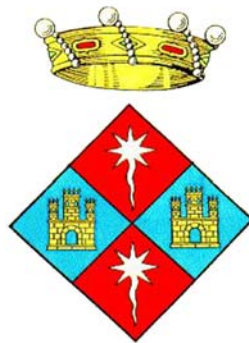


INFORME AMBIENTAL

**PLA PARCIAL DEL SÒL URBANITZABLE
DELIMITAT
(SUD-CB) PER A PARC D'INNOVACIÓ**



JORBA

Desembre de 2010

INFORME AMBIENTAL

PLA PARCIAL DEL SÒL URBANITZABLE DELIMITAT (SUD-CB) PER A PARC D'INNOVACIÓ

COMARCA DE L'ANOIA

Desembre 2010

Dirigit i realitzat per



GRUP
CARLES, *gestió i projectes*
ENGINYERIA INDUSTRIAL I MEDI AMBIENT

Mercè Serravinyals Pons

Llicenciada en Bioquímica
Màster en Gestió Ambiental

Raul Antúnez Retamal

Llicenciat en Ciències Ambientals
Màster en Gestió Ambiental

Raquel Talavera González

Llicenciada en Biologia
Màster en Gestió Ambiental

INDEX

0. ANTECEDENTS EN EL QUE S'EMMARCA L'INFORME AMBIENTAL	6
1. DETERMINACIÓ DELS REQUERIMENTS AMBIENTALS SIGNIFICATIUS DE LA MODIFICACIÓ DEL PLA	2
1.1. DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALMENT RELLEVANTS DE L'ÀMBIT OBJECTE DE PLANEJAMENT.	2
1.2. DETERMINACIÓ DELS OBJECTIUS, CRITERIS I OBLIGACIONS DE PROTECCIÓ AMBIENTAL FIXATS EN L'ÀMBIT DE LA MODIFICACIÓ, ESTABLERTS EN LA NORMATIVA INTERNACIONAL, COMUNITÀRIA, ESTATAL, AUTONÒMICA O LOCAL, O EN ELS INSTRUMENTS DE PLANEJAMENT TERRITORIAL, ELS PLANS DIRECTORS URBANÍSTICS I/O ALTRES PLANS O PROGRAMES APLICABLES.....	14
1.3. OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS ADOPTATS PEL PLA.....	23
2. JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ELECCIÓ DE L'ALTERNATIVA D'ORDENACIÓ PROPOSADA	30
2.1. DESCRIPCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES DE LES ALTERNATIVES CONSIDERADES.....	30
2.2. ANÀLISI DELS EFECTES GLOBAIS DE LES ALTERNATIVES PLANTEJADES D'ACORD AMB ELS OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEFINITS	35
2.3. JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ELECCIÓ DE L'ALTERNATIVA CONSIDERADA	45
3. DESCRIPCIÓ AMBIENTAL DEL PLA D'ACORD AMB L'ALTERNATIVA D'ORDENACIÓ ADOPTADA	48
3.1. SÍNTESE DESCRIPTIVA DEL CONTINGUT DEL PLA D'ACORD AMB L'ALTERNATIVA D'ORDENACIÓ PROPOSADA.....	48
3.2. IDENTIFICACIÓ I QUANTIFICACIÓ DELS SÒLS OBJECTE DE TRANSFORMACIÓ I DE LES DEMANDES ADDICIONALS DE RECURSOS NATURALS I D'INFRASTRUCTURES DE SANEJAMENT, GESTIÓ DE RESIDUS I SIMILARS.....	51
3.3. DESCRIPCIÓ DE LES MESURES PREVISTES PER AL FOMENT DE LA PRESERVACIÓ I MILLORA DEL MEDI AMBIENT	53
4. IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DELS PROBABLES EFECTES SIGNIFICATIUS DE L'ORDENACIÓ PROPOSADA SOBRE EL MEDI AMBIENT	57
5. AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA I JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DELS OBJECTIUS	67
5.1. VERIFICACIÓ I JUSTIFICACIÓ DE LA CONGRUÈNCIA DEL PLA AMB ELS REQUERIMENTS AMBIENTALS. BALANÇ AMBIENTAL GLOBAL DEL PLA.....	67

6.	DESCRIPCIÓ DE LES MESURES DE SEGUIMENT I SUPERVISIÓ.....	78
7.	SÍNTESI DE L'ESTUDI	82
7.1.	OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS ADOPTATS PEL PLA.....	82
7.2.	DESCRIPCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES DE LES ALTERNATIVES CONSIDERADES.....	87
7.3.	DESCRIPCIÓ DE LES MESURES PREVISTES PER AL FOMENT DE LA PRESERVACIÓ I MILLORA DEL MEDI AMBIENT	93
7.4.	AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA I JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DELS OBJECTIUS.....	96
8.	DOCUMENTACIÓ ANNEXA I GRÀFICA	105

O. ANTECEDENTS EN EL QUE S'EMMARCA L'INFORME AMBIENTAL

El Pla general d'Ordenació de Jorba, va ser aprovat definitivament per la Comissió Provincial d'Urbanisme de Barcelona, en data 2 de mar de 1983 i publicat el 6 de maig de 1983.

En data 30 de setembre de 2010 va ser aprovada inicialment la Modificació puntual del Pla General d'Ordenació Urbanística de Jorba, amb reclassificació de sòl no urbanitzable a sòl urbanitzable delimitat per a Parc d'Innovació.

Amb aquest Pla Parcial es pretén desenvolupar urbanísticament el que ha de ser sòl urbanístic delimitat per al Parc d'Innovació de Jorba.

MARC LEGAL

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

Aquest Informe Ambiental s'ha realitzat d'acord al conjunt de normativa amb incidència ambiental i més concretament, en base a l'observança de la LU i el Reglament que la desenvolupa (Decret 305/2006, de 18 de juliol). Concretament, el Reglament diu en l'art. 85 RLU:

"Informe ambiental. La documentació dels PPU i dels PPU de delimitació ha d'incloure un Informe ambiental amb el contingut que estableix l'art. 100 (...)"

Al seu torn, l'article 100 diu que l'IA haurà de tenir el contingut següent:

"a) La identificació dels requeriments ambientals significatius en el sector de planejament, és a dir:

- descripció dels aspectes i elements ambientalment rellevants del sector,
- descripció dels objectius i les altres mesures de protecció ambiental previstes pel planejament urbanística municipal o per altres plans o programes aplicables,
- definició dels objectius i criteris ambientals adoptats per a la redacció del pla i l'especificació de si el projecte d'urbanització s'ha de sotmetre al procediment d'avaluació d'impacte ambiental segons la legislació sectorial aplicable.

b) La descripció i justificació ambiental de l'ordenació proposada, és a dir:

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

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

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

Pel que fa a la normativa que regula l'avaluació ambiental de plans i programes cal tenir en compte la Directiva 2001/42/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 27 de juny, relativa a l'avaluació de plans i programes en el medi ambient, que s'ha incorporat a l'ordenament jurídic estatal mitjançant la Llei de l'Estat 9/2006, del 28 d'abril, sobre l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient. D'altra banda, recentment ha entrat en vigor la Llei 9/2009, de 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes que completa i millora les anteriors iniciatives normatives.

Per la seva banda, si ens atenim als Criteris interpretatius del DMAH de 29 d'abril de 2006, per a facilitar l'aplicació a Catalunya de la Llei 9/2006, de 28 d'abril, sobre l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes sobre el medi ambient, un Pla Parcial que deriva d'una modificació puntual del PGO que ha passat per avaluació ambiental, no requereix passar el tràmit de nou. Vista l'extensió del sector (100% coincident amb el de la modificació puntual), la seva qualificació (sòl urbanitzable delimitat) i l'avaluació ambiental prèvia de la modificació puntual, l'abast i contingut de l'IA que es presentarà per a l'aprovació inicial del PPU cal entendre que es remetrà als requisits que es formulen en relació a la documentació ambiental de l'art.100 del Reglament de la LU. Aquest document és adequat al planejament derivat que no afecta sòl no urbanitzable ni es tracta d'un PP de delimitació.

Específicament, l'estructura i contingut que es dóna en l'informe ambiental que es presenta és la següent:

- Presentació, objectius i marc legal [art. 100.1 a), 70 a)]. Introducció, antecedents, definició dels objectius del pla i objectius ambientals, adaptació a la normativa general i sectorial.
- Descripció del pla [art. 100.1 a), 70 a)]. Característiques del planejament que es proposa quant a classificació de sòl, qualificació, etc.
- Descripció del medi [art. 100.1 a), 70 a)]. Inventari ambiental i característiques del medi físic, biòtic, perceptiu i socioeconòmic on s'ubica el sector i entorn.
- Diagnosi ambiental del territori [art. 100.1 a), 70 a)]. Anàlisi ambiental dels principals vectors i aspectes relacionats amb el medi ambient al municipi, detecció d'impactes actuals i potencials, àrees de risc, de protecció i conservació, etc.
- Avaluació de les alternatives [art. 100.1 b), 70 b)]. Descripció i anàlisi de les alternatives tècniques i justificació de l'ordenació proposada per al sector de creixement.
- Identificació, caracterització i avaluació dels impactes significatius [art. 100.1 c)]. Identificació de les accions del pla potencialment generadores d'impactes sobre l'entorn tant en fase de construcció com funcionament.
- Criteris i mesures per al planejament urbanístic sostenible [art. 100.1 b), 70 e)]. Expressió de les mesures ambientals d'aplicació directa i recomanacions i condicionats que es proposen per evitar, reduir, modificar o compensar l'impacte.
- Mesures de seguiment i supervisió [art. 100.1 e), 70 e)]. Descripció de la metodologia i els indicadors que es proposen fer a avaluar els efectes del desplegament del pla.
- Síntesi i avaluació global [art. 100.1 e-f), 70 e-f)]. Ressenya dels objectius i criteris ambientals i explicació justificada de l'avaluació global del pla.



Capítol 1. Informe Ambiental. Pla parcial del sòl urbanitzable delimitat (SUD-CB) per a parc d'innovació

DETERMINACIÓ DELS REQUERIMENTS AMBIENTALS SIGNIFICATIUS DE LA MODIFICACIÓ DEL PLA

1





1. DETERMINACIÓ DELS REQUERIMENTS AMBIENTALS SIGNIFICATIUS DE LA MODIFICACIÓ DEL PLA

1.1. DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALMENT RELLEVANTS DE L'ÀMBIT OBJECTE DE PLANEJAMENT.

Les diferents característiques de la zona d'estudi i els requeriments ambientals definits pel Pla, donen lloc a un seguit d'aspectes significatius a considerar en l'elaboració del pla parcial del sòl urbanitzable delimitat (sud-cb) per al parc d'innovació de Jorba.

En aquest cas, i donada la tramitació anterior de la modificació puntual del PGOU del municipi, i el contingut de l'ISA i els requeriments ambientals definits per un sector exactament coincident, es presenta un apartat adaptat i resumit, exclouent aquells elements més generals ja descrits i posant més èmfasi als elements més locals i de major incidència generada pels aspectes d'aquest PP.

Els aspectes ambientals a considerar són:

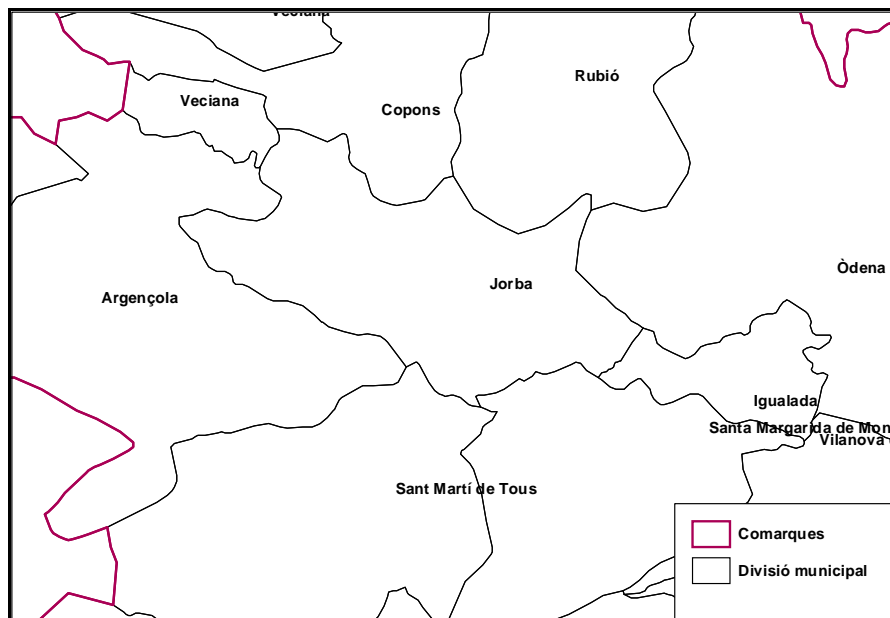
1.1.1. MEDI FÍSIC

1.1.1.1. Situació geogràfica

La zona d'estudi està situada dins la província de Barcelona, a la comarca de l'Anoia, dins el terme municipal de Jorba.

Dins de la comarca de l'Anoia, el municipi, es situa al nord-oest de la capital Igualada. El municipi confronta al nord i d'oest a est amb Veciana, Copons, Rubió. A l'est amb Òdena i Igualada. Al sud d'est a oest amb Santa Margarida de Montbui i Sant Martí de Tous i a l'oest amb Argençola.

Cal destacar el caràcter agrícola dels terrenys objectes del present Pla Parcial, els quals es destinen principalment a conreus herbacis de regadiu.





1.1.1.2.Cicle de l'aigua

Hidrologia del municipi de Jorba

El terme municipal del nucli de Jorba està drenat pel riu Anoia i els seus afluents.

El riu Anoia transcorre pel sector més sud-est del municipi. El Torrent de Cal Bacinetes que circula pel nord del municipi i la Riera de Clariana que circula pel sud del municipi, tots dos amb direcció sud-est, conflueixen al sud-oest de Jorba amb la riera de Rubió que transcorre pel terme en direcció nord-sud, en aquest punt els tres cursos s'ajunten i desguassen al riu Anoia. Prop de la zona d'estudi trobem els cursos fluvials del Torrent de la Marquesa, Torrent Vendrell, Torrent de l'Espelt i el Torrent de Cal Piquet. Tota la xarxa hidrogràfica de Jorba, excepte el tram del riu Anoia, es caracteritzen per la seva estacionalitat i el seu caràcter torrencial.

Dins l'àmbit de modificació no es troba cap curs fluvial superficial.

Hidrogeologia

L'àmbit d'estudi no es troba situat sobre cap aquífer protegit.

Al terme municipal de Jorba existeixen diferents pous, principalment associats als cursos fluvials existents. Podem parlar doncs de la presència de masses d'aigua subterrànies d'origen quaternari. En l'àmbit d'estudi, però, no és troba constància de cap sistema de captació d'aigües subterrànies.

1.1.1.3.Atmosfera

Qualitat atmosfèrica

Els Mapes de Vulnerabilitat i Capacitat del Territori (MVCT) mostren per a la zona d'estudi de referència uns índex de vulnerabilitat molt baixa.

El municipi de Jorba pertany a la Zona de Qualitat de l'Aire (ZQA) Catalunya Central (ZQA 05). Segons el que es desprèn del Balanç de la qualitat de l'aire de l'any 2008, els nivells de qualitat de l'aire pel diòxid de nitrogen, el diòxid de sofre, el monòxid de

carboni, el benzè i el plom són inferiors als valors límit legiscats aplicables l'any 2008.

Respecte als nivells mesurats d'arsènic, cadmi i níquel no s'han superat els valors objectiu establerts a la legislació.

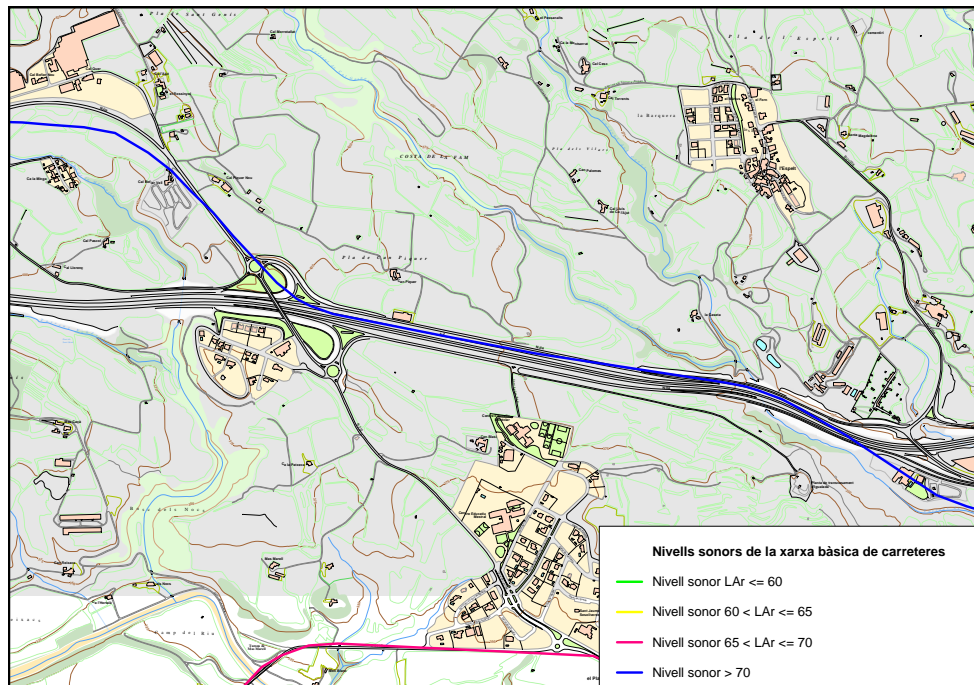
En relació als nivells mesurats de partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres no s'ha superat el valor límit anual ni el valor límit diari

S'han detectat 9 superacions semihoràries (0,05% del temps total mesurat) pel contaminant sulfur d'hidrogen

Pel que fa a les partícules en suspensió de diàmetre inferior a 2.5 micres, a partir de l'inventari d'emissions i les condicions de dispersió de la zona, s'estima que els nivells són inferiors al valor límit.

Qualitat acústica

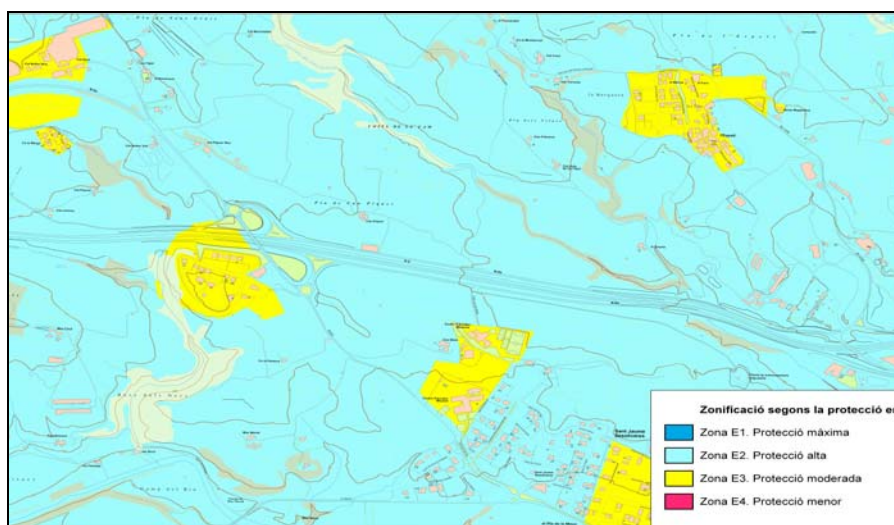
El municipi de Jorba no disposa de mapa de capacitat acústica definit per a la zonificació dels nivells acústics màxims permesos. La zona àmbit d'estudi es troba col·lidant a una infraestructura de transport important amb un impacte acústic considerable.



Font: Elaboració pròpia a partir de la cartografia del DMAH

Contaminació Iluminosa

El municipi de Jorba disposa majoritàriament d'una zonificació de protecció alta. Existeixen taques de protecció moderada corresponents als nuclis urbans del municipi i una taca de protecció màxima associada a l'espai Xarxa Natura 2000 de la riera de Clariana. La zona d'estudi s'engloba dins de la zona de protecció alta.



Font: Elaboració pròpia a partir de la cartografia del DMAH



1.1.2. MEDI BIÒTIC

1.1.2.1. Vegetació

La vegetació predominant als boscos del terme són bàsicament les pinedes de pi blanc i les brolles. Són pocs els punts on es desenvolupen formacions d'alzines i/o carrasques, la qual cosa denota l'acció antròpica de l'home sobre la vegetació climàtica - vegetació que segons el tipus de clima i la ubicació geogràfica li correspondria a l'àrea d'estudi -. La vegetació actual, després de segles i segles d'explotació per l'home, mostra notables nivells de degradació. La tala exagerada, l'extensió dels conreus, els incendis i el pasturatge excessiu han determinat la desaparició de bona part del bosc primitiu, la qual cosa ha generat un increment de l'erosió dels sòls amb pèrdua de part de la seva fertilitat i una gran difusió del pi blanc. Actualment els alzinars i les rouredes es troben reduïts a nuclis molt localitzats. En grans extensions els ha substituït el pi blanc o, a les obagues més fresques la pinassa. Sota els pins, que formen un estrat superior més o menys dens, segons els casos, predomina la pastura de jonça i fenàs de marge (*Brachipodio-Aphyllantheum*), o la brolla de romaní i bruc d'hivern (*Thymelaeo-Ericetum multiflorae*).

La vegetació predominant en l'àmbit d'estudi es simplifica en la presència d'espècies de cultiu de secà de cereals i agrupacions puntuals i aïllades de pi blanc. També s'observen unitats d'oliveres i sistemes propis de bosc arbustiu de ribera associats als fluxos estacionals d'aigua col·lidants al sector.

1.1.2.2. Fauna

Les espècies presents en l'àmbit objecte d'estudi són les pròpies de les zones properes. Les infraestructures de comunicació i activitats humanes properes condicionen les espècies d'animals presents, amb una clara tendència antropòfila. La falta de corredors biològics preparats i definits a tal efecte fa difícil la presència de mamífers vertebrats de rellevància. Per aquest motiu, per tal de determinar les espècies presents en l'àmbit, només s'han tingut en compte els grups més estudiats, concretament els vertebrats.

A continuació es descriu la fauna reproductiva present en l'àmbit i en els seus entorns immediats segons el seu hàbitat faunístic principal:

- Fauna vertebrada en els ambients forestals mediterranis propers i que es poden trobar esporàdicament a la zona.
- Fauna vertebrada antropòfila, per la presència d'assentaments humans pròxims

Els ocells

L'alternança entre camps de conreu (cereals) i zones boscoses dins del municipi permet la presència d'un bon nombre d'espècies d'ocells. Cal destacar les espècies de la Família Fagaceae i Pinaceae, o l'alosa (*Aludida arvensis*) que ocupa les zones obertes amb vegetació baixa, la perdiu roja (*Alectoris rufa*) i la guatlla (*Coturnix coturnix*) ambdós espècies molt lligades als conreus estant la darrera en regressió a tot Catalunya. L'astor (*Accipiter gentilis*) que utilitza el bosc per nidificar-hi i les zones obertes per alimentar-se, el xoriguer comú (*Falco tinnunculus*) molt present a la zona, el capsigrany (*Lanius senator*). Cal afegir-hi també, l'arpella pàl·lida (*Circus cyanaceus*), la puput (*Upupa epops*), i la tórtora comuna (*Streptopelia turtur*), entre d'altres. L'àliga cuabarrada (*Hieraaetus fasciatus*) tot i que es troba present en el municipi, no es troba representada dins l'àmbit de modificació.

Els mamífers

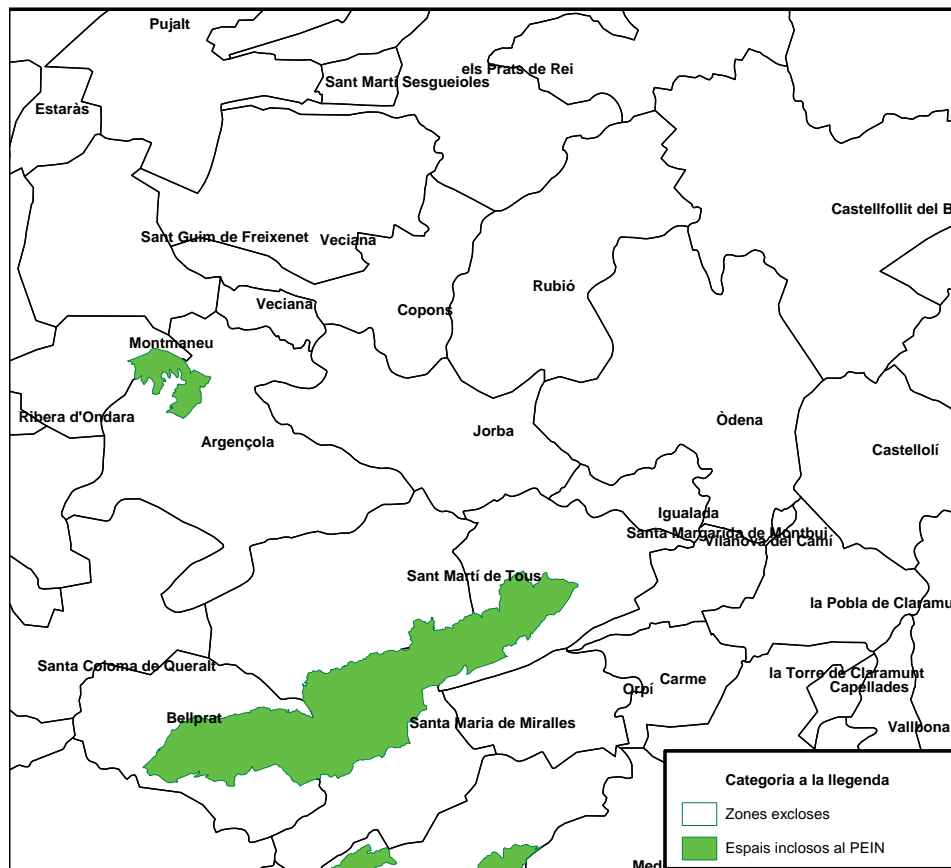
Hi són presents en aquests ambients espècies lligades a l'activitat agrícola de l'home, com poden ser l'esquirol (*Sciurus vulgaris*), el talpó comú (*Microtus duodecimcostatus*), el ratolí de bosc (*Apodemus sylvaticus*), el mediterrani (*Mus musculus*), el domèstic (*Mus spretus*), la rata comuna (*Rattus norvegicus*), la rata negra (*Rattus rattus*), i el conill (*Oryctolagus cuniculus*).

Les espècies dels sistemes forestals també es troben de manera esporàdica en els ecosistemes agraris, atès el mosaic territorial format per zones agrícoles i forestals.

1.1.2.3. Espais protegits

PEIN

La ubicació prevista de la proposta de zona industrial no es troba pròxim a cap Pla d'espais d'interès natural (PEIN), segons el Decret 328/1992 i les posteriors correccions i modificacions. L'espai protegit "Serra de Miralles-Queralt" es localitza a una distància aproximada de 3 km del perímetre de la modificació proposada.



Font: Elaboració pròpia a partir de la cartografia del DMAH

Xarxa Natura 2000. Llocs d'importància comunitària (LIC). Zones d'Espècial Protecció per a les Aus (ZEPA)

El Pla objecte d'estudi no afecta de forma directa cap espai Xarxa natura 2000. La seva distància més pròxima a un espai d'aquest tipus és la següent:

Nom de l'espai: Sistema prelitoral central

Distància: 3 km

És Zona d'Espècial Protecció per a les Aus (ZEPA): Si

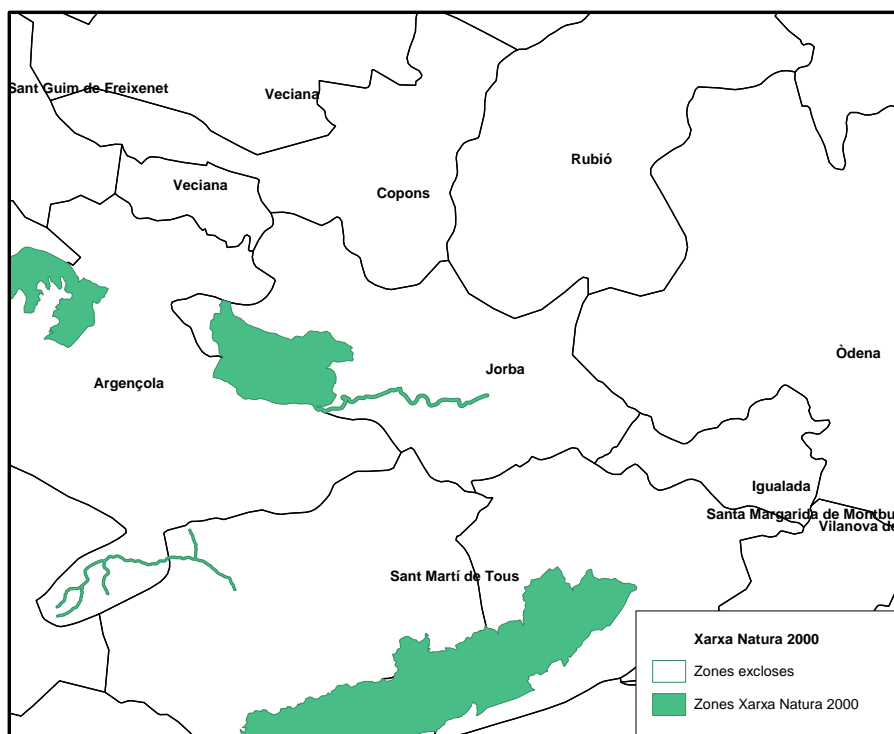
És Lloc d'Importància Comunitària (LIC): Si

Nom de l'espai: Riera Clariana

Distància: 3 km

És Zona d'Espècial Protecció per a les Aus (ZEPA): No

És Lloc d'Importància Comunitària (LIC): Si

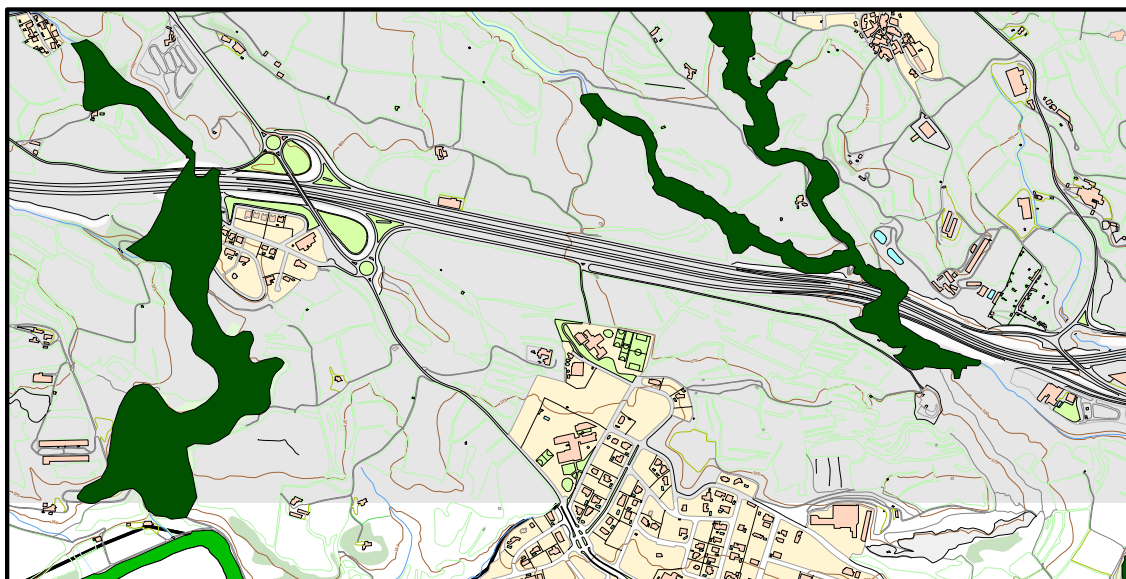


Font: Elaboració pròpia a partir de la cartografia del DMAH

Hàbitats naturals d'interès comunitari (HIC)

L'establiment en l'ubicació definida d'aquesta modificació de Pla no afecta de forma directa cap hàbitat d'interès comunitari en aplicació de la Directiva 92/43/CE, de 21 de maig de 1992, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestre (modificada per la Directiva 97/62/CE). La seva distància més pròxima a un espai HIC d'aquest tipus és la següent:

- Pinedes mediterrànies (codi 9540) – 500 metres
- Alberedes, salzedes i altres boscos de ribera (codi 92A0) – 800 metres



Font: Elaboració pròpia a partir de la cartografia del DMAH

Punts d'interès geològic

El Pla parcial projectat es troba situat a uns 2,5 quilòmetres dels espais de patrimoni geològic protegit anomenats "La Tossa de Montbui".

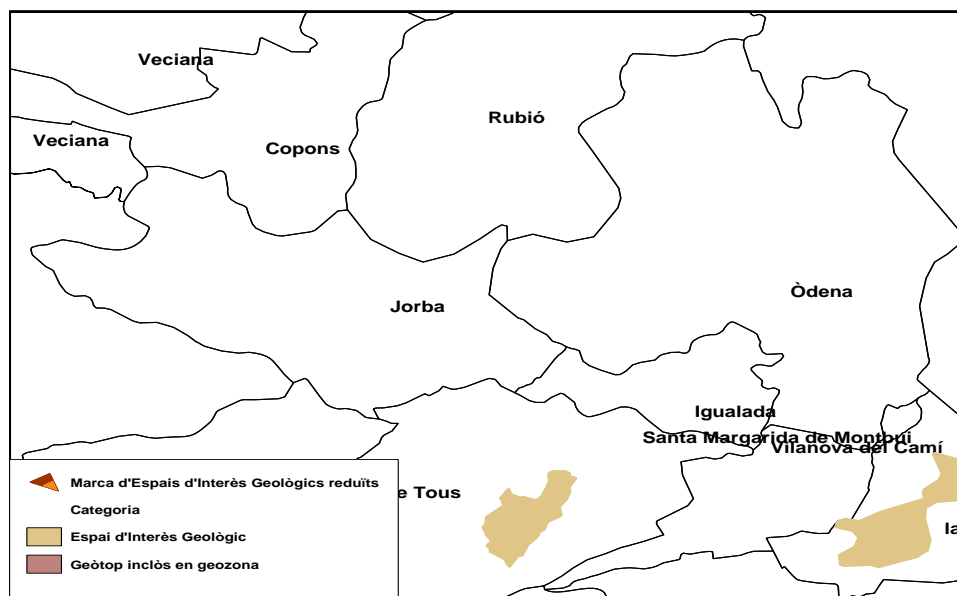
La Tossa de Montbui

Tipus d'interès: Estratigrafia i Paleontologia

Àmbit fisiogràfic: Conca de l'Ebre

Era geològica: Paleogen

Tipus de roca: Formacions sedimentàries d'especial rellevància



Font: Elaboració pròpia a partir de la cartografia del DMAH

Zona d'especial protecció de la qualitat acústica

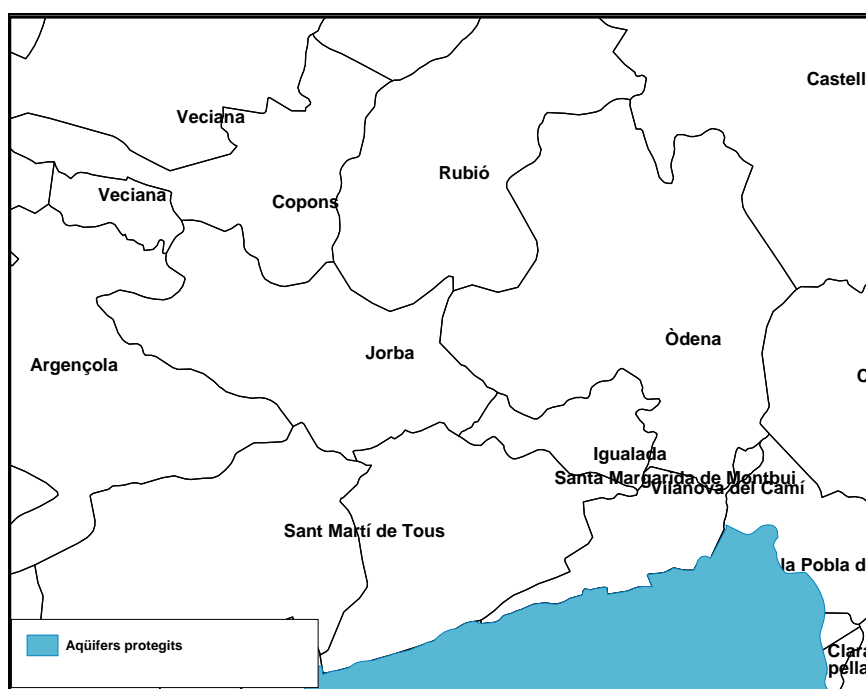
No hi ha cap zona d'especial protecció de la qualitat acústica pròxima a la zona d'estudi. Cal destacar, per una banda la presència de l'Autovia A-2 com a element de baixa sensibilitat acústica. I per altra banda, el conjunt d'equipaments educatius situats al sud de l'àmbit que impliquen l'adopció per aquest Pla de les corresponents mesures de prevenció vers la contaminació acústica.

Aqüífers protegits

La modificació del Pla proposada no es troba ubicat sobre cap aqüífer protegit:

L'aqüífer de Carme- Capellades està situat a 6 km de la zona d'estudi.

(Annex I 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 (DOGC 1074 de 28/11/1988)).



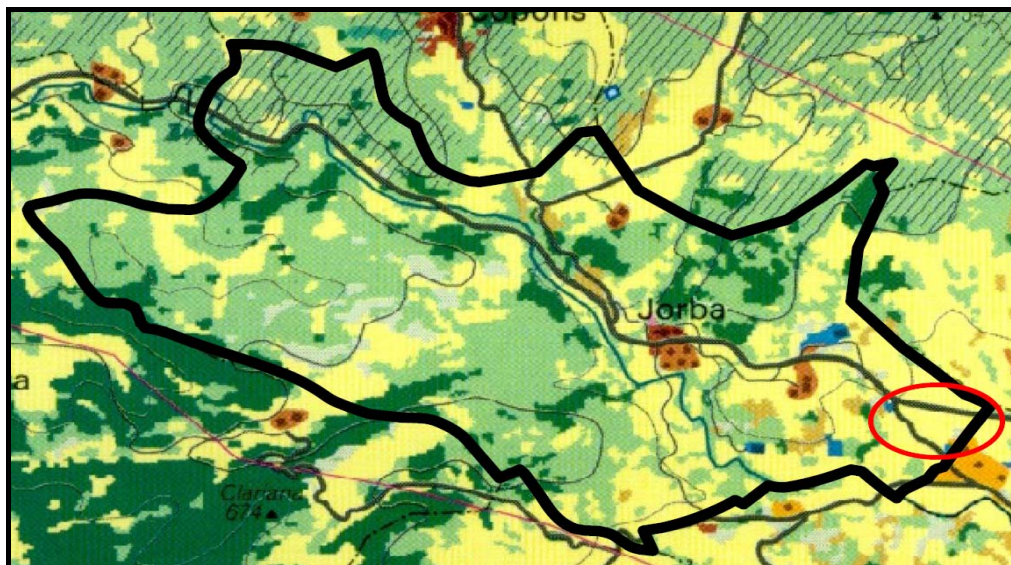
Font: Elaboració pròpia a partir de la cartografia del DMAH.

1.1.3. MEDI ANTRÒPIC

1.1.3.1. Ordenació del territori i planificació urbanística.

El Pla General vigent fou aprovat per la Comissió d'urbanisme de Barcelona en data 2 de març de 1983.

En el mapa d'usos del sòl del municipi es pot observar que majoritàriament el municipi està ocupat per boscos i conreus. Les zones residencials són molt escasses i les industrials també. L'àmbit d'estudi es troba majoritàriament ocupat per Conreus herbacis de regadiu: camps irrigats de cereals i farratges, hortes, prats de dall.



1.1.3.2. Infraestructures i serveis.

La via més important del municipi és la NII (A-2), que creua el municipi de nord-oest a sud-est, quasi paral·lela al riu Òdena.

L'autovia A2 presenta dues sortides en el municipi: Jorba - St Genís i Jorba- Calaf-Ponts. Una segona via important és la C-1412a que connecta el nucli de Jorba amb Torà.

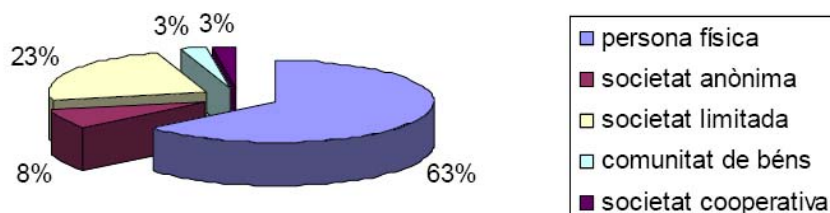
L'aigua potable de Jorba és gestionada per l'empres Aigües d'Artés sa.

Hi ha en servei la depuradora de El Pla de Torruella. Properament entrarà en servei la depuradora de Jorba i se'n preveu una a Travé.

1.1.3.3. Activitat econòmica i treball.

Els sectors de producció que ocupen més població activa són el secundari i el terciari. Segons dades de 2001 un 90 % de la població activa està ocupada.

Les empreses majoritàriament són tipus persona física.



1.1.3.4. Paisatge.

Situat a la vall d'Òdena, és l'avantsala del paisatge segarrenc de l'Alta Anoia, porta d'entrada a l'altiplà central de Catalunya. El paisatge de Jorba es caracteritza per pinedes, rouredes, erms i matolls. Hi predomina l'agricultura de secà amb cereals, ametllers i oliveres.

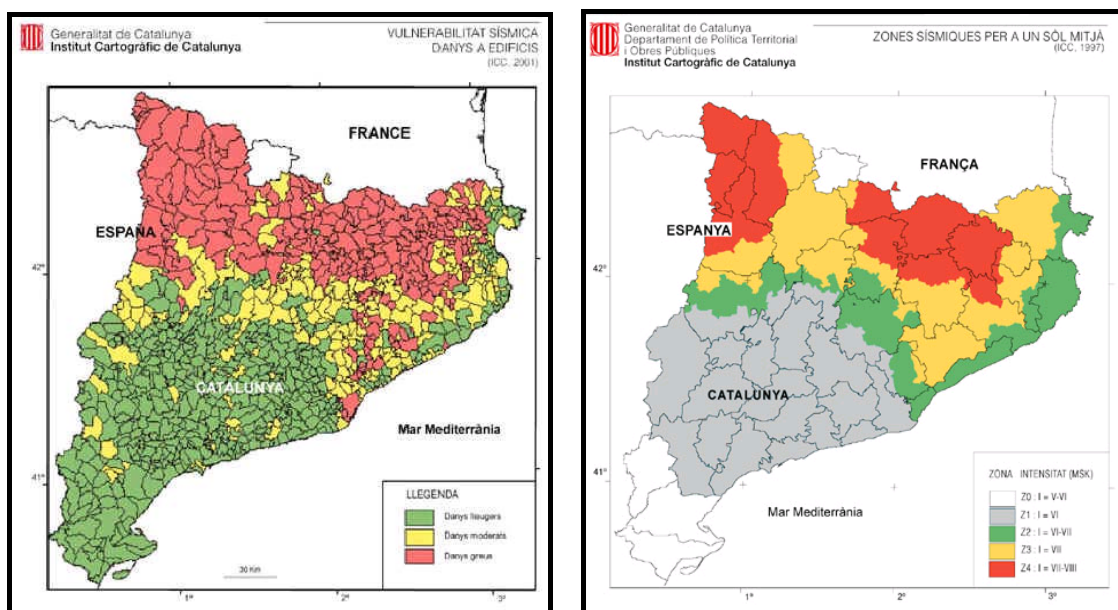
1.1.4. RISCOS AMBIENTALS

Els múltiples paràmetres que influeixen en els riscos ambientals fan que sigui pràcticament impossible descartar-los per complert en cap cas, tot i això en l'actualitat hi ha un gran nombre d'estacions de mostreig i de presa de dades arreu del país que fan possible valorar aquests riscos de forma més o menys acurada.

En aquest informe es tenen en compte els riscos ambientals que en l'actualitat han d'incorporar les figures de planejament, tot i que molts d'aquests riscos presenten un nivell de perillositat molt baix o pràcticament inexistent en el municipi de Jorba.

1.1.4.1. Risc sísmic

Tota la comarca de l'Anoia es troba en la zona sismotectònica 1 de Catalunya (ICC, 1997), més concretament a la zona d'intensitat VI, essent aquesta de risc baix a Catalunya. La combinació de les avaluacions de perillositat sísmica i de la vulnerabilitat sísmica de les construccions duta a terme per l'Institut Cartogràfic de Catalunya resol que, per al municipi de Jorba, els efectes d'una emergència sísmica provocarien danys lleugers als edificis, grau 1 sobre 3, la més baixa de les existents a Catalunya.



Zones sísmiques per a un sòl mitjà i vulnerabilitat sísmica/danys als edificis
Font: Institut Cartogràfic de Catalunya, 1997, 2001.

1.1.4.2. Risc d'incendi

El municipi de Jorba presenta, segons el Departament d'Interior de la Generalitat de Catalunya, diversos nivells de risc d'incendi forestal.

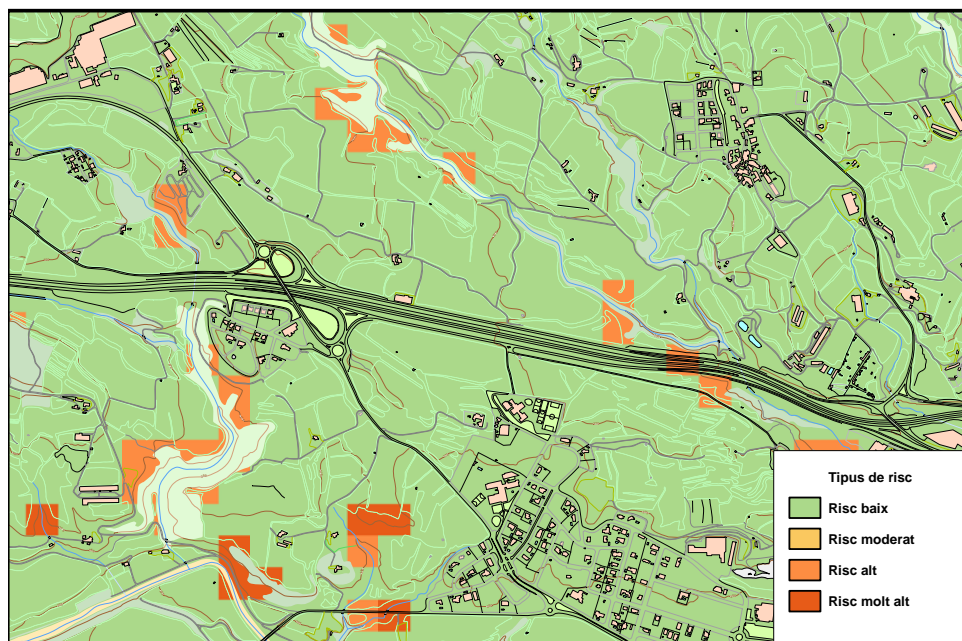
Segons el mapa de perill bàsic d'incendi forestal la major part del municipi es troba entre els nivells de risc d'incendi baix i alt. El sector objecte de la modificació, es troba en zones de risc d'incendi baix, tot i que coexisteixen zones de risc alt a menys de 400 metres de distància.

Aquest mapa és el resultat de la integració dels factors que intervenen en el perill d'incendi forestal: perill d'ignició i perill de propagació, per la realització del qual s'ha utilitzat el mapa de models d'inflamabilitat i de combustible de Catalunya, el model d'elevacions del terreny, el mapa de dèficit hídric anual, i sèries meteorològiques.

Cal tenir en compte que aquesta és una classificació bàsica, i que el risc real d'incendi forestal varia dia a dia segons les condicions climàtiques, el grau de sequedat, la humitat i la intensitat del vent.

Pel que fa al risc real que aquest perill d'incendi forestal pot suposar, és gairebé inexistent, ja que aquesta modificació es troba situada en una zona molt planera, majoritàriament envoltada per camps de cultiu a més de diferents infraestructures de comunicació, on el risc d'incendi forestal en el seu conjunt és baix.

El municipi de Jorba es troba catalogat com Municipi amb Alt Risc d'Incendi segons el Decret 64/95.



Perill bàsic d'incendi forestal

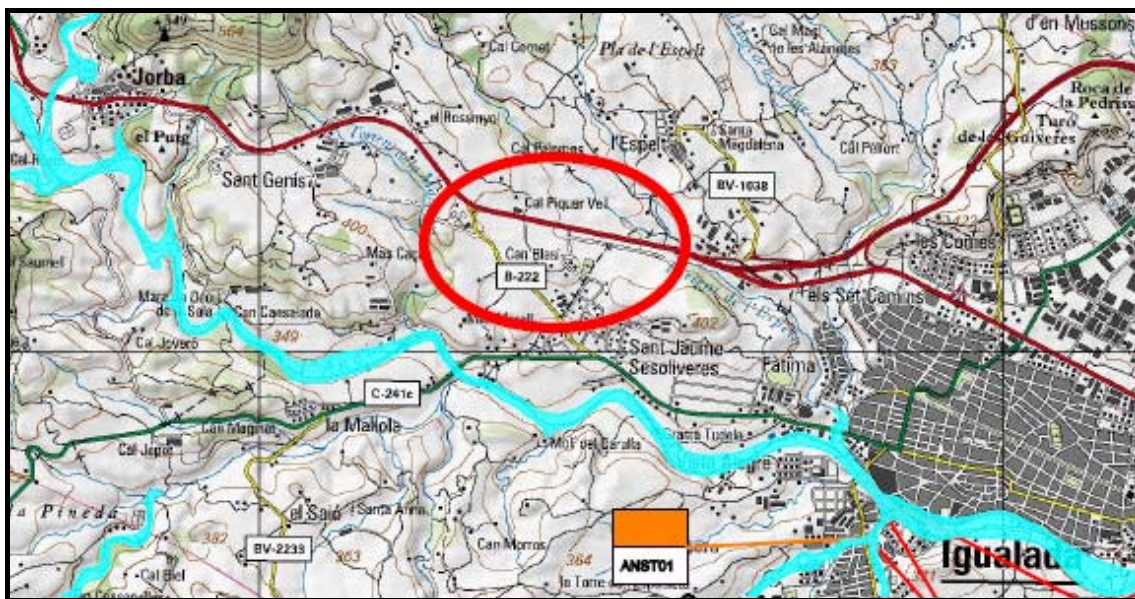
Font: Elaboració pròpia a partir cartografia DMAH

1.1.4.3. Inundabilitat

Entre les possibles catàstrofes naturals que poden afectar el territori, la que més impacta per la seva freqüència i gravetat és, sens dubte, la inundació per desbordament de rius i rieres i per negament de punts baixos del territori i dels nuclis urbans. L'efecte de qualsevol avinguda o inundació extraordinària és conseqüència de la combinació de la magnitud del fenomen meteorològic i hidrològic (factor de perill) i del valor dels elements del territori i de la magnitud de la població afectada (vulnerabilitat).

D'acord amb les seves competències, l'Agència Catalana de l'Aigua elabora estudis hidrològics i hidràulics per posar-los a disposició dels organismes competents en la planificació del territori i en el disseny i establiment de les mesures de protecció de les persones i els seus béns. Segons aquests estudis, es mostra com la zona potencialment inundable corresponent al riu Anoia, es troben situats a distància considerable de les zones proposada de modificació.

Delimitació de zones potencialment inundables



LLEGENDA SIMBOLS GEOMORFOLOGIA

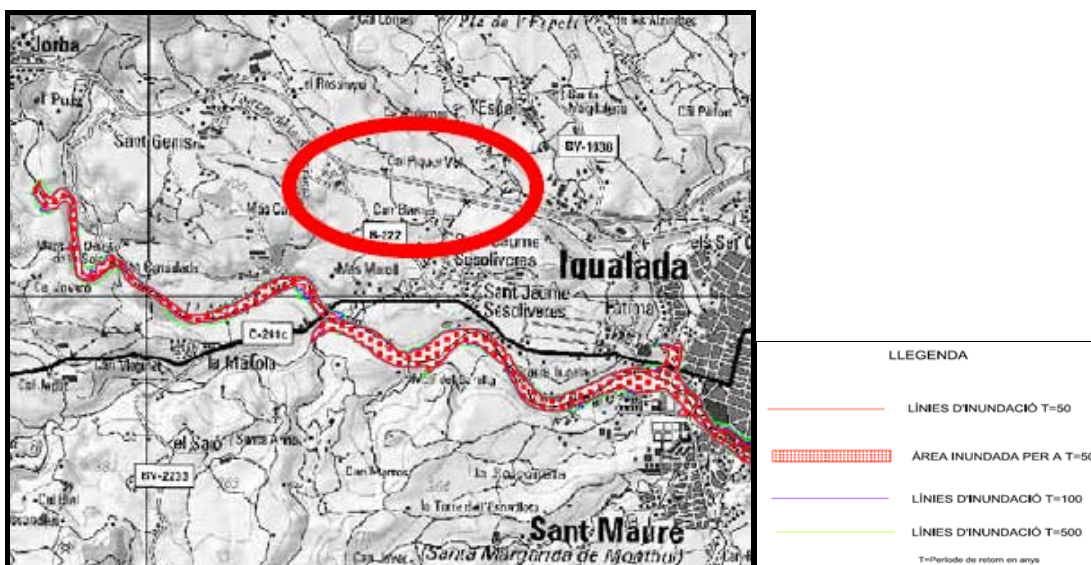
Font: Agència Catalana de l'Aigua

ZONA POTENCIALMENT INUNDABLE

Es pot comprovar com la zona proposada de modificació no queda afectada per la delimitació de zones inundables en períodes de retorn de 50, 100 i 500 anys corresponent al riu Anoia. Existeix un tram de la riera de Tous definida com a potencialment inundable a uns 200 metres, tot i que es preveu que no pugui afectar el perímetre de la modificació.

De la mateixa manera, en els mateixos estudis, les rieres afluents del riu Anoia propers a l'àmbit d'estudi no apareixen com a zona inundable en períodes de retorn de 50, 100 i 500 anys.

Delimitació de zones inundables en períodes de retorn de 50, 100 i 500 anys.



Font: Agència Catalana de l'Aigua



1.2. DETERMINACIÓ DELS OBJECTIUS, CRITERIS I OBLIGACIONS DE PROTECCIÓ AMBIENTAL FIXATS EN L'ÀMBIT DE LA MODIFICACIÓ, ESTABLERTS EN LA NORMATIVA INTERNACIONAL, COMUNITÀRIA, ESTATAL, AUTONÒMICA O LOCAL, O EN ELS INSTRUMENTS DE PLANEJAMENT TERRITORIAL, ELS PLANS DIRECTORS URBANÍSTICS I/O ALTRES PLANS O PROGRAMES APLICABLES.

Els objectius, directrius i obligacions jurídiques als qual es fa referència en aquest apartat i que s'han de tenir en compte en la redacció del Pla Parcial parteixen d'estratègies, convenis, plans , programes i directives establertes a nivell internacional i principalment a nivell europeu. A nivell estatal i autonòmic, moltes d'aquestes directrius internacionals ja han estat transposades. Aquest Pla desenvolupa el planejament municipal, el qual no ha estat sotmès a avaluació ambiental. De totes maneres, aquest Pla Parcial desenvolupa normativament la modificació puntual del planejament tramitat anteriorment i limitat al mateix àmbit d'actuació actualment representat, per la qual cosa s'adopten els objectius, criteris i obligacions recollits en l'ISA de la modificació puntual de pla general amb requalificació de sòl no urbanitzable a sòl urbanitzable delimitat per al parc d'innovació.

Àmbit general:

- Directiva 2001/42/CE relativa als efectes de determinats plans i programes en el medi ambient.
- Reial Decret 1131/1988, de 30 de setembre, pel que s'aprova el Reglament per l'execució del Reial Decret Legislatiu 1302/86, de 28 de juliol, d'avaluació d'impacte ambiental.
- 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, del 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 3/1998, IIAA, de la Intervenció Integral de l'Administració Ambiental, en la qual es defineixen les tipologies d'activitats i de permisos, sistemes específics de prevenció i control ambiental, les institucions implicades i el règim sancionador.

Àmbit urbanístic:

- Directiva 2001/42/CE del Parlament Europeu i del Consell de 27 de juny de 2001, relativa a l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient
- Decret Legislatiu 1/2005, de 26 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme
- Llei 9/2006 de 28 d'abril, sobre avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient (transposició)
- 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes.



- Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'Urbanisme
- Llei 8/2007, de 28 de maig, de sòl.
- Llei 1/2007 de mesures urgents en matèria urbanística.

Àmbit paisatgístic i natural:

- Directiva 97/62/CE, de 17 de octubre, per la que s'adapta al progrés científic i tècnic la Directiva 92/43/CEE, 21 de maig, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres.
- Decret 213/1997, de 30 de juliol, de modificació del Decret 328/1992, de 14 de desembre, pel qual s'aprova el Pla d'espais d'interès natural
- Conveni europeu del paisatge (2000)
- Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge.
- Decret 343/2006, de 19 de setembre, pel qual es desenvolupa la Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge, i es regulen els estudis i informes d'impacte i integració paisatgística.

Aigua:

- Directiva 60/2000/EC per la que s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües.
- Llei 46/1999 de 13 de desembre de modificació de la Llei 29/1985 d'aigües.
- Llei 12/2004, de 27 de desembre, de mesures financeres, que modifica el Decret legislatiu 3/2003, de 4 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya que deroga la LOGTA i altres disposicions.

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, que modifica el Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderroc i altres residus de la construcció.
- Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.

Contaminació atmosfèrica

- Llei 6/1996, de 18 de juny, de modificació de la Llei 22/1983, de 21 de novembre, de protecció de l'Àmbit Atmosfèric.
- Llei 22/1983, de 21 de novembre, de protecció de l'Àmbit Atmosfèric
- Decret 322/1987, de 23 de setembre, de desplegament de la Llei 22/1983, de 21 de novembre, de Protecció de l'Àmbit Atmosfèric
- Llei 7/1989, de 5 de juny, de modificació parcial de la Llei de Protecció de l'Àmbit Atmosfèric



- Decret 199/1995 d'aprovació dels mapes de vulnerabilitat i capacitat del territori pel que fa a la contaminació atmosfèrica.
- Llei 7/98, de 5 de juny que modifica la Llei 22/1983, de 21 de novembre, de Protecció de l'ambient atmosfèric
- Resolució 1737/VI del Parlament de Catalunya i esborrany d'avantprojecte de llei contra la contaminació odorífera
- Decret 152/2007, de 10 de juliol, d'aprovació del Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric mitjançant el Decret 226/2006, de 23 de maig
- Real decreto 509/2007, de 20 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera

Contaminació acústica:

- Directiva 2002/49/CE, 25 de juny de 2002, sobre avaluació i gestió del soroll ambiental.
- Llei 37/2003, de 17 de novembre, del soroll.
- Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica.
- Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica.
- Decret 21/2006, de 14 de febrer, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eficiència en els edificis. (Article 5 d'aïllament acústic mínim)
- Mesures per a la coordinació de la llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica amb les previsions del *Real Decreto 1367/2007* de desenvolupament de la *Ley 37/2003 del ruido*.
- *Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación y de protección contra el ruido*
- *Real decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.*
- *Real decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.*
- Codi Tècnic de l'Edificació. DB-HR.

Contaminació lumínica

- Decret 82/2005, de 3 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.
- Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.





Concretament, en el marc autonòmic de Catalunya, cal considerar com a referents bàsics els següents objectius ambientals marcats en la legislació següent:

Els objectius de desenvolupament urbanístic sostenible que defineix la Llei d'Urbanisme (Decret Legislatiu 1/2005, de 26 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'Urbanisme). L'article 3 de la Llei d'Urbanisme 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 desenvolupament urbanístic sostenible, tal com es descriu en el mateix article 3, ha de comportar la configuració de models d'ocupació del sòl que evitin la dispersió del 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.

Els objectius bàsics que es desprenen d'aquesta Llei són els següents:

- Procurar una utilització racional del territori.
- Conjuminar les necessitats de creixement amb la preservació dels recursos naturals i els valors paisatgístics, arqueològics, històrics i culturals.
- Evitar la dispersió de la ocupació en el territori, afavorint la cohesió social, i consolidant un model de territori globalment eficient.
- Assolir, en benefici de la seguretat i de les persones, uns nivells adequats de qualitat de vida, de sostenibilitat ambiental i de preservació davant els riscos naturals i tecnològics.
- Preservar els valors paisatgístics d'interès especial, el patrimoni cultural i la identitat dels municipis.
- Distribuir els àmbits destinats a espais lliures i equipaments de manera que es garanteixi la seva funcionalitat en benefici de la col·lectivitat.

A nivell territorial autonòmic i local, els aspectes preferents a considerar es troben a les figures de planejament pròpies del municipi i la comarca.

Pla Territorial	PLA TERRITORIAL PARCIAL DE LES COMARQUES CENTRALS
Pla Director Urbanístic	PLA DIRECTOR URBANÍSTIC DE LA CONCA D'ÒDENA

PLA DIRECTOR URBANÍSTIC DE LA CONCA D'ÒDENA

El **Pla Director Urbanístic de la Conca d'Òdena**, estableix l'àmbit d'estudi objecte de modificació amb la següent classificació:

- *Sòl de protecció preventiva. Espais d'eventual transformació: àmbit de desenvolupament urbanístic condicionat (UE: ús especialitzat).*

*Respecte als àmbits supramunicipals de desenvolupament urbanístic, en el subsistema central apareix l'important reserva del Sector Nord en Òdena de caràcter mixt, **el sector del Parc tecnològic i empresarial Jorba-Igualada** i el desenvolupament del Parc Aeronàutic. També la futura actuació Nou Claramunt, com a element articulador entre els tres assentaments urbans del subsistema sud, a partir de l'enllaç de la C-15 i d'un nou accés, així com de la nova estació que es proposa en la línia dels Ferrocarrils Catalans.*

CREIXEMENT NORD "Parc Tecnològic i Empresarial d'Igualada-Jorba"

Aquest sector esta situat a ambdós costats de l'antiga N-II i del límit del terme municipal d'Igualada. Esta destinat a les activitats terciàries i d'indústria neta compatible, que pot treballar sinèrgicament amb l'equipament igualadí pròxim; i té una superfície d'ús especialitzat de 25 Ha. en Jorba y 6,1 Ha. en Igualada, generant una capacitat potencial de quasi 2.490 llocs de treball.

Respecte als paràmetres d'ordenació es recomana per a l'activitat de tipus terciari/serveis (40% del total): parcel·la mínima de 800 m², ocupació màxima de 75% i edificabilitat neta sobre parcel·la de 2,0 m²st/m²sòl; i per a altres activitats (60% del total): parcel·la mínima de 2.500 m², ocupació màxima de 60% i edificabilitat neta sobre parcel·la de 1,2 m²st/m²sòl

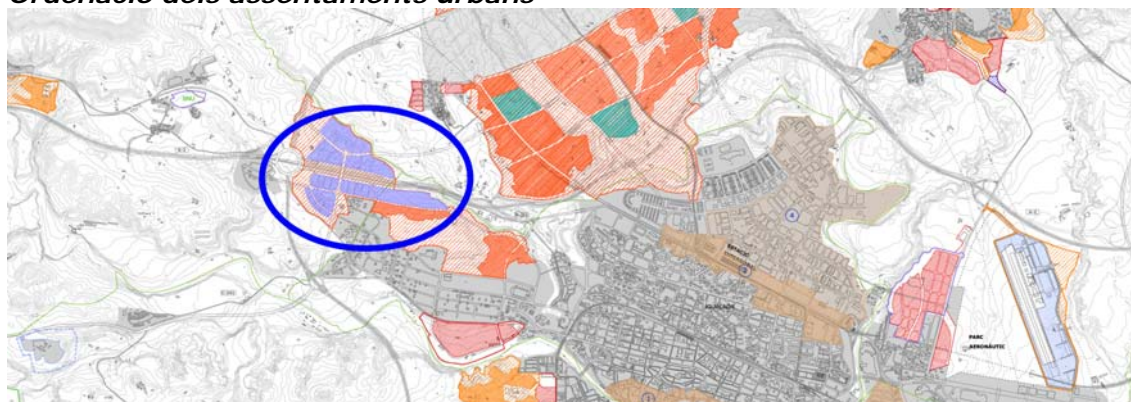
Per la seva condició estratègica de porta de ponent de l'aglomeració central, la configuració arquitectònica dels seus edificis haurà de ser especialment curosa, així com l'organització dels accessos a partir de les vies laterals de la autovia A-2.

A suggeriment de l'Ajuntament de Jorba s'accepta la inclusió del terme "tecnològic" en la nominació del parc, tot i recordant l'especificitat en quan a usos i activitats d'aquest tipus d'assentaments especialitzats.

Per altra banda, el PDU ha reconsiderat l'ordenació de l'entorn, i proposa l'inclusió, per formar part del Parc, dels terrenys colindants del terme municipal d'Igualada, així com la d'altres pròxims per l'ús residencial, sempre i que sigui compatible el veïnatge amb les activitats productives del Parc.

En quan a la regulació estricta dels usos i activitats del mateix, entenem que és competència municipal, que s'haurà de concretar a través del planejament urbanístic.

Ordenació dels assentaments urbans



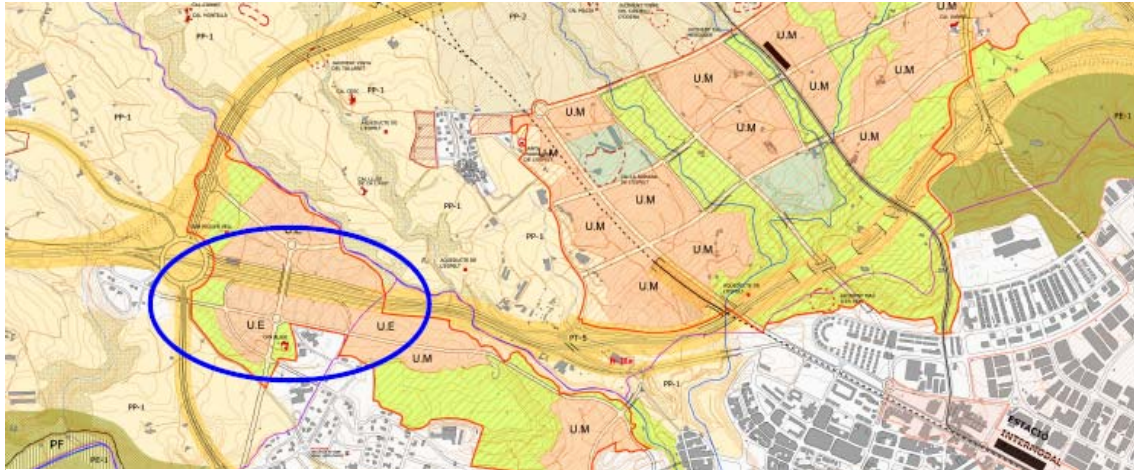
espais d'eventual transformació

ÀMBITS DE DESENVOLUPAMENT URBANÍSTIC
CONDICIONAT:

-  supramunicipals
-  d'ús mixt
-  d'ús especialitzat:
terciari, industrial
-  equipament

-  municipals
-  d'ús mixt
-  d'ús especialitzat:
terciari, industrial
-  equipament

Ordenació dels espais oberts



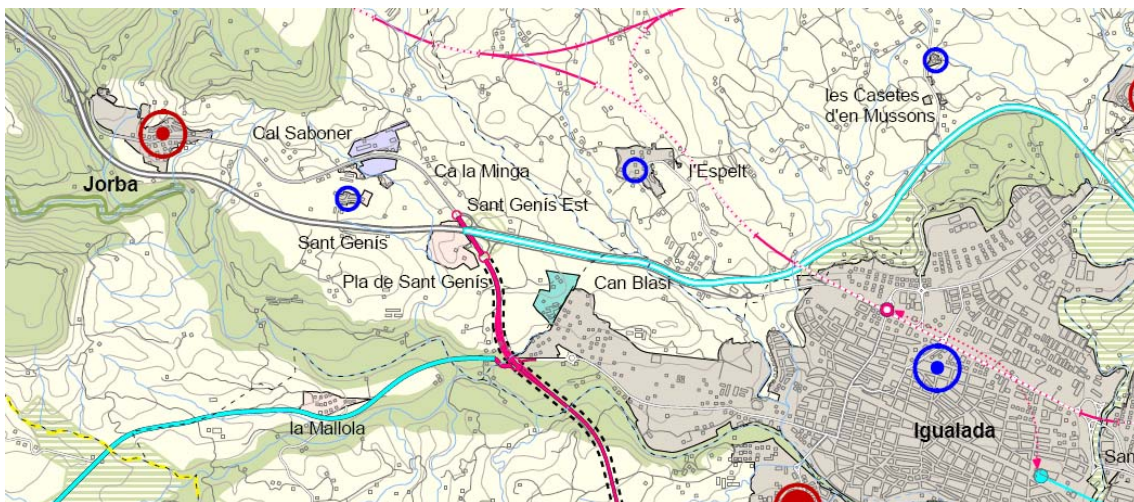
espais d'eventual transformació:
àmbits de desenvolupament urbanístic condicionat

- supramunicipals
 - U.M. d'ús mixt
 - U.E. d'ús especialitzat
- municipals
 - U.M. d'ús mixt
 - U.E. d'ús especialitzat

PLA TERRITORIAL PARCIAL DE LES COMARQUES CENTRALS

El **Pla territorial parcial de les comarques centrals**, estableix l'àmbit d'estudi objecte de modificació dins del sistema d'espais oberts amb la següent classificació:

- *Sòl de protecció preventiva.*



SISTEMA D'ESPAIS OBERTS: CATEGORIES DE SÒL	
SÒL DE PROTECCIÓ ESPECIAL	
	Sòl de protecció especial
	PERN i Xana Natura 2000
	Límit de Pla especial Guàrdies - Savassona
SÒL DE PROTECCIÓ TERRITORIAL	
	Sòl d'interès agrari i/o paisatgístic
	Sòl de preservació de corredors d'infraestructures
	Sòl de potencial interès estratègic
	Sòl de riscos i afectacions
SÒL DE PROTECCIÓ PREVENTIVA	



La categoria del sòl de protecció preventiva, està constituïda per aquells sòls, classificats com a no urbanitzables en el planejament urbanístic vigent, que no han estat inclosos en la protecció especial o en la protecció territorial.

El Pla considera que cal protegir preventivament aquest sòl, sense perjudici que mitjançant el planejament d'ordenació urbanística municipal i en el marc de les estratègies que el pla estableix per a cada assentament, es puguin delimitar àrees per a ser urbanitzades i edificades, si escau.

També, el Pla preveu la possibilitat que, més enllà de les estratègies establertes per a cada nucli, es puguin admetre, en casos justificats, implantacions d'activitats o instal·lacions de valor estratègic general i d'especial interès per al territori, a través del procediment que el Pla determina en l'article 1.14 de la normativa, per a garantir una avaluació suficient dels pros i contres de la iniciativa.

La regulació del sòl de protecció preventiva s'estableix en l'article 2.11 de les normes d'ordenació territorial d'aquest Pla.

El sòl de protecció preventiva està subjecte a les limitacions que la legislació urbanística estableix per al règim de sòl no urbanitzable i que s'assenyalen bàsicament a l'article 47 del Text refós de la Llei d'urbanisme (Decret legislatiu 1/2005).

Els plans d'ordenació urbanística municipal podran, si s'escau, classificar com a urbanitzable aquelles peces de sòl de protecció preventiva que tinguin la localització i proporció adequades en funció de les opcions d'extensió urbana que el pla d'ordenació urbanística municipal adopti d'acord amb les estratègies de desenvolupament urbà que en cada cas estableix el Pla.

El sòl de protecció preventiva que mantingui la seva classificació de sòl no urbanitzable continuarà subjecte a les limitacions pròpies d'aquest règim de sòl amb les especificacions que estableixi en cada cas el Pla d'ordenació urbanística municipal i altres instruments de planejament urbanístic, en el seu cas. Sense perjudici de les restriccions específiques per a determinades àrees establertes en el Pla d'ordenació urbanística municipal o altres instruments urbanístics, cal considerar en general el sòl de protecció preventiva com una opció preferent enfront del sòl de protecció territorial per a implantacions admeses en sòl no urbanitzable.

Els plans municipals hauran de posar especial atenció en l'ordenació de l'àmbit del sòl de protecció preventiva, sense perjudici de la capacitat del pla d'ordenació urbanística municipal de precisar, d'acord amb el pla territorial, l'ordenació de tot el sòl no urbanitzable del terme municipal.

MODIFICACIÓ PUNTUAL DE PLA GENERAL AMB REQUALIFICACIÓ DE SÒL NO URBANITZABLE A SÒL URBANITZABLE DELIMITAT PER AL PARC D'INNOVACIÓ

Amb anterioritat a l'aprovació inicial per part de l'Ajuntament de Jorba del Pla Parcial, es va tramitar la "modificació puntual de pla general amb requalificació de sòl no urbanitzable a sòl urbanitzable delimitat per al parc d'innovació". Aquest Pla té les mateixes determinacions generals i delimitació que el Pla parcial objecte d'aquest informe. L'àmbit d'actuació comprèn una superfície total de 98.012 m². Limita al nord amb la calçada lateral de la Autovia A-2, al est amb límit del terme municipal amb Igualada; al sud amb sòl no urbanitzable i al oest amb l'enllaç de la autovia A-2 a amb la carretera de Sant Jaume de Sesoliveres, carretera B-222 .



Els paràmetres urbanístics i d'ordenació són els mateixos que es defineixen en la Modificació del Pla tot donant més concreció a aquests i establint la normativa de referència per al posterior desenvolupament del sector mitjançant el corresponent Projecte d'urbanització.

Aquest present Pla Parcial incorpora tots els objectius i criteris ambientals definits en l'ISA de la modificació puntual, donant especial rellevància a la necessitat de planificar adequadament la mobilitat del sector i potenciar l'ús del transport front el vehicle privat, de manera que es redueixin les emissions contaminants derivades de la mobilitat obligada, mitjançant l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada annex al Pla parcial. Alhora també s'han pres en especial consideració els criteris relatius al foment de l'estalvi i reutilització de l'aigua, així com els paràmetres d'ecoeficiència en els edificis i mesures arquitectòniques que permetin la màxima eficiència de les edificacions.

El Pla té en compte la promoció de mecanismes que garanteixen l'autoabastament energètic de les edificacions a fi de reduir la despesa energètica, amb la implantació de dispositius de captació d'energies alternatives o amb l'energia residual dels processos productius derivats de les activitats que es desenvolupin.

S'han planificat les zones verdes i espais lliures urbans, tot garantint que lles zones residencials i els equipaments educatius confrontants amb el sector d'actuació no es vegin afectades per possibles focus de contaminació acústica, així com adoptar mesures per la integració paisatgística de les edificacions.

Plans Urbanístics municipals

Pla general d'ordenació urbana	06-may-1983	PLA GENERAL D'ORDENACIÓ
Programa d'actuació urbanística	23-ene-1991	P.A.U. ZONA 14 PLA DE SANT GENÍS
Modificació de pla general d'ordenació	02-dic-1994	Modificació puntual del Pla general d'ordenació que afecta l'habitatge anomenat Cal Boteret
Modificació de pla general d'ordenació	10-mar-1995	Modificació puntual del Pla general d'ordenació que afecta l'alineació del carrer Castell
Modificació de pla general d'ordenació	09-jun-1995	Modificació puntual del Pla general d'ordenació que afecta a la finca Mas Jordà
Pla parcial d'ordenació	16-oct-1995	Pla parcial que desenvolupa el Programa d'actuació urbanística zona 14, Pla de Sant Genís
Modificació de pla general d'ordenació	23-sep-1996	Modificació puntual del Pla general d'ordenació dels terrenys situats al Camí de Ca la Minga de Sant Genís
Modificació de pla general d'ordenació	21-oct-1996	Modificació Pla general d'ordenació per al canvi de qualificació del solar situat entre els carrers Escoles i Les Eres
Modificació de pla general d'ordenació	04-dic-1996	Modificació puntual del Pla general d'ordenació per incloure a l'inventari I l'habitatge situat a la finca Cal Gasparó



Modificació de pla general d'ordenació	09-jul-1999	Modificació PGO per al canvi de qualificació d'un terreny situat en SNU per destinar-lo a equipament públic
Pla parcial d'ordenació	27-sep-1999	Modificació del Pla parcial desenvolupament PAU zona 14 de SUNP Pla de Sant Genís-Jorba
Modificació de pla general d'ordenació	10-dic-1999	Modificació del PGO per incloure a l'inventari d'edificis existents en SNU l'habitatge situat al Pont del Ganxo
Modificació de pla general d'ordenació	19-may-2000	Modificació puntual PGO canviar qualificació urbanística d'una part de la finca situada carrer Eres cantonada Roser
Modificació de pla general d'ordenació	12-sep-2001	Modificació puntual del Pla general d'ordenació consistent en la introducció de l'apartat 11 de les normes urbanístiques
Modificació de pla general d'ordenació	21-feb-2002	Modificació puntual del Pla general d'ordenació referent a l'article 22 de les Normes urbanístiques
Modificació de pla general d'ordenació	21-feb-2002	Modificació puntual Pla general ordenació que afecta el terreny situat a la cruïlla entre l'av. Canaletes i carrer Roser
Modificació de pla general d'ordenació	09-oct-2002	Modificació puntual del Pla general d'ordenació a l'àmbit situat per sobre del carrer Major, a la zona Nord-oest
Modificació de pla general d'ordenació	29-oct-2002	Modificació puntual del Pla general d'ordenació que afecta la finca situada a l'avinguda Canaletes, davant taller mecànic
Modificació de pla general d'ordenació	13-may-2003	Modificació puntual del Pla general d'ordenació referent a les unitats d'actuació VI, VII, VIII, IX i X
Modificació de pla general d'ordenació	19-may-2003	Modificació puntual del Pla general d'ordenació a l'àmbit de Sant Genís
Modificació de pla general d'ordenació	30-nov-2004	modificació puntual del Pla general d'ordenació que afecta la zona dels Martins
Modificació de pla general d'ordenació	19-ene-2007	modificació puntual del Pla general d'ordenació que afecta la zona del barri de la Creu de Sant Pere
Modificació de pla general d'ordenació	04-nov-2008	Modificació puntual del Pla general d'ordenació que fa referència a l'ampliació d'usos en la zona clau 16, de protecció agrícola i ramadera
Pla director urbanístic	09-feb-2009	Pla director urbanístic de la Conca d'Òdena
Modificació de pla general d'ordenació	08-sep-2009	Modificació puntual del Pla general d'ordenació en l'àmbit de la Riera de Rubió



1.3. OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS ADOPTATS PEL PLA

Agafant com a base els criteris definits en l'apartat anterior i a partir de la informació extreta en la identificació dels aspectes ambientals significatius de la zona subjecte a estudi, la legislació sectorial aplicable, s'han tingut en compte uns criteris més específics i jerarquitats, adaptats a la zona afectada. Degut a que els àmbits d'actuació son completament coincidents, s'adopten i assumeixen de forma genèrica els objectius i criteris ambientals recollits en l'ISA i document de referència de la modificació de la Modificació Puntual de Pla General amb requalificació de sòl no urbanitzable a sòl urbanitzable delimitat:

I - Model territorial i ocupació del sòl: minimitzar el consum de sòl i racionalitzar-ne l'ús d'acord amb un model territorial globalment eficient.

Objectiu 1: Evitar l'ocupació innecessària de sòl per a usos urbans i infraestructures vinculades a aquests usos.

- Donar compliment a les determinacions del planejament urbanístic de referència (Pla Territorial parcial de les Comarques Centrals).
- Procurar la compactació de les edificacions i de la urbanització, evitant les expansions innecessàries.
- Garantir la màxima adaptació a la morfologia natural del terreny de la urbanització i l'edificació, així com un tractament adequat dels talussos que es puguin generar.
- Ordenar acuradament la vora dels teixits urbans i els espais periurbans. En aquest sentit, es recomana la delimitació del sistema d'espais lliures com a element de contenció i d'acabat de la ciutat, així com de transició vers al sòl no urbanitzable, i el manteniment i/o potenciació dels elements estructuradors i de connectivitat (xarxa camins rurals, xarxa hidrogràfica, etc.).

Objectiu 2: Contribuir a la mobilitat sostenible en el municipi mitjançant la planificació integrada dels usos del sòl i de la mobilitat.

- Planificar de forma 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 de transport, així com efectuar reserves de sòl necessàries per potenciar el transport públic i altres mitjans alternatius de transport privat.

Objectiu 3: Preservar els espais i elements de valor rellevant del territori

- Garantir una ordenació urbanística eficient, especialment pel que fa a funcionalitat i consum de recursos, i adaptada a les característiques ambientals de l'entorn. En aquest sentit, situar les àrees d'expansió urbana sobre espais adequats d'interès natural baix.
- Potenciar els espais i elements oberts de l'ordenació per tal de crear elements d'urbanització amb una alta qualitat ambiental.
- Delimitar les zones de risc per a la seguretat i el benestar de les persones a fi d'evitar-ne la urbanització i l'edificació.



II - Cicle de l'aigua: compatibilitzar el planejament amb el cicle natural de l'aigua i racionalitzar-ne l'ús.

Objectiu 4: Protegir els recursos hídrics i minimitzar el consum d'aigua derivat del planejament

- Protegir la xarxa hídrica i el seu entorn.
- Prevenir riscos hidrològics.

Objectiu 5: Fomentar l'estalvi i reutilització de l'aigua.

- Facilitar la infiltració i retenció de l'aigua de pluja. Compensar la creació de superfícies impermeables.
- Fomentar la reutilització de les aigües pluvials, depurades, grises, etc. segons els nivells de qualitat exigibles als diversos usos.
- Introduir criteris d'estalvi en la jardineria urbana.

III - Ambient atmosfèric: minimitzar els efectes del de la modificació del Pla sobre la qualitat de l'aire i el canvi climàtic. Prevenir i corregir la contaminació acústica, lumínica i electromagnètica.

Objectiu 6: Millorar l'eficiència energètica dels sistemes urbans i les edificacions i reduir-ne la contribució al canvi climàtic.

- Donar compliment a les determinacions del Real Decreto 314/2006, de 17 de març, pel que s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació.
- Garantir el compliment dels paràmetres d'ecoeficiència establerts pel Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
- Impulsar mecanismes que garanteixin l'eficiència tèrmica i l'autoabastament energètic de les futures edificacions previstes (zonificació interior, optimització d'obertures, sistemes passius de captació solar, prevenció de sobreescalfaments, etc.) aprofitant el caràcter tecnològic del sector que el fa especialment apte, a fi de reduir la despesa energètica.
- Delimitar adequadament les àrees edificables per permetre la màxima eficiència de captació solar de les edificacions i en l'aprofitament de la llum natural.
- Adoptar condicions d'emplaçament i d'orientació de les edificacions, així com de configuració arquitectònica sostenible.

IV – Sostenibilitat i ecoeficiència en la urbanització i l'edificació

Objectiu 7: Prevenir i corregir les immissions i les fonts contaminants, així com la contaminació acústica, lumínica i electromagnètica.

- Reduir la població exposada a nivells acústics no permesos per legislació, garantint el compliment dels nivells d'immissió sonora establerts per la llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica.
- Planificar adequadament les zones verdes i els espais lliures urbans. En aquest sentit, localitzar al voltant de les fonts importants de contaminació acústica usos i activitats poc sensibles al soroll i preveure mesures per reduir l'impacte acústic preexistent i el generat per l'execució del pla.



- Limitar la generació de necessitats d'enllumenat exterior, públic i privat, i evitar-ne els fluxos a l'hemisferi superior, la intrusió lumínica i l'impacte negatiu cap als organismes vius, garantint el compliment de la llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn, i el Decret 82/2005, de 3 de maig, pel qual s'aprova el Reglament de desenvolupament.
- Ordenar adequadament les instal·lacions de radiocomunicació i de transport d'energia elèctrica per minimitzar-ne els efectes sobre els éssers vius i el paisatge.

V - Gestió de materials i residus: fomentar i facilitar el reciclatge i la reutilització dels residus urbans. Minimitzar l'impacte de la construcció sobre el cicle dels materials i el medi ambient en general.

Objectiu 8: Implantar equipaments, instal·lacions i edificis, previsió d'espais i sistemes de disseny urbà adients per a la reutilització i recollida selectiva dels residus.

- Fomentar la utilització de materials no contaminants, de gran durabilitat i potencialment reutilitzables i/o reciclables.
- 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: Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei reguladora de residus, el Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció, el Decret 11/2001, de 12 de juny, de modificació i el Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer de 2008, de regulació de la producció i gestió de residus de la construcció i la demolició.
- Minimitzar els moviments de terres.

VI - Biodiversitat, connectivitat ecològica i patrimoni natural: preservar i promoure un ús sostenible de la biodiversitat territorial i els elements d'interès natural

Objectiu 9: Conservar i millorar la connectivitat biològica, evitant la formació de barreres i prevenint els processos de fragmentació de teixits i paisatges rurals.

- Ordenar i gestionar espais ocupats per ecosistemes fràgils i/o escassos
- Mantenir el sentit natural de la vegetació existent, essent l'enjardinament amb espècies vegetals autòctones de la zona.
- Utilitzar en jardineria (d'espais públics i privats) espècies de baix cost de manteniment i de baixa demanda hídrica.

VII - Paisatge: integrar el paisatge en tots els processos de planejament territorial i urbanístics

Objectiu 9: gestionar la qualitat del paisatge harmonitzant els canvis provocats pels processos urbanístics

- Donar compliment a la normativa sectorial vigent en matèria de paisatge: Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge, i el





Decret 343/2006, de 19 de setembre pel qual es desenvolupa la llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge, i es regulen els estudis i informes d'impacte i integració paisatgística.

- Adoptar mesures per a la integració paisatgística de les edificacions en el seu entorn, considerant criteris constructius, material de construcció i aplicació de colors que conformin una arquitectura integrada i de qualitat.

Criteris ambientals específics del Pla Parcial

De forma més específica, s'adopten una sèrie de criteris ambientals que degut a les característiques i el nivell de concreció de l'ordenació del sector definits pel Pla parcial s'ha considerat concretar més enllà dels objectius i criteris ja definits anteriorment i relacionats amb el document de referència de la modificació puntual del PGO.

- Model territorial i ocupació del sòl

- Establir una ordenació que optimitzi l'ús del sòl i alhora sigui respectuós amb el paisatge
- Ordenar l'àmbit d'acord amb les preexistències urbanes
 - Establir connexions amb els barris i equipaments propers
- Donar compliment a les determinacions del planejament urbanístic, el qual el pla parcial desenvolupa (Modificació Puntual de Pla General amb requalificació de sòl no urbanitzable a sòl urbanitzable delimitat per al parc d'innovació).

- Cicle de l'aigua

- Compensar els efectes sobre l'escorrentia de les aigües pluvials derivats de la impermeabilització del sòl
 - Crear una xarxa separativa d'aigües pluvials amb desguàs a llera i crear zones verdes enjardinades
 - Minimitzar la superfície del sector a impermeabilitzar
- Fomentar l'estalvi i la reutilització de l'aigua
 - Possibilitar vegetació autòctona o adaptada al medi per a l'enjardinament dels espais verds
 - Adoptar sistemes estalviadors d'aigua (control de la pressió de l'aigua d'entrada, mecanismes de reducció de cabal o de descàrrega en aixetes i aparells sanitaris i de rec, captació, emmagatzematge d'aigua de pluja, etc...)
- Preveure mesures per minimitzar les afeccions derivades de la possibilitat d'inundació/estancament d'aigua de pluja

- Ambient atmosfèric

- Reduir l'exposició acústica de la població





- Situar els espais lliures procurant que tinguin funcionalitat de pantalla acústica
 - Establir mesures d'aïllament addicionals per a l'àmbit més proper al sector d'equipaments escolars
- Sostenibilitat i ecoeficiència en la urbanització i l'edificació
- Millorar l'eficiència energètica de l'ordenació i edificacions i reducció de la seva contribució al canvi climàtic
 - Procurar una ordenació que faciliti els desplaçaments amb bicicleta o a peu (pla mobilitat)
 - Delimitar adequadament les àrees edificables per tal de permetre la màxima eficiència de captació solar en les edificacions i aprofitament de la llum natural
 - Orientar les edificacions per permetre l'aprofitament de l'energia solar per il·luminació i climatització a l'hivern i la ventilació i refrigeració a l'estiu
 - Possibilitar la integració de col·lectors solars per ACS en les edificacions.
 - Estudiar les millors condicions de configuració arquitectònica (zonificació interior, optimització obertures, prevenció sobreescalfaments, etc.)
 - Regular els materials i aïllaments en façanes i cobertes
 - Limitar les despeses energètiques de l'enllumenat exterior i de la intrusió lumínica
 - Enllumenat públic de baix consum
- Gestió de material i residus
- Previsió en els edificis i vials d'espais i instal·lacions que facilitin la recollida selectiva de residus
 - Minimitzar l'impacte associat a l'activitat constructiva
 - Evitar la utilització de materials potencialment perillosos
 - Implantar un pla de gestió de residus de la construcció, amb la retirada mitjançant gestor autoritzat
- Biodiversitat, connectivitat i patrimoni natural i paisatge
- Integració paisatgística de l'actuació urbanística
 - Recuperació de la capa edàfica per al seu aprofitament en les zones verdes públiques i privades o en altres localitzacions
 - Preservació i integració dels elements arbrats pel manteniment del paisatge de la zona



Amb l'objecte d'avaluar la sostenibilitat ambiental i l'assoliment dels objectius ambientals establerts, els futurs projectes d'urbanització i construcció així com els diferents procediments de vigilància i seguiment ambiental tindran en compte els indicadors ambientals següents:

- **Percentatge d'aigües residuals depurades i que compleixen els paràmetres de qualitat legislativament establerts.**
- **Persones exposades a nivells sonor superior a 65 dB diürns i 55 dB nocturns**
- **% d'edificacions que utilitzen energies renovables**
- **% d'enllumenat públic adaptat a les condicions de la llei 6/2001**
- **% residus de la construcció reciclats en obra o per gestors autoritzats**



Informe Ambiental. Pla parcial del sòl urbanitzable delimitat (SUD-CB) per a parc d'innovació

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

2



2. JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ELECCIÓ DE L'ALTERNATIVA D'ORDENACIÓ PROPOSADA

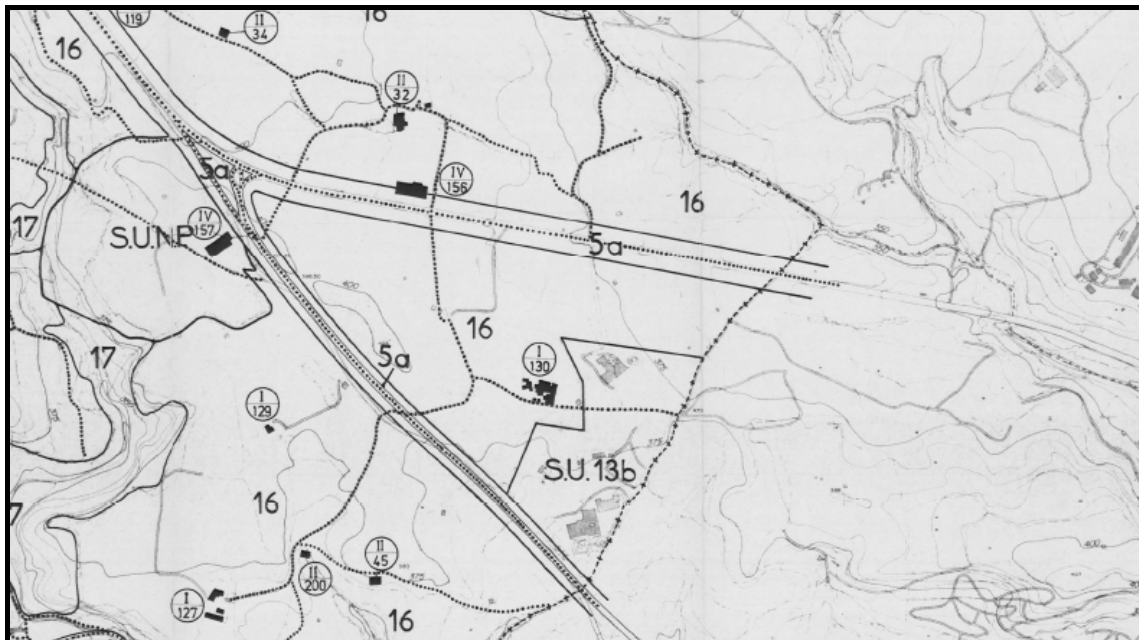
2.1. DESCRIPCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES DE LES ALTERNATIVES CONSIDERADES

Les alternatives considerades, dintre el marc definit pels criteris de sostenibilitat i planificació territorial, contempen l'alternativa zero i les tres propostes d'ordenació descrites en aquest informe.

Alternativa 0

No es modifiquen les determinacions del Planejament vigent.

L'alternativa zero contempla la vigència del Pla General d'Ordenació Urbana actual, aprovat el 2 de març de 1983 i que qualifica els terrenys objecte de modificació com a sòl no urbanitzable de protecció agrícola i ramadera.



SISTEMES GENERALS		S.N.U. SÒL NO URBANITZABLE	
1 COMUNICACIONS	SU SÒL URBÀ	16 DE PROTECCIÓ AGRÍCOLA I RAMADERA	
2 ESPAIS LLIBRES	SUP SÒL URBANITZABLE PROGRAMAT	17 FORESTAL DE CONSERVACIÓ	
3 EQUIPAMENTS PÚBLICS	14 SECTOR DE DESENVOLUPAMENT RESIDENCIAL	18 FORESTAL DE REPOBLACIÓ	
4 INFRAESTRUCTURES DE SERVEIS TÈCNICS	SUNP SÒL URBANITZABLE NO PROGRAMAT	PE.PP. PLA ESPECIAL DE PROTECCIÓ DEL PAISATGE	
5 PROTECCIONS	15 SECTOR DE DESENVOLUPAMENT INDUSTRIAL		
5a VARIA			
5b CURSOS D'AIGUA			
5c ELEMENTS HISTÒRICS			

Alternativa 1

Proposta de transformació urbanística d'un àmbit de 67,82 Ha. per a la creació d'un Parc empresarial al terme municipal de Jorba

Es tracta d'un àmbit discontinu de 67,82 Ha., de les quals 40,05 Ha estan a la zona nord de l'autovia A-2 i la resta fins a 27,77 Ha. a la zona sud. La proposta es centra bàsicament en l'encaix d'un total de 40,05 Ha de Sòl Urbanitzable Delimitat, optant per dividir l'àmbit en dos polígons independent:

- *Parc Empresarial sector Nord (21,06 Ha)*

Delimitat per l'autovia A-2 fins la riera de Can Piquer i el terme municipal d'Òdena fins la traça projectada de la ronda nord d'Igualada.

- *Parc Empresarial sector Sud (18,99 Ha)*

Delimitat per la carretera B-22, l'autovia A-2, el nucli urbà de Can Blasi (àrea d'equipaments escolars) i el terme municipal d'Igualada.

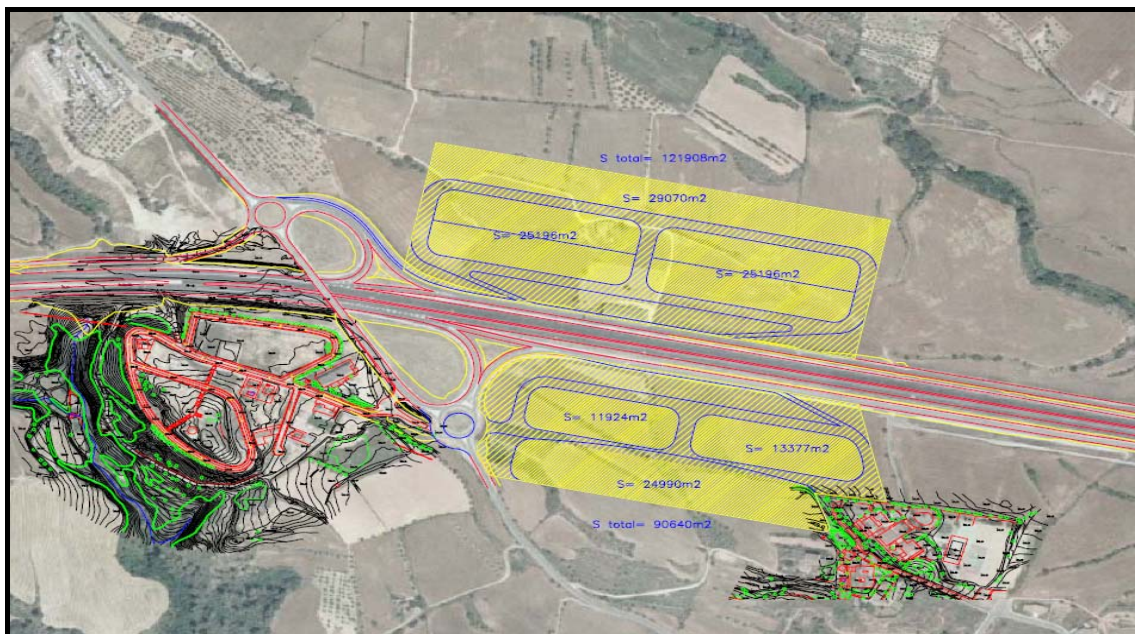


Can Piquer Vell		Sector Nord	
SÒL PÚBLIC	Superfície	%	
Vials i aparcaments	42.132,40 m ²	20,00%	
Equipaments	10.533,10 m ²	5,00%	
Verd Públic	42.132,40 m ²	20,00%	
serveis tècnics (integrats en verd públic)			
Total Sòl Públic	94.797,90 m²	45,00%	
SÒL PRIVAT	Superfície	%	
Parc empresarial:			
(terciari comercial-oficines-hoteler)	115.864,10 m ²	55,00%	
Total Sòl Privat	115.864,10 m²	55,00%	
Superfície Total del sector	210.662,00 m²	100,00%	
Coefficient d'edificabilitat brut	0,55 m ² st/m ² st		
Edificabilitat	115.864,10 m ² st		
10% aprofitament mig	11.586,41 m²st		

Can Blasi		Sector Sud	
SÒL PÚBLIC	Superfície	%	
Vials i aparcaments	28.488,00 m ²	15,00%	
Equipaments	9.498,00 m ²	5,00%	
Verd Públic	47.480,00 m ²	25,00%	
serveis tècnics (integrats en verd públic)			
Total Sòl Públic	85.464,00 m²	45,00%	
SÒL PRIVAT	Superfície	%	
Parc empresarial:			
(terciari comercial-oficines)	104.456,00 m ²	55,00%	
Total Sòl Privat	104.456,00 m²	55,00%	
Superfície Total del sector	189.920,00 m²	100,00%	
Coefficient d'edificabilitat brut	0,55 m ² st/m ² st		
Edificabilitat	104.456,00 m ² st		
10% aprofitament mig	10.445,60 m²st		

Alternativa 2

Es tracta d'un àmbit discontinu de 21,25 Ha., de les quals 12,19 Ha estan a la zona nord de l'autovia A-2 i la resta fins a 9,06 Ha. a la zona sud. La proposta es centra bàsicament en la creació d'una àrea d'activitats terciàries i de serveis.



Alternativa 3

Es tracta de la proposta seleccionada i definida en aquest informe ambiental. A continuació es mostra un resum dels principals aspectes d'aquesta proposta:

Quadre comparatiu de superfícies i estàndards

	MODIFICACIÓ PGO actualment en tràmit SÒL URBANITZABLE		Pla Parcial del sòl urbanitzable delimitat (SUD-CB) per a parc d'innovació, SÒL URBANITZABLE	
ZONA VERDA *	11.193	11,42%	11.193	11,42%
EQUIPAMENTS *	7.174	7,32%	7.174	7,32%
VIALS	18.551	18,93%	18.551	18,93%
SERVEIS TÈCNICS	1.617	1,65%		1,65%
APROFITAMENT PRIVAT	59.477	60,68%	59.477	60,68%
TOTAL	98.012	100,00%	96.395	100,00%



Quadre de superfícies de sòl del pla parcial

Pla Parcial del sòl urbanitzable delimitat (SUD-CB) per a parc d'innovació,			
SUPERFÍCIE TOTAL	98.012	m2	100,00%

SÒL PÚBLIC			
1	VIALITAT (V)	18551	18,93%
2	VERD PÚBLIC(ZV)*	11.193	m2 11,42%
3	EQUIPAMENT PÚBLIC*	7174	m2 7,32%
4	SERVEIS TÈCNICS	1617	m2 1,65%
TOTAL SÒL PÚBLIC		38.535	m2 39,32%

SÒL PRIVAT			
	Clau PI	47.393	m2 48,35%
	Clau PIE	12.084	m2 12,33%
TOTAL SÒL PRIVAT		59.477	m2 60,68%

	SOSTRE TOTAL EDIFICABLE	63.708	m2
	ÍNDEX D'EDIFICABILITAT BRUT	0,65	m2st/m2sòl

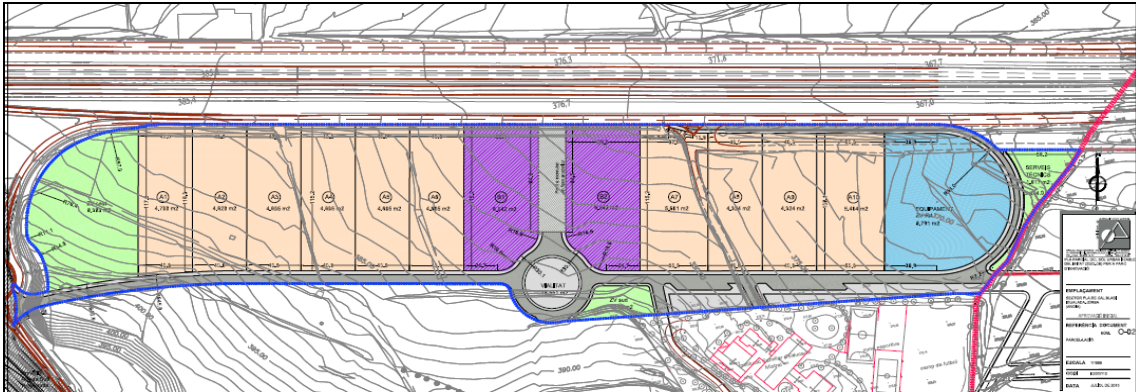
Quadre d'aprofitament del sòl privat

Índex d'edificabilitat neta Clau PI	1,1426	m2st/m2sòl
Índex d'edificabilitat neta Clau PIE	0,7908	m2st/m2sòl

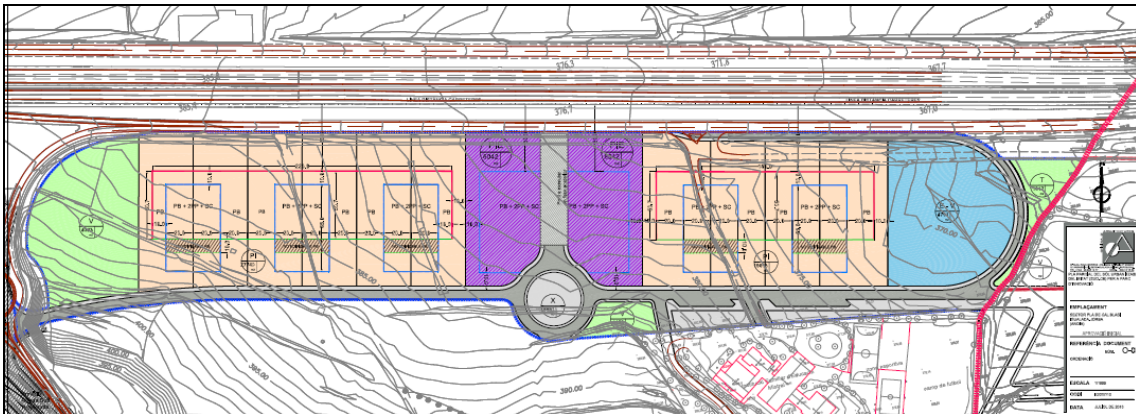
SOSTRE TOTAL EDIFICABLE Clau PI	54152	m2st
SOSTRE TOTAL EDIFICABLE Clau PIE	9556	m2st

SOSTRE TOTAL EDIFICABLE PLA PARCIAL	63708	m2st
--	--------------	-------------

Zonificació d'usos



Proposta ordenació no vinculant





2.2. ANÀLISI DELS EFECTES GLOBALS DE LES ALTERNATIVES PLANTEJADES D'ACORD AMB ELS OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEFINITS

OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEFINITS	ALTERNATIVA 1 i 2	ALTERNATIVA 3
I - Model territorial i ocupació del sòl: minimitzar el consum de sòl i racionalitzar-ne l'ús d'acord amb un model territorial globalment eficient.		
Objectiu 1: Evitar l'ocupació innecessària de sòl per a usos urbans i infraestructures vinculades a aquests usos.	Ocupació dels sectors nord i sud de l'autovia A-2. Transformació urbanística d'un àmbit de 67,82 Ha i 21,25 Ha respectivament.	Ocupació del sector sud de l'autovia A-2. Transformació urbanística d'un àmbit de 98.012 m2
- Donar compliment a les determinacions del planejament urbanístic de referència (Pla Territorial parcial de les Comarques Centrals).	El Pla territorial parcial de les comarques centrals, estableix l'àmbit d'estudi objecte de modificació dins del sistema d'espais oberts com a Sòl de protecció preventiva	Els plans d'ordenació urbanística municipal podran, si s'escau, classificar com a urbanitzable aquelles peces de sòl de protecció preventiva que tinguin la localització i proporció adequades
- Procurar la compactació de les edificacions i de la urbanització, evitant les expansions innecessàries.		
- Garantir la màxima adaptació a la morfologia natural del terreny de la urbanització i l'edificació, així com un tractament adequat dels talussos que es puguin generar.		Es preveu la revegetació i la integració paisatgística de tots els talussos de desmunt o terraplè que es poguessin generar en el condicionament morfològic de la zona a urbanitzar.
- Ordenar acuradament la vora dels teixits urbans i els espais periurbans. En aquest sentit, es recomana la delimitació del sistema d'espais lliures com a element de contenció i d'acabat de la ciutat, així com de transició vers al sòl no urbanitzable, i el manteniment i/o potenciació dels elements estructuradors i de connectivitat (xarxa camins rurals, xarxa hidrogràfica, etc.).		Les zones verdes es plantegen, com ja s'ha dit, a l'extrem oest i est del sector així com també amb una peça central situada al sud del sector.
Objectiu 2: Contribuir a la mobilitat sostenible en el municipi mitjançant la planificació integrada dels usos del sòl i de la mobilitat.	La mobilitat global del municipi i poblacions circumdants es veu greument afectada per les proporcions i extensió de l'àmbit.	El Pla Parcial incorpora un Estudi d'avaluació de la mobilitat generada.
- Planificar de forma 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 de transport, així com efectuar reserves de sòl necessàries per potenciar el transport públic i altres mitjans alternatius de transport privat.		El Pla Parcial incorpora un Estudi d'avaluació de la mobilitat generada.



OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEFINITS	ALTERNATIVA 1 i 2	ALTERNATIVA 3
<p>Objectiu 3: Preservar els espais i elements de valor rellevant del territori</p>	<p>Totes dues propostes afecten directament a hàbitats d'interès comunitari no prioritari situats al nord de l'autovia A-2 (Pinedes mediterrànies), al voltant del torrent de Cal Gasparó.</p>	<p>La vegetació de l'àmbit no presenta una especial rellevància natural.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Garantir una ordenació urbanística eficient, especialment pel que fa a funcionalitat i consum de recursos, i adaptada a les característiques ambientals de l'entorn. En aquest sentit, situar les àrees d'expansió urbana sobre espais adequats d'interès natural baix. 	<p>Totes dues propostes afecten directament a hàbitats d'interès comunitari no prioritari situats al nord de l'autovia A-2 (Pinedes mediterrànies), al voltant del torrent de Cal Gasparó.</p>	<p>No hi són presents comunitats vegetals properes a la superfície inclosa en la zona sotmesa a modificació que constitueixen hàbitat d'interès comunitari inclosos en l'Annex 2 de la Directiva 92/43/UE, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres, seran objecte de protecció específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Potenciar els espais i elements oberts de l'ordenació per tal de crear elements d'urbanització amb una alta qualitat ambiental. 		<p>Es milloraran zones degradades amb un ús regulat urbanísticament</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Delimitar les zones de risc per a la seguretat i el benestar de les persones a fi d'evitar-ne la urbanització i l'edificació. 		<p>Es defineixen franges lliures d'edificació i urbanització coincidents amb l'autovia A-2 i el sector proper als equipaments educatius.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Establir una ordenació que optimitzi l'ús del sòl i alhora sigui respectuós amb el paisatge</i> 	<p><i>Transformació urbanística d'un àmbit de 67,82 Ha i 21,25 Ha respectivament.</i></p>	<p><i>Transformació urbanística d'un àmbit de 98.012 m²</i> <i>Es preveu la revegetació i la integració paisatgística de tots els talussos de desmunt o terraplè que es poguessin generar en el condicionament morfològic de la zona a urbanitzar.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Ordenar l'àmbit d'acord amb les preexistències urbanes</i> 	<p><i>Sectors discontinus amb preexistències urbanes.</i></p>	<p><i>La ordenació proposada pel Pla Parcial delimita amb la trama urbana d'Igualada en el seu sector mes occidental, coincidint amb la zona d'equipament de Cal Blasi.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Establir connexions amb els barris i equipaments propers</i> 	<p><i>Sectors discontinus amb preexistències urbanes.</i></p>	<p><i>La ordenació proposada pel Pla Parcial delimita amb la trama urbana d'Igualada en el seu sector mes occidental, coincidint amb la zona d'equipament de Cal Blasi.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Donar compliment a les determinacions del planejament urbanístic, el</i> 		<p><i>S'han tingut en compte els objectius, criteris</i></p>



OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEFINITS	ALTERNATIVA 1 i 2	ALTERNATIVA 3
<i>qual el pla parcial desenvolupa (Modificació Puntual de Pla General amb requalificació de sòl no urbanitzable a sòl urbanitzable delimitat per al parc d'innovació).</i>		<i>ambientals i aspectes més rellevants recollits en l'ISA de la Modificació Puntual. També s'han pres com a referència els aspectes recollits en el document de referència de la mateixa modificació.</i>
II - Cicle de l'aigua: compatibilitzar el planejament amb el cicle natural de l'aigua i racionalitzar-ne l'ús.		
Objectiu 4: Protegir els recursos hídrics i minimitzar el consum d'aigua derivat del planejament		Es respectaran i protegiran especialment els cursos fluvials propers així com la vegetació de ribera associada. No serà permès l'abocament a llera pública d'aigües residuals i altres contaminants sense tractament previ i sense prèvia autorització de l'Agència Catalana de l'Aigua.
- Protegir la xarxa hídrica i el seu entorn.	S'afecta directament el Torrent de Cal Piquer situat al nord de l'autovia.	No s'afecten directament cursos fluvials superficials ni boscos de ribera associats. Es controlaran els cabals d'abocament d'aigües depurades per assegurar els cabals ecològics de les lleres afectades.
- Prevenir riscos hidrològics.	No s'afecten aqüífers de caràcter protegit per la normativa sectorial. La zona proposada de modificació no queda afectada per la delimitació de zones inundables en períodes de retorn de 50, 100 i 500 anys	No s'afecten aqüífers de caràcter protegit per la normativa sectorial. La zona proposada de modificació no queda afectada per la delimitació de zones inundables en períodes de retorn de 50, 100 i 500 anys
Objectiu 5: Fomentar l'estalvi i reutilització de l'aigua.		
- Facilitar la infiltració i retenció de l'aigua de pluja. Compensar la creació de superfícies impermeables.	Urbanització i impermeabilització de gran quantitat de terreny.	S'han planificat espais verds i lliures d'urbanització en zones concretes del sector.
- Fomentar la reutilització de les aigües pluvials, depurades, grises, etc. segons els nivells de qualitat exigibles als diversos usos.		Es proposa una xarxa separativa pel que fa tot el sector amb edificació aïllada s'instal·larà una depuradora abans d'abocar les aigües a la riera existent, part de les



OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEFINITS	ALTERNATIVA 1 i 2	ALTERNATIVA 3
		aigües tractades es reservaran dins d'un dipòsit i serviran per regar les zones verdes proposades.
- Introduir criteris d'estalvi en la jardineria urbana.		Es preveuen implementar sistemes de microreg dels espais verds, la plantació d'espècies vegetals de baix consum hídic i la reutilització parcial de les aigües residuals depurades.
- <i>Compensar els efectes sobre l'escorrentia de les aigües pluvials derivats de la impermeabilització del sòl</i>	<i>Urbanització i impermeabilització de gran quantitat de terreny.</i>	<i>S'han planificat espais verds i lliures d'urbanització en zones concretes del sector.</i>
- <i>Crear una xarxa separativa d'aigües pluvials amb desguàs a llera i crear zones verdes enjardinades</i>		<i>Es proposa una xarxa separativa pel que fa tot el sector amb edificació aïllada s'instal·larà una depuradora abans d'abocar les aigües a la riera existent, part de les aigües tractades es reservaran dins d'un dipòsit i serviran per regar les zones verdes proposades.</i>
- <i>Minimitzar la superfície del sector a impermeabilitzar</i>	<i>Urbanització i impermeabilització de gran quantitat de terreny.</i>	<i>Transformació urbanística d'un àmbit de 98.012 m2</i>
- <i>Fomentar l'estalvi i la reutilització de l'aigua</i>		
- <i>Possibilitar vegetació autòctona o adaptada al medi per a l'enjardinament dels espais verds</i>		<i>Es preveuen implementar sistemes de microreg dels espais verds, la plantació d'espècies vegetals de baix consum hídic i la reutilització parcial de les aigües residuals depurades.</i>
- <i>Adoptar sistemes estalviadors d'aigua (control de la pressió de l'aigua d'entrada, mecanismes de reducció de cabal o de descàrrega en aixetes i aparells sanitaris i de rec, captació, emmagatzematge d'aigua de pluja, etc...)</i>		<i>Es preveuen implementar sistemes de microreg dels espais verds, control de la pressió de l'aigua d'entrada, mecanismes de reducció de cabal o de descàrrega en aixetes i aparells sanitaris</i>
- <i>Preveure mesures per minimitzar les afeccions derivades de la possibilitat d'inundació/estancament d'aigua de pluja</i>		<i>S'implantaran sistemes d'escorrentia que facilitin el drenatge continu de les aigües de pluja.</i>



OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEFINITS	ALTERNATIVA 1 i 2	ALTERNATIVA 3
III - Ambient atmosfèric: minimitzar els efectes del de la modificació del Pla sobre la qualitat de l'aire i el canvi climàtic. Prevenir i corregir la contaminació acústica, lumínica i electromagnètica.		
Objectiu 6: Millorar l'eficiència energètica dels sistemes urbans i les edificacions i reduir-ne la contribució al canvi climàtic.		
- Donar compliment a les determinacions del Real Decreto 314/2006, de 17 de març, pel que s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació.		La normativa del Pla parcial i el futur projecte d'urbanització adopten criteris de construcció sostenible en el disseny de les noves edificacions.
- Garantir el compliment dels paràmetres d'ecoeficiència establerts pel Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.		Per tal de garantir un adequat equilibri del disseny de l'edifici en relació al foment de les energies renovables, cada projecte haurà de garantir una superfície mínima de plaques fotovoltaïques o instal·lacions similars en cobertes i/o façanes per la producció d'energia fotovoltaica que produeixi una energia equivalent al consum elèctric del propi edifici.
- Impulsar mecanismes que garanteixin l'eficiència tèrmica i l'autoabastament energètic de les futures edificacions previstes (zonificació interior, optimització d'obertures, sistemes passius de captació solar, prevenció de sobreescalfaments, etc.) aprofitant el caràcter tecnològic del sector que el fa especialment apte, a fi de reduir la despesa energètica.		Adopció de criteris d'arquitectura bioclimàtica (ventilació creuada natural, aïllament tèrmic dels edificis, façanes ventilades en orientació SW,...)
- Delimitar adequadament les àrees edificables per permetre la màxima eficiència de captació solar de les edificacions i en l'aprofitament de la llum natural.		
- Adoptar condicions d'emplaçament i d'orientació de les edificacions, així com de configuració arquitectònica sostenible.		
- Reduir l'exposició acústica de la població		En els casos en que el nivell de soroll sigui massa alt, es disposarà d'una distribució interior adaptada a la font del soroll i la col·locació d'elements de protecció addicionals (pantalles acústiques, vegetació, dobles finestres, etc...)
- Situar els espais lliures procurant que tinguin funcionalitat de pantalla acústica		S'implementaran els espais lliures amb arbrat que actui com a pantalla acústica



OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEFINITS	ALTERNATIVA 1 i 2	ALTERNATIVA 3
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Establir mesures d'aïllament addicionals per a l'àmbit més proper al sector d'equipaments escolars</i> 		<p>Les fonts de soroll més importants es dissenyaran amb orientació nord (autovia A-2).</p>
IV – Sostenibilitat i ecoeficiència en la urbanització i l'edificació		
<p>Objectiu 7: Prevenir i corregir les immissions i les fonts contaminants, així com la contaminació acústica, lumínica i electromagnètica.</p>		<p>Emissió de soroll durant les fases de construcció i funcionament. No es sobrepassaran els valors definits pel municipi en el mapa de capacitat acústica i/o legislació autonòmica aplicable.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Reduir la població exposada a nivells acústics no permesos per legislació, garantint el compliment dels nivells d'immissió sonora establerts per la llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica. 		<p>S'han planificat les zones verdes i espais lliures urbans, tot garantint que les zones residencials i els equipaments educatius confrontants amb el sector d'actuació no es vegin afectades per possibles focus de contaminació acústica, així com adoptar mesures per la integració paisatgística de les edificacions.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Planificar adequadament les zones verdes i els espais lliures urbans. En aquest sentit, localitzar al voltant de les fonts importants de contaminació acústica usos i activitats poc sensibles al soroll i preveure mesures per reduir l'impacte acústic preexistent i el generat per l'execució del pla. 		
<ul style="list-style-type: none"> - Limitar la generació de necessitats d'enllumenat exterior, públic i privat, i evitar-ne els fluxos a l'hemisferi superior, la intrusió lumínica i l'impacte negatiu cap als organismes vius, garantint el compliment de la llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn, i el Decret 82/2005, de 3 de maig, pel qual s'aprova el Reglament de desenvolupament. 		<p>Les lluminàries per l'enllumenat públic es preveurà un tipus de lluminàries pel carrer principal interior amb bàculs de 10 m. d'alçada, per les zones verdes, bàculs de 8 m. d'alçada i faroles circulars amb llumeneres VSAP. Totes les lluminàries tindran amb compte les determinacions especificades en la llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Ordenar adequadament les instal·lacions de radiocomunicació i de transport d'energia elèctrica per minimitzar-ne els efectes sobre els éssers vius i el paisatge. 		<p>Es proposarà una xarxa de telecomunicacions eficient per a donar compliment a les necessitats de les edificacions i usos proposats.</p> <p>El subministrament d'energia elèctrica es realitzarà des de la torre de mitja tensió que es troba pròxima a l'àmbit de la proposta de la modificació.</p> <p>Les infraestructures energètiques i de telecomunicació</p>



OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEFINITS	ALTERNATIVA 1 i 2	ALTERNATIVA 3
		aniran, sempre que sigui possible soterrades.
- <i>Millorar l'eficiència energètica de l'ordenació i edificacions i reducció de la seva contribució al canvi climàtic</i>		
- <i>Procurar una ordenació que faciliti els desplaçaments amb bicicleta o a peu (pla mobilitat)</i>		Es definiran sistemes de carril bici i aparcaments de bicicletes.
- <i>Delimitar adequadament les àrees edificables per tal de permetre la màxima eficiència de captació solar en les edificacions i aprofitament de la llum natural</i>		<i>Les fases de projecte i execució de la urbanització i edificació seguiran els criteris definit en la Guia de l'Edificació Sostenible de l'Institut Català de l'Energia</i>
- <i>Orientar les edificacions per permetre l'aprofitament de l'energia solar per il·luminació i climatització a l'hivern i la ventilació i refrigeració a l'estiu</i>		
- <i>Possibilitar la integració de col·lectors solars per ACS en les edificacions.</i>		
- <i>Estudiar les millors condicions de configuració arquitectònica (zonificació interior, optimització obertures, prevenció sobreescalfaments, etc.)</i>		
- <i>Regular els materials i aïllaments en façanes i cobertes</i>		
- <i>Limitar les despeses energètiques de l'enllumenat exterior i de la intrusió lumínica</i>		
- <i>Enllumenat públic de baix consum</i>		<i>Es seguiran les premisses de la guia Eficiència energètica en les instal·lacions de l'enllumenat públic publicat per l'Institut Català d'Energia</i>
V - Gestió de materials i residus: fomentar i facilitar el reciclatge i la reutilització dels residus urbans. Minimitzar l'impacte de la construcció sobre el cicle dels materials i el medi ambient en general.		
Objectiu 8: Implantar equipaments, instal·lacions i edificis, previsió d'espais i sistemes de disseny urbà adients per a la reutilització i recollida selectiva dels residus.		Els projectes d'urbanització reservaran espais per a l'emplaçament dels contenidors en la recollida de residus.



OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEFINITS	ALTERNATIVA 1 i 2	ALTERNATIVA 3
<ul style="list-style-type: none"> - Fomentar la utilització de materials no contaminants, de gran durabilitat i potencialment reutilitzables i/o reciclables. 		<p>S'implementaran procediments de selecció de proveïdors i materials de construcció en base a la durabilitat i capacitat de reciclatge i reutilització d'aquests.</p> <p>Priorització d'ús de productes amb vida útil llarga i d'aquells materials provinents de recursos renovables o reciclats i de fàcil gestió com a residus, com ara l'ús d'àrids reciclats en els elements no estructurals dels edificis (15% del total).</p>
<ul style="list-style-type: none"> - 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: Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei reguladora de residus, el Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció, el Decret 11/2001, de 12 de juny, de modificació i el Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer de 2008, de regulació de la producció i gestió de residus de la construcció i la demolició. 		<p>Es gestionaran els residus de construcció i excavació generats d'acord amb la normativa sectorial aplicable, mitjançant gestors i transportistes autoritzats per l'Agència de Residus de Catalunya.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Minimitzar els moviments de terres. 		<p>L'ordenació respectarà la configuració topogràfica del terreny, per tant no hi haurà grans moviments de terres.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Previsió en els edificis i vials d'espais i instal·lacions que facilitin la recollida selectiva de residus</i> 		<p><i>S'habilitaran espais específics destinats a encabir elements i estructures que permetin la segregació i recollida selectiva de residus.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Minimitzar l'impacte associat a l'activitat constructiva</i> 		<p><i>Es gestionaran els residus de construcció i excavació generats d'acord amb la normativa sectorial aplicable, mitjançant gestors i transportistes autoritzats per l'Agència de Residus de Catalunya.</i></p>



OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEFINITS	ALTERNATIVA 1 i 2	ALTERNATIVA 3
- Evitar la utilització de materials potencialment perillosos		<i>Priorització d'ús de productes amb vida útil llarga i d'aquells materials provinents de recursos renovables o reciclats i de fàcil gestió com a residus</i>
- Implantar un pla de gestió de residus de la construcció, amb la retirada mitjançant gestor autoritzat		<i>Durant totes les fases d'urbanització i execució s'implantarà un pla de gestió de residus de la construcció, amb la retirada mitjançant gestor autoritzat</i>
VI - Biodiversitat, connectivitat ecològica i patrimoni natural: preservar i promoure un ús sostenible de la biodiversitat territorial i els elements d'interès natural		
Objectiu 9: Conservar i millorar la connectivitat biològica, evitant la formació de barreres i prevenint els processos de fragmentació de teixits i paisatges rurals.		L'àmbit d'estudi no conté cap espècie de flora protegida inclosa en l'annex de l'Ordre de 5 de novembre de 1984, sobre protecció de plantes de la flora autòctona amenaçada a Catalunya.
- Ordenar i gestionar espais ocupats per ecosistemes fràgils i/o escassos		No s'han detectat espècies protegides per la Llei 22/2003, de 4 de juliol, de protecció dels animals, ni la Directiva 92/43/CE, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de fauna i flora, i la Directiva 79/409/CEE del Consell, relativa a la conservació de les aus silvestres.
- Mantenir el sentit natural de la vegetació existent, essent l'enjardinament amb espècies vegetals autòctones de la zona.		S'emprarà en la jardineria pública i privada espècies autòctones o adaptades a les característiques del medi i que comportin així un menor consum d'aigua i sistemes de microreg i sistemes automàtics temporitzats.
- Utilitzar en jardineria (d'espais públics i privats) espècies de baix cost de manteniment i de baixa demanda hídrica.		
- <i>Recuperació de la capa edàfica per al seu aprofitament en les zones verdes públiques i privades o en altres localitzacions</i>		<i>Durant totes les fases d'urbanització i execució s'implantarà un pla de gestió dels sòls edàfics per a la seva reutilització.</i>
VII - Paisatge: integrar el paisatge en tots els processos de planejament territorial i urbanístics		



OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEFINITS	ALTERNATIVA 1 i 2	ALTERNATIVA 3
Objectiu 10: gestionar la qualitat del paisatge harmonitzant els canvis provocats pels processos urbanístics		Les construccions s'adaptaran a la topografia natural del terreny, se situaran en els llocs menys visibles, seran adequades a la seva condició aïllada i, per tant, caldrà concretar la previsió d'accessos i serveis necessaris en funció de l'ús i de l'emplaçament.
<ul style="list-style-type: none">- Donar compliment a la normativa sectorial vigent en matèria de paisatge: Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge, i el Decret 343/2006, de 19 de setembre pel qual es desenvolupa la llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge, i es regulen els estudis i informes d'impacte i integració paisatgística.		El condicionament morfològic de la zona inclourà la revegetació i la integració paisatgística dels talussos i terraplens.
<ul style="list-style-type: none">- Adoptar mesures per a la integració paisatgística de les edificacions en el seu entorn, considerant criteris constructius, material de construcció i aplicació de colors que conformin una arquitectura integrada i de qualitat		Les construccions que es projectin tindran uns materials, sistemes constructiu, volum, tipologia aparent, acabats i colors que garanteixin una integració adequada a les condicions naturals de l'entorn i al seu cromatisme.
<ul style="list-style-type: none">- <i>Integració paisatgística de l'actuació urbanística</i>		<i>Les construccions que es projectin tindran uns materials, sistemes constructiu, volum, tipologia aparent, acabats i colors que garanteixin una integració adequada a les condicions naturals de l'entorn i al seu cromatisme.</i>
<ul style="list-style-type: none">- <i>Preservació i integració dels elements arbrats pel manteniment del paisatge de la zona</i>		<i>En espais exteriors, s'utilitzarà vegetació autòctona adequada a les condicions paisatgístiques de la zona.</i>



2.3. JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ELECCIÓ DE L'ALTERNATIVA CONSIDERADA

Característiques de les obres d'urbanització bàsiques.

- Topografia

Tal com resulta el plànol topogràfic del sector presenta desnivells poc importants, inferiors en la majoria dels casos al 20%. El terreny actual es destina majoritàriament al conreu de cereals.

- Subministrament elèctric

El subministra d'energia elèctrica es realitzarà des de la torre de mitja tensió que es troba pròxima a l'àmbit del Pla Parcial.

Els usos previstos inicials són els següents :

Enllumenat	20 kW	20 kW
Sòl innovació i equipaments	100 w/m ² x 87167 m ² xcoef 0,6	5240 kW
Total		5260 kW

- Enllumenat públic

Les lluminàries per l'enllumenat públic es preveurà un tipus de lluminàries pel carrer principal interior amb bàculs de 10 m. d'alçada, per les zones verdes, bàculs de 8 m. d'alçada i faroles circulars amb llumeneres VSAP. Totes les lluminàries tindran en compte la contaminació llumínica. Totes les lluminàries tindran amb compte les determinacions especificades en la LLEI 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.

- Aigües residuals i aigües de pluja

Es proposarà una xarxa separativa d'aigües residuals i pluvials pel que fa tot el sector comercial-industrial amb edificació aïllada. S'instal·larà una depuradora abans d'abocar les aigües a la riera existent, part de les aigües tractades es reservaran dins d'un dipòsit i serviran per regar les zones verdes proposades.

Les aigües residuals seran majoritàriament de tipologia domèstica i, previ pas per sistema de depuració propi del Parc tecnològic, seran abocades a llera pública previ pas pel sistema depuració: abocament al Torrent de Cal Piquer amb una canalització que discorre per sota del traçat de l'A-2 en direcció nord-est aprofitant els passos de fauna i xarxa de drenatge de la mateixa infraestructura.

- Aigua potable

La xarxa d'aigua provindrà d'una canalització que s'abasteixi dels dipòsits municipals, l'aigua potable la gestiona l'empresa Aigües d'Artés.



Valoració ambiental

El pla parcial respecta les directrius per al planejament fixades en l'article 9 del Text refós de la Llei d'urbanisme. L'àmbit del present pla no resta afectat per zones inundables amb períodes de retorn de 50, 100 i 500 anys, ni comporta cap altre risc per a la seguretat i el benestar de les persones. Al mateix temps, la modificació no afecta els valors paisatgístics d'interès especial, el sòl d'alt valor agrícola, espais de protecció especial, ni el patrimoni geològic i cultural. També cal destacar que en cap zona destinada a edificar dins de l'àmbit de la present proposta de modificació s'assoleixen pendent superior al 20% que impossibilitarien la seva urbanització i edificació d'acord amb l'apartat 4 de l'article 9 del Decret Legislatiu 1/2005. Només hi ha una petita zona amb elevada pendent on s'ha previst una ordenació d'espais verds lliures d'edificació. La proposta planteja unes determinacions molt curoses pel que fa a la protecció dels valors paisatgístics en tot l'àmbit d'actuació

Les cessions en zones lliures i equipaments contemplades en la present modificació del PGOU s'ajusten a les fixades en l'apartat 3 de l'article 65 del Text refós de la Llei d'urbanisme.

Les característiques definitòries de la zona d'estudi estableixen una sensibilitat ambiental baixa per a tot l'àmbit de modificació. La topografia de la zona, així com el grau d'antropització present i la manca d'elements de protecció definits confereixen unes característiques de fragilitat molt baixes vers als impactes potencials de la modificació planejada. Limitant l'anàlisi estrictament a l'àmbit de modificació proposat trobem que la sensibilitat resultant és baixa.

A partir de la identificació dels requeriments ambientals realitzada en el present l'informe ambiental, es determina que el desenvolupament urbanístic de la zona que ens ocupa no comporta cap impacte ambiental crític, que impossibilitaria la execució de la modificació del planejament.

Per tant queda justificada la idoneïtat de la present modificació considerant tant els aspectes urbanístics com els ambientals, sempre que es segueixin els criteris i les mesures correctores fixats en el present informe ambiental.

En fases posterior de planejament corresponent al projectes d'urbanització i projectes executius derivats es tindran especialment en compte els aspectes propis relacionats amb l'ús sostenible dels recursos energètics i hidràulics, i els impactes acústics generats en els sistemes d'equipaments escolars propers al sector. En aquest sentit, es prestarà especial atenció al disseny edificatori que implementi l'autosuficiència energètica i una reducció en la demanda de combustibles fòssils.



Informe Ambiental. Pla parcial del sòl urbanitzable delimitat (SUD-CB) per a parc d'innovació

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

3

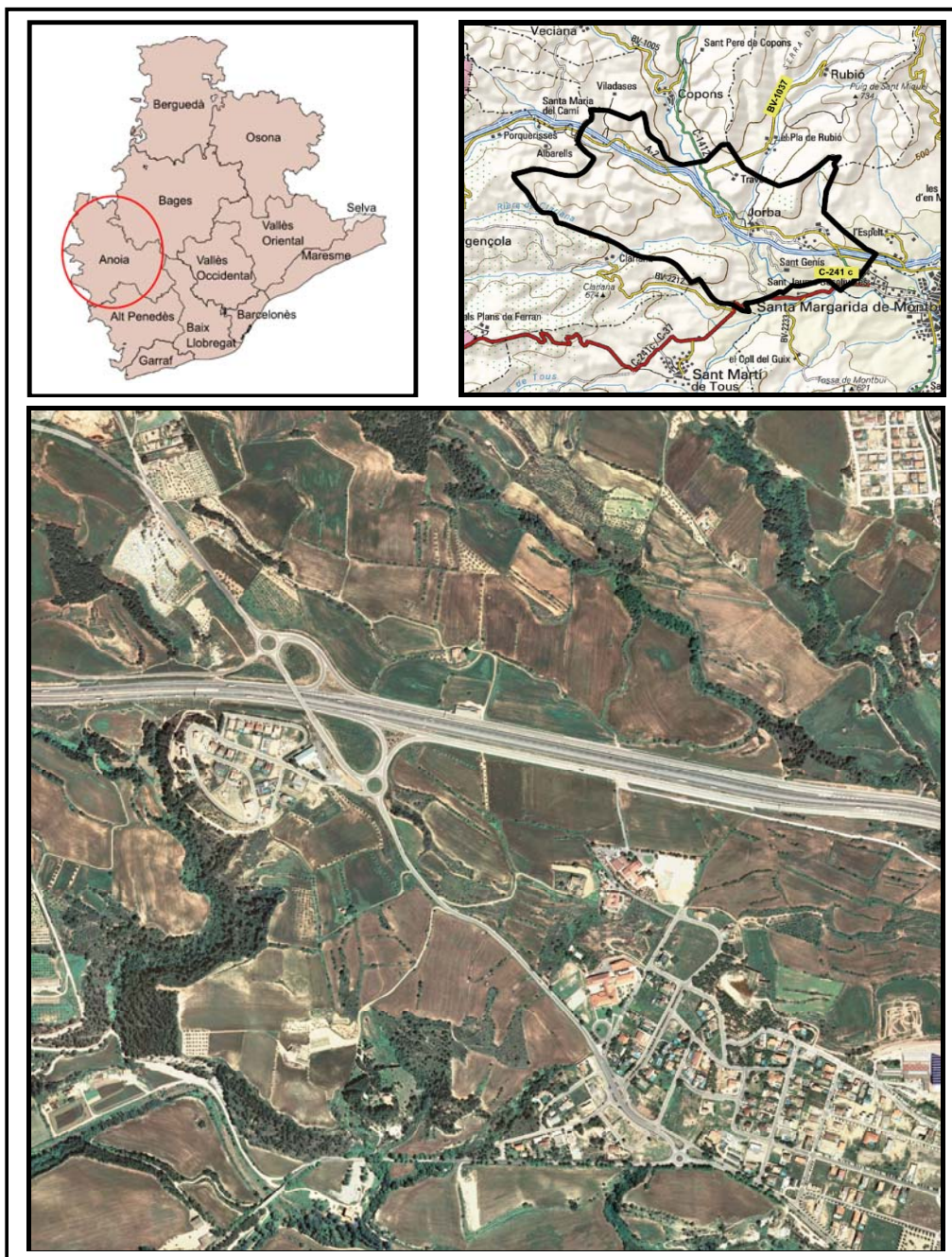


3. DESCRIPCIÓ AMBIENTAL DEL PLA D'ACORD AMB L'ALTERNATIVA D'ORDENACIÓ ADOPTADA

3.1. SÍNTESE DESCRIPTIVA DEL CONTINGUT DEL PLA D'ACORD AMB L'ALTERNATIVA D'ORDENACIÓ PROPOSADA

Àmbit territorial

L'àmbit del present estudi està constituït per una agrupació de terrenys, dedicats en la seva majoria, a les activitats agrícoles i camps erms. L'àmbit de l'estudi té una superfície aproximada de 9,8012 Ha. Incloses totes dins del terme municipal de Jorba, situat al centre de la comarca de l'Anoia i que forma continuïtat urbana amb la ciutat d'Igualada.





Promotor

L'impulsor del Pla Parcial és l'Ajuntament de Jorba.

Antecedents

En aquest àmbit l'Ajuntament de Jorba promou una opció de creixement clar i ordenador del territori propi i del seu entorn atesos la seva acceptable i planera topografia, tenint en compte l'emplaçament estratègic dins de la Conca d'Òdena, la seva proximitat a Igualada i les immillorables comunicacions.

Les previsions de creixement a l'entorn fan d'aquest indret un punt estratègic per a la implantació d'un polígon d'activitats terciàries, d'innovació i de serveis de qualitat.

En aquest marc, el futur Parc d'Innovació i Empresarial Pla de Cal Blasi pretén donar resposta tant a les necessitats de creixement del municipi com a la generació d'ocupació i de riquesa per a Jorba, Igualada i, en general, l'Anoia.

Directrius generals de la proposta.

El sector presenta un pendent promig comprès entre un 2-4% en el cas més extrem, cal destacar que hi ha zones com ja s'intueix amb el plànols topogràfics, on els pendents són en bona mesura molt suaus.

Les referències físiques de la seva delimitació resten perfectament visibles en cada orientació, havent de fixar-se d'acord amb la definició geomètrica derivada dels eixos que delimitaran el sector urbanitzable delimitat, mitjançant el futur pla parcial urbanístic.

La resta dels terrenys d'aquest sector no transformats, són de camps erms encara que algunes zones presenten plantacions actualment no conreades.

Els objectius d'aquest Pla parcial s'especifiquen a continuació:

A. Crear un model urbanístic sostenible d'un sector innovació d'incidència supramunicipal:

- Introduir elements que corregeixin l'impacte visual i paisatgístic de les edificacions de manera que:

- 1.- El perímetre del sector queda envoltat d'una zona verda privada que "aïlla" el parc de l'entorn
- 2.- Estudi de les visuals des de la autovia A-2 i rotonda d'accés a Jorba.
- 3.- Enjardinament i urbanització de les zones verdes públiques.

- Adequar l'urbanisme al caràcter i identitat pròpies d'un parc d'innovació. Promovent la qualitat del paisatge definint criteris arquitectònics coherents (materials, disseny, color...) i de plena integració amb l'entorn.

Promovent la qualitat arquitectònica de les naus i de l'espai públic, i la salvaguarda i revitalització del patrimoni arquitectònic i paisatgístic.

- Introduir elements que afavoreixin una mobilitat sostenible

Preveure carrils i itineraris urbans per fer-los a peu o amb bicicleta, que relliguin tot el sector amb l'entorn natural. Facilitar l'accessibilitat mitjançant la potencialització de les infraestructures de comunicació i el transport públic des dels municipis d'Igualada i Jorba.

B. Definir i cedir els sòls de cessió gratuïta i obligatòria que han de servir per a la creació de les zones verdes, equipaments, xarxa viària local.



C. Creació d'un nou parc empresarial d'innovació. Desenvolupar una proposta de sòl diferenciada, emmarcada en un dels fronts prioritaris de creixement natural, amb una orientació i una situació privilegiades. Donant resposta a les necessitats creixents de sòl d'innovació que hi ha al municipi de Jorba i a la comarca destinat principalment a les activitats de recerca, desenvolupament i innovació i noves tecnologies.

Paràmetres urbanístics.

Es fixaran uns estàndards mínims de cessions per aquest sector i que seran:

Espais lliures - Parcs i jardins urbans	10,00 %
Equipaments públics	5,00 %
Vialitat i aparcaments	15,00 %
Aprofitament Urbanístic	15,00 %

QUADRE SUPERFÍCIES			
ZONA	SUP. (m2)	%	TOTAL
PARCEL·LA (aprofitament privat)	59.477	60,68%	59.477 m2
EQUIPAMENTS	7.174	7,32%	7.144 m2
ZONA VERDA	11.193	11,42%	11.193 m2
VIALS	18.551	18,93%	18.851 m2
SERVEIS TÈCNICS	1.617	1,65%	1.617 m2
SUD-RP		100,00%	98.012 m2



3.2. IDENTIFICACIÓ I QUANTIFICACIÓ DELS SÒLS OBJECTE DE TRANSFORMACIÓ I DE LES DEMANDES ADDICIONALS DE RECURSOS NATURALS I D'INFRAESTRUCTURES DE SANEJAMENT, GESTIÓ DE RESIDUS I SIMILARS.

Subministrament elèctric

El subministra d'energia elèctrica es realitzarà des de la torre de mitja tensió que es troba pròxima a l'àmbit de la proposta de la modificació.

Enllumenat	20 kW	20 kW
Sòl innovació i equipaments	100 w/m ² x 87167 m ² xcoef 0,6	5240 kW
Total		5260 kW

Enllumenat públic

Les lluminàries per l'enllumenat públic es preveurà un tipus de lluminàries pel carrer principal interior amb bàculs de 10 m. d'alçada, per les zones verdes, bàculs de 8 m. d'alçada i faroles circulars amb llumeneres VSAP. Totes les lluminàries tindran amb compte les determinacions especificades en la LLEI 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.

Abastament aigua potable

La xarxa d'aigua provindrà d'una canalització que s'abasteixi dels dipòsits municipals, l'aigua potable la gestiona l'empresa Aigües d'Artés. La urbanització del nou sector tecnològic es connectarà a la xarxa pública d'aigua, existent fora del sector.

La companyia subministradora, Aigües d'Artés, ha certificat el suficient cabal d'aigua per a subministrar el nou sector amb la densitat proposada.

Els consums d'aigua potable necessària que es preveu en un inici són els següents:

Incendis:

Es preveu la necessitat de 6 hidrants amb un total de 60 m³/hxhidrant en un temps de 2 hores.

Es preveu la necessitat de 14 boques amb un total de cabal de 210 m³/h (15 m³/h cada una)

Reg:

Es preveu la utilització de l'aigua de pluja i aigües netes per al sistema de reg. S'utilitzarà un sistema separatiu de sanejament i un sistema de gotejat. Es preveu un consum de 40m³/dia

Consum:

Es preveu un consum d'aigua aproximat de 320 m³/dia



Generació aigües residuals

Es definirà una xarxa separativa d'aigües residuals i pluvials pel que fa tot el sector comercial-industrial amb edificació aïllada. S'instal·larà una depuradora dimensionada per tractar el 100% de les aigües generades en el sector abans de ser abocades a llera pública.

Part de les aigües tractades es reservaran dins d'un dipòsit i serviran per regar les zones verdes proposades.

Les aigües residuals seran majoritàriament de tipologia domèstica i pel seu abocament, previ pas per sistema de depuració propi del Parc d'innovació, s'ha escollit la següent opció:

- OPCIÓ 3. Abocament a llera pública previ pas sistema depuració: abocament al Torrent de Cal Piquer amb una canal·lització que discorre per sota del traçat de l'A-2 en direcció nord-est aprofitant els passos de fauna i xarxa de drenatge de la mateixa infraestructura.

Infraestructures

Les infraestructures energètiques i de telecomunicació aniran, sempre que sigui possible soterrades.



3.3. DESCRIPCIÓ DE LES MESURES PREVISTES PER AL FOMENT DE LA PRESERVACIÓ I MILLORA DEL MEDI AMBIENT

Ordenació sostenible.

- L'ordenació respectarà la configuració topogràfica del terreny.
- Preservar i millorar els espais i riqueses naturals, evitant la degradació dels seus valors, especialment els paisatgístics. En aquest sentit, es realitzarà l'ordenació i la regulació de paràmetres de les edificacions (alçàries, formes, materials, cossos sortints, colors,...) fomentant la qualitat del paisatge urbà.
- Contribuir a l'aprofitament racional dels recursos hidrològics assegurant la seva qualitat, i fomentant l'estalvi i la seva reutilització. En aquest sentit, s'emprarà en la jardineria pública i privada espècies autòctones o adaptades a les característiques del medi i que comportin així un menor consum d'aigua i sistemes de microreg i sistemes automàtics temporitzats. Es reutilitzarà parcialment les aigües residuals tractades a l'EDAR i les pluvials acumulades en dipòsits per tal de regar les zones verdes.
- Assegurar l'explotació racional dels recursos energètics, amb fórmules compatibles amb la preservació i millora del medi ambient. Foment de la qualitat i l'eficiència de la il·luminació artificial segons els usos assignats i l'enllumenat públic de baix consum en espais oberts públics i privats.
- Implantació d'una arquitectura bioclimàtica en els projectes constructius com ara l'orientació de les edificacions.
- Prevenir i minimitzar la contaminació acústica.
- Els projectes d'urbanització reservaran espais per a l'emplaçament dels contenidors en la recollida de RSU.

Ecoeficiència

- Adopció de criteris d'arquitectura bioclimàtica (ventilació creuada natural, aïllament tèrmic dels edificis, façanes ventilades en orientació SW,...)
- Previsió d'espais per a la ubicació d'instal·lacions receptores d'energia solar o altres renovables.
- S'escolliran aixetes, equips de dutxa i inodors amb un distintiu reconegut que acrediti l'estalvi d'aigua, segons les normes aplicables als estats membres de la UE.
- Instal·lació d'una xarxa de sanejament per a la gestió separada de les aigües residuals de diferent origen i foment dels sistemes de reutilització d'aigua de pluja o la depuració de les aigües per a l'ús posterior.
- Reutilització de l'aigua de pluja per al manteniment d'espais verds públics.
- Priorització d'ús de productes amb vida útil llarga i d'aquells materials provinents de recursos renovables o reciclats i de fàcil gestió com a residus, com ara l'ús d'àrids reciclats en els elements no estructurals dels edificis (15% del total).
- S'han pres en especial consideració els criteris relatius al foment de l'estalvi i reutilització de l'aigua, així com els paràmetres d'ecoeficiència en els edificis i mesures arquitectòniques que permetin la màxima eficiència de les edificacions.



- El Pla té en compte la promoció de mecanismes que garanteixen l'autoabastament energètic de les edificacions a fi de reduir la despesa energètica, amb la implantació de dispositius de captació d'energies alternatives o amb l'energia residual dels processos productius derivats de les activitats que es desenvolupin.
- Priorització d'ús de productes amb garantia de qualitat ambiental de les Generalitat de Catalunya, ecoetiqueta de la UE, o altres etiquetes ecològiques certificades.

Atmosfera

- formació de pols durant les obres de construcció. Regulació mitjançant la normativa atmosfèrica sectorial aplicable.
- Emissió de soroll durant les fases de construcció i funcionament. No es sobrepassaran els valors definits pel municipi en el mapa de capacitat acústica i/o legislació autonòmica aplicable
- S'han planificat les zones verdes i espais lliures urbans, tot garantint que lles zones residencials i els equipaments educatius confrontants amb el sector d'actuació no es vegin afectades per possibles focus de contaminació acústica, així com adoptar mesures per la integració paisatgística de les edificacions.

Geologia i edafologia

- Es respectarà l'estructura i tipologia del sòl en aquelles zones de protecció específiques com són els cursos fluvials presents a la zona.
- s'habilitarà una zona condicionada per al manteniment de maquinària per tal d'evitar vessaments que puguin afectar el sòl

Aigües superficials i subterrànies

- Es respectaran i protegiran especialment els cursos fluvials propers així com la vegetació de ribera associada. No serà permès l'abocament a llera pública d'aigües residuals i altres contaminants sense tractament previ i sense prèvia autorització de l'Agència Catalana de l'Aigua.

Millora de la biodiversitat

- L'àmbit d'estudi no conté cap espècie de flora protegida inclosa en l'annex de l'Ordre de 5 de novembre de 1984, sobre protecció de plantes de la flora autòctona amenaçada a Catalunya.
- no s'han detectat espècies protegides per la Llei 22/2003, de 4 de juliol, de protecció dels animals, ni la Directiva 92/43/CE, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de fauna i flora, i la Directiva 79/409/CEE del Consell, relativa a la conservació de les aus silvestres.



Qualitat del paisatge

- Les construccions s'adaptaran a la topografia natural del terreny, se situaran en els llocs menys visibles, seran adequades a la seva condició aïllada i, per tant, caldrà concretar la previsió d'accessos i serveis necessaris en funció de l'ús i de l'emplaçament.
- Les construccions que es projectin tindran uns materials, sistemes constructiu, volum, tipologia aparent, acabats i colors que garanteixin una integració adequada a les condicions naturals de l'entorn i al seu cromatisme.

Altres mesures de tipus edificatiu aplicables:

- Es dissenyaran les façanes (obertures i forma) i la distribució interior de l'edifici per aconseguir el màxim aprofitament de calor i llum natural
- Es minimitzaran les obertures que no estiguin en façana sud, en termes de combinació termicolumínica
- S'incorporaran sistemes de control solar en obertures orientades al sud: elements passius fixos (volades, sortints, etc...), persianes mòbils o fixes, tendals, etc...
- En espais exteriors, s'utilitzarà vegetació autòctona, adequada a les condicions climàtiques del lloc i vegetació resistent a l'escassetat d'aigua
- Es consideraran les formes dels edificis d'acord amb la tipologia de clima i entorn construït.
- Es dissenyarà les façanes i la distribució interior de l'edifici per facilitar la ventilació natural creuada.
- Per minimitzar els impactes dels materials de construcció es dissenyaran elements constructius incorporant criteris de deconstrucció: muntatge en sec, facilitat de muntatge i desmuntatge, unions mecàniques, etc...
- Es preveuran espais per a magatzem i contenidors separats de materials reciclables i/o reutilitzables bé en els edificis bé en espais comunitaris
- Es dissenyaran espais per a ciclistes: carril bici i aparcaments per bicicletes.
- Es projectaran les urbanitzacions i edificacions de tal forma que es prevegi que les fonts més importants de soroll tinguin una orientació nord, delimitant amb zones de sensibilitat acústica baixa coincidents amb l'autovia A-2.



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

4

Informe Ambiental. Pla parcial del sòl urbanitzable delimitat
(SUD-CB) per a parc d'innovació





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

Medi atmosfèric

Impacte

Formació de pols durant les obres de construcció.

Caracterització:

Primari Secundari – Simple Acumulatiu Sinèrgic – Efecte a curt, mig, llarg termini – Mínim Notable – Permanent Temporal – Positiu Negatiu

Valoració:

Impacte positiu – Impacte compatible – Impacte moderat – Impacte sever – Impacte crític

Mesura

- Regulació mitjançant la normativa atmosfèrica sectorial aplicable. No es sobrepassaran els valor límit definits en la normativa.
- Aplicació de les millors tècniques disponibles i bones pràctiques ambientals durant les fases de moviment de terres i construcció

Impacte

Emissió de soroll durant les fases de construcció i explotació del sector.

Caracterització:

Primari Secundari – Simple Acumulatiu Sinèrgic – Efecte a curt, mig, llarg termini – Mínim Notable – Permanent Temporal – Positiu Negatiu

Valoració:

Impacte positiu – Impacte compatible – Impacte moderat – Impacte sever – Impacte crític

Mesura

- No es sobrepassaran els valors definits pel municipi en el mapa de capacitat acústica i/o legislació autonòmica aplicable.
- Planificar els espais verds i zones lliures de manera que es garanteixi que les zones residencials i els equipaments educatius confrontats amb el sector no es vegin afectades per possibles focus de contaminació acústica. Pantalles acústiques arbrades.
- Planificar fonts de soroll més importants encarades al nord (autovia A-2)



Qualitat Iluminosa

Impacte

Increment de la radiació lumínica

Caracterització:

Primari Secundari – Simple Acumulatiu Sinèrgic – Efecte a curt, mig, llarg termini – Mínim Notable – Permanent Temporal – Positiu Negatiu

Valoració:

Impacte positiu – Impacte compatible – Impacte moderat – Impacte sever – Impacte crític

Mesura:

- l'ordenació s'adequarà a la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn i al Mapa de protecció de la contaminació lluminosa que aprovi l'ajuntament.

Geomorfologia

Impacte

Moviment de terres i anivellament del terreny. Afectació a la geomorfologia actual.

Caracterització:

Primari Secundari – Simple Acumulatiu Sinèrgic – Efecte a curt, mig, llarg termini – Mínim Notable – Permanent Temporal – Positiu Negatiu

Valoració:

Impacte positiu – Impacte compatible – Impacte moderat – Impacte sever – Impacte crític

Mesura

- Adaptació, en la manera que sigui possible, a la topografia circumdant original.
- Es restringirà l'edificació en terrenys amb pendent superiors al 20%
- Es respectarà l'estructura i tipologia del sòl en aquelles zones de protecció específiques com són els cursos fluvials propers a la zona.



Litologia/edafologia

Impacte

Durant la fase de construcció poden esdevenir abocaments accidentals d'olis, hidrocarburs i altres elements contaminants com restes de formigó fresc...

Caracterització:

Primari Secundari – Simple Acumulatiu Sinèrgic – Efecte a curt, mig, llarg termini – Mínim Notable – Permanent Temporal – Positiu Negatiu

Valoració:

Impacte positiu – Impacte compatible – Impacte moderat – Impacte sever – Impacte crític

Mesura

- mentre duri l'obra, es definirà un espai que funcioni com a parc de maquinària i emmagatzematge de material d'obra i residus generats. Aquí es realitzaran les operacions de manteniment (canvis d'oli, repostatges de carburants i avaries). Es prepararà la superfície amb una capa de material compactat impermeable.
- Es realitzarà un pla de gestió de sòls edàfics

Aigües superficials i subterrànies

Impacte 1

Augment del consum d'aigua.

Caracterització:

Primari Secundari – Simple Acumulatiu Sinèrgic – Efecte a curt, mig, llarg termini – Mínim Notable – Permanent Temporal – Positiu Negatiu

Valoració:

Impacte positiu – Impacte compatible – Impacte moderat – Impacte sever – Impacte crític

Mesura

- s'implementaran mesures per a fomentar l'estalvi i la reutilització de l'aigua per a usos secundaris compatibles.



Vegetació

Impacte

La vegetació present a la zona correspon a conreus i petites masses forestals puntuals de pi blanc.

Caracterització:

Primari Secundari – Simple Acumulatiu Sinèrgic – Efecte a curt, mig, llarg termini – Mínim Notable – Permanent Temporal – Positiu Negatiu

Valoració:

Impacte positiu – Impacte compatible – Impacte moderat – Impacte sever – Impacte crític

Mesura

- Es conservaran les espècies dels ecosistemes de ribera properes a l'àmbit d'estudi.
- Es crearan zones verdes i s'utilitzaran espècies vegetals de baixa demanda hídrica i autòctones de la zona.

Fauna

Impacte

Impacte sobre la fauna present a l'àmbit de modificació. Al tractar-se d'una zona reduïda i parcialment antropitzada, la presència de determinades espècies es veu condicionada i no s'hi troben espècies singulars.

Caracterització:

Primari Secundari – Simple Acumulatiu Sinèrgic – Efecte a curt, mig, llarg termini – Mínim Notable – Permanent Temporal – Positiu Negatiu

Valoració:

Impacte positiu – Impacte compatible – Impacte moderat – Impacte sever – Impacte crític

Mesura

- no s'han detectat espècies protegides per la Llei 22/2003, de 4 de juliol, de protecció dels animals, ni la Directiva 92/43/CE, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de fauna i flora, i la Directiva 79/409/CEE del Consell, relativa a la conservació de les aus silvestres.



Impacte

Durant la fase de construcció es produiran majors índex de soroll derivats dels moviments de la maquinària i la utilització d'eines, que provocaran molèsties sobretot a la fauna que es desplaça pel sector objecte d'estudi.

Caracterització:

Primari Secundari – **Simple** Acumulatiu Sinèrgic – **Efecte a curt**, mig, llarg termini –
Mínim Notable – Permanent **Temporal** – Positiu **Negatiu**

Valoració:

Impacte positiu – **Impacte compatible** – Impacte moderat – Impacte sever – Impacte crític

Mesura

- s'intentarà realitzar les feines més sorolloses fora del període de cria de les espècies presents en la zona.

Qualitat del paisatge

Impacte

La nova ordenació projectada per al desenvolupament del nou sector implica una artificialització del paisatge i un impacte visual associat.

Caracterització:

Primari Secundari – **Simple** Acumulatiu Sinèrgic – Efecte a curt, **mig**, llarg termini –
Mínim Notable – **Permanent** Temporal – Positiu **Negatiu**

Valoració:

Impacte positiu – Impacte compatible – **Impacte moderat** – Impacte sever – Impacte crític

Mesura

- Es limitarà l'alçada de les edificacions de manera que s'integrin a l'entorn i s'ajustin a la tipologia del paisatge natural on s'insereixin



Fluxos ambientals

Consum energia

Impacte

Consum energètic del desenvolupament del nou sector.

Caracterització:

Primari Secundari – **Simple** Acumulatiu Sinèrgic – Efecte a curt, **mig**, llarg termini –
Mínim Notable – **Permanent** Temporal – Positiu **Negatiu**

Valoració:

Impacte positiu – **Impacte compatible** – Impacte moderat – Impacte sever – Impacte crític

Mesura

- Promoció de mecanismes que garanteixin l'autoabastament energètic de les edificacions a fi de reduir la despesa energètica, com per exemple amb la implantació de dispositius de captació d'energies alternatives o amb l'energia residual dels processos productius derivats de les activitats desenvolupades
- Es seguiran les prescripcions de la Guia per a l'Edificació Sostenible alhora de dissenyar les urbanitzacions i les edificacions del sector.
- Es seguiran les prescripcions tècniques definides en:
 - o el Codi Tècnic de l'Edificació, DB-HE: Estalvi d'energia
 - o Reglament Instal·lacions Tèrmiques en Edificis (RITE): condicions que deuen complir les instal·lacions destinades a atendre la demanda de benestar tèrmic i higiene a través de les instal·lacions de calefacció, climatització i aigua calenta sanitària, per aconseguir un ús racional de l'energia
 - o Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis



Generació de residus

Impacte

El desenvolupament del nou sector implicarà un augment de la generació de residus.

Caracterització:

Primari Secundari – **Simple** Acumulatiu Sinèrgic – Efecte a curt, mig, **llarg termini** –
Mínim Notable – **Permanent** Temporal – Positiu **Negatiu**

Valoració:

Impacte positiu – **Impacte compatible** – Impacte moderat – Impacte sever – Impacte crític

Mesura

- S'ordenarà el desenvolupament derivat de manera que es contemplin les infraestructures necessàries per a la implementació de la gestió selectiva dels residus generats.



Per tal d'acabar de valorar l'afectació de l'alternativa escollida respecte les possibles afeccions generades per les altres propostes tingudes en compte, s'ha elaborat una matriu comparativa d'impactes.

Alternatives Impactes	ALTERNATIVA 0 Planejament vigent	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2	ALTERNATIVA 3
Formació de pols durant les obres de construcció	--	Compatible	Compatible	Compatible
Emissió de soroll durant les fases de construcció i explotació i afectació als nuclis urbans propers	--	Compatible	Compatible	Compatible
Increment de la radiació lumínica	--	Compatible	Compatible	Compatible
Moviment de terres i anivellament del terreny. Afectació a la geomorfologia actual	--	Moderat	Moderat	Compatible
Abocaments accidentals d'olis, hidrocarburs i altres elements contaminants com restes de formigó fresc...	--	Compatible	Compatible	Compatible
Augment del consum d'aigua	--	Moderat	Moderat	Compatible
Impacte sobre la vegetació present a l'àmbit de modificació	--	Moderat	Moderat	Compatible
Impacte sobre la fauna present a l'àmbit de modificació	--	Moderat	Moderat	Compatible
Artificialització del paisatge i impacte visual associat	--	Moderat	Moderat	Moderat
Consum energètic del nou sector urbà	--	Moderat	Moderat	Compatible
Augment de la generació de residus	--	Compatible	Compatible	Compatible



Alternatives Impactes	ALTERNATIVA 0 Planejament vigent	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2	ALTERNATIVA 3
Afectació dels espais protegits identificats adjacents a la riera de Carme (HIC, PEIN i Xarxa Natura2000)	--	Sever	Sever	Compatible
Urbanització i edificació en terrenys inundables	--	Compatible	Compatible	Compatible
Afectació a les masses de caràcter forestal presents al sector	--	Moderat	Moderat	Compatible
Impacte sobre la mobilitat.	--	Compatible	Compatible	Compatible
Valoració d'impactes	--	48	48	32

Ponderant els valors de la següent manera:

POSITIU: -4
 COMPATIBLE: 2
 MODERAT: 4
 SEVER: 6
 CRITIC: 8

Es pot observar com la ponderació de tots els impactes per a cada alternativa considerada denota que la proposta 3 escollida és la que produeix un menor impacte global.



Informe Ambiental. Pla parcial del sòl urbanitzable delimitat (SUD-CB) per a parc d'innovació

AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA I JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DELS OBJECTIUS

5





5. AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA I JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DELS OBJECTIUS

5.1. VERIFICACIÓ I JUSTIFICACIÓ DE LA CONGRUÈNCIA DEL PLA AMB ELS REQUERIMENTS AMBIENTALS. BALANÇ AMBIENTAL GLOBAL DEL PLA

La proposta de Pla Parcial es valora globalment com a compatible. La modificació té per objecte la implantació d'un Parc empresarial destinat a activitats de recerca, desenvolupament, innovació i noves tecnologies i, en conseqüència, amb una incidència clarament global en el territori i dins el marc de les comarques centrals de Catalunya i determinar l'ordenació i les condicions de desenvolupament de l'àmbit del Pla de Cal Blasi.

Sostenibilitat global del model d'ordenació

Pel que fa a la sostenibilitat global del model d'ordenació. L'àmbit del Pla Parcial comprèn una superfície global de 98.012 m².

L'Àmbit comprèn els terrenys situats a la banda sud de l'autovia A-2 a l'extrem sud-est del nucli de Jorba, i a tocar amb el municipi d'Igualada.

Cal tenir en compte que per el desenvolupament i disseny del Pla Parcial Urbanístic, aquest ve previst com a operació estratègica d'incidència supramunicipal en el Pla Director Urbanístic de la Conca d'Òdena.

Les infraestructures existents ja consolidades de la actual autovia A-2, conjuntament amb la proposta del PDUCO d'una Ronda que discorrerà pel sud de la ciutat d'Igualada i el perllongament de la C-15 que unirà Jorba i Castellolí sense creuar els cascs urbans existents, permetent-hi una millora en la connexió amb les diferents vies de comunicació, converteixen a l'àmbit en un punt estratègic de gran importància, ja que està perfectament comunicat amb l'eix vertebrador de l'autovia A-2 (BarcelonaLleida) amb connexions directes amb la C-1412a (Igualada-Calaf-Pons-Andorra), la C-37 (IgualadaManresa i Igualada-Valls) i la C-241c (Igualada-Santa Coloma de Queralt-Montblanc). Aquest enclavament es converteix en un punt estratègic de serveis a l'entorn d'influència de Cervera-Igualada-Manresa i Calaf.

Es tracta d'una àrea molt concreta, delimitada en el seu perímetre per diverses infraestructures vials. La superfície destinada per a sistemes urbanístics s'ha projectat per tal de dotar al nou sector unes característiques poc intensives i evitant en tot el possible la pressió urbanística i l'artificialització excessiva del territori.

Qualitat de l'ambient atmosfèric

Per tal de garantir la mínima emissió de contaminants en les fases de construcció i posterior desenvolupament del sector, es contempla el compliment de la Llei 22/1983, de 21 de novembre, de protecció de l'ambient atmosfèric.

D'altra banda, en les noves edificacions es considera d'aplicació el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) i el Decret 21/2006 pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis, per tal de garantir el mínim consum energètic i promoure l'autosuficiència energètica a fi de reduir la contaminació a nivell global.

Contaminació acústica i lluminosa

S'ha comprovat que el Pla Parcial és compatible segons la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica i s'adequarà al que estableixi el Mapa de protecció de la contaminació lluminosa quan aquest sigui aprovat.



S'han definit mesures per tal minimitzar l'impacte acústic del sector, mitjançant l'establiment de criteris d'edificació que redueixin l'emissió de contaminació per sorolls, la previsió d'espais verds que actuïn de barrera acústica i la ordenació del sector i les edificacions de manera que les activitats generadores de soroll quedin confrontades amb l'autovia A-2 en comptes dels equipaments educatius presents a la zona.

Cicle de l'aigua

S'han establert una sèrie de criteris ambientals encaminats a reduir-ne el consum i preservar-ne la qualitat; plantació d'espècies vegetals d'escasses necessitats hídriques i la utilització de sistemes de reg localitzat.

Paral·lelament, en les noves instal·lacions i edificacions es considera d'aplicació el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) i el Decret 21/2006 pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

La companyia subministradora Aigües d'Artés certifica la suficiència d'abastament del nou sector a desenvolupar amb la densitat proposada.

Qualitat del paisatge

La unitat paisatgística principalment afectada serà els conreus de secà.

En aquest sentit, el fet de que l'àmbit es trobi circumscrit entre diverses infraestructures de comunicació atenua, en bon grau, l'impacte associat.

Gestió de materials i residus

Pel que fa als moviments de terra, es preveu una adaptació, en la mesura que sigui possible, a la topografia original, tot respectant les zones amb pendents superiors al 20% lliure d'edificació, amb un aterrossament relacionat amb el paisatge tradicional proper a l'àmbit.

L'augment en la generació de residus es considera rellevant, si bé el seu impacte és perfectament compatible. Es reservaran espais específics per encabir infraestructures destinades a una gestió separativa dels residus generats en el sector.

Model socioeconòmic

La modificació del PGOU de Jorba i el desenvolupament del Pla Parcial del nou sector implicarà la creació de nous llocs de treball al municipi i la comarca de l'Anoia.



OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEFINITS	PLA PARCIAL DEL SÒL URBANITZABLE DELIMITAT (SUD-CB) PER A PARC D'INNOVACIÓ
Objectiu 1: Evitar l'ocupació innecessària de sòl per a usos urbans i infraestructures vinculades a aquests usos.	Ocupació del sector sud de l'autovia A-2. Transformació urbanística d'un àmbit de 98.012 m2
- Donar compliment a les determinacions del planejament urbanístic de referència (Pla Territorial parcial de les Comarques Centrals).	Els plans d'ordenació urbanística municipal podran, si s'escau, classificar com a urbanitzable aquelles peces de sòl de protecció preventiva que tinguin la localització i proporció adequades
- Procurar la compactació de les edificacions i de la urbanització, evitant les expansions innecessàries.	
- Garantir la màxima adaptació a la morfologia natural del terreny de la urbanització i l'edificació, així com un tractament adequat dels talussos que es puguin generar.	Es preveurà la revegetació i la integració paisatgística de tots els talussos de desmunt o terraplè que es poguessin generar en el condicionament morfològic de la zona a urbanitzar.
- Ordenar acuradament la vora dels teixits urbans i els espais periurbans. En aquest sentit, es recomana la delimitació del sistema d'espais lliures com a element de contenció i d'acabat de la ciutat, així com de transició vers al sòl no urbanitzable, i el manteniment i/o potenciació dels elements estructuradors i de connectivitat (xarxa camins rurals, xarxa hidrogràfica, etc.).	
Objectiu 2: Contribuir a la mobilitat sostenible en el municipi mitjançant la planificació integrada dels usos del sòl i de la mobilitat.	El Pla Parcial que es tramita de forma paral·lela a la modificació incorpora un Estudi d'avaluació de la mobilitat generada.
- Planificar de forma 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 de transport, així com efectuar reserves de sòl necessàries per potenciar el transport públic i altres mitjans alternatius de transport privat.	El Pla Parcial que es tramita de forma paral·lela a la modificació incorpora un Estudi d'avaluació de la mobilitat generada.
Objectiu 3: Preservar els espais i elements de valor rellevant del territori	La vegetació de l'àmbit de la modificació no presenta una especial rellevància natural.
- Garantir una ordenació urbanística eficient, especialment pel que fa a funcionalitat i consum de recursos, i adaptada a les característiques ambientals de l'entorn. En aquest sentit, situar les àrees d'expansió urbana sobre espais adequats d'interès natural baix.	No hi són presents comunitats vegetals properes a la superfície inclosa en la zona sotmesa a modificació que constitueixen hàbitat d'interès comunitari inclosos en l'Annex 2 de la Directiva 92/43/UE, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres, seran objecte de protecció específica
- Potenciar els espais i elements oberts de l'ordenació per tal de crear elements d'urbanització amb una alta qualitat ambiental.	Es milloraran zones degradades amb un ús regulat urbanísticament
- Delimitar les zones de risc per a la seguretat i el benestar de les persones a fi	Es defineixen franges lliures d'edificació i urbanització coincidents amb l'autovia A-2 i el sector



OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEFINITS	PLA PARCIAL DEL SÒL URBANITZABLE DELIMITAT (SUD-CB) PER A PARC D'INNOVACIÓ
d'evitar-ne la urbanització i l'edificació.	proper als equipament educatius.
Objectiu 4: Protegir els recursos hídrics i minimitzar el consum d'aigua derivat del planejament	Es respectaran i protegiran especialment els cursos fluvials propers així com la vegetació de ribera associada. No serà permès l'abocament a llera pública d'aigües residuals i altres contaminants sense tractament previ i sense prèvia autorització de l'Agència Catalana de l'Aigua.
- Protegir la xarxa hídrica i el seu entorn.	No s'afecten directament cursos fluvials superficials ni boscos de ribera associats. Es controlaran els cabals d'abocament d'aigües depurades per assegurar els cabals ecològics de les lleres afectades.
- Prevenir riscos hidrològics.	No s'afecten aqüífers de caràcter protegit per la normativa sectorial. La zona proposada de modificació no queda afectada per la delimitació de zones inundables en períodes de retorn de 50, 100 i 500 anys
Objectiu 5: Fomentar l'estalvi i reutilització de l'aigua.	
- Facilitar la infiltració i retenció de l'aigua de pluja. Compensar la creació de superfícies impermeables.	S'han planificat espais verds i lliures d'urbanització en zones concretes del sector.
- Fomentar la reutilització de les aigües pluvials, depurades, grises, etc. segons els nivells de qualitat exigibles als diversos usos.	Es proposa una xarxa separativa pel que fa tot el sector amb edificació aïllada s'instal·larà una depuradora abans d'abocar les aigües a la riera existent, part de les aigües tractades es reservaran dins d'un dipòsit i serviran per regar les zones verdes proposades.
- Introduir criteris d'estalvi en la jardineria urbana.	Es preveuen implementar sistemes de microreg dels espais verds, la plantació d'espècies vegetals de baix consum hídric i la reutilització parcial de les aigües residuals depurades.
Objectiu 6: Millorar l'eficiència energètica dels sistemes urbans i les edificacions i reduir-ne la contribució al canvi climàtic.	La normativa del Pla parcial que desenvolupi el sector procurarà l'adopció de criteris de construcció sostenible en el disseny de les noves edificacions.
- Donar compliment a les determinacions del Real Decreto 314/2006, de 17 de març, pel que s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació.	Per tal de garantir un adequat equilibri del disseny de l'edifici en relació al foment de les energies renovables, cada projecte haurà de garantir una superfície mínima de plaques fotovoltaïques o instal·lacions similars en cobertes i/o façanes per la producció d'energia fotovoltaica que produeixi una energia equivalent al consum elèctric del propi edifici.
- Garantir el compliment dels paràmetres d'ecoeficiència establerts pel Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.	Adopció de criteris d'arquitectura bioclimàtica (ventilació creuada natural, aïllament tèrmic dels edificis, façanes ventilades en orientació SW,...)
- Impulsar mecanismes que garanteixin l'eficiència tèrmica i l'autoabastament energètic de les futures edificacions previstes (zonificació interior, optimització d'obertures, sistemes passius de captació solar, prevenció de sobreescalfaments,	



OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEFINITS	PLA PARCIAL DEL SÒL URBANITZABLE DELIMITAT (SUD-CB) PER A PARC D'INNOVACIÓ
etc.) aprofitant el caràcter tecnològic del sector que el fa especialment apte, a fi de reduir la despesa energètica.	
- Delimitar adequadament les àrees edificables per permetre la màxima eficiència de captació solar de les edificacions i en l'aprofitament de la llum natural.	
- Adoptar condicions d'emplaçament i d'orientació de les edificacions, així com de configuració arquitectònica sostenible.	
Objectiu 7: Prevenir i corregir les immissions i les fonts contaminants, així com la contaminació acústica, lumínica i electromagnètica.	Emissió de soroll durant les fases de construcció i funcionament. No es sobrepassaran els valors definits pel municipi en el mapa de capacitat acústica i/o legislació autonòmica aplicable.
- Reduir la població exposada a nivells acústics no permesos per legislació, garantint el compliment dels nivells d'immissió sonora establerts per la llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica.	
- Planificar adequadament les zones verdes i els espais lliures urbans. En aquest sentit, localitzar al voltant de les fonts importants de contaminació acústica usos i activitats poc sensibles al soroll i preveure mesures per reduir l'impacte acústic preexistent i el generat per l'execució del pla.	S'han planificat les zones verdes i espais lliures urbans, tot garantint que les zones residencials i els equipaments educatius confrontats amb el sector d'actuació no es vegin afectades per possibles focus de contaminació acústica, així com adoptar mesures per la integració paisatgística de les edificacions.
- Limitar la generació de necessitats d'enllumenat exterior, públic i privat, i evitar-ne els fluxos a l'hemisferi superior, la intrusió lumínica i l'impacte negatiu cap als organismes vius, garantint el compliment de la llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn, i el Decret 82/2005, de 3 de maig, pel qual s'aprova el Reglament de desenvolupament.	Les lluminàries per l'enllumenat públic es preveurà un tipus de lluminàries pel carrer principal interior amb bàculs de 10 m. d'alçada, per les zones verdes, bàculs de 8 m. d'alçada i faroles circulars amb llumeneres VSAP. Totes les lluminàries tindran amb compte les determinacions especificades en la llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.
- Ordenar adequadament les instal·lacions de radiocomunicació i de transport d'energia elèctrica per minimitzar-ne els efectes sobre els éssers vius i el paisatge.	Es proposarà una xarxa de telecomunicacions eficient per a donar compliment a les necessitats de les edificacions i usos proposats. El subministrament d'energia elèctrica es realitzarà des de la torre de mitja tensió que es troba pròxima a l'àmbit de la proposta de la modificació. Les infraestructures energètiques i de telecomunicació aniran, sempre que sigui possible soterrades.
Objectiu 8: Implantar equipaments, instal·lacions i edificis, previsió d'espais i sistemes de disseny urbà adients per a la reutilització i recollida selectiva dels residus.	Els projectes d'urbanització reservaran espais per a l'emplaçament dels contenidors en la recollida de residus.
- Fomentar la utilització de materials no contaminants, de gran durabilitat i	S'implementaran procediments de selecció de proveïdors i materials de construcció en base a la



OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEFINITS	PLA PARCIAL DEL SÒL URBANITZABLE DELIMITAT (SUD-CB) PER A PARC D'INNOVACIÓ
potencialment reutilitzables i/o reciclables.	durabilitat i capacitat de reciclatge i reutilització d'aquests. Priorització d'ús de productes amb vida útil llarga i d'aquells materials provinents de recursos renovables o reciclats i de fàcil gestió com a residus, com ara l'ús d'àrids reciclats en els elements no estructurals dels edificis (15% del total).
- 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: Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei reguladora de residus, el Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció, el Decret 11/2001, de 12 de juny, de modificació i el Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer de 2008, de regulació de la producció i gestió de residus de la construcció i la demolició.	Es gestionaran els residus de construcció i excavació generats d'acord amb la normativa sectorial aplicable, mitjançant gestors i transportistes autoritzats per l'Agència de Residus de Catalunya.
- Minimitzar els moviments de terres.	L'ordenació respectarà la configuració topogràfica del terreny, per tant no hi haurà grans moviments de terres.
Objectiu 9: Conservar i millorar la connectivitat biològica, evitant la formació de barreres i prevenint els processos de fragmentació de teixits i paisatges rurals.	L'àmbit d'estudi no conté cap espècie de flora protegida inclosa en l'annex de l'Ordre de 5 de novembre de 1984, sobre protecció de plantes de la flora autòctona amenaçada a Catalunya.
- Ordenar i gestionar espais ocupats per ecosistemes fràgils i/o escassos	No s'han detectat espècies protegides per la Llei 22/2003, de 4 de juliol, de protecció dels animals, ni la Directiva 92/43/CE, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de fauna i flora, i la Directiva 79/409/CEE del Consell, relativa a la conservació de les aus silvestres.
- Mantenir el sentit natural de la vegetació existent, essent l'enjardinament amb espècies vegetals autòctones de la zona.	S'emprarà en la jardineria pública i privada espècies autòctones o adaptades a les característiques del medi i que comportin així un menor consum d'aigua i sistemes de microreg i sistemes automàtics temporitzats.
- Utilitzar en jardineria (d'espais públics i privats) espècies de baix cost de manteniment i de baixa demanda hídrica.	
Objectiu 10: gestionar la qualitat del paisatge harmonitzant els canvis provocats pels processos urbanístics	Les construccions s'adaptaran a la topografia natural del terreny, se situaran en els llocs menys visibles, seran adequades a la seva condició aïllada i, per tant, caldrà concretar la previsió d'accessos i serveis necessaris en funció de l'ús i de l'emplaçament.
- Donar compliment a la normativa sectorial vigent en matèria de paisatge: Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge, i el Decret	El condicionament morfològic de la zona inclourà la revegetació i la integració paisatgística dels



OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEFINITS	PLA PARCIAL DEL SÒL URBANITZABLE DELIMITAT (SUD-CB) PER A PARC D'INNOVACIÓ
343/2006, de 19 de setembre pel qual es desenvolupa la llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge, i es regulen els estudis i informes d'impacte i integració paisatgística.	talussos i terraplens.
- Adoptar mesures per a la integració paisatgística de les edificacions en el seu entorn, considerant criteris constructius, material de construcció i aplicació de colors que conformin una arquitectura integrada i de qualitat	Les construccions que es projectin tindran uns materials, sistemes constructiu, volum, tipologia aparent, acabats i colors que garanteixin una integració adequada a les condicions naturals de l'entorn i al seu cromatisme.



OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS ESPECÍFICS	PLA PARCIAL DEL SÒL URBANITZABLE DELIMITAT (SUD-CB) PER A PARC D'INNOVACIÓ
Objectiu 11 - Establir una ordenació que optimitzi l'ús del sòl i alhora sigui respectuós amb el paisatge	S'estableix una ordenació acurada del sector delimitada entre infraestructures de comunicació i equipaments escolar ja existents, i per tant, ja antropitzada, amb una afectació paisatgística poc important.
Objectiu 12 - Ordenar l'àmbit d'acord amb les preexistències urbanes - Establir connexions amb els barris i equipaments propers	S'ha encabint el sector entre els equipaments escolar i les infraestructures viàries preexistents. S'ordena el sector de tal manera que es dona continuïtat als equipaments propers tant en edificació com en vials de circulació.
Objectiu 13 - Donar compliment a les determinacions del planejament urbanístic, el qual el pla parcial desenvolupa (Modificació Puntual de Pla General amb requalificació de sòl no urbanitzable a sòl urbanitzable delimitat per al parc d'innovació).	S'han establert com a prioritaris tots els objectius i criteris ambientals definit en l'ISA de la Modificació puntual així com tots els aspectes i objectius definits en el document de referència de l'avaluació ambiental d'aquesta.
Objectiu 14 - Compensar els efectes sobre l'escorrentia de les aigües pluvials derivats de la impermeabilització del sòl - Crear una xarxa separativa d'aigües pluvials amb desguàs a llera i crear zones verdes enjardinades - Minimitzar la superfície del sector a impermeabilitzar	Es defineix una gestió separativa de les aigües pluvials respecte les residuals del sector, amb una tendència marcada al reaprofitament en els espais lliures destinats a zones verdes. S'estableix un percentatge superior al 11% destinat a espais lliures- zones verdes.
Objectiu 15 - Fomentar l'estalvi i la reutilització de l'aigua - Possibilitar vegetació autòctona o adaptada al medi per a l'enjardinament dels espais verds - Adoptar sistemes estalviadors d'aigua (control de la pressió de l'aigua d'entrada, mecanismes de reducció de cabal o de descàrrega en aixetes i aparells sanitaris i de rec, captació, emmagatzematge d'aigua de pluja, etc...)	Es defineix una gestió separativa de les aigües pluvials respecte les residuals del sector, amb una tendència marcada al reaprofitament en els espais lliures destinats a zones verdes. Les espècies característiques del paisatge circumdant així com aquelles que tinguin un consum hídric més baix seran plantades en els espais verds del sector. Implantació en espais verds públics de sistemes de microirrigació i de sistemes automàtics temporitzats per al rec nocturn. Obligatorietat d'adopció en els projectes de noves edificacions de sistemes estalviadors d'aigua (control de la pressió de l'aigua d'entrada, mecanismes de reducció de cabal o de descàrrega en aixetes i aparells sanitaris i de rec; captació, emmagatzematge i reutilització d'aigua de pluja i d'aigües de piscines, etc.).
Objectiu 16 - Preveure mesures per minimitzar les afeccions derivades de la possibilitat d'inundació/estancament d'aigua de pluja	Disseny de les urbanitzacions i edificacions de forma que s'implementi l'escorrentia superficial, prenent especial atenció en la construcció de plantes soterranis.



OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS ESPECÍFICS	PLA PARCIAL DEL SÒL URBANITZABLE DELIMITAT (SUD-CB) PER A PARC D'INNOVACIÓ
<p>Objectiu 17 - Reduir l'exposició acústica de la població</p> <p>- Establir mesures d'aïllament addicionals per a l'àmbit més proper al sector d'equipaments escolars</p>	<p>S'ordena el sector situant les activitats amb major impacte acústic vers al nord del sector, confrontant amb l'autovia A-2.</p> <p>En general es seguiran les prescripcions recollides en el Codi Tècnic de l'Edificació i en concret les especificades en els apartats DB-HR: Protecció enfront del soroll</p> <p>S'escolliran materials d'aïllament acústic en tancament i finestres de les edificacions.</p>
<p>Objectiu 18 - Millorar l'eficiència energètica de l'ordenació i edificacions i reducció de la seva contribució al canvi climàtic</p> <p>- Procurar una ordenació que faciliti els desplaçaments amb bicicleta o a peu (pla mobilitat)</p> <p>- Delimitar adequadament les àrees edificables per tal de permetre la màxima eficiència de captació solar en les edificacions i aprofitament de la llum natural</p> <p>- Orientar les edificacions per permetre l'aprofitament de l'energia solar per il·luminació i climatització a l'hivern i la ventilació i refrigeració a l'estiu</p> <p>- Possibilitar la integració de col·lectors solars per ACS en les edificacions.</p> <p>- Estudiar les millors condicions de configuració arquitectònica (zonificació interior, optimització obertures, prevenció sobreescalfaments, etc.)</p> <p>- Regular els materials i aïllaments en façanes i cobertes</p>	<p>El Pla de mobilitat estableix una vialitat coherent amb les infraestructures existents i preveu vials destinats a carril bici en tot el sector, així com aparcament de bicicletes.</p> <p>S'ordena el sector i les edificacions projectades en funció de la zonificació tèrmica de la zona i els mapes d'irradiació solar i de la incidència lumínica, tot tenint en compte criteris d'orientació, distància entre edificacions i problemes de solapaments de zones d'ombra.</p> <p>De forma genèrica es seguiran les prescripcions tècniques definides en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el Codi Tècnic de l'Edificació, DB-HE: Estalvi d'energia - Reglament Instal·lacions Tèrmiques en Edificis (RITE): condicions que deuen complir les instal·lacions destinades a atendre la demanda de benestar tèrmic i higiene a través de les instal·lacions de calefacció, climatització i aigua calenta sanitària, per aconseguir un ús racional de l'energia - Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis <p>Es durà a terme el procés de certificació d'eficiència energètica dels edificis. Cada edifici tindrà un certificat d'eficiència en fase de projecte, i un certificat d'eficiència energètica en fase d'edifici acabat mitjançant el descrit en El Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, mitjançant el qual s'aprova el procediment bàsic per a certificar l'eficiència energètica d'edificis de nova construcció</p>
<p>Objectiu 19 - Limitar les despeses energètiques de l'enllumenat exterior i de la intrusió lumínica</p>	<p>Totes les lluminàries tindran amb compte les determinacions especificades en la LLEI 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.</p>



OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS ESPECÍFICS	PLA PARCIAL DEL SÒL URBANITZABLE DELIMITAT (SUD-CB) PER A PARC D'INNOVACIÓ
<ul style="list-style-type: none"> - Enllumenat públic de baix consum 	<p>Adequació de l'horari d'encesa i direccionalment de la il·luminació exclusivament cap a l'espai que cal il·luminar, evitant al màxim la llum residual. Utilització de làmpades de vapor de sodi sempre que sigui possible.</p> <p>Enllumenat públic amb rellotges astronòmics per regular l'encesa i l'apagada</p>
<p>Objectiu 20 - Previsió en els edificis i vials d'espais i instal·lacions que facilitin la recollida selectiva de residus</p>	<p>S'habiliten espais específics per encabir infraestructures i sistemes destinats al correcte emmagatzematge i gestió dels residus de forma separativa amb coherència amb les activitats desenvolupades i optimitzades per a una correcta gestió i manteniment periòdic d'aquests.</p>
<p>Objectiu 21 - Minimitzar l'impacte associat a l'activitat constructiva</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evitar la utilització de materials potencialment perillosos 	<p>S'implementaran procediments de selecció de proveïdors i materials de construcció en base a la durabilitat i capacitat de reciclatge i reutilització d'aquests.</p> <p>Priorització d'ús de productes amb vida útil llarga i d'aquells materials provinents de recursos renovables o reciclats i de fàcil gestió com a residus, com ara l'ús d'àrids reciclats en els elements no estructurals dels edificis (15% del total).</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Implantar un pla de gestió de residus de la construcció, amb la retirada mitjançant gestor autoritzat 	<p>En la fase d'elaboració del projecte d'urbanització i execució de les obres, es definirà un Pla de Gestió de Residus d'obra que incorpori una previsió dels residus generats i els procediments per al correcte emmagatzematge i posterior gestió d'aquests d'acord amb la normativa de residus aplicable.</p>
<p>Objectiu 22 - Integració paisatgística de l'actuació urbanística</p>	<p>Les edificacions i urbanització del sector tindran en compte les variables de visibilitat, freqüència d'observació i fragilitat del paisatge circumdant. En tot cas, el nivell d'antropització de la zona no indica conflictes greus en aquest sentit.</p>
<p>Objectiu 23 - Recuperació de la capa edàfica per al seu aprofitament en les zones verdes públiques i privades o en altres localitzacions</p>	<p>En la fase d'elaboració del projecte d'urbanització i execució de les obres es definirà un Pla de Gestió dels sòls edàfics per a la seva posterior gestió i reutilització.</p>
<p>Objectiu 24 - Preservació i integració dels elements arbrats pel manteniment del paisatge de la zona</p>	<p>Les espècies característiques del paisatge circumdant així com aquelles que tinguin un consum hídric més baix seran plantades en els espais verds del sector. Es replantaran els individus arbrats que per les seves característiques es consideri necessària la seva conservació.</p>



Informe Ambiental. Pla parcial del sòl urbanitzable delimitat (SUD-CB) per a parc d'innovació

DESCRIPCIÓ DE LES MESURES DE SEGUIMENT I SUPERVISIÓ

6





6. DESCRIPCIÓ DE LES MESURES DE SEGUIMENT I SUPERVISIÓ

Atenent a l'article 10 de la Directiva 2001/41/CE, l'administració supervisarà els efectes de l'aplicació dels plans i programes amb l'objecte de detectar els efectes no previstos i permetre dur a terme mesures de reparació adients.

El mecanisme que l'administració competent, en el nostre cas, el Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya conjuntament amb el promotor de la modificació (Ajuntament de Jorba), per a dur a terme el seguiment de l'aplicació de les mesures correctores és el Programa de Vigilància Ambiental (PVA).

El programa de vigilància mediambiental serà dut a terme per un tècnic superior amb experiència mediambiental contrastada.

La funció del mateix serà la supervisió ambiental de les actuacions previstes en el projecte, i l'adaptació d'aquelles als criteris ambientals establerts en el present document. La direcció ambiental farà un seguiment de les obres per tal que no s'impacti sobre els paràmetres ambientals abans descrits i detectarà impactes no previstos. Finalment, vetllarà pel compliment de les mesures correctores descrites en la memòria mediambiental.

El PVA constarà de dues fases:

Fase primera: logística de les obres

Abans de l'inici de les obres es dissenyarà l'estratègia a seguir durant la fase de les obres, es mantindran reunions amb el promotor amb l'objecte d'explicar-los les principals incidències mediambientals previstes i les mesures que s'aplicaran.

Durant aquesta fase es farà un inventari dels camins d'accés menys impactants, se seleccionaran els indrets més indicats per als parcs de maquinària i els abassegaments provisionals de terres. El tècnic mediambiental assessorarà a la direcció facultativa en la tria dels abocadors i els indrets d'emmagatzematge de materials generats durant l'obra. Per norma, s'escolliran monodipòsits controlats de terres i runes. Aquest o aquests abocadors, al mateix temps que els gestors de residus, hauran d'estar autoritzats per l'Agència Catalana de Residus.

Una vegada es disposi d'una distribució racional de camins d'accés a l'obra, així com de les superfícies que seran utilitzades com abocadors i acopis, podrem tenir un control dels impactes que es donaran fora de les obres, que de vegades són més importants que els derivats de les mateixes obres.

Fase segona: execució de les obres

Ocupació del sòl:

El tècnic gestionarà les terres vegetals que s'arribin a extreure per tal de reaprofitar-les quan s'hagin de restaurar les superfícies destinades a zones verdes. Controlarà també que es compleixi el decapatge dels primers 20-30 cm de sòl en les àrees on es prevegi una forta alteració, per a poder-les reaprofitar posteriorment.

El les zones on s'ha previst terraplenar, es controlarà que el disseny dels talussos sigui apropiat i prou estable pel tipus de material que el conformi.



El tècnic ambiental, s'assegurarà que cap instal·lació s'assenta sobre zones amb risc de col·lapse o esfondrament.

S'hauran de delimitar estrictament les àrees afectades pel moviment de terres, amb la finalitat de minimitzar l'afectació a les zones on no es realitzaran aquests moviments.

Aigües

L'assessor ambiental prendrà les precaucions necessàries per a que els residus i estructures generats durant l'obra quedin suficientment allunyats de qualsevol punt d'aigua superficial, ja sigui cursos d'aigua, estanyol, surgències o d'altres.

S'assegurarà que les cubes de formigó no rentin el camió dins l'obra després d'haver abocat el formigó en les fonamentacions, que les aigües pluvials tenen sortida per tal d'evitar inundacions, i que s'apliquin els mecanismes d'estalvi d'aigua.

Control dels processos de la maquinària. Extremaran les precaucions en cas de realitzar accions de manteniment (canvi d'olis o similar) i neteja de la maquinària, i controlar el destí final de les substàncies i de les aigües resultants (realitzar-ho en àrees pavimentades).

Qualitat de l'aire

El tècnic haurà de fer prevaldre que els moviments de terres s'aturin en dies de fort vent. En casos puntuals en què l'activitat o la maquinària d'obra generi una elevada quantitat de pols, es regarà la zona de treball per evitar afectacions a persones i animals.

Qualitat acústica

Les obres es portaran a terme sempre de dia, i en l'horari comprès entre les 8:00 del matí i les 20:00 de la tarda; llevat de les obres urgents, les que es fan per raons de necessitat o perill i les que, per llurs característiques, no es poden fer durant el dia. El treball nocturn ha d'ésser expressament autoritzat per l'Ajuntament.

Durant la jornada de treball els equips emprats no podran, en general, generar a 5 metres de distància, nivells sonors superiors a 90 dB(A); amb aquesta finalitat la maquinària de construcció complirà la normativa d'emissió vigent.

Gestió de residus

El tècnic procurarà la instal·lació de petits contenidors per a que els treballadors puguin dipositar les escombraries, i d'altres contenidors per a la recollida de residus especials (llaunes d'oli, filtres, restes de pintures,...). Una altra mesura consistirà en la delimitació de la zona d'abassegament mitjançant cinta de plàstic per evitar la transgregació de materials i de maquinària.

Vegetació:

Durant la fase de construcció, el tècnic controlarà que es respectin les condicions i límits de desbrossada previstos.



Les terres i rocam generat durant la fase de moviment de terres es carregaran directament sobre camió, o bé s'abassegaran provisionalment en una superfície controlada per tal que no s'escampin a les rodalies, afectant així la vegetació propera.

S'informarà i controlarà al contractista perquè prengui les precaucions màximes per a prevenir el risc d'incendi :

- Evitar el foc entre el 15 de març i el 15 d'octubre (Decret 64/1995, de 7 de març), s'haurà de disposar almenys d'un extintor proper mentre es treballi amb bufadors, radials o altra maquinaria que produeixi flama o espurnes.

Fauna:

El tècnic mediambiental impedirà qualsevol actuació de la que se'n derivi soroll durant l'època de cria de les aus nidificants protegides en cas que se n'observin. Així doncs cal extremar les precaucions entre abril i juliol.

Paisatge:

Integració vegetal de les edificacions i instal·lacions auxiliars. En els espais lliures exteriors que presenten els nous edificis cal preveure un enjardinat, consistent en la plantació d'arbres i arbusts adaptats a l'indret.

Abans de finalitzar l'obra, el tècnic ambiental supervisarà una neteja general de la zona i de les seves rodalies per tal que la zona quedi lliure de deixalles.

Fase tercera. Funcionament

Amb l'objecte d'avaluar la sostenibilitat ambiental i l'assoliment dels objectius i criteris ambientals establerts en aquest Informe s'estableixen una sèrie d'indicadors ambientals de seguiment que serviran d'eina comparativa entre la situació actual i la posterior a la realització del Pla:

- Percentatge d'aigües residuals depurades i que compleixen els paràmetres de qualitat legislativament establerts.
- Persones exposades a nivells sonor superior a 65 dB diürns i 55 dB nocturns
- % d'edificacions que utilitzen energies renovables
- % d'enllumenat públic adaptat a les condicions de la llei 6/2001
- % residus de la construcció reciclats en obra o per gestors autoritzats



Informe Ambiental. Pla parcial del sòl urbanitzable delimitat (SUD-CB) per a parc d'innovació

SÍNTESI DE L'ESTUDI

7





7. SÍNTESI DE L'ESTUDI

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

Aquest Informe Ambiental s'ha realitzat d'acord al conjunt de normativa amb incidència ambiental i més concretament, en base a l'observança de la LU i el Reglament que la desenvolupa (Decret 305/2006, de 18 de juliol)

7.1. OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS ADOPTATS PEL PLA

I - Model territorial i ocupació del sòl: minimitzar el consum de sòl i racionalitzar-ne l'ús d'acord amb un model territorial globalment eficient.

Objectiu 1: Evitar l'ocupació innecessària de sòl per a usos urbans i infraestructures vinculades a aquests usos.

- Donar compliment a les determinacions del planejament urbanístic de referència (Pla Territorial parcial de les Comarques Centrals).
- Procurar la compactació de les edificacions i de la urbanització, evitant les expansions innecessàries.
- Garantir la màxima adaptació a la morfologia natural del terreny de la urbanització i l'edificació, així com un tractament adequat dels talussos que es puguin generar.
- Ordenar acuradament la vora dels teixits urbans i els espais periurbans. En aquest sentit, es recomana la delimitació del sistema d'espais lliures com a element de contenció i d'acabat de la ciutat, així com de transició vers al sòl no urbanitzable, i el manteniment i/o potenciació dels elements estructuradors i de connectivitat (xarxa camins rurals, xarxa hidrogràfica, etc.).

Objectiu 2: Contribuir a la mobilitat sostenible en el municipi mitjançant la planificació integrada dels usos del sòl i de la mobilitat.

- Planificar de forma 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 de transport, així com efectuar reserves de sòl necessàries per potenciar el transport públic i altres mitjans alternatius de transport privat.

Objectiu 3: Preservar els espais i elements de valor rellevant del territori

- Garantir una ordenació urbanística eficient, especialment pel que fa a funcionalitat i consum de recursos, i adaptada a les característiques ambientals de l'entorn. En aquest sentit, situar les àrees d'expansió urbana sobre espais adequats d'interès natural baix.
- Potenciar els espais i elements oberts de l'ordenació per tal de crear elements d'urbanització amb una alta qualitat ambiental.



- Delimitar les zones de risc per a la seguretat i el benestar de les persones a fi d'evitar-ne la urbanització i l'edificació.

II - Cicle de l'aigua: compatibilitzar el planejament amb el cicle natural de l'aigua i racionalitzar-ne l'ús.

Objectiu 4: Protegir els recursos hídrics i minimitzar el consum d'aigua derivat del planejament

- Protegir la xarxa hídrica i el seu entorn.
- Prevenir riscos hidrològics.

Objectiu 5: Fomentar l'estalvi i reutilització de l'aigua.

- Facilitar la infiltració i retenció de l'aigua de pluja. Compensar la creació de superfícies impermeables.
- Fomentar la reutilització de les aigües pluvials, depurades, grises, etc. segons els nivells de qualitat exigibles als diversos usos.
- Introduir criteris d'estalvi en la jardineria urbana.

III - Ambient atmosfèric: minimitzar els efectes del de la modificació del Pla sobre la qualitat de l'aire i el canvi climàtic. Prevenir i corregir la contaminació acústica, lumínica i electromagnètica.

Objectiu 6: Millorar l'eficiència energètica dels sistemes urbans i les edificacions i reduir-ne la contribució al canvi climàtic.

- Donar compliment a les determinacions del Real Decreto 314/2006, de 17 de març, pel que s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació.
- Garantir el compliment dels paràmetres d'ecoeficiència establerts pel Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
- Impulsar mecanismes que garanteixin l'eficiència tèrmica i l'autoabastament energètic de les futures edificacions previstes (zonificació interior, optimització d'obertures, sistemes passius de captació solar, prevenció de sobreescalfaments, etc.) aprofitant el caràcter tecnològic del sector que el fa especialment apte, a fi de reduir la despesa energètica.
- Delimitar adequadament les àrees edificables per permetre la màxima eficiència de captació solar de les edificacions i en l'aprofitament de la llum natural.
- Adoptar condicions d'emplaçament i d'orientació de les edificacions, així com de configuració arquitectònica sostenible.

IV – Sostenibilitat i ecoeficiència en la urbanització i l'edificació

Objectiu 7: Prevenir i corregir les immissions i les fonts contaminants, així com la contaminació acústica, lumínica i electromagnètica.

- Reduir la població exposada a nivells acústics no permesos per legislació, garantint el compliment dels nivells d'immissió sonora establerts per la llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica.



- Planificar adequadament les zones verdes i els espais lliures urbans. En aquest sentit, localitzar al voltant de les fonts importants de contaminació acústica usos i activitats poc sensibles al soroll i preveure mesures per reduir l'impacte acústic preexistent i el generat per l'execució del pla.
- Limitar la generació de necessitats d'enllumenat exterior, públic i privat, i evitar-ne els fluxos a l'hemisferi superior, la intrusió lumínica i l'impacte negatiu cap als organismes vius, garantint el compliment de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn, i el Decret 82/2005, de 3 de maig, pel qual s'aprova el Reglament de desenvolupament.
- Ordenar adequadament les instal·lacions de radiocomunicació i de transport d'energia elèctrica per minimitzar-ne els efectes sobre els éssers vius i el paisatge.

V - Gestió de materials i residus: fomentar i facilitar el reciclatge i la reutilització dels residus urbans. Minimitzar l'impacte de la construcció sobre el cicle dels materials i el medi ambient en general.

Objectiu 8: Implantar equipaments, instal·lacions i edificis, previsió d'espais i sistemes de disseny urbà adients per a la reutilització i recollida selectiva dels residus.

- Fomentar la utilització de materials no contaminants, de gran durabilitat i potencialment reutilitzables i/o reciclables.
- 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: Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei reguladora de residus, el Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció, el Decret 11/2001, de 12 de juny, de modificació i el Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer de 2008, de regulació de la producció i gestió de residus de la construcció i la demolició.
- Minimitzar els moviments de terres.

VI - Biodiversitat, connectivitat ecològica i patrimoni natural: preservar i promoure un ús sostenible de la biodiversitat territorial i els elements d'interès natural

Objectiu 9: Conservar i millorar la connectivitat biològica, evitant la formació de barreres i prevenint els processos de fragmentació de teixits i paisatges rurals.

- Ordenar i gestionar espais ocupats per ecosistemes fràgils i/o escassos
- Mantenir el sentit natural de la vegetació existent, essent l'enjardinament amb espècies vegetals autòctones de la zona.
- Utilitzar en jardineria (d'espais públics i privats) espècies de baix cost de manteniment i de baixa demanda hídrica.

VII - Paisatge: integrar el paisatge en tots els processos de planejament territorial i urbanístics



Objectiu 9: gestionar la qualitat del paisatge harmonitzant els canvis provocats pels processos urbanístics

- Donar compliment a la normativa sectorial vigent en matèria de paisatge: Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge, i el Decret 343/2006, de 19 de setembre pel qual es desenvolupa la Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge, i es regulen els estudis i informes d'impacte i integració paisatgística.
- Adoptar mesures per a la integració paisatgística de les edificacions en el seu entorn, considerant criteris constructius, material de construcció i aplicació de colors que conformin una arquitectura integrada i de qualitat.

Criteris ambientals específics del Pla Parcial

De forma més específica, s'adopten una sèrie de criteris ambientals que degut a les característiques i el nivell de concreció de l'ordenació del sector definits pel Pla parcial s'ha considerat concretar més enllà dels objectius i criteris ja definits anteriorment i relacionats amb el document de referència de la modificació puntual del PGO.

- Model territorial i ocupació del sòl

- Establir una ordenació que optimitzi l'ús del sòl i alhora sigui respectuós amb el paisatge
- Ordenar l'àmbit d'acord amb les preexistències urbanes
 - Establir connexions amb els barris i equipaments propers
- Donar compliment a les determinacions del planejament urbanístic, el qual el pla parcial desenvolupa (Modificació Puntual de Pla General amb requalificació de sòl no urbanitzable a sòl urbanitzable delimitat per al parc d'innovació).

- Cicle de l'aigua

- Compensar els efectes sobre l'escorrentia de les aigües pluvials derivats de la impermeabilització del sòl
 - Crear una xarxa separativa d'aigües pluvials amb desguàs a llera i crear zones verdes enjardinades
 - Minimitzar la superfície del sector a impermeabilitzar
- Fomentar l'estalvi i la reutilització de l'aigua
 - Possibilitar vegetació autòctona o adaptada al medi per a l'enjardinament dels espais verds
 - Adoptar sistemes estalviadors d'aigua (control de la pressió de l'aigua d'entrada, mecanismes de reducció de cabal o de descàrrega en aixetes i aparells sanitaris i de rec, captació, emmagatzematge d'aigua de pluja, etc...)
- Preveure mesures per minimitzar les afeccions derivades de la possibilitat d'inundació/estancament d'aigua de pluja



- Ambient atmosfèric
 - Reduir l'exposició acústica de la població
 - Situar els espais lliures procurant que tinguin funcionalitat de pantalla acústica
 - Establir mesures d'aïllament addicionals per a l'àmbit més proper al sector d'equipaments escolars

- Sostenibilitat i ecoeficiència en la urbanització i l'edificació
 - Millorar l'eficiència energètica de l'ordenació i edificacions i reducció de la seva contribució al canvi climàtic
 - Procurar una ordenació que faciliti els desplaçaments amb bicicleta o a peu (pla mobilitat)
 - Delimitar adequadament les àrees edificables per tal de permetre la màxima eficiència de captació solar en les edificacions i aprofitament de la llum natural
 - Orientar les edificacions per permetre l'aprofitament de l'energia solar per il·luminació i climatització a l'hivern i la ventilació i refrigeració a l'estiu
 - Possibilitar la integració de col·lectors solars per ACS en les edificacions.
 - Estudiar les millors condicions de configuració arquitectònica (zonificació interior, optimització obertures, prevenció sobreescalfaments, etc.)
 - Regular els materials i aïllaments en façanes i cobertes
 - Limitar les despeses energètiques de l'enllumenat exterior i de la intrusió lumínica
 - Enllumenat públic de baix consum

- Gestió de material i residus
 - Previsió en els edificis i vials d'espais i instal·lacions que facilitin la recollida selectiva de residus
 - Minimitzar l'impacte associat a l'activitat constructiva
 - Evitar la utilització de materials potencialment perillosos
 - Implantar un pla de gestió de residus de la construcció, amb la retirada mitjançant gestor autoritzat

- Biodiversitat, connectivitat i patrimoni natural i paisatge
 - Integració paisatgística de l'actuació urbanística
 - Recuperació de la capa edàfica per al seu aprofitament en les zones verdes públiques i privades o en altres localitzacions

- Preservació i integració dels elements arbrats pel manteniment del paisatge de la zona

Amb l'objecte d'avaluar la sostenibilitat ambiental i l'assoliment dels objectius ambientals establerts, els futurs projectes d'urbanització i construcció així com els diferents procediments de vigilància i seguiment ambiental tindran en compte els indicadors ambientals següents:

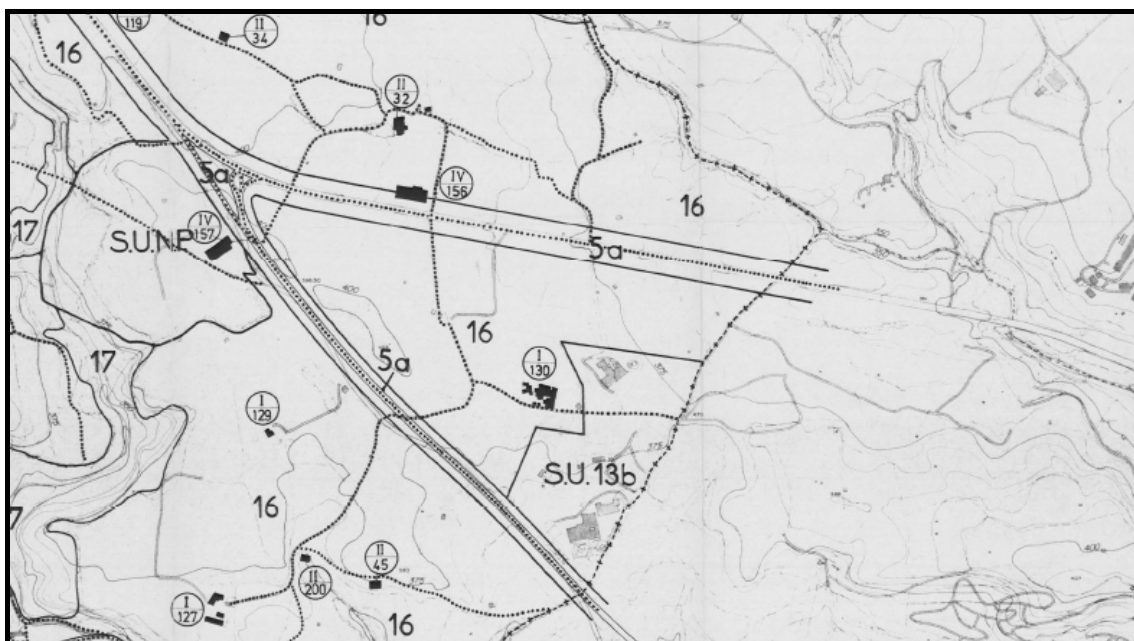
- **Percentatge d'aigües residuals depurades i que compleixen els paràmetres de qualitat legislativament establerts.**
- **Persones exposades a nivells sonor superior a 65 dB diürns i 55 dB nocturns**
- **% d'edificacions que utilitzen energies renovables**
- **% d'enllumenat públic adaptat a les condicions de la llei 6/2001**
- **% residus de la construcció reciclats en obra o per gestors autoritzats**

7.2. DESCRIPCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES DE LES ALTERNATIVES CONSIDERADES

Alternativa 0

No es modifiquen les determinacions del Planejament vigent.

L'alternativa zero contempla la vigència del Pla General d'Ordenació Urbana actual, aprovat el 2 de març de 1983 i que qualifica els terrenys objecte de modificació com a sòl no urbanitzable de protecció agrícola i ramadera.



SISTEMES GENERALS		
1 COMUNICACIONS	SU SÒL URBÀ	S.N.U. SÒL NO URBANITZABLE
2 ESPAIS LLIURES	SUP. SÒL URBANITZABLE PROGRAMAT	16 DE PROTECCIÓ AGRÍCOLA I RAMADERA
3 EQUIPAMENTS PÚBLICS	14 SECTOR DE DESENVOLUPAMENT RESIDENCIAL	17 FORESTAL DE CONSERVACIÓ
4 INFRAESTRUCTURES DE SERVEIS TÈCNICS	SUNP. SÒL URBANITZABLE NO PROGRAMAT	18 FORESTAL DE REPOBLACIÓ
5 PROTECCIONS 5a VARIA	15 SECTOR DE DESENVOLUPAMENT INDUSTRIAL	PE.PP. PLA ESPECIAL DE PROTECCIÓ DEL PAISATGE
5b CURSOS D'AIGUA		
5c ELEMENTS HISTÒRICS		

Alternativa 1

Proposta de transformació urbanística d'un àmbit de 67,82 Ha. per a la creació d'un Parc empresarial al terme municipal de Jorba

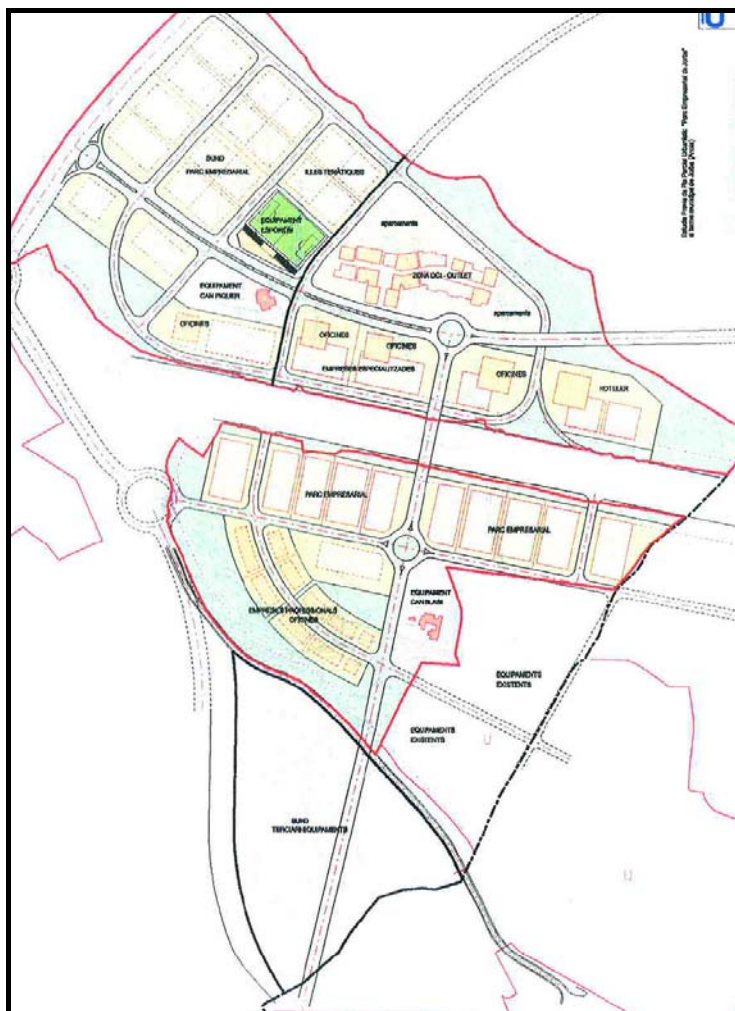
Es tracta d'un àmbit discontinu de 67,82 Ha., de les quals 40,05 Ha estan a la zona nord de l'autovia A-2 i la resta fins a 27,77 Ha. a la zona sud. La proposta es centra bàsicament en l'encaix d'un total de 40,05 Ha de Sòl Urbanitzable Delimitat, optant per dividir l'àmbit en dos polígons independent:

- *Parc Empresarial sector Nord (21,06 Ha)*

Delimitat per l'autovia A-2 fins la riera de Can Piquer i el terme municipal d'Òdena fins la traça projectada de la ronda nord d'Igualada.

- *Parc Empresarial sector Sud (18,99 Ha)*

Delimitat per la carretera B-22, l'autovia A-2, el nucli urbà de Can Blasi (àrea d'equipaments escolars) i el terme municipal d'Igualada.



Can Piquer Vell	Sector Nord	
SÒL PÚBLIC	Superfície	%
Vials i aparcaments	42.132,40 m ²	20,00%
Equipaments	10.533,10 m ²	5,00%
Verd Públic	42.132,40 m ²	20,00%
serveis tècnics (integrats en verd públic)		
Total Sòl Públic	94.797,90 m²	45,00%

SÒL PRIVAT	Superfície	%
Parc empresarial: (terciari comercial-oficines-hoteler)	115.864,10 m ²	55,00%
Total Sòl Privat	115.864,10 m²	55,00%

Superfície Total del sector	210.662,00 m²	100,00%
------------------------------------	---------------------------------	----------------

Coefficient d'edificabilitat brut 0,55 m²st/m²st
Edificabilitat 115.864,10 m²st

10% aprofitament mig 11.586,41 m²st

Can Blasí	Sector Sud	
SÒL PÚBLIC	Superfície	%
Vials i aparcaments	28.488,00 m ²	15,00%
Equipaments	9.498,00 m ²	5,00%
Verd Públic	47.480,00 m ²	25,00%
serveis tècnics (integrats en verd públic)		
Total Sòl Públic	85.464,00 m²	45,00%

SÒL PRIVAT	Superfície	%
Parc empresarial: (terciari comercial-oficines)	104.456,00 m ²	55,00%
Total Sòl Privat	104.456,00 m²	55,00%

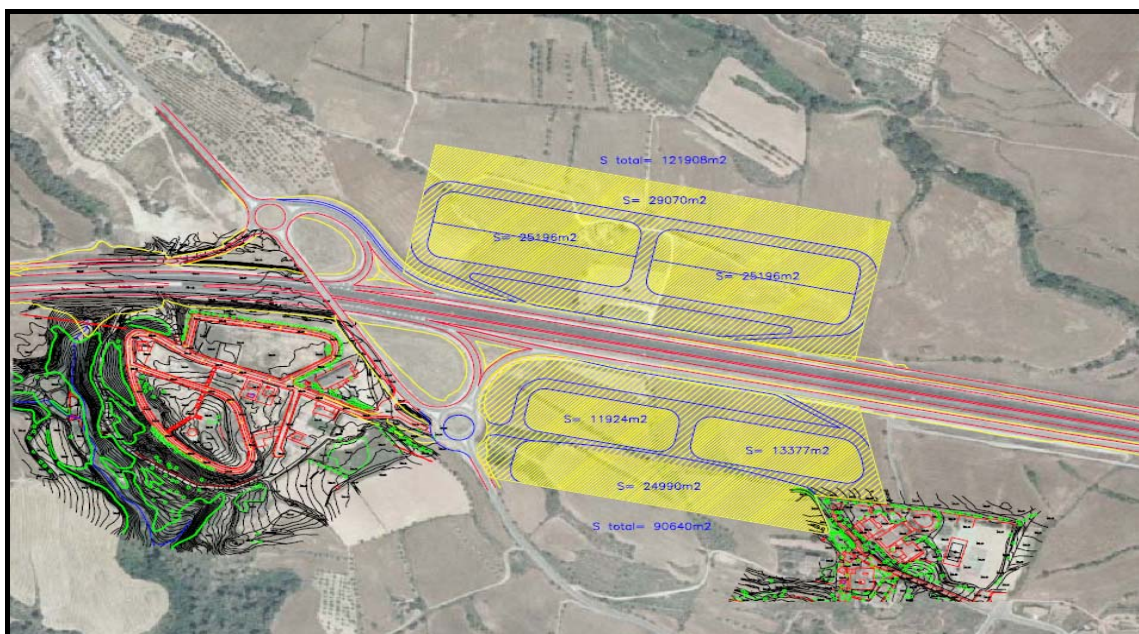
Superfície Total del sector	189.920,00 m²	100,00%
------------------------------------	---------------------------------	----------------

Coefficient d'edificabilitat brut 0,55 m²st/m²st
Edificabilitat 104.456,00 m²st

10% aprofitament mig 10.445,60 m²st

Alternativa 2

Es tracta d'un àmbit discontinu de 21,25 Ha., de les quals 12,19 Ha estan a la zona nord de l'autovia A-2 i la resta fins a 9,06 Ha. a la zona sud. La proposta es centra bàsicament en la creació d'una àrea d'activitats terciàries i de serveis.



Alternativa 3

Es tracta de la proposta seleccionada i definida en aquest informe ambiental. A continuació es mostra un resum dels principals aspectes d'aquesta proposta:



Quadre comparatiu de superfícies i estàndards

	MODIFICACIÓ PGO actualment en tràmit SÒL URBANITZABLE		Pla Parcial del sòl urbanitzable delimitat (SUD-CB) per a parc d'innovació, SÒL URBANITZABLE	
ZONA VERDA *	11.193	11,42%	11.193	11,42%
EQUIPAMENTS *	7.174	7,32%	7.174	7,32%
VIALS	18.551	18,93%	18.551	18,93%
SERVEIS TÈCNICS	1.617	1,65%		1,65%
APROFITAMENT PRIVAT	59.477	60,68%	59.477	60,68%
TOTAL	98.012	100,00%	96.395	100,00%

Quadre d'aprofitament del sòl privat

Índex d'edificabilitat neta Clau PI	<i>1,14</i> <i>26</i>	m2st/m2sòl
Índex d'edificabilitat neta Clau PIE	<i>0,79</i> <i>08</i>	m2st/m2sòl

SOSTRE TOTAL EDIFICABLE Clau PI	<i>5415</i> <i>2</i>	m2st
SOSTRE TOTAL EDIFICABLE Clau PIE	<i>9556</i>	m2st

SOSTRE TOTAL EDIFICABLE PLA PARCIAL	<i>6370</i> <i>8</i>	m2st
--	---------------------------------------	-------------

Quadre de superfícies de sòl del pla parcial

Pla Parcial del sòl urbanitzable delimitat (SUD-CB) per a parc d'innovació,			
SUPERFÍCIE TOTAL	98.012	m2	100,00%

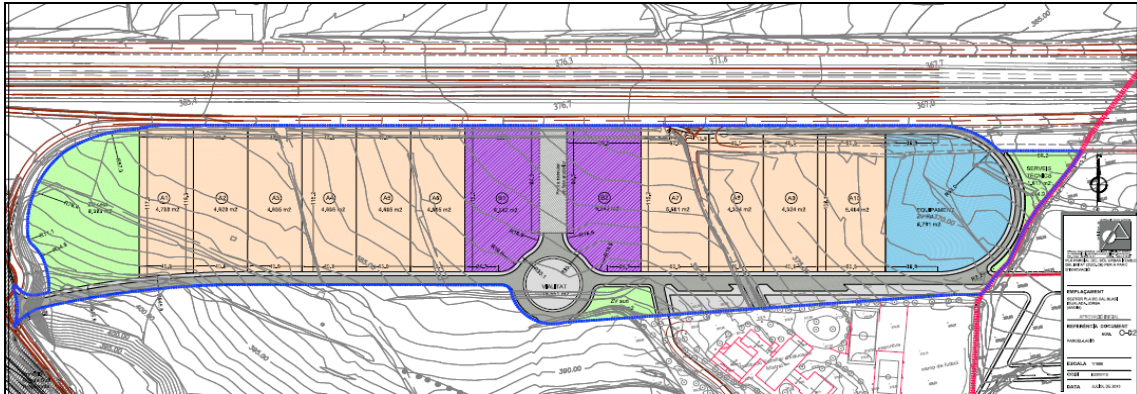
SÒL PÚBLIC			
1	VIALITAT (V)	18551	18,93%
2	VERD PÚBLIC(ZV)*	11.193	m2 11,42%
3	EQUIPAMENT PÚBLIC*	7174	m2 7,32%
4	SERVEIS TÈCNICS	1617	m2 1,65%
TOTAL SÒL PÚBLIC		38.535	m2 39,32%

SÒL PRIVAT			
	Clau PI	47.393	m2 48,35%
	Clau PIE	12.084	m2 12,33%
TOTAL SÒL PRIVAT		59.477	m2 60,68%

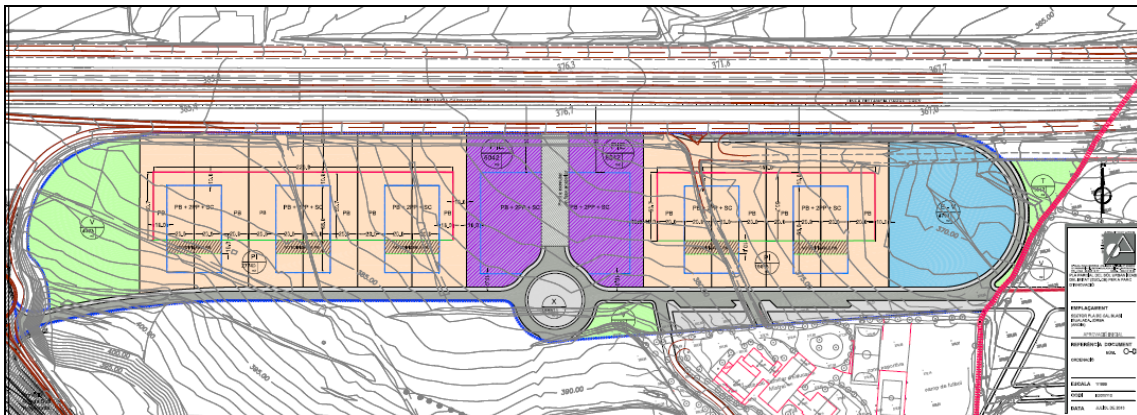
	SOSTRE TOTAL EDIFICABLE	63.708	m2
	ÍNDEX D'EDIFICABILITAT BRUT	0,65	m2st/m2sòl



Zonificació d'usos



Proposta ordenació no vinculant





7.3. DESCRIPCIÓ DE LES MESURES PREVISTES PER AL FOMENT DE LA PRESERVACIÓ I MILLORA DEL MEDI AMBIENT

Ordenació sostenible.

- L'ordenació respectarà la configuració topogràfica del terreny.
- Preservar i millorar els espais i riqueses naturals, evitant la degradació dels seus valors, especialment els paisatgístics. En aquest sentit, es realitzarà l'ordenació i la regulació de paràmetres de les edificacions (alçàries, formes, materials, cossos sortints, colors,...) fomentant la qualitat del paisatge urbà.
- Contribuir a l'aprofitament racional dels recursos hidrològics assegurant la seva qualitat, i fomentant l'estalvi i la seva reutilització. En aquest sentit, s'emprarà en la jardineria pública i privada espècies autòctones o adaptades a les característiques del medi i que comportin així un menor consum d'aigua i sistemes de microreg i sistemes automàtics temporitzats. Es reutilitzarà parcialment les aigües residuals tractades a l'EDAR i les pluvials acumulades en dipòsits per tal de regar les zones verdes.
- Assegurar l'explotació racional dels recursos energètics, amb fórmules compatibles amb la preservació i millora del medi ambient. Foment de la qualitat i l'eficiència de la il·luminació artificial segons els usos assignats i l'enllumenat públic de baix consum en espais oberts públics i privats.
- Implantació d'una arquitectura bioclimàtica en els projectes constructius com ara l'orientació de les edificacions.
- Prevenir i minimitzar la contaminació acústica.
- Els projectes d'urbanització reservaran espais per a l'emplaçament dels contenidors en la recollida de RSU.

Ecoeficiència

- Adopció de criteris d'arquitectura bioclimàtica (ventilació creuada natural, aïllament tèrmic dels edificis, façanes ventilades en orientació SW,...)
- Previsió d'espais per a la ubicació d'instal·lacions receptores d'energia solar o altres renovables.
- S'escolliran aixetes, equips de dutxa i inodors amb un distintiu reconegut que acrediti l'estalvi d'aigua, segons les normes aplicables als estats membres de la UE.
- Instal·lació d'una xarxa de sanejament per a la gestió separada de les aigües residuals de diferent origen i foment dels sistemes de reutilització d'aigua de pluja o la depuració de les aigües per a l'ús posterior.
- Reutilització de l'aigua de pluja per al manteniment d'espais verds públics.
- Priorització d'ús de productes amb vida útil llarga i d'aquells materials provinents de recursos renovables o reciclats i de fàcil gestió com a residus, com ara l'ús d'àrids reciclats en els elements no estructurals dels edificis (15% del total).
- S'han pres en especial consideració els criteris relatius al foment de l'estalvi i reutilització de l'aigua, així com els paràmetres d'ecoeficiència en els edificis i mesures arquitectòniques que permetin la màxima eficiència de les edificacions.



- El Pla té en compte la promoció de mecanismes que garanteixen l'autoabastament energètic de les edificacions a fi de reduir la despesa energètica, amb la implantació de dispositius de captació d'energies alternatives o amb l'energia residual dels processos productius derivats de les activitats que es desenvolupin.
- Priorització d'ús de productes amb garantia de qualitat ambiental de les Generalitat de Catalunya, ecoetiqueta de la UE, o altres etiquetes ecològiques certificades.

Atmosfera

- formació de pols durant les obres de construcció. Regulació mitjançant la normativa atmosfèrica sectorial aplicable.
- Emissió de soroll durant les fases de construcció i funcionament. No es sobrepassaran els valors definits pel municipi en el mapa de capacitat acústica i/o legislació autonòmica aplicable
- S'han planificat les zones verdes i espais lliures urbans, tot garantint que lles zones residencials i els equipaments educatius confrontants amb el sector d'actuació no es vegin afectades per possibles focus de contaminació acústica, així com adoptar mesures per la integració paisatgística de les edificacions.

Geologia i edafologia

- Es respectarà l'estructura i tipologia del sòl en aquelles zones de protecció específiques com són els cursos fluvials presents a la zona.
- s'habilitarà una zona condicionada per al manteniment de maquinària per tal d'evitar vessaments que puguin afectar el sòl

Aigües superficials i subterrànies

- Es respectaran i protegiran especialment els cursos fluvials propers així com la vegetació de ribera associada. No serà permès l'abocament a llera pública d'aigües residuals i altres contaminants sense tractament previ i sense prèvia autorització de l'Agència Catalana de l'Aigua.

Millora de la biodiversitat

- L'àmbit d'estudi no conté cap espècie de flora protegida inclosa en l'annex de l'Ordre de 5 de novembre de 1984, sobre protecció de plantes de la flora autòctona amenaçada a Catalunya.
- no s'han detectat espècies protegides per la Llei 22/2003, de 4 de juliol, de protecció dels animals, ni la Directiva 92/43/CE, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de fauna i flora, i la Directiva 79/409/CEE del Consell, relativa a la conservació de les aus silvestres.



Qualitat del paisatge

- Les construccions s'adaptaran a la topografia natural del terreny, se situaran en els llocs menys visibles, seran adequades a la seva condició aïllada i, per tant, caldrà concretar la previsió d'accessos i serveis necessaris en funció de l'ús i de l'emplaçament.
- Les construccions que es projectin tindran uns materials, sistemes constructiu, volum, tipologia aparent, acabats i colors que garanteixin una integració adequada a les condicions naturals de l'entorn i al seu cromatisme.

Altres mesures de tipus edificatiu aplicables:

- Es dissenyaran les façanes (obertures i forma) i la distribució interior de l'edifici per aconseguir el màxim aprofitament de calor i llum natural
- Es minimitzaran les obertures que no estiguin en façana sud, en termes de combinació termicolumínica
- S'incorporaran sistemes de control solar en obertures orientades al sud: elements passius fixos (volades, sortints, etc...), persianes mòbils o fixes, tendals, etc...
- En espais exteriors, s'utilitzarà vegetació autòctona, adequada a les condicions climàtiques del lloc i vegetació resistent a l'escassetat d'aigua
- Es consideraran les formes dels edificis d'acord amb la tipologia de clima i entorn construït.
- Es dissenyarà les façanes i la distribució interior de l'edifici per facilitar la ventilació natural creuada.
- Per minimitzar els impactes dels materials de construcció es dissenyaran elements constructius incorporant criteris de deconstrucció: muntatge en sec, facilitat de muntatge i desmuntatge, unions mecàniques, etc...
- Es preveuran espais per a magatzem i contenidors separats de materials reciclables i/o reutilitzables bé en els edificis bé en espais comunitaris
- Es dissenyaran espais per a ciclistes: carril bici i aparcaments per bicicletes.
- Es projectaran les urbanitzacions i edificacions de tal forma que es prevegi que les fonts més importants de soroll tinguin una orientació nord, delimitant amb zones de sensibilitat acústica baixa coincidents amb l'autovia A-2.



7.4. AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA I JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DELS OBJECTIUS

OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEFINITS	PLA PARCIAL DEL SÒL URBANITZABLE DELIMITAT (SUD-CB) PER A PARC D'INNOVACIÓ
Objectiu 1: Evitar l'ocupació innecessària de sòl per a usos urbans i infraestructures vinculades a aquests usos.	Ocupació del sector sud de l'autovia A-2. Transformació urbanística d'un àmbit de 98.012 m2
- Donar compliment a les determinacions del planejament urbanístic de referència (Pla Territorial parcial de les Comarques Centrals).	Els plans d'ordenació urbanística municipal podran, si s'escau, classificar com a urbanitzable aquelles peces de sòl de protecció preventiva que tinguin la localització i proporció adequades
- Procurar la compactació de les edificacions i de la urbanització, evitant les expansions innecessàries.	
- Garantir la màxima adaptació a la morfologia natural del terreny de la urbanització i l'edificació, així com un tractament adequat dels talussos que es puguin generar.	Es preveu la revegetació i la integració paisatgística de tots els talussos de desmunt o terraplè que es poguessin generar en el condicionament morfològic de la zona a urbanitzar.
- Ordenar acuradament la vora dels teixits urbans i els espais periurbans. En aquest sentit, es recomana la delimitació del sistema d'espais lliures com a element de contenció i d'acabat de la ciutat, així com de transició vers al sòl no urbanitzable, i el manteniment i/o potenciació dels elements estructuradors i de connectivitat (xarxa camins rurals, xarxa hidrogràfica, etc.).	
Objectiu 2: Contribuir a la mobilitat sostenible en el municipi mitjançant la planificació integrada dels usos del sòl i de la mobilitat.	El Pla Parcial que es tramita de forma paral·lela a la modificació incorpora un Estudi d'avaluació de la mobilitat generada.
- Planificar de forma 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 de transport, així com efectuar reserves de sòl necessàries per potenciar el transport públic i altres mitjans alternatius de transport privat.	El Pla Parcial que es tramita de forma paral·lela a la modificació incorpora un Estudi d'avaluació de la mobilitat generada.
Objectiu 3: Preservar els espais i elements de valor rellevant del territori	La vegetació de l'àmbit de la modificació no presenta una especial rellevància natural.
- Garantir una ordenació urbanística eficient, especialment pel que fa a funcionalitat i consum de recursos, i adaptada a les característiques ambientals de l'entorn. En aquest sentit, situar les àrees d'expansió urbana sobre espais adequats d'interès natural baix.	No hi són presents comunitats vegetals properes a la superfície inclosa en la zona sotmesa a modificació que constitueixen hàbitat d'interès comunitari inclosos en l'Annex 2 de la Directiva 92/43/UE, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres, seran objecte de protecció específica
- Potenciar els espais i elements oberts de l'ordenació per tal de crear elements d'urbanització amb una alta qualitat ambiental.	Es milloraran zones degradades amb un ús regulat urbanísticament



OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEFINITS	PLA PARCIAL DEL SÒL URBANITZABLE DELIMITAT (SUD-CB) PER A PARC D'INNOVACIÓ
<ul style="list-style-type: none"> - Delimitar les zones de risc per a la seguretat i el benestar de les persones a fi d'evitar-ne la urbanització i l'edificació. 	Es defineixen franges lliures d'edificació i urbanització coincidents amb l'autovia A-2 i el sector proper als equipament educatius.
<p>Objectiu 4: Protegir els recursos hídrics i minimitzar el consum d'aigua derivat del planejament</p>	Es respectaran i protegiran especialment els cursos fluvials propers així com la vegetació de ribera associada. No serà permès l'abocament a llera pública d'aigües residuals i altres contaminants sense tractament previ i sense prèvia autorització de l'Agència Catalana de l'Aigua.
<ul style="list-style-type: none"> - Protegir la xarxa hídrica i el seu entorn. 	No s'afecten directament cursos fluvials superficials ni boscos de ribera associats. Es controlaran els cabals d'abocament d'aigües depurades per assegurar els cabals ecològics de les lleres afectades.
<ul style="list-style-type: none"> - Prevenir riscos hidrològics. 	No s'afecten aqüífers de caràcter protegit per la normativa sectorial. La zona proposada de modificació no queda afectada per la delimitació de zones inundables en períodes de retorn de 50, 100 i 500 anys
<p>Objectiu 5: Fomentar l'estalvi i reutilització de l'aigua.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Facilitar la infiltració i retenció de l'aigua de pluja. Compensar la creació de superfícies impermeables. 	S'han planificat espais verds i lliures d'urbanització en zones concretes del sector.
<ul style="list-style-type: none"> - Fomentar la reutilització de les aigües pluvials, depurades, grises, etc. segons els nivells de qualitat exigibles als diversos usos. 	Es proposa una xarxa separativa pel que fa tot el sector amb edificació aïllada s'instal·larà una depuradora abans d'abocar les aigües a la riera existent, part de les aigües tractades es reservaran dins d'un dipòsit i serviran per regar les zones verdes proposades.
<ul style="list-style-type: none"> - Introduir criteris d'estalvi en la jardineria urbana. 	Es preveuen implementar sistemes de microreg dels espais verds, la plantació d'espècies vegetals de baix consum hídric i la reutilització parcial de les aigües residuals depurades.
<p>Objectiu 6: Millorar l'eficiència energètica dels sistemes urbans i les edificacions i reduir-ne la contribució al canvi climàtic.</p>	La normativa del Pla parcial que desenvolupi el sector procurarà l'adopció de criteris de construcció sostenible en el disseny de les noves edificacions.
<ul style="list-style-type: none"> - Donar compliment a les determinacions del Real Decreto 314/2006, de 17 de març, pel que s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. 	Per tal de garantir un adequat equilibri del disseny de l'edifici en relació al foment de les energies renovables, cada projecte haurà de garantir una superfície mínima de plaques fotovoltaïques o instal·lacions similars en cobertes i/o façanes per la producció d'energia fotovoltaïca que produeixi una energia equivalent al consum elèctric del propi edifici.
<ul style="list-style-type: none"> - Garantir el compliment dels paràmetres d'ecoeficiència establerts pel Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. 	Adopció de criteris d'arquitectura bioclimàtica (ventilació creuada natural, aïllament tèrmic dels edificis, façanes ventilades en orientació SW,...)
<ul style="list-style-type: none"> - Impulsar mecanismes que garanteixin l'eficiència tèrmica i l'autoabastament energètic de les futures edificacions previstes (zonificació interior, optimització 	



OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEFINITS	PLA PARCIAL DEL SÒL URBANITZABLE DELIMITAT (SUD-CB) PER A PARC D'INNOVACIÓ
d'obertures, sistemes passius de captació solar, prevenció de sobreescalfaments, etc.) aprofitant el caràcter tecnològic del sector que el fa especialment apte, a fi de reduir la despesa energètica.	
- Delimitar adequadament les àrees edificables per permetre la màxima eficiència de captació solar de les edificacions i en l'aprofitament de la llum natural.	
- Adoptar condicions d'emplaçament i d'orientació de les edificacions, així com de configuració arquitectònica sostenible.	
Objectiu 7: Prevenir i corregir les immissions i les fonts contaminants, així com la contaminació acústica, lumínica i electromagnètica.	Emissió de soroll durant les fases de construcció i funcionament. No es sobrepassaran els valors definits pel municipi en el mapa de capacitat acústica i/o legislació autonòmica aplicable.
- Reduir la població exposada a nivells acústics no permesos per legislació, garantint el compliment dels nivells d'immissió sonora establerts per la llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica.	S'han planificat les zones verdes i espais lliures urbans, tot garantint que les zones residencials i els equipaments educatius confrontants amb el sector d'actuació no es vegin afectades per possibles focus de contaminació acústica, així com adoptar mesures per la integració paisatgística de les edificacions.
- Planificar adequadament les zones verdes i els espais lliures urbans. En aquest sentit, localitzar al voltant de les fonts importants de contaminació acústica usos i activitats poc sensibles al soroll i preveure mesures per reduir l'impacte acústic preexistent i el generat per l'execució del pla.	
- Limitar la generació de necessitats d'enllumenat exterior, públic i privat, i evitar-ne els fluxos a l'hemisferi superior, la intrusió lumínica i l'impacte negatiu cap als organismes vius, garantint el compliment de la llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn, i el Decret 82/2005, de 3 de maig, pel qual s'aprova el Reglament de desenvolupament.	Les lluminàries per l'enllumenat públic es preveurà un tipus de lluminàries pel carrer principal interior amb bàculs de 10 m. d'alçada, per les zones verdes, bàculs de 8 m. d'alçada i faroles circulars amb llumeneres VSAP. Totes les lluminàries tindran amb compte les determinacions especificades en la llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.
- Ordenar adequadament les instal·lacions de radiocomunicació i de transport d'energia elèctrica per minimitzar-ne els efectes sobre els éssers vius i el paisatge.	Es proposarà una xarxa de telecomunicacions eficient per a donar compliment a les necessitats de les edificacions i usos proposats. El subministrament d'energia elèctrica es realitzarà des de la torre de mitja tensió que es troba pròxima a l'àmbit de la proposta de la modificació. Les infraestructures energètiques i de telecomunicació aniran, sempre que sigui possible soterrades.
Objectiu 8: Implantar equipaments, instal·lacions i edificis, previsió d'espais i sistemes de disseny urbà adients per a la reutilització i recollida selectiva dels residus.	Els projectes d'urbanització reservaran espais per a l'emplaçament dels contenidors en la recollida de residus.



OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEFINITS	PLA PARCIAL DEL SÒL URBANITZABLE DELIMITAT (SUD-CB) PER A PARC D'INNOVACIÓ
<ul style="list-style-type: none"> - Fomentar la utilització de materials no contaminants, de gran durabilitat i potencialment reutilitzables i/o reciclables. 	<p>S'implementaran procediments de selecció de proveïdors i materials de construcció en base a la durabilitat i capacitat de reciclatge i reutilització d'aquests.</p> <p>Priorització d'ús de productes amb vida útil llarga i d'aquells materials provinents de recursos renovables o reciclats i de fàcil gestió com a residus, com ara l'ús d'àrids reciclats en els elements no estructurals dels edificis (15% del total).</p>
<ul style="list-style-type: none"> - 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: Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei reguladora de residus, el Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderroc i altres residus de la construcció, el Decret 11/2001, de 12 de juny, de modificació i el Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer de 2008, de regulació de la producció i gestió de residus de la construcció i la demolició. 	<p>Es gestionaran els residus de construcció i excavació generats d'acord amb la normativa sectorial aplicable, mitjançant gestors i transportistes autoritzats per l'Agència de Residus de Catalunya.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Minimitzar els moviments de terres. 	<p>L'ordenació respectarà la configuració topogràfica del terreny, per tant no hi haurà grans moviments de terres.</p>
<p>Objectiu 9: Conservar i millorar la connectivitat biològica, evitant la formació de barreres i prevenint els processos de fragmentació de teixits i paisatges rurals.</p>	<p>L'àmbit d'estudi no conté cap espècie de flora protegida inclosa en l'annex de l'Ordre de 5 de novembre de 1984, sobre protecció de plantes de la flora autòctona amenaçada a Catalunya.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Ordenar i gestionar espais ocupats per ecosistemes fràgils i/o escassos 	<p>No s'han detectat espècies protegides per la Llei 22/2003, de 4 de juliol, de protecció dels animals, ni la Directiva 92/43/CE, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de fauna i flora, i la Directiva 79/409/CEE del Consell, relativa a la conservació de les aus silvestres.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Mantenir el sentit natural de la vegetació existent, essent l'enjardinament amb espècies vegetals autòctones de la zona. 	<p>S'emprarà en la jardineria pública i privada espècies autòctones o adaptades a les característiques del medi i que comportin així un menor consum d'aigua i sistemes de microreg i sistemes automàtics temporitzats.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Utilitzar en jardineria (d'espais públics i privats) espècies de baix cost de manteniment i de baixa demanda hídrica. 	
<p>Objectiu 10: gestionar la qualitat del paisatge harmonitzant els canvis provocats pels processos urbanístics</p>	<p>Les construccions s'adaptaran a la topografia natural del terreny, se situaran en els llocs menys visibles, seran adequades a la seva condició aïllada i, per tant, caldrà concretar la previsió d'accessos i serveis necessaris en funció de l'ús i de l'emplaçament.</p>



OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEFINITS	PLA PARCIAL DEL SÒL URBANITZABLE DELIMITAT (SUD-CB) PER A PARC D'INNOVACIÓ
<ul style="list-style-type: none">- Donar compliment a la normativa sectorial vigent en matèria de paisatge: Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge, i el Decret 343/2006, de 19 de setembre pel qual es desenvolupa la llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge, i es regulen els estudis i informes d'impacte i integració paisatgística.	El condicionament morfològic de la zona inclourà la revegetació i la integració paisatgística dels talussos i terraplens.
<ul style="list-style-type: none">- Adoptar mesures per a la integració paisatgística de les edificacions en el seu entorn, considerant criteris constructius, material de construcció i aplicació de colors que conformin una arquitectura integrada i de qualitat	Les construccions que es projectin tindran uns materials, sistemes constructiu, volum, tipologia aparent, acabats i colors que garanteixin una integració adequada a les condicions naturals de l'entorn i al seu cromatisme.



OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS ESPECÍFICS	PLA PARCIAL DEL SÒL URBANITZABLE DELIMITAT (SUD-CB) PER A PARC D'INNOVACIÓ
Objectiu 11 - Establir una ordenació que optimitzi l'ús del sòl i alhora sigui respectuós amb el paisatge	S'estableix una ordenació acurada del sector delimitada entre infraestructures de comunicació i equipaments escolar ja existents, i per tant, ja antropitzada, amb una afectació paisatgística poc important.
Objectiu 12 - Ordenar l'àmbit d'acord amb les preexistències urbanes - Establir connexions amb els barris i equipaments propers	S'ha encabint el sector entre els equipaments escolar i les infraestructures viàries preexistents. S'ordena el sector de tal manera que es dona continuïtat als equipaments propers tant en edificació com en vials de circulació.
Objectiu 13 - Donar compliment a les determinacions del planejament urbanístic, el qual el pla parcial desenvolupa (Modificació Puntual de Pla General amb requalificació de sòl no urbanitzable a sòl urbanitzable delimitat per al parc d'innovació).	S'han establert com a prioritaris tots els objectius i criteris ambientals definit en l'ISA de la Modificació puntual així com tots els aspectes i objectius definits en el document de referència de l'avaluació ambiental d'aquesta.
Objectiu 14 - Compensar els efectes sobre l'escorrentia de les aigües pluvials derivats de la impermeabilització del sòl - Crear una xarxa separativa d'aigües pluvials amb desguàs a llera i crear zones verdes enjardinades	Es defineix una gestió separativa de les aigües pluvials respecte les residuals del sector, amb una tendència marcada al reaprofitament en els espais lliures destinats a zones verdes
- Minimitzar la superfície del sector a impermeabilitzar	S'estableix un percentatge superior al 11% destinat a espais lliures- zones verdes.
Objectiu 15 - Fomentar l'estalvi i la reutilització de l'aigua	Es defineix una gestió separativa de les aigües pluvials respecte les residuals del sector, amb una tendència marcada al reaprofitament en els espais lliures destinats a zones verdes
- Possibilitar vegetació autòctona o adaptada al medi per a l'enjardinament dels espais verds	Les espècies característiques del paisatge circumdant així com aquelles que tinguin un consum hídric més baix seran plantades en els espais verds del sector.
- Adoptar sistemes estalviadors d'aigua (control de la pressió de l'aigua d'entrada, mecanismes de reducció de cabal o de descàrrega en aixetes i aparells sanitaris i de rec, captació, emmagatzematge d'aigua de pluja, etc...)	Implantació en espais verds públics de sistemes de microirrigació i de sistemes automàtics temporitzats per al rec nocturn. Obligatorietat d'adopció en els projectes de noves edificacions de sistemes estalviadors d'aigua (control de la pressió de l'aigua d'entrada, mecanismes de reducció de cabal o de descàrrega en aixetes i aparells sanitaris i de rec; captació, emmagatzematge i reutilització d'aigua de pluja i d'aigües de piscines, etc.).
Objectiu 16 - Preveure mesures per minimitzar les afeccions derivades de la	Disseny de les urbanitzacions i edificacions de forma que s'implementi l'escorrentia superficial,



OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS ESPECÍFICS	PLA PARCIAL DEL SÒL URBANITZABLE DELIMITAT (SUD-CB) PER A PARC D'INNOVACIÓ
possibilitat d'inundació/estancament d'aigua de pluja	prenent especial atenció en la construcció de plantes soterranis.
Objectiu 17 - Reduir l'exposició acústica de la població	S'ordena el sector situant les activitats amb major impacte acústic vers al nord del sector, confrontant amb l'autovia A-2.
<ul style="list-style-type: none"> - Establir mesures d'aïllament addicionals per a l'àmbit més proper al sector d'equipaments escolars 	<p>En general es seguiran les prescripcions recollides en el Codi Tècnic de l'Edificació i en concret les especificades en els apartats DB-HR: Protecció enfront del soroll</p> <p>S'escolliran materials d'aïllament acústic en tancament i finestres de les edificacions.</p>
Objectiu 18 - Millorar l'eficiència energètica de l'ordenació i edificacions i reducció de la seva contribució al canvi climàtic	
<ul style="list-style-type: none"> - Procurar una ordenació que faciliti els desplaçaments amb bicicleta o a peu (pla mobilitat) 	El Pla de mobilitat estableix una vialitat coherent amb les infraestructures existents i preveu vials destinats a carril bici en tot el sector, així com aparcament de bicicletes.
<ul style="list-style-type: none"> - Delimitar adequadament les àrees edificables per tal de permetre la màxima eficiència de captació solar en les edificacions i aprofitament de la llum natural 	S'ordena el sector i les edificacions projectades en funció de la zonificació tèrmica de la zona i els mapes d'irradiació solar i de la incidència lumínica, tot tenint en compte criteris d'orientació, distància entre edificacions i problemes de solapaments de zones d'ombra.
<ul style="list-style-type: none"> - Orientar les edificacions per permetre l'aprofitament de l'energia solar per il·luminació i climatització a l'hivern i la ventilació i refrigeració a l'estiu 	De forma genèrica es seguiran les prescripcions tècniques definides en:
<ul style="list-style-type: none"> - Possibilitar la integració de col·lectors solars per ACS en les edificacions. 	<ul style="list-style-type: none"> - el Codi Tècnic de l'Edificació, DB-HE: Estalvi d'energia
<ul style="list-style-type: none"> - Estudiar les millors condicions de configuració arquitectònica (zonificació interior, optimització obertures, prevenció sobreescalfaments, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> - Reglament Instal·lacions Tèrmiques en Edificis (RITE): condicions que deuen complir les instal·lacions destinades a atendre la demanda de benestar tèrmic i higiene a través de las instal·lacions de calefacció, climatització i aigua calenta sanitària, per aconseguir un ús racional de l'energia
<ul style="list-style-type: none"> - Regular els materials i aïllaments en façanes i cobertes 	<ul style="list-style-type: none"> - Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis <p>Es durà a terme el procés de certificació d'eficiència energètica dels edificis. Cada edifici tindrà un certificat d'eficiència en fase de projecte, i un certificat d'eficiència energètica en fase d'edifici acabat mitjançant el descrit en El Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, mitjançant el qual s'aprova el procediment bàsic per a certificar l'eficiència energètica d'edificis de nova construcció</p>
Objectiu 19 - Limitar les despeses energètiques de l'enllumenat exterior i de la intrusió	Totes les lluminàries tindran amb compte les determinacions especificades en la LLEI 6/2001, de



OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS ESPECÍFICS	PLA PARCIAL DEL SÒL URBANITZABLE DELIMITAT (SUD-CB) PER A PARC D'INNOVACIÓ
luminica	31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.
- Enllumenat públic de baix consum	Adequació de l'horari d'encesa i direccionalment de la il·luminació exclusivament cap a l'espai que cal il·luminar, evitant al màxim la llum residual. Utilització de làmpades de vapor de sodi sempre que sigui possible. Enllumenat públic amb rellotges astronòmics per regular l'encesa i l'apagada
Objectiu 20 - Previsió en els edificis i vials d'espais i instal·lacions que facilitin la recollida selectiva de residus	S'habiliten espais específics per encabir infraestructures i sistemes destinats al correcte emmagatzematge i gestió dels residus de forma separativa amb coherència amb les activitats desenvolupades i optimitzades per a una correcta gestió i manteniment periòdic d'aquests.
Objectiu 21 - Minimitzar l'impacte associat a l'activitat constructiva	S'implementaran procediments de selecció de proveïdors i materials de construcció en base a la durabilitat i capacitat de reciclatge i reutilització d'aquests.
- Evitar la utilització de materials potencialment perillosos	Priorització d'ús de productes amb vida útil llarga i d'aquells materials provinents de recursos renovables o reciclats i de fàcil gestió com a residus, com ara l'ús d'àrids reciclats en els elements no estructurals dels edificis (15% del total).
- Implantar un pla de gestió de residus de la construcció, amb la retirada mitjançant gestor autoritzat	En la fase d'elaboració del projecte d'urbanització i execució de les obres, es definirà un Pla de Gestió de Residus d'obra que incorpori una previsió dels residus generats i els procediments per al correcte emmagatzematge i posterior gestió d'aquests d'acord amb la normativa de residus aplicable.
Objectiu 22 - Integració paisatgística de l'actuació urbanística	Les edificacions i urbanització del sector tindran en compte les variables de visibilitat, freqüència d'observació i fragilitat del paisatge circumdant. En tot cas, el nivell d'antropització de la zona no indica conflictes greus en aquest sentit.
Objectiu 23 - Recuperació de la capa edàfica per al seu aprofitament en les zones verdes públiques i privades o en altres localitzacions	En la fase d'elaboració del projecte d'urbanització i execució de les obres es definirà un Pla de Gestió dels sòls edàfics per a la seva posterior gestió i reutilització.
Objectiu 24 - Preservació i integració dels elements arbrats pel manteniment del paisatge de la zona	Les espècies característiques del paisatge circumdant així com aquelles que tinguin un consum hídic més baix seran plantades en els espais verds del sector. Es replantaràn els individus arbrats que per les seves característiques es consideri necessària la seva conservació.



Informe Ambiental. Mod. Pla parcial del sòl urbanitzable delimitat (SUD-CB) per a parc d'innovació

DOCUMENTACIÓ ANNEXA I GRÀFICA





8. DOCUMENTACIÓ ANNEXA I GRÀFICA

- PLÀNOL DE SITUACIÓ.
- PLÀNOL D'EMPLAÇAMENT.
- PLÀNOL TERRENYS AMB PENDENT > 20%.
- PLÀNOL PARCEL·LACIÓ DEL SECTOR.
- PLÀNOL ORDENACIÓ DEL SECTOR.
- RECULL FOTOGRÀFIC
- CERTIFICAT AIGÜES ARTÉS. ABASTAMENT AIGUA DEL SECTOR.
- L'ESTUDI D'AVAUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA DEL PLA PARCIAL DEL SÒL URBANITZABLE DELIMITAT "SUDCB" PER A PARC D'INNOVACIÓ
- PLÀNOL DE MOBILITAT. MOBILITAT GENERADA SECTOR (CARRIL BICI, PEATONAL, TRANSPORT PÚBLIC I VEHICLES)