es compleixi amb la normativa catalana de prevenció d'incendis.
	També s'haurà de tenir en compte el risc per a inestabilitats gravitatòries, en especial als sectors a urbanitzar. Si aquest és manifest, caldrà realitzar estudis geotècnics específics per tal d'ubicar i projectar les construccions o edificacions de forma que s'evitin aquest risc.
	Tot i no disposar de cartografia detallada, el risc d'inundació és manifest a la riera de Rellinars. En aquest sentit, és del tot necessària la correcta delimitació de les franges d'inundació per als diferents períodes de retorn, permetent així la zonificació dels usos permesos en base als criteris de l'ACA.
	En el desenvolupament del planejament derivat, caldrà realitzar una cartografia de detall de les àrees inundables ja que la cota d'inundabilitat està supeditada a diverses variacions, en funció de les característiques morfològiques locals dels diferents trams.
	Com a criteri general, sempre que sigui possible, no s'ubicaran edificacions dins la franja limitada per l'avinguda màxima calculada per al període de retorn de 500 anys.
EFICIÈNCIA ENERGÈTICA	
Eficiència energètica	Els criteris d'ordenació adoptats en el POUM per tal d'evitar un model urbà dispers, mirant de compactar i relligar l'estructura urbana s'adequa molt bé amb l'objectiu d'eficiència energètica. Tanmateix, caldrà l'aplicació d'estratègies i mesures d'estalvi energètic que seran imprescindibles en l'enllumenat públic i edificis públics, i que poden fer-se extensives a la resta de construccions.
	Per aquelles masies disperses en el municipi les quals no estan connectades a la xarxa de transport elèctric, es faria necessari la implantació d'altres fonts alternatives, essent la més viable la instal·lació de plaques fotovoltaïques. Això també es pot fer extensiu a la resta d'edificacions actuals i previstes al nucli urbà.
VECTORS AMBIENTALS	
Aigua	Les necessitats d'aigua potable seran les pròpies per a l'ús domèstic i que s'efectuarà a través de la xarxa d'abastament municipal. És d'especial importància evitar les pèrdues d'aigua potable al llarg de les conduccions. En aquest sentit, caldrà establir un sistema de control a nivell municipal per tal d'avaluar possibles fuites i millorar els sectors on es donin. També hi haurà la necessitat l'aigua potable per ús industrial, degut a l'impuls d'un petit sòl industrial adient a les necessitats locals i lligat a les activitats agràries del municipi.
	En quan a les aigües residuals, es preveu la reserva de sòl per a la construcció d'una EDAR, la qual reculli totes les aigües tant dels sectors a urbanitzar com la trama urbana actual. En els nous creixements projectats, la xarxa de clavegueram cal que sigui separativa (aigües pluvials de les aigües residuals).
Residus	En el disseny de la vialitat s'haurà de preveure la ubicació d'espais per a contenidors o altres equipaments necessaris en la via pública.
	A través de la normativa que s'estableixi pel que fa a la urbanització i a les noves edificacions, es mirarà d'incentivar la utilització de materials reciclats o reutilitzats.
Atmosfera	La urbanització per a ús residencial comportarà un augment d'emissions a l'atmosfera associat a la mobilitat i a les calefaccions, sense que es prevegin efectes significatius sobre el medi.

	<p>Durant la fase constructiva cal evitar l'emissió de partícules garantint el reg a les àrees de treball.</p> <p>Una vegada finalitzades les obres d'urbanització no es preveuen canvis significatius en els nivells sonors del municipi, és a dir, les condicions ambientals respecte al soroll no variaran significativament.</p>
	<p>La il·luminació artificial dels sectors a urbanitzar pot provocar, si no es prenen mesures correctores adequades, un increment en els nivells de contaminació lumínica de la zona. Per tal de prevenir aquests efectes, caldrà adoptar mesures pel que fa a l'enllumenat públic, que es concretaran en els respectius Plans Parcials urbanístics a desenvolupar.</p>
Energia	<p>Els criteris d'ordenació adoptats en el POUM per tal d'evitar un model urbà dispers, mirant de compactar i relligar l'estructura urbana s'adequa molt bé amb l'objectiu d'eficiència energètica. Tanmateix, caldrà l'aplicació d'estratègies i mesures d'estalvi energètic que seran imprescindibles en l'enllumenat públic i edificis públics, i que poden fer-se extensives a la resta de construccions.</p>

9. PROPOSTA DE SUPERVISIÓ (ISA)

La proposta de supervisió té per objecte el seguiment i control dels impactes, així com l'eficàcia de les mesures moderadores establertes en l'Informe ambiental.

El seguiment ambiental té per objecte:

- Establir els procediments que garanteixin el compliment de les mesures protectores, correctores i preventives.
- Assegurar la correcta aplicació i el grau d'eficàcia de les mesures preventives, correctores i compensatòries incloses en aquest document.
- Identificar altres impactes significatius no previstos inicialment i definir les mesures oportunes que cal aplicar.

És de vital importància que el recull de mesures contemplades en aquest estudi siguin recollides en els documents que es generin al desenvolupar les actuacions contemplades en el POUM. Per tant, tots els documents corresponents al planejament derivat hauran d'incorporar la documentació necessària per tal de verificar el compliment de les mesures ambientals aquí descrites.

→ **Fase d'execució**

Una part important dels impactes que pateix el medi es produeixen durant l'execució de les obres. És per aquest motiu que una gestió ambiental correcta pot suposar una minimització de les afeccions (evitant accions innecessàries) i també una reducció dels efectes negatius inherents a l'activitat.

Així, la fase constructiva haurà de contemplar els següents aspectes:

- Els abocadors d'obra, per a la disposició d'excedents i de materials no aptes.
- La gestió dels residus d'obra.
- La gestió dels efluent i emissions.
- La gestió d'emissions acústiques i atmosfèriques.

→ **Control de l'execució i eficàcia de les mesures correctores**

Tant en la fase d'execució com de funcionament del planejament urbanístic, es realitzaran els controls necessaris per tal de garantir la correcta aplicació i eficàcia de les mesures correctores definides. Aquests controls es centraran especialment en les següents mesures ambientals:

- ✓ Mesures d'estalvi energètic i de reducció de les emissions.
- ✓ Mecanismes d'ús sostenible i estalvi d'aigua
- ✓ Correcta gestió de residus
- ✓ Mesures d'integració paisatgística de les noves edificacions
- ✓ Mesures de protecció de l'ambient acústic, atmosfèric i lumínic
- ✓ Manteniment i utilització de vegetació autòctona en l'arbrat urbà i espais verds

En cas de detecció de desviacions respecte als objectius previstos inicialment o d'aparició de nous efectes no previstos, es procedirà a la definició de noves mesures correctores per tal de corregir aquestes situacions.

- A continuació es mostren les llistes de verificació que esdevenen com a conseqüència directa de l'aplicació dels objectius i criteris exposats. Aquestes llistes esdevenen una eina bàsica pel procés de supervisió, seguiment i control d'impactes.

9.1 LLISTES DE VERIFICACIÓ I SEGUIMENT

9.1.1 Objectius específics:

A. Model territorial i ocupació del sòl:

A.1. Evitar l'ocupació innecessària de sòl per a usos urbans i infraestructures

- Es compleixen aquestes mesures sostenibles per a l'ordenació del sòl?

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Evita la planificació d'edificacions unifamiliars aïllades?			X	
2.Reajusta els límits dels polígons definits en el planejament vigent i dels seus paràmetres urbanístics d'acord a les necessitats ?			X	Es preveu el reajust dels límits dels polígons definits en el planejament vigent i es preveuen algunes ampliacions
3. Es proposen nous creixements en polígons situats en sòl urbanitzable d'acord amb el planejament vigent?			X	Per una banda, dels polígons delimitats per les NNSS s'ha desqualificat "Peu de les Serres" i per altra es proposa, com a nou, un únic polígon de creixement residencial " PP5, Can Casanova"
4.Fomenta estructures urbanes compactes, relligant zones urbanes ja existents?	X			Un dels objectius del POUM és ordenar el creixement residencial sense malmetre els espais de valor paisatgístic que voregen el nucli urbà
5. Preveu el sòl necessari per a satisfer la demanda d'habitatges i llocs de treball o àrea urbana, i reserves necessàries d'espais lliures públics i equipaments?	X			
6. Optimitza la utilització del sòl urbà enfront d'urbanitzar-ne de nou?	X			
7.Evita l'afecció de terrenys situats en zones amb pendent superior al 20%?	X			
8.Adapta al màxim la distribució de les noves edificacions i vials al relleu existent per evitar possibles riscos geològics i geomorfològics?	X			
9. Planificar els espais periurbans de límit entre el sòl urbà i el rural com a espais públics de transició dedicats al lleure, com a zones verdes?	X			
10. Edifica en espais amb elevats valors naturals i/o paisatgístics?	X			Es preserven aquest tipus d'espais
11. Preserva àmbits fluvials i zones humides?	X			No hi ha zones humides dins el terme municipal
12. Edifica en zones amb risc geològic?	X			Evita l'edificació en aquest tipus de zones
13. Preserva sòls agrícoles i d'interès de la seva transformació?	X			
14. Tracta el fenomen de la implantació residencial vinculada al lleure?	X			
15. Cerca la potenciació de la riquesa d'usos?			X	
TOTAL	X		X	

- Evita o corregeix els models urbans dispersos i/o difusos, i en general, les expansions innecessàries de sòls urbans o urbanitzables?

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. El dimensionament dels nous sòls urbanitzable manté una proporció adequada envers el sòl urbanitzat preexistent ?	X			
2. Justifica adequadament la demanda i dimensionament dels nous sòls urbanitzables	X			
3. Classifica a nous sòls urbans o urbanitzables aïllats dels teixits urbans preexistents			X	
4. Reserva sòl per a sistemes generals vinculats a usos urbans innecessàriament dispersos		X		
5. Desclassificar sòls urbans i/o urbanitzables preexistents ?		X		
6. Adopta mesures per vertebrar els teixits urbans preexistents ?	X			
TOTAL	X	X	X	

- Fomenta les estructures urbanes compactes i l'autonomia i l'optimització funcional dels teixits urbans?

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Situa nous desenvolupaments urbans en espais intersticials o marginals dels teixits urbans preexistents, o que en són adjacents ?	X			
2. Crea nous sòls urbans o urbanitzables de baixes densitats			X	
3. Incrementa densitat mitjana de sòls urbans i urbanitzables en relació amb el planejament anterior			X	
4. Crea noves centralitats i reforça les preexistents ?			X	
5. Preveu actuacions suficients de millora urbana per rehabilitar o renovar àrees degradades o obsoletes ?	X			
6. Potencia la plurifuncionalitat dels sòls urbans i urbanitzables			X	
7. Ordena acuradament els espais periurbans i de vora dels teixits urbans	X			
TOTAL	X		X	

- Regula de manera flexibles els usos i la zonificació en sòls urbans i urbanitzables?

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Admet suficientment usos múltiples en els sectors ?			X	
2. Admet suficientment usos múltiples en les zones?			X	
3. Combina adequadament les zones contigües de sòl urbà per raons de complementaritat d'usos?	X			
4. Planifica de manera integrada els usos del sòl i el transport amb l'objecte d'afavorir l'accessibilitat i reduir la mobilitat obligada i, en general, la demanda del transport ?	X			
TOTAL	X		X	

- Coordina el planejament amb el dels municipis veïns, amb l'objecte d'evitar duplicitats i disfuncions innecessàries?

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. S'adequa a les determinacions dels plans territorials parcials, plans directores territorials i plans directores urbanístics vigents ?	X			
2. Considera el planejament dels municipis veïns ?	X			
3. Conté anàlisis territorials i diagnosi de caràcter supramunicipal ?			X	
4. Preveu actuacions concertades de caràcter supramunicipal ?			X	
TOTAL	X		X	

A.2. Assignar els usos del sòl sense sobrepassar la capacitat d'acollida del territori.

- Ha adoptat metodologies que considerin la capacitat d'acollida del territori?

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Divideix el territori en unitats ambientals i considera la seva capacitat d'acollida d'usos com a base de la classificació i la qualificació del sòl ?	X			La zonificació establerta en sòl no urbanitzable obeeix bàsicament a criteris paisatgístics i d'usos del sòl
2. Situa les àrees d'expansió urbana i les infraestructures sobre terrenys d'interès natural baix?	X			Sol tractar-se d'àrees ja modificades antròpicament amb terrenys de baix interès natural
3. Evita que les àrees d'expansió urbana i infraestructures afectin ecosistemes fràgils i/o escassos ?	X			Els ecosistemes fràgils i escassos són considerats i no es veuen afectats pels creixements proposats
5. Evita la fragmentació del territori amb un creixement urbanístic compacte ?			X	Proposa un creixement compacte a redós del nucli urbà, sense fragmentar el territori rural
TOTAL	X		X	

- Delimita les zones de risc per a la seguretat i el benestar de les persones per evitar-ne la urbanització i l'edificació?

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Delimita adequadament les zones inundables?	X			
2. Conserva la biodiversitat i manté la permeabilitat ecològica del territori?	X			
3. Conjumina l'assignació dels usos del sòl i l'edificació amb el manteniment i la millora de la qualitat del paisatge, i amb el manteniment dels signes d'identitat del territori?	X			
TOTAL	X			

A.3. Contribuir a la mobilitat sostenible del municipi

-Té en compte la mobilitat sostenible?

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Conté un estudi d'avaluació de la mobilitat generada?			X	
2. Inclou en sistemes generals i locals les xarxes per a vianants, carrils bici, adequadament connectades amb les microcentralitats i amb els sistemes d'espais lliures i d'equipaments comunitaris?			X	
3. Preveu les reserves de sòl necessàries per potenciar el transport públic i altres mitjans alternatius al transport motoritzat privat?			X	
TOTAL			X	

A.4. Ordena adequadament la globalitat del sòl no urbanitzat, bo i mantenir-ne o, si és el cas, recuperar-ne l'estructuració orgànica

- Protegeix elements estructuradors dels teixits rurals?

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Xarxa viària tradicional ?	X			
2. Xarxa hídrica natural ?	X			La xarxa hídrica és objecte d'una protecció especial, de la mateixa manera que l'ecosistema fluvial associat
3. Xarxa de reg ?			X	
4. Parcel·lació rural ?	X			Es manté el parcel·lari rural, definit per les parcel·les de conreu a les zones planeres i el bosc en zones més abruptes
TOTAL	X		X	

- Regula els següents usos?

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Considera adequadament els terrenys agrícoles aptes per a una gestió ambientalment correcta ?			X	
2. Regula el catàleg de masies i cases rurals	X			
TOTAL	X		X	

Conclusions sobre el compliment d'aquests objectius de *model territorial i ocupació del sòl*:

Ambient atmosfèric

- Millora l'eficiència energètica dels sistemes urbans i es redueix la contribució al canvi climàtic?

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Evita expansions innecessàries de ciutats i models urbans dispersos i/o difusos ?	X			Es reordena el creixement residencial sense malmetre els espais de valor paisatgístic que voregen el nucli urbà
2. Fomenta estructures urbanes compactes ?	X			
3. Fomenta optimització territorial i reciclatge de teixits preexistents, mitjançant la rehabilitació, reestructuració i/o renovació, i recuperació d'espais intersticials o marginals?			X	
4. Planifica de manera integrada els usos dels sòl i el transport per afavorir l'accessibilitat, i redueix la mobilitat obligada i la demanda de transport ?			X	
5. Existeix enllumenat públic e baix consum en espais públics ?	X			
TOTAL	X		X	

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Localitza les fonts importants de contaminació acústica usos i activitats poc sensibles al soroll ?			X	
3. Preveu mesures o directrius urbanístiques per reduir impactes sonors detectats en l'àmbit del pla, basant-se en el mapa de capacitat acústica ?			X	
4. Es té aprovat el mapa de capacitat acústica al municipi ?		X		
5. Exigeix sistemes d'emmagatzematge i de reutilització de les aigües grises	X			Si es dona el cas, cal la instal·lació de foses sèptiques per a la recollida d'aigües grises
TOTAL	X	X	X	

- Té prevenció i correcció de immissions i fonts contaminants?

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Té en compte el mapa corresponent de capacitat i vulnerabilitat del territori enfront de la contaminació atmosfèrica ?		X		
2. Considera la diagnosi o auditoria ambiental del territori municipal ?		X		No disposa d'auditoria ambiental
3. Conté estudis climatològics i/o de vulnerabilitat específics ?		X		
4. Minimitza les partícules en suspensió durant la fase de construcció mitjançant el reg dels camins i accessos emprats per a la urbanització?	X			
5. Evita les baixes densitats edificis i d'habitatge en sistemes urbans ?	X			
TOTAL	X	X		

- Redueix la població exposada a nivells acústics no permesos per la legislació?

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Té en compte nivells sonors del mapa de soroll del municipi ?		X		
2. S'adequa al mapa de capacitat acústica del municipi ?		X		
3. Disposa de dades parcials ?			X	
4. Preveu el desplaçament de determinats focus emissors ?			X	
5. Programa la formulació de plans especials de sanejament acústic ?		X		
6. Les normes urbanístiques inclouen mesures preventives de l'impacte acústic ?			X	
7. Estableixen requeriments d'aïllament acústic ?			X	
8. Exigeixen la incorporació d'un estudi d'impacte acústic a aquells projectes susceptibles de produir impactes acústics significatius ?			X	
9. En general, disminuirà el nombre de persones exposades a nivells sonors alts ?		X		
10. Es localitzen al voltant de les fonts importants de contaminació acústica usos i activitats poc sensibles al soroll ?		X		
11. Ubica en segona línia o a distàncies suficients els habitatges i altres usos acústicament sensibles	X			
TOTAL	X	X	X	

- Limita la generació de necessitats d'enllumenat exterior?

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Evita o corregeix la dispersió i caràcter extensiu dels assentaments urbans ?		X		
2. Integra la zonificació lluminosa de la Llei 6/2001 ?			X	
3. Integra la zonificació específica del municipi elaborada pel DMAH ?			X	
4. Preveu mesures per prevenir la contaminació lluminosa generada per l'execució del Pla ?		X		
TOTAL		X	X	

- Estableix requisits i mesures d'aplicació directa per a l'ordenació d'instal·lacions de telefonia mòbil i altres instal·lacions de radiocomunicació?

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Exigeix de compartir instal·lacions quan sigui possible?		X		
2. Estableix àmbits incompatibles ?		X		
3. Estableix criteris o àmbits de localització preferent ?		X		
4. Regula condicions per reduir o compensar l'impacte de les instal·lacions autoritzades ?		X		
5. Preveu l'elaboració de plans especials per a l'ordenació de l'emplaçament d'instal·lacions de radiocomunicació i d'ordenances municipals específiques ?		X		
TOTAL		X		

Conclusions sobre el compliment d'aquests objectius *d'ambient atmosfèric*:

B. Cicle de l'aigua:

- Es compleixen les següents determinacions?

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Edifica en zones de risc d'inundació per a períodes de retorn inferiors a 500 anys?	X			
2. Hi ha creació d'una xarxa separativa d'aigües pluvials?			X	
3. Es respecten els criteris i usos admissibles per a la zonificació fluvial?	X			
4. S'estableixen franges de protecció en tots aquells sectors de creixement que confrontin o allotgin cursos hídrics?	X			
5. Hi ha diagnosi i manteniment de la xarxa d'abastament d'aigua ?	X			
6. Hi ha afectació de cap aquífer protegit ni zona de recàrrega?	X			
7. Es preveuen obres d'ampliació i millora del sistema de sanejament degut a l'increment de cabals d'aigües residuals procedents dels nous sectors?	X			
TOTAL	X		X	

- Prevenir els riscos hidrològics i protegir recursos hídrics, minimitzar consum d'aigua derivat del planejament:

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Crea una qualificació específica amb aquesta finalitat			X	
2. Estableix mesures específiques de protecció de cursos hídrics i riberes	X			
3. En sòl no urbanitzable, estableix disposicions per evitar la proliferació excessiva d'hivernacles		X		No s'escau
4. Considera la disponibilitat de recursos hídrics a l'hora d'establir la classificació i la qualificació del sòl			X	
5. Evita actuacions que redueixin la capacitat d'infiltració dels terrenys i que n'incrementin la vulnerabilitat?	X			
6. Preveu adequadament, en els sòls urbans i urbanitzables, les xarxes i les infraestructures de sanejament necessàries?	X			
7. Si és el cas, en zones declarades vulnerables per contaminació de nitrats, prohibeix o restringeix les construccions vinculades a activitats generadores d'aquest tipus de contaminació?				No s'escau, no hi ha zones declares vulnerables a la contaminació per nitrats
TOTAL	X	X	X	

- Es preveuen les següents consideracions hidrològiques de prevenció i mesures?

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Delimita adequadament les zones inundables ?	X			
2. Evita en aquests àmbits usos incompatibles ?	X			
3. Qualifica adequadament els àmbits de protecció hidrològica i forestal ?	X			
4. Protegeix la xarxa hídrica i els seus entorns ?	X			
5. Facilita la infiltració de l'aigua de pluja ?			X	
6. Evita actuacions generadores d'erosió, delimitant àrees vulnerables a l'erosió i mesures específiques ?	X			
7. Conté l'estimació del balanç hídric del planejament ?	X			
8. Qualifica àrees de recàrrega dels aqüífers i evita actuacions que redueixin la capacitat d'infiltració ?			X	
9. Globalment, disminueix el consum d'aigua per habitant en relació amb la situació preexistent ?		X		
TOTAL	X	X	X	

- Fomenta l'estalvi i reutilització de l'aigua ?

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Hi ha la creació d'una xarxa separativa d'aigües pluvials ?			X	
2. Preveu la retenció de l'aigua de pluja ?			X	
3. Prioritza aquelles tipologies urbanístiques que comporten menor consum d'aigua ?		X		
4. Fomenta la reutilització de les aigües pluvials ?			X	
5. Introdueix criteris d'estalvi en la jardineria urbana ?		X		
6. Fomenta l'estalvi i reutilització d'aigua en l'edificació ?			X	
7. Preserva i millora la qualitat de l'aigua ?	X			
8. Exigeix dispositius i mecanismes economitadors en instal·lacions i aparells sanitaris ?			X	
TOTAL	X	X	X	

Conclusions sobre el compliment d'aquests objectius de *cicle de l'aigua*:

S'ha de millorar la xarxa de distribució i sanejament del municipi, com també incentivar millores en la prevenció d'utilització de l'aigua i també prevenció en la contaminació dels aqüífers

C. Gestió dels materials i residus

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. S'incorporen espais per a la recollida selectiva en funció de les proporcions de residus generades per a cada activitat ?	X			
2. Inclou en el disseny de la vialitat pública espais suficients i adequats per a col·locar contenidors o altres equipaments necessaris per optimitzar les operacions de recollida i transport de residus ?	X			
3. Preveu la concreció física de la ubicació de la deixalleria, així com de la resta d'espais destinats a gestionar els residus municipals amb la qualificació adequada, sempre que aquesta zonificació també inclogui l'ús de serveis tècnics ambientals, en la normativa urbanística ?	X			
TOTAL	X			

- Implanta l'equipament i sistemes de disseny urbà adients per a la reutilització i recollida selectiva de residus?

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Determina tipus i quantitats de residus produïts amb anterioritat al pla ?	X			
2. Estima dèficits preexistents i addicionals derivats del pla ?		X		
3. Qualifica sòls necessaris per resoldre dèficits estimats ?			X	
4. Fixa reserves necessàries i les qualifica com a sistema general ?	X			
5. Promou en edificis i establiments la previsió d'espais i instal·lacions que facilitin la recollida selectiva de residus, i en general, les operacions de gestió ?		X		
TOTAL	X	X	X	

- Ordena el desenvolupament de l'activitat constructiva amb l'objectiu de minimitzar els impactes associats als materials utilitzats i en fomenta la durabilitat, la reutilització i el reciclatge?

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Desenvolupa o preveu una ordenança municipal per a la gestió de residus de la construcció ?		X		
2. En general, augmenta el percentatge de residus de la construcció reciclats en obra o per gestors autoritzats ?	X			
3. Es fomenta la utilització de materials i productes de fabricació respectuosa envers el medi ambient, innocus i de llarga durada, reutilitzables i reciclables?	X			
4. Estableix mesures específiques destinades al planejament derivat i els projectes d'urbanització per a la gestió dels residus de la construcció?	X			
5. Exigeix, com a condició per a l'atorgament de llicències urbanístiques d'enderrocament, excavació i/o construcció, que els projectes continguin una avaluació dels volums de residus que es generaran i que s'especifiqui com es gestionaran?			X	
TOTAL	X	X	X	

Conclusions sobre el compliment d'aquests objectius de gestió de materials i residus

S'hauria d'establir una normativa específica en quan a la gestió dels residus generats en les obres d'edificació i urbanització.

D. Sostenibilitat i ecoeficiència en la urbanització i l'edificació:

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. S'usa enllumenat públic de baix consum ?			X	
2. Es preveuen mesures d'ordenació per millorar l'eficiència energètica dels sistemes urbans ?			X	
3. Hi ha integració de panells fotovoltaics en les edificacions d'acord amb la normativa actualment vigent ?		X		
4. Hi ha aprofitament de la llum i la radiació solar hivernal per a la il·luminació i climatització de les edificacions ?			X	
5. Es preveuen mesures d'ordenació per millorar l'eficiència energètica dels sistemes d'edificacions ?	X			
6. Impulsa la creació d'habitatges de baixa energia ?	X			
TOTAL	X	X	X	

Conclusions sobre el compliment d'aquests objectius de sostenibilitat i ecoeficiència en la urbanització i l'edificació:

E. Biodiversitat territorial, permeabilitat ecològica i patrimoni natural:

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Es defineix i protegeix els espais amb valor natural que permetin el manteniment de la connectivitat biològica i la funcionalitat dels ecosistemes a escala local ?	X			
2. Hi ha manteniment dels espais protegits, vies pecuàries i forests d'utilitat pública, preservant-los d'agressions ambientals ?	X			
3. S'estableixen objectius de gestió que permetin la preservació dels espais naturals ?	X			
4. No s'urbanitza cap llera de curs fluvial ni cap altre element o espai estratègic de connectivitat ?	X			
5. No s'urbanitza cap espai d'interès natural o connector d'acord amb el projecte del Pla territorial parcial de les comarques centrals ?	X			
6. S'estableix una connexió entre els espais lliures urbans i els espais exteriors mitjançant la introducció de criteris de biodiversitat i de concepció reticular en el disseny ?			X	
7. Es defineix i protegeix els espais amb valor natural que permetin el manteniment de la connectivitat ecològica i la funcionalitat dels ecosistemes a l'escala local ?	X			
8. Es determinen els punts crítics pel manteniment de la connectivitat biològica i establir mesures preventives i de millora, i mesures urbanístiques que permetin revertir la situació (canvis de classificació o usos admesos, cessions, adquisicions o permutes del sòl, emplaçament de zones verdes...) ?	X			

9. Es preserven les masses forestals mitjançant la seva classificació de sòl no urbanitzable ?			X	
10. S'estableixen uns objectius de gestió que permetin la preservació dels espais naturals ?	X			
11. S'ordenen les condicions de la possible implantació d'activitats extractives canalitzades cap a indrets especialment adequats per la disponibilitat del recurs, l'escassa magnitud de l'impacte generat i les possibilitats de restauració o de condicionament de les àrees afectades.		X		
TOTAL	X		X	

Conclusions sobre el compliment d'aquests objectius de biodiversitat territorial, permeabilitat ecològica i patrimoni natural:

Té en compte les determinacions del Pla Territorial Metropolità de Barcelona.

Es protegeixen els espais PEIN i la Xarxa Natura 2000 de tot l'àmbit territorial.

Les actuacions urbanístiques no posen en perill la viabilitat dels hàbitats existents al municipi, tant els més comuns com aquells més singulars.

F. Qualitat del paisatge i patrimoni cultural:

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Es preserven els valors paisatgístics d'interès especial i el patrimoni cultural com a element constitutiu del paisatge ?	X			
2. S'eviten noves edificacions aïllades en el sòl no urbanitzable ?			X	
3. S'identifiquen les diverses unitats tipològiques de paisatge i avaluació de les pautes estructuradores i les dinàmiques evolutives ?			X	
4. Hi ha elaboració de plans especials urbanístics o exigència d'estudis d'impacte paisatgístic per a la possible implantació de projectes d'activitats o equipaments d'interès públic en sòl no urbanitzable ?			X	
5. Hi ha elaboració de catàlegs de béns protegits per aconseguir una òptima protecció de monuments, edificis, paisatges o béns culturals ?	X			Hi són representats aquells elements singulars i característics del territori (fonts, masies, camins tradicionals...)
6. Hi ha establiment d'entorns de protecció d'aquells elements d'interès paisatgístic que calgui ?	X			
7. Hi ha previsió de plans especials per a la protecció del medi natural i el paisatge ?	X			
8. Es fa algun inventari i catàleg de les fonts degut al seu valor cultural i la proposició de mesures de protecció adequades ?	X			
TOTAL	X		X	

- Conserva i millora la connectivitat ecològica ?

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Garanteix la connectivitat entre grans xarxes territorials d'espais protegits ?	X			
2. Manté la connectivitat territorial entre diferents	X			La protecció dels cursos fluvials

<i>hàbitats ?</i>				(eixos connectors) garanteix la connectivitat ecològica entre diferents hàbitats i els fluxes biològics d'espècies, sobretot animals
3. Conté mesures específiques de protecció de cursos d'aigua i de les riberes ?	X			
4. Potència la seva funció com a connectors ecològics ?	X			
TOTAL	X			

- Conserva i/o millora la qualitat del paisatge en la totalitat del territori?

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Considera adequadament les determinacions dels instruments derivats de la Llei 8/2005, de protecció, gestió i ordenació del territori (Catàlegs de paisatge, Directrius del paisatge, determinacions d'aplicació dels anteriors en plans territorials parcials i plans directors territorials; cartes de paisatge)	X			
2. Ordena adequadament els diversos tipus de paisatge existents en el municipi, avaluació i diagnòstic ?			X	
3. Delimita en sòl no urbanitzable zones de protecció de sòls d'interès paisatgístic, històric, ambiental, cultural que incloguin les àrees ja protegides per plans de rang superior o en aplicació de legislacions sectorials?	X			
4. Manté elements estructuradors i identitaris dels paisatges locals ?	X			
5. Considera la fragilitat paisatgística com a factor limitant per admetre actuacions amb impacte visual significatiu ?	X			
6. Incorpora en la informació urbanística plànols o mapes de fragilitat o de vulnerabilitat paisatgística ?		X		
7. El pla determina aquells valors arquitectònics, paisatgístics i mediambientals que han de ser protegits en sòl urbà ?	X			
8. Regula acuradament l'edificació d'acord amb les pautes tradicionals d'implantació			X	Insta a utilitzar materials tradicionals i a adoptar tipologies edificatòries pròpies del lloc
TOTAL	X		X	

Conclusions sobre el compliment d'aquests objectius de *qualitat del paisatge i patrimoni cultural*:

9.1.2 Objectius concloents:

Objectiu:	Grau de compliment			Valoració i observacions
	Sí	No	Parcial	
1. Concentra els creixements urbans a redós de nodes i trames ja existents, minimitzant el consum del sòl ?	X			
2. Protegeix el territori municipal com a no urbanitzable, mitjançant sòls de valor agrícola forestal ?	X			
3. Garanteix la permeabilitat ecològica entre espais naturals i la conservació de la biodiversitat del conjunt de la matriu territorial ?	X			
4. Protegeix el sòl forestal per raons de biodiversitat, funcions hidrològiques i embornals de gasos d'efecte hivernacle ?	X			
5. Protegeix i dona continuïtat als sòls de valor agrícola, atesa la seva importància en el manteniment de la biodiversitat ?	X			
6. Manté un paisatge rural de qualitat ?	X			
7. Protegeix el patrimoni cultural i històric com a part integrant del paisatge ?	X			
8. Deixa lliures aquelles zones subjectes a un major risc ambiental ?	X			
TOTAL	X			

Conclusions sobre el compliment d'aquests *objectius concloents*:

S'obté una bona satisfacció del compliment dels objectius genèrics.

Data: 23/04/2010

Responsable tècnic de la valoració: Sr. Jordi Casals i Subirana (enginyer tècnic agrícola, membre del Col·legi Oficial d'Ambientòlegs de Catalunya, col·legiat núm. 702)

Càrrec: Director tècnic del projecte

Conclusions:

En general la valoració de compliments és satisfactòria, podent millorar si hi hagués un major control d'aquells apartats en el que no hi ha compliment o el compliment és parcial.

10 SÍNTESI (ISA)

L'Informe de sostenibilitat ambiental es realitza amb l'objecte de donar compliment a la legislació vigent en matèria d'avaluació ambiental i d'urbanisme, per a la tramitació del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM) de Rellinars.

Rellinars és un municipi amb una extensió de 17,79 km² situat a l'extrem nord-occidental de la comarca del Vallès Occidental i amb una població de 653 habitants l'any 2006. Bona part del seu territori participa del Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac, massís conglomeràtic clarament individualitzat que ocupa la part més central de la Serralada Prelitoral Catalana.

El nou POUM es redacta a l'empara del Decret legislatiu 1/2010, i ve a substituir les NNSS vigents des de l'any 1991, les quals ja han quedat obsoletes.

Les principals actuacions que preveu aquest instrument de planejament urbanístic tenen la finalitat de donar resposta a l'estructuració integral del municipi d'acord amb les noves necessitats, racionalitzar les infraestructures i comunicacions, ordenar el creixement residencial sense malmetre els espais de valor paisatgístic que voregen el nucli urbà i impulsar una petita zona de sòl qualificat d'industrial.

En relació al sòl urbà existent, proposa la millora topològica, la rehabilitació i consolidació del casc antic i en relació al sòl no urbanitzable preveu la creació de diferents claus, essent les més representatives l'agrícola de valor, forestal de valor, espais naturals protegits, espais d'interès ecològic i paisatgístic i la zona rural.

El clima de la zona és de tipus mediterrani, en concret submediterrani de tendència continental.

La litologia més comuna la formen els conglomerats, les argiles i limolites vermelles, de fàcies estrictament continental i el curs fluvial de més entitat que drena el territori municipal és la riera de Rellinars, tributària del Llobregat en el seu marge esquerre.

Les masses forestals caracteritzen el paisatge la zona. Els boscos són de tipus mediterrani, amb la presència d'espècies vegetals adaptades a l'eixut estival. En canvi, els conreus, són poc rellevats.

En bona part del terme hi ha un clar predomini de les comunitats secundàries de transició, les quals substitueixen la vegetació potencial. Les pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*) cobreixen una bona part del territori de Rellinars, malgrat també s'hi poden trobar alzinars de terra baixa, vegetació de ribera, matollars al sector occidental del terme i àrees de roca nua a l'est del municipi. No obstant, també s'hi troba vegetació arvense de camps i horts, ruderal hàbitats d'interès comunitari (alzinars i carrascars (codi 9340), pinedes mediterrànies (codi 9540), alberedes, salzedes i altres boscos de ribera (92A0) i jonqueres i herbassars gramínoides humits, mediterranis, del MolinioHoloschoenion (codi 6420)) i espècies protegides tals com el grèvol (*Ilex aquifolium*), el teix (*Taxus baccata*), l'arenària (*Arenaria conimbricensis*), la cargola (*Erodium glandulosum*) i la corona de reina (*Saxifraga callosa* ssp. *Catalaunica*).

La fauna que hom pot trobar en aquest territori està en funció dels hàbitats presents.

D'acord amb el Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN), bona part del terme municipal de Rellinars està inclòs en l'EIN Sant Llorenç del Munt i Serra de l'Obac així com la Xarxa Natura 2000 que també contempla aquest espai

El paisatge resultant és fruit de la interacció entre l'activitat humana i diversos factors del medi.

Pel que fa al paisatge se n'identifiquen tres tipus: el dels cims i crestes conglomeràtiques, que abasta la part més oriental i per sobre els 700-800 m d'altitud; el dels vessants mitjans, on el relleu és molt més suau i ondulat i està recobert de masses forestals; el dels vessants inferiors i peus de muntanya situat per sota dels 300-400 m i on l'acció antròpica ha estat més intensa.

Actualment més de la meitat d'empreses i professionals es dediquen a la construcció. El comerç al detall es troba en regressió, només en queda un i l'activitat industrial és inexistent.

Els objectius ambientals s'han adoptat seguint els criteris de sostenibilitat apuntats per la legislació urbanística vigent així com el Pla Territorial general de Catalunya.

Els principals criteris són els següents:

- ✓ Afavorir la diversitat del territori i mantenir la referència de la seva matriu física.
- ✓ Protegir els espais naturals, agraris i no urbanitzables en general com a components de l'ordenació del territori.
- ✓ Preservar el paisatge com un valor social i un actiu econòmic del territori
- ✓ Moderar el consum del sòl
- ✓ Afavorir la cohesió social del territori i evitar la segregació de les àrees urbanes.
- ✓ Protegir i potenciar el patrimoni urbanístic que vertebrava el territori.
- ✓ Facilitar una política d'habitatge eficaç i urbanísticament integrada.
- ✓ Propiciar la convivència d'activitats i habitatge a les àrees urbanes i racionalitzar la implantació de polígons industrials o terciaris.
- ✓ Aportar mesures de regulació i orientació espacial de la segona residència.
- ✓ Els nous creixements han de ser compactes en continuïtat.
- ✓ El creixement urbà ha de reforçar una estructura nodal del territori.
- ✓ La mobilitat és un dret i no una obligació.
- ✓ Facilitar el transport públic mitjançant la polarització i la compacitat dels sistemes d'assentaments.
- ✓ Atendre especialment la vialitat que estructura territorialment els desenvolupaments urbans.

Així doncs, la revisió del Pla opta pel model que evita creixements disgregats, amb la qual cosa es minimitza el consum de sòl. En aquest sentit, el petit sòl industrial que es proposa ha de donar resposta a les necessitats de creixement del municipi en els propers anys.

L'avaluació ambiental del POUM realitzada en base a diferents paràmetres, conclou que l'alternativa escollida no produeix un impacte significatiu sobre el medi i que per tant, la proposta d'ordenació urbanística es considera COMPATIBLE amb l'entorn.

Tot i aquesta valoració positiva de la proposta general d'ordenació, es detallen un seguit de mesures preventives i correctores perfectament assumibles durant la fase de redacció dels diferents projectes i durant la fase d'obra dels mateixos per tal d'assolir una bona integració d'aquestes amb el medi.

Finalment, es proposa el seguiment i supervisió de les mesures ambientals definides, tant en la fase executiva com de funcionament del planejament urbanístic.

Tona, abril 2010
Revisat , setembre 2011 i novembre 2012

EL PETICIONARI

Ajuntament de Rellinars
Actua en representació:
Sr. Francesc Sales i Benítez

EL COL·LEGIAT

Jordi Casals i Subirana
Núm. de col·legiat 702
Col·legi Oficial d'Ambientòlegs de Catalunya

INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ

- 1.1 JUSTIFICACIÓ DE L'INFORME
- 1.2 OBJECTIUS
- 1.3 MARC LEGAL DE REFERÈNCIA
 - 1.3.1 *Legislació en matèria d'urbanisme*
 - 1.3.2 *Legislació en matèria ambiental*
 - 1.3.3 *Normativa i documents de referència a nivell europeu i internacional per a la protecció del medi ambient*
- 1.4 CONTINGUT DEL DOCUMENT

2. DETERMINACIÓ DELS REQUERIMENTS AMBIENTALS TERRITORIALS I URBANÍSTICS (ISA)

- 2.1 DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALMENT RELLEVANTS DEL MUNICIPI DE RELLINARS
 - 2.1.1 *Perfil ambiental del municipi (PAM)*

3. DETERMINACIÓ D'OBJECTIUS, CRITERIS I OBLIGACIONS DE PROTECCIÓ AMBIENTAL

- 3.1 OBJECTIUS AMBIENTALS
- 3.2 RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES QUE AFECTIN L'ÀMBIT D'ORDENACIÓ DEL POUM
 - 3.2.1 *Pla Territorial Metropolità de Barcelona*
 - 3.2.2 *Pla d'Infraestructures del Transport de Catalunya (PITC)*
 - 3.2.3 *Plans i figures de protecció ambiental*
- 3.3 RESULTATS DE LES CONSULTES EFECTUADES

4. DEFINICIÓ D'OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS

- 4.1 MODEL TERRITORIAL I OCUPACIÓ DEL SÒL
- 4.2 BIODIVERSITAT TERRITORIAL, PERMEABILITAT ECOLÒGICA I PATRIMONI CULTURAL
- 4.3 CICLE DE L'AIGUA
 - 4.3.1 *Domini públic hidràulic, zona de policia i zona de servitud*
 - 4.3.2 *Abastament d'aigua*
 - 4.3.3 *Sanejament*
 - 4.3.4 *Afeccions mediambientals*
- 4.4 PAISATGE
- 4.5 AMBIENT ATMOSFÈRIC
- 4.6 RESIDUS

5. INDICADORS AMBIENTALS DE SEGUIMENT

6. JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ALTERNATIVA D'ORDENACIÓ PROPOSADA (ISA)

- 6.1 DESCRIPCIÓ DE LES ALTERNATIVES CONSIDERADES
 - 6.1.1 *Alternativa 0: Planejament vigent (NNSS)*
 - 6.1.2 *Alternativa 1: Nou planejament (POUM)*
- 6.2 AVALUACIÓ AMBIENTAL DE LES ALTERNATIVES CONSIDERADES
- 6.3 JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ALTERNATIVA SELECCIONADA

7. DESCRIPCIÓ AMBIENTAL DEL PLA D'ACORD AMB L'ALTERNATIVA D'ORDENACIÓ ADOPTADA (ISA)

- 7.1 SÍNTESI DESCRIPTIVA DEL CONTINGUT DEL PLA
 - 7.1.1 *Determinació de les repercussions significatives sobre el medi*
- 7.2 IDENTIFICACIÓ I QUANTIFICACIÓ DELS SÒLS OBJECTE DE TRANSFORMACIÓ DE L'ORDENACIÓ PROPOSADA
 - 7.2.1 *Pla Parcial urbanístic "Pol. Ind. Can Cotis" (PPU1)*
 - 7.2.2 *Pla Parcial Urbanístic "L'Alzina" (PPU2)*

- 7.2.3 *Pla Parcial de Delimitació "Can Casanova" (PPD1)*
 - 7.2.4 *Pla Especial Urbanístic "Església Vella" (PEU1)*
 - 7.2.5 *Polígon d'Actuació Urbanística "Can Toni" (PAU1)*
 - 7.2.6 *Polígon d'Actuació Urbanística "Les Codines Sud-Oest" (PAU2)*
 - 7.2.7 *Polígon d'Actuació Urbanística "El Solei 12-17" (PAU3)*
 - 7.2.8 *Polígon d'Actuació Urbanística "Urbanització i Infraestructures I" (PAU4)*
 - 7.2.9 *Polígon d'Actuació Urbanística "Urbanització i Infraestructures II" (PAU5)*
 - 7.2.10 *Polígon d'Actuació Urbanística "Urbanització i Infraestructures III" (PAU6)*
 - 7.2.11 *Polígon d'Actuació Urbanística "Urbanització i Infraestructures IV" (PAU7)*
 - 7.2.12 *Pla de Millora Urbanística "El Molí" (PMU1)*
- 7.3 DESCRIPCIÓ DE LES MESURES AMBIENTALS ADOPTADES

- 7.3.1 *Ocupació de sòls*
- 7.3.2 *Entorn natural*
- 7.3.3 *Generació de residus*
- 7.3.4 *Cicle de l'aigua*
- 7.3.5 *Ambient atmosfèric*
- 7.3.6 *Connectivitat ecològica*
- 7.3.7 *Patrimoni cultural*
- 7.3.8 *Qualitat del paisatge*

8. MESURES PREVENTIVES I CORRECTORES (ISA)

9. PROPOSTA DE SUPERVISIÓ (ISA)

- 9.1 LLISTES DE VERIFICACIÓ I SEGUIMENT
 - 9.1.1 *Objectius específics:*
 - 9.1.2 *Objectius concloents:*

10 SÍNTESI (ISA)