

INFORME **M**EDIAMBIENTAL

MODIFICACIÓ PUNTUAL DE PLA GENERAL METROPOLITÀ PER A LA MILLORA DE L'ENTORN DEL CARRER PARE BALDIRI I LA CARRETERA DEL BORI I MODIFICACIÓ DE LA NORMATIVA DE LA CLAU 15SB

març 2024



Motivo: SECRETARI GENERAL
DE L'AJUNTAMENT DE SANT
BOI DE LLOBREGAT: Aprovat
inicialment el 27 de març de
2024 en sessió ordinària del
Ple de l'Ajuntament de Sant
Boi de Llobregat
Fecha: 2024.04.10 11:57:58
+02'00'

Índex

1	INTRODUCCIÓ	3
1.1	MARC GLOBAL	3
1.2	REFERENTS NORMATIUS	3
1.3	CRITERIS DE SOSTENIBILITAT FIXATS EN LA LEGISLACIÓ URBANÍSTICA	3
1.4	COMPROMISOS MUNICIPALS	4

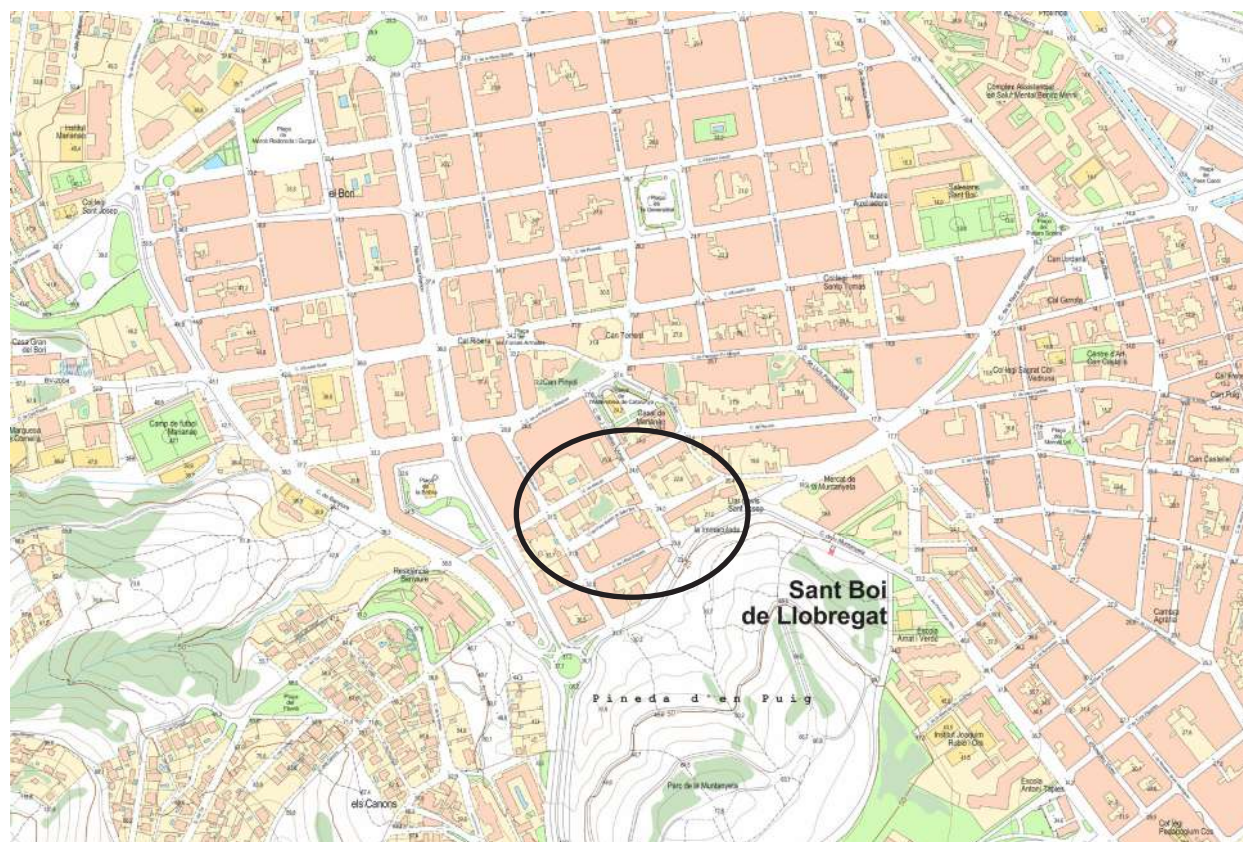
2	ESTUDI MEDIAMBIENTAL	4
2.1	ÀMBIT	4
2.2	PARÀMETRES BÀSICS DE LA PROPOSTA	5
2.3	DIAGNOSI	7
	2.3.1 GEOMORFOLOGIA	7
	2.3.2 USOS DEL SÒL	7
	2.3.3 BIODIVERSITAT, CONNECTIVITAT ECOLÒGICA I PATRIMONI NATURAL	10
	2.3.4 MEDI ATMOSFÈRIC	12
	2.3.5 CICLE DE L'AIGUA	14
	2.3.6 CANVI CLIMÀTIC	14
	2.3.7 RISCOS AMBIENTALS	16
2.4	OBJECTIUS AMBIENTALS	17
2.5	REPERCUSSIONS PREVISIBLES, VALORACIÓ I MESURES D'AMBIENTALITZACIÓ DE LA PROPOSTA	19
	2.5.1 REPERCUSSIONS PREVISIBLES I VALORACIÓ DE LA PROPOSTA	19
	2.5.2 2.5.2 MESURES GENÈRIQUES D'AMBIENTALITZACIÓ DE LA PROPOSTA	20
	2.5.3 2.5.3 MESURES PREVISTES PEL SEGUIMENT AMBIENTAL DEL PLA	21
2.6	JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ORDENACIÓ	23
2.7	CONCLUSIONS AMBIENTALS DE L'ORDENACIÓ	23

1 INTRODUCCIÓ

1.1 MARC GLOBAL

La Modificació del PGM es redacta amb l'objectiu de preservar la tipologia edificatòria en un teixit urbà no consolidat, així com millorar l'accessibilitat i habitabilitat de l'espai per al vianant. Es proposa una distribució i model de zona verda que relligui els espais desconnectats i, al mateix temps, ofereixi refugi per als dies més calorosos. Es proposen, també, petits i controlats creixements coherents amb les tipologies històriques, principalment al voltant del carrer Paer Baldiri, al nord de la Muntanyeta.

La proposta es fa per tal de continuar en la línia dels compromisos municipals que, des de fa dècades, l'ajuntament de Sant Boi de Llobregat es troba fent per a apropar-se a la sostenibilitat i adaptar-se als reptes que suposa el canvi climàtic com a fenomen present a les nostres vides.



Imatge 1. Encaix de l'àmbit en el context municipal sobre el plànol topogràfic.

(Font: ICGC)

1.2 REFERENTS NORMATIUS

En relació al tràmit ambiental d'aquests document de planejament, cal dir que no s'inclou en cap supòsit per què sigui imprescindible l'avaluació ambiental estratègica, ni ordinària ni simplificada, donat que l'àmbit es circumscriu en sòl urbà.

En aplicació de l'art. 59 del Decret Legislatiu 1/2010, pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei d'urbanisme, en el qual es determina el contingut de l'Informe ambiental, és pertinent i obligatori la redacció de l'informe ambiental que aquí es presenta.

1.3 CRITERIS DE SOSTENIBILITAT FIXATS EN LA LEGISLACIÓ URBANÍSTICA

A nivell de l'Estat Espanyol, el Reial decret legislatiu 7/2015, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de sòl i rehabilitació urbana, recull el principi bàsic pel que s'ha de regir el desenvolupament territorial i urbà sostenible. Per tal d'aconseguir-ho, advoca per l'aplicació de polítiques que propiciïn l'ús racional dels recursos naturals, harmonitzin els requeriments de l'economia, l'ocupació, la cohesió social, la igualtat de tracte i d'oportunitats, la salut i la seguretat de les persones i la protecció del medi ambient. Aquestes han de contribuir, entre d'altres, a la conservació i millora de la natura, la flora i la fauna i de la protecció del patrimoni cultural i del paisatge; la prevenció adequada de riscos i perills per a la seguretat i la salut públiques i l'eliminació efectiva de les pertorbacions de totes dues; i la prevenció i minimització, en la mesura més gran possible, de la contaminació de l'aire, l'aigua, el sòl i el subsòl. A més, proposa que hi hagi una avaluació i seguiment de la sostenibilitat del desenvolupament urbà, així com una garantia de la viabilitat tècnica i econòmica de les actuacions sobre el medi urbà.

El Pla Territorial Metropolità de Barcelona, instrument de planejament urbanístic de Catalunya, pretén contribuir a la generació de riquesa a partir de l'aprofitament ordenat i sostenible dels recursos del territori i del desenvolupament del seu potencial endogen. Entre d'altres, per a aconseguir-ho, es proposa moderar el consum de sòl i evitar la segregació espacial de les àrees urbanes, i especifica que 'la reutilització, renovació o reforma del sòl urbà existent són preferibles a noves extensions de la urbanització'. Per altra banda, també introdueix la prioritització del transport col·lectiu com una de les línies d'actuació importants.

A una escala una mica menor, l'Àrea Metropolitana de Barcelona va redactar les Ordenances Metropolitanes d'Edificació. Però, en relació a la sostenibilitat, només tenen en compte la prevenció del risc d'incendis (capítol 3r) i la protecció de l'arbrat (capítol 6è).

1.4 COMPROMISOS MUNICIPALS

En els darrers 25 anys, a Sant Boi de Llobregat es van prendre una sèrie d'estratègies i accions relatives a la millora de la qualitat ambiental del municipi, de les quals es llisten, a continuació, les més rellevants per anys:

- 1997 - Municipi integrant de la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat
- 2001 - Ordenança municipal reguladora de l'Ordenació Ambiental de la Il·luminació Exterior per a la Protecció del Medi Nocturn, Estalvi d'Energia i Contaminació Lumínica.
- 2005 - Pacte Cívic per a la Mobilitat Sostenible i Segura
 - Reglament del Cos de Voluntaris de l'Entorn Natural
 - Ordenança municipal reguladora per a la Gestió dels Residus de la Construcció
- 2006 - Primer Premi d'Innovació Democràtica pel projecte "Mou-te en verd: el procés participatiu del Pla de Mobilitat de Sant Boi"
- 2007 - Bandera de Pobles i Ciutats per a Tothom
 - Aprovació del Pla de Mobilitat Sostenible i Segura
- 2008 - Pacte d'alcaldes/esses
- 2009 - Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible (PAES)
 - Municipi fundador de la Red de Ciudades por la Bicicleta
- 2010 - Redacció del Pla Director de la Bicicleta
- 2013 - Ordenança municipal reguladora del Soroll i Mapa de Capacitat Acústica
- 2014 - Pla director d'Eficiència Energètica d'Edificis Municipals 2013-2015
- 2015 - Ordenança municipal sobre la tinença i la protecció d'animals
- 2016 - Adhesió al Manifest per a la redacció del Plan Estratégico Estatal de la Bicicleta
- 2017 - Aprovació del Pla Local de Seguretat Viària
- 2018 - Aprovació del Pla de Mobilitat Urbana
 - Estratègia Urbana de la Bici
- 2022 - Pla d'Acció de l'Agenda Urbana

El Pla d'Acció de l'Agenda Urbana de Sant Boi està relacionat amb l'Estratègia de Ciutat de Sant Boi 2030 i s'alinea amb els objectius de l'Agenda 2030, així com amb la resta d'agendes urbanes de Catalunya i Espanya. Ha d'orientar les polítiques municipals dels pròxims anys per assolir els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) de Nacions Unides.

Aquest s'estructura en 3 dimensions polítiques:

- Territori i model de ciutat

- Reactivació social i econòmica
- Digitalització i governança.

Aquestes 3 dimensions s'articulen en 7 eixos estratègics, que expressen les prioritats de la ciutat per enfrontar als pròxims anys:

- Sant Boi Ciutat verda i integradora
- Ciutat sostenible i resilient
- Ciutat emergent
- Ciutat cohesionada
- Ciutat innovadora
- Ciutat transformadora
- Ciutat inspiradora

Amb aquest Pla, Sant Boi s'ha convertit en referent per la planificació estratègica:

- El Ministeri de Transports, Mobilitat i Agenda Urbana (Mitma) ha escollit Sant Boi com a municipi pilot de l'Agenda Urbana Española.
- I l'Ajuntament ha obtingut fons Next Generation de la Unió Europea per desenvolupar la seva pròpia agenda urbana amb la quarta millor valoració de tot l'Estat.

1 ESTUDI MEDIAMBIENTAL

1.1 ÀMBIT

La zona objecte d'aquest informe ambiental pertany a un àmbit més gran, que es subdivideix en 2 subàmbits. D'aquests, el subàmbit 1, és el que s'avaluarà en aquest IA. Aquests dos subàmbits es poden veure a la imatge 2, on el subàmbit 1 està delimitat per un patró ratllat en blau, mentre que el subàmbit 2 recull la resta de parcel·les sota la clau 15 sb.

Tots dos subàmbits es troben a Sant Boi de Llobregat, municipi de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, ubicat a mig camí entra el delta del Llobregat (on es situa el Parc Agrari del Baix Llobregat) i la Serra de l'Ordal, amb gran singularitat geològica i en biodiversitat.

El subàmbit 1 ocupa una superfície de 32.410 m², al peu nord de La Muntanyeta, i es subdivideix en 3 àrees:

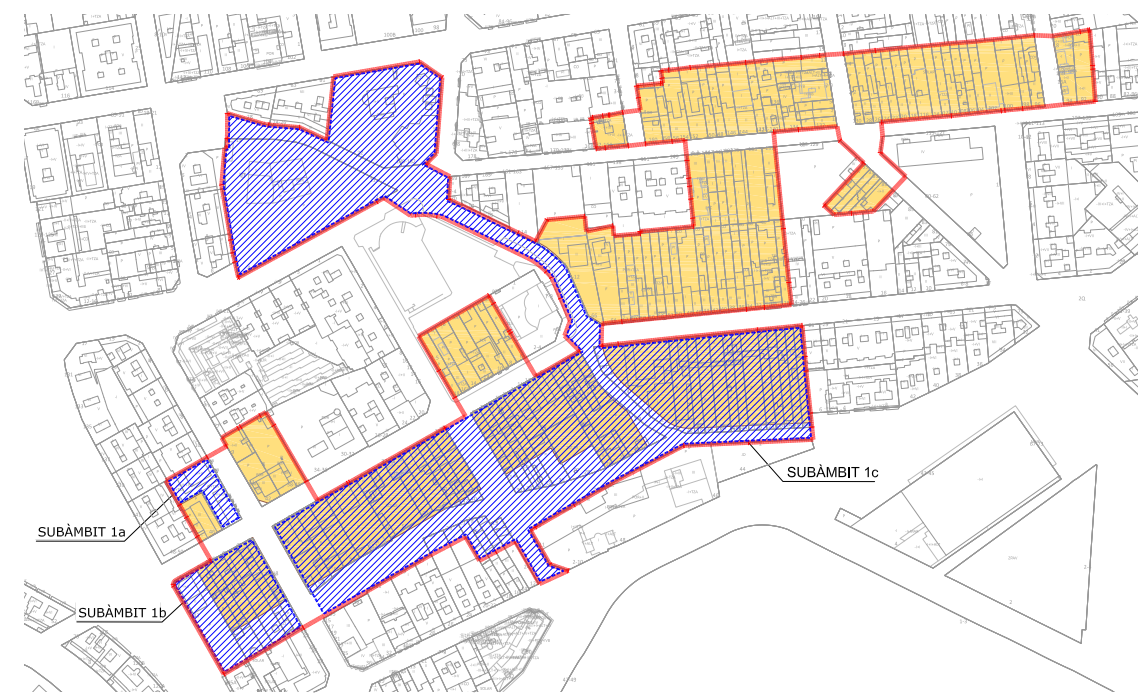
- El primer (subàmbit 1a), el més gran, comprén el carrer Pare Baldiri i les illes que s'ubiquen entre aquell i el carrer de Miquel, agafant també la porció del carrer Jaume Canalias i Amat comprés entre els carrer esmentats i la seva perllongació fins al carrer de l'Abat Escarré. Aquest mateix subàmbit puja per la Carretera del Bori fins a la plaça de les forces armades i recull la superfície ocupada pel conjunt edificatori i el jardí de Can Pinyol, així com l'àrea de Can Gratacós.

- El segon subàmbit (subàmbit 1b) coincideix amb la perllongació de l'anterior fins a la Ronda de Sant Ramon, excloent el carrer de Ramon Estruch.
- El tercer subàmbit (subàmbit 1c) agafa l'edificació situada en la cantonada oest del creuament entre el carrer de Miquel i el carrer de Ramon Estruch.

En el present document es realitza una anàlisi dels aspectes, dinàmiques i processos que es poden veure afectats pel desenvolupament de la Modificació del PGM.

Cal tenir en compte que el sector es troba circumdat per un teixit urbà desenvolupat i consolidat, de manera que els factors que més es veuran afectats pel pla seran els vectors ambientals i, en tot cas, els efectes sobre el canvi climàtic. De fet, en l'avaluació d'aquests aspectes ambientals s'introduiran paràmetres del subàmbit 2 per tal de donar una imatge més completa dels efectes sobre el medi ambient de la MPG.

A la imatge que acompanya aquestes línies, es pot observar com el subàmbit 1a es troba delimitat línia discontinua, al voltant del carrer Pare Baldiri, per una línia que indica que es tracta de sòl urbà no consolidat. El mateix succeeix amb la totalitat del subàmbit 1b. Totes dues àrees es caracteritzen per allotjar una gran superfície de sòl sota la clau 15 (conservació estructura urbana i edificació), en color ocre. Les altres superfícies compartides a les àrees es les reparteixen les claus SX2 (sistema viari), en color beige, i 6a (parcs i jardins urbans), en color verd. Per últim, completa el subàmbit 1b una superfície ocupada per clau 18 (ordenació en volumetria específica), en marró clar, clau que ocupa, també, tota la superfície del subàmbit 1c.



Imatge 2. Subàmbits de l'àmbit objecte de planejament

Font: equip redactor

1.2 PARÀMETRES BÀSICS DE LA PROPOSTA

A continuació, es pot veure el quadre resum d'ocupació, edificabilitat i distribució del sostre de la proposta, que pràcticament manté les claus urbanístiques actuals en la seva distribució, pel que només s'aporta el detall dels subàmbits 1a i 1b.

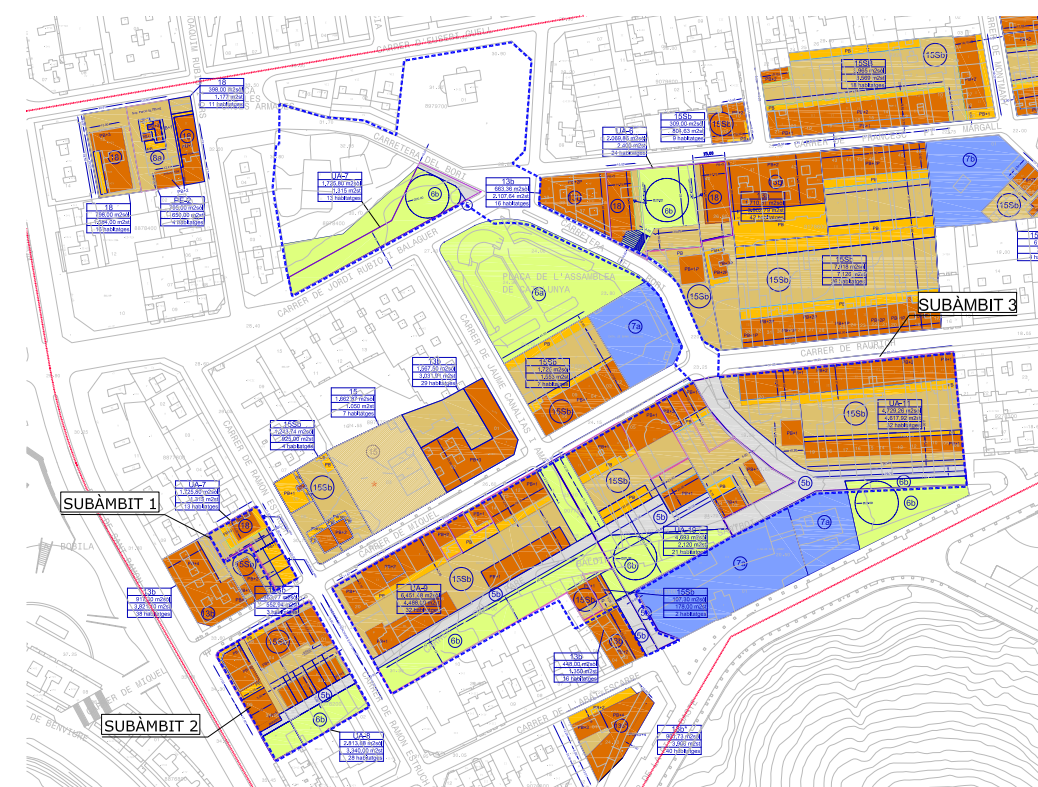
A la pàgina que segueix, es poden veure el quadre de superfícies de l'ordenació proposada i el quadre de sostre per als habitatges, que comparen l'ordenació actual amb la proposta.

A la proposta, en comparació amb el planejament vigent, es produeix una disminució de superfície de sòl públic de 587 m². Això es deu a que, tot i que hi ha un augment significatiu de zones verdes (734 m²), la superfície destinada a viari es redueix significativament (reducció de 1.321 m²). Bona part d'aquesta superfície està destinada a viari, concretament a vies cíviques (4.484 m² de 5.110 m²).

També, es produeix una disminució del sostre total en 1.286 m² al subàmbit 1, on també hi ha una disminució del nombre d'habitatges en 43 unitats. Al subàmbit 2, en canvi, es manté la superfície de sostre però augmenta el nombre d'habitatges en 15 unitats.

Hi ha un petit desequilibri entre la superfície ocupada per verd privat protegit de la situació actual i la superfície que ocupa el verd privat protegit amb ordenació volumètrica (678 m² menys a la proposta).

Per últim, hi ha una forta aposta per la conservació de l'estructura urbana, amb un augment de 1.965 m², en detriment de la densificació urbana semiintensiva i la ordenació volumètrica específica, que perden 80 m² i 611 m² respectivament.



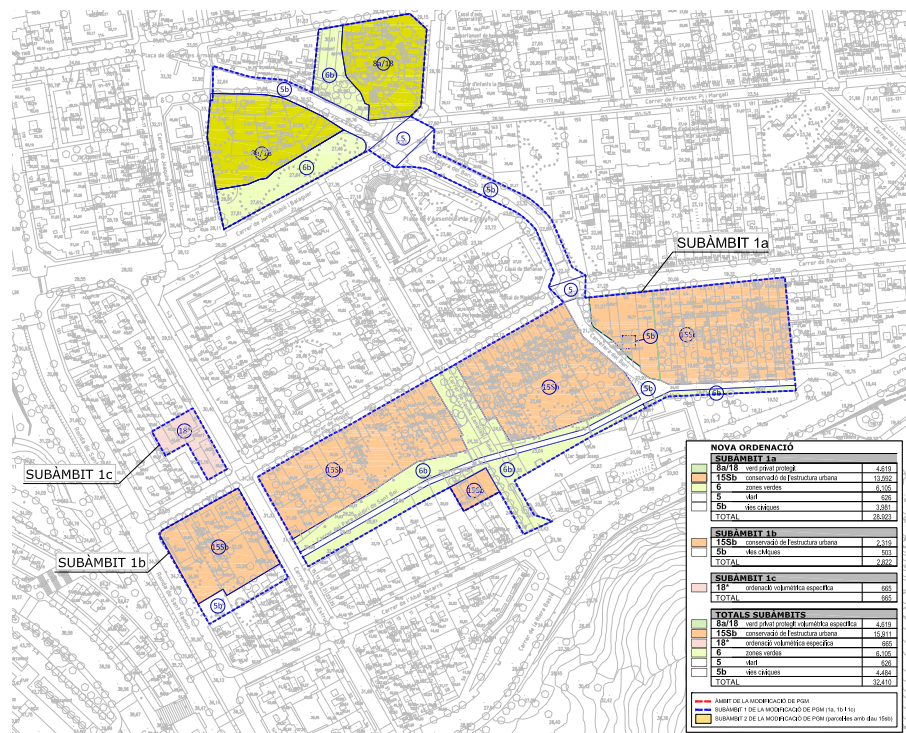
Imatge 3. Detall del subàmbit 1, objecte de planejament, sobre planejament actual

Font: equip redactor

DIAGNOSI

1.2.1 GEOMORFOLOGIA

La geomorfologia és directament dependent del clima i de la litologia però, en el cas de una zona urbana, també ho és de la transformació antròpica. El clima d'aquest indret és mediterrani, amb hiverns secs i temperats i estius força calorosos; i primaveres i tardors amb unes temperatures més agradables, però més inestables degut al desplaçament alternant de masses d'aire del



Imatge 4. Plànol de detall de la proposta per al subàmbit 1.

Font: equip redactor

		PLANEJAMENT VIGENT	NOVA ORDENACIÓ	DIFERÈNCIA	
	8a	verd privat protegit	5.306	0	-5.306
	8a/18	verd privat protegit ordenació volumétrica	0	4.619	4.619
	15Sb	conservació de l'estructura urbana	13.946	15.911	1.965
	13b	densificació urbana semiintensiva	80	0	-80
	18	ordenació volumétrica específica	1.276	665	-611
	6	zones verdes	5.371	6.105	734
	5	viari	6.431	626	-5.805
	5b	vies cíviques	0	4.484	4.484
	TOTAL		32.410	32.410	0

Imatge 4. Quadre comparatiu de superfícies de l'ordenació actual i la proposta.

Font: equip redactor

	planejament vigent		proposta	
	sostre	habitatges	sostre	habitatges
UA8	3340	28	1832	9
UA9 + entorn immediat inclòs dins l'àmbit de la MPGM	5120	35	4362	28
UA10 + entorn immediat inclòs dins l'àmbit de la MPGM	2990	28	3140	22
UA11	4617	32	3687	18
Can Pinyol	886	4	1486	7
Can GRATACÓS	1053	3	2213	3
c/ Ramon Estruch (part de l'antiga UA7)	1315	13	1315	13
TOTAL SUBÀMBIT 1	19321	143	18035	100
TOTAL SUBÀMBIT 2 (potencial increment nombre habitatges a la clau 15sb fora del subàmbit 1)				+15
TOTAL MPGM (potencial increment nombre habitatges a la clau 15sb fora del subàmbit 1)	DISMINUCIÓ DE -1286 M2 ST		DISMINUCIÓ DE -28HABITATGES	

Imatge 5. Quadre comparatiu de sostre i nombre d'habitatges.

Font: equip redactor

tròpic i del nord d'Europa, pel que concentren la major part de les pluges, que poden ser molt puntuals i de gran intensitat. Les precipitacions oscil·len entre els 500 i els 600 mm anuals.

La temperatura mitjana de Sant Boi de Llobregat és de 15,9°C. La protecció que confereix la Serra de l'Ordal i su posició en proximitat al riu Llobregat i la mar Mediterrània afavoreix la bonança hivernal, amb temperatures mitjanes mínimes de 5°C, i una temperatura promig a l'estiu no massa alta, amb un màxim de 28°C.

Segons la informació continguda en el SITMUN (visor del projecte SITXELL), litològicament, l'àmbit del Pla es compon de sediments incoherents molt poc o no cimentats (graves, sorres, llims, argiles) del Pleistocè (Quaternari). Dominen les acumulacions superficials argiloses de molt baixa permeabilitat, però també hi ha presència de graves, sorres i llims. Aquests sediments corresponen a dipòsits de morrenes, vinculats al seu pasat glacial, que ha produït uns pendents molt reduïts. Aquest relleu suau es veu reforçat per la consolidació del teixit urbà, incloent l'àmbit del projecte.

Quant a la hidrologia superficial, l'àmbit de la Modificació està inclòs dins la Demarcació Hidrogràfica de les Conques Internes de Catalunya, i pertany a la conca hidrogràfica del Llobregat i rieres litorals. No obstant això, en l'actualitat, degut a la intensa transformació que ha patit aquesta zona del territori des de la segona meitat del passat segle, la xarxa de drenatge ha estat molt alterada, el que genera un augment de l'escorrentia a la actualitat, que es veu incrementada per la impermeabilització del sòl, i és derivada, directament, a la xarxa de clavegueram.

Aquestes modificacions dels drenatges naturals es van produir fins a tal punt que sota el carrer de Jordi Rubió i Balaguer s'hi pot trobar la riera d'El Bori canalitzada, així com la riera Gasulla (també anomenada riera de Can Pinyol), que passa sota Can Pinyol. Avui dia, hi ha una recollida d'aigua urbana, amb una molt perceptible cuneta, a la carretera del Bori, amb pendent nord-sud i que deriva les aigües al sistema de clavegueram.

Pel que fa a la hidrologia subterrània, l'àmbit es troba sobre l'Aqüífer al·luvial de la vall baixa del Llobregat, en el seu límit amb 'Medi de baixa permeabilitat amb aqüífers locals a les pissarres de Garraf'. El primer és un aqüífer lliure amb porositat intergranular en formacions de graves, sorres i llims quaternaris, que deriven de dipòsits de fons de vall, al·luvials, deltaics i planes costaneres. L'estat químic de la massa d'aigua és dolent.

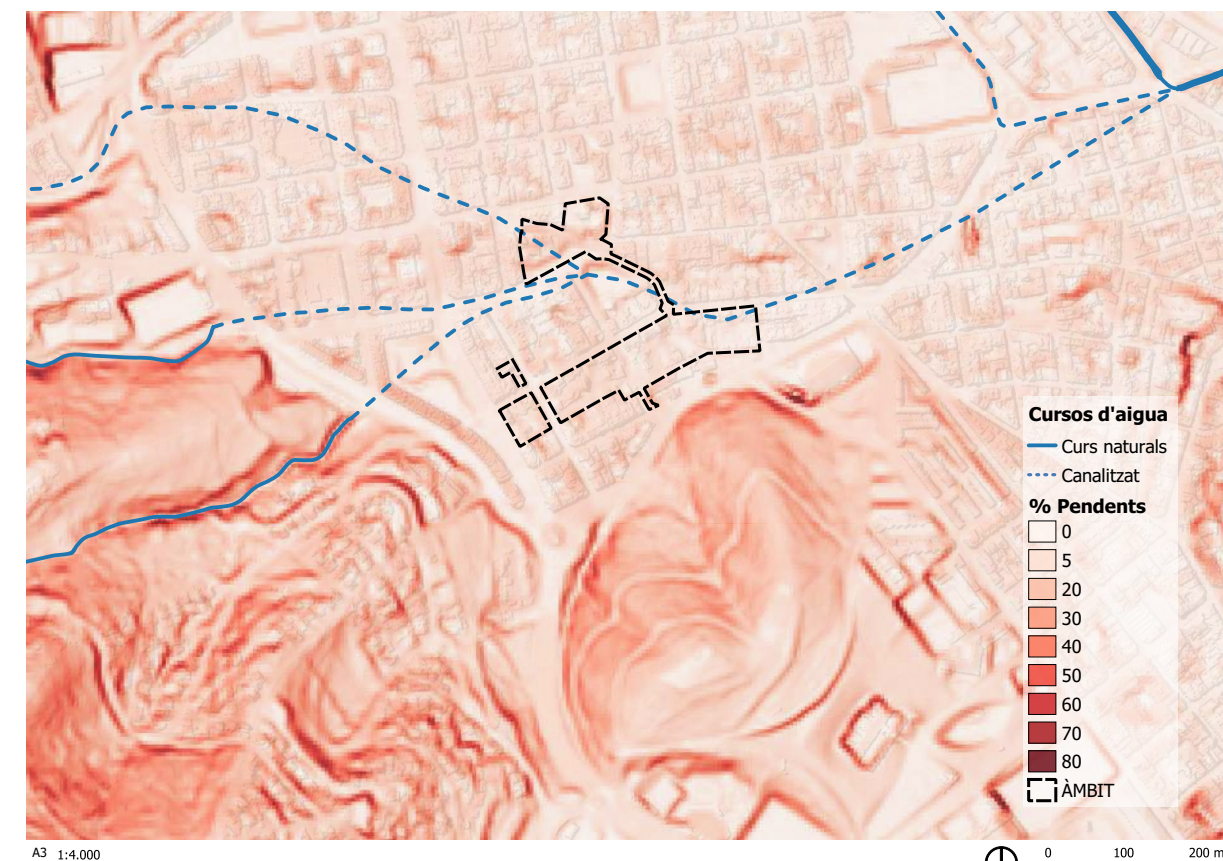
1.2.2 USOS DEL SÒL

PAISATGE

L'àmbit del PE es troba inclòs dins el Catàleg de paisatge de la Regió Metropolitana de Barcelona, dins la unitat de paisatge 11, Delta del Llobregat, en el seu límit nord i molt a prop de la unitat de paisatge 6, Muntanyes d'Ordal.

La unitat 11 es caracteritza per situar-se en el segon delta fluvial més extens de Catalunya, que és pràcticament pla. Segons la fitxa del catàleg del paisatge, la unitat es situa a una cota molt baixa, per sota dels 12 m sobre el nivell del mar i, de mitjana, entre 1 i 2 m, tot i que la realitat indica que l'àmbit es troba entre les cotes 17 i 34 msnm.

A més, es dibuixa un mosaic d'usos del sòl divers i complex, amb superposició d'elements de tres grans estadis en la història del paisatge: els de caire més natural, principalment al litoral, dels que ressalten les zones humides i pinedes, així com altres formacions vegetals; els agraris,



Imatge 6. Hidrologia i pendents al voltant de l'àmbit.

Font: Observatori del Paisatge

al Parc Agrari, entre els que destaquen els conreus d'hortalisses; i els urbans (les poblacions, els polígons industrials i l'aeroport).

L'aeroport del Prat, a 5 km de l'àmbit i a un altre municipi, ocupa globalment més de 10 km² i és un dels elements més patents. De les poblacions, El Prat és l'única que es situa completament dins del Delta; la resta de municipis de la unitat, entre els que es troba Sant Boi de Llobregat, s'emplacen entre plana i muntanya, el que es coneix com a samontà. Hi ha una notable presència de polígons industrials, logístics i comercials al Delta.

Com a últim tret característic, la important presència de les infraestructures a la unitat paisatgística és altre dels seus trets distintius, donada la gran quantitat d'autovies i vies de tren d'entrada i sortida de Barcelona.

Cal assenyalar que la fitxa de la unitat de paisatge considera el casc històric de Sant Boi de Llobregat com a un dels seus valors més representatius, entre d'altres per la sèrie de partides, anomenades les Feixes o els Feixassos, parcel·les allargassades molt característiques. A Sant Boi, pràcticament no s'observen masies cosa que fa pensar que no és una zona de colonització gaire antiga.

Aquesta mateixa fitxa, fixa una sèrie de debilitats en relació a la unitat de paisatge, de les que només dues es poden relacionar amb l'àmbit objecte d'ordenació:

- Els creixements urbanístics previstos s'han de fer amb la màxima integració paisatgística possible, i aprofitar els seus espais lliures i equipaments, per donar continuïtat als espais oberts.

- La implantació de nous conjunts arquitectònics de grans proporcions, deslligats del lloc.

Per altra banda, també s'enumeren les amenaces a les que està sotmesa, de les que només una es pot identificar amb l'àmbit d'estudi:

- Expectatives de creixement urbanístic més enllà de les establertes en el planejament urbanístic vigent.

Però, també s'hi pot identificar una de les oportunitats marcades a la fitxa en relació a l'àmbit:

- Existència d'una potent cultura paisatgística deltaica (literatura, pintura, etc.) que, tot i que no estigui socialment assumida, presenta un alt potencial.

Els objectius de qualitat paisatgística (OQP) específics d'aquesta unitat de paisatge, en aplicació a l'àmbit objecte d'ordenació, són:

- OQP2. Una agricultura de regadiu i els seus elements associats (canals, pous, corredors) potenciats i revaloritzats com a definidors de les particularitats estètiques i productives del paisatge del Delta de Llobregat.

- OQP3. Uns creixements dels assentaments urbans de Castelldefels, Gavà, El Prat de Llobregat, Sant Boi de Llobregat, Sitges i Viladecans ordenats i que no comprometin els valors del paisatge que els acull, ni els valors dels espais circumdants.

- OQP6. Un sistema d'itineraris i miradors que emfasitzin les panoràmiques més rellevants i permetin descobrir i interactuar amb la diversitat i els matisos dels paisatges del Delta de Llobregat.

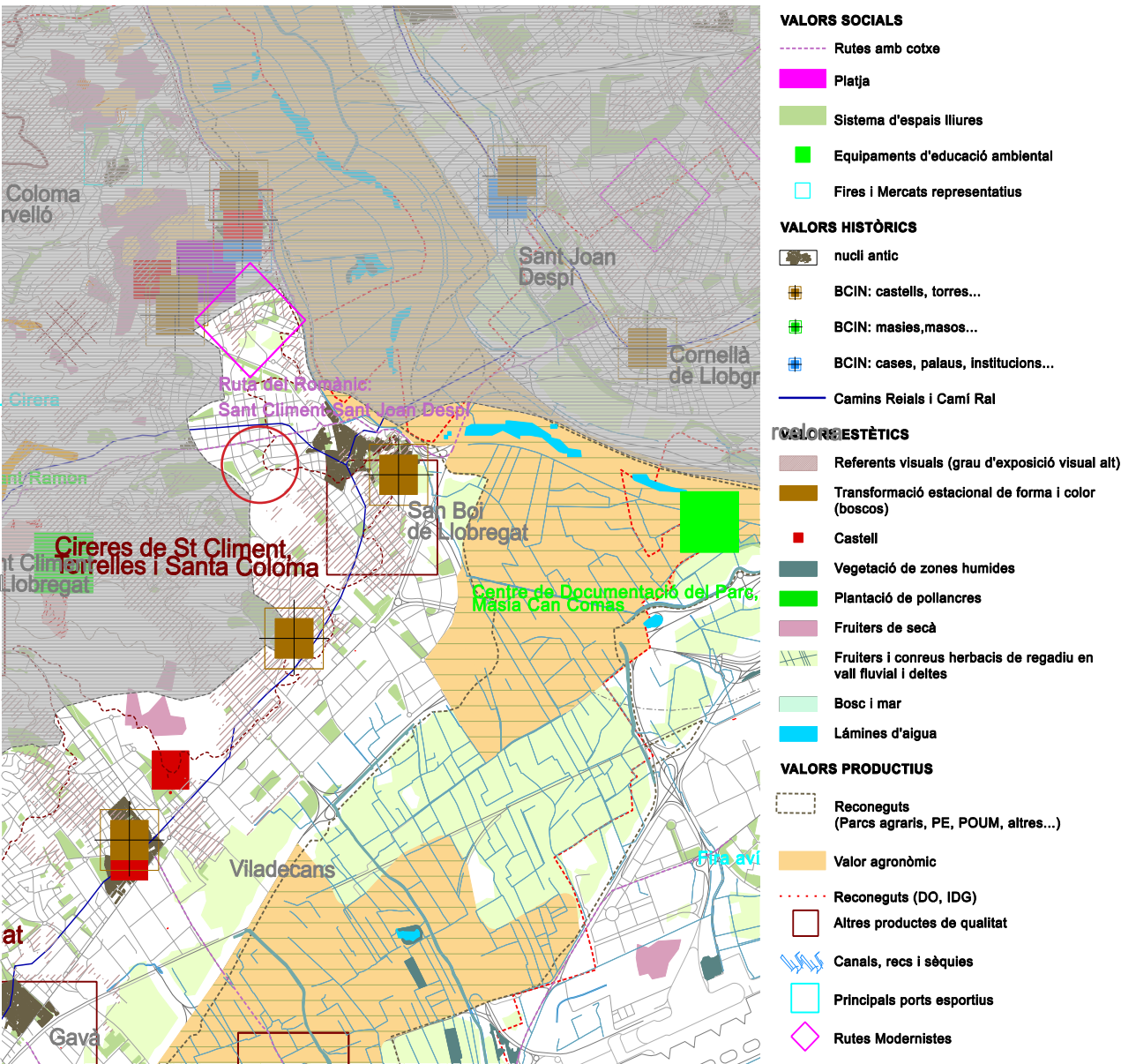
El mateix document fa una sèrie de propostes de criteris i accions dirigits prioritàriament a la gestió que, en relació a l'àmbit, es redueixen a:

- Mantenir la connexió del parc del Delta del Llobregat amb el riu, la costa i altres espais naturals de l'interior. Això permet assegurar la connectivitat ecològica i paisatgística, afavorir la biodiversitat i garantir la viabilitat ecològica de les zones humides i els aiguamolls. Es tracta d'un dels ecosistemes més diversos, però alhora particularment fràgils i vulnerables, amb un alt interès ecològic, identitari i simbòlic, sovint relacionats amb la seva singularitat específica i el contrast amb el paisatge on es localitzen.

- Rehabilitar i promocionar els elements de caràcter històric abandonats i degradats, com Cal Monjo (situada a Sant Boi de Llobregat), per tal de reforçar la seva condició de fita referencial identitària i paisatgística.

També fa una sèrie de propostes de criteris i accions dirigits prioritàriament a l'ordenació, de les quals només dues es relacionen directament amb l'àmbit:

- Mantenir la compacitat dels nuclis urbans de Castelldefels, Gavà, el Prat de Llobregat, Sant Boi de Llobregat, les Botigues de Sitges i Viladecans i evitar-ne la dispersió. Mantenir el perfil i la qualitat de les façanes urbanes i evitar la construcció d'elements que distorsionin negativament la silueta o la imatge perimetral dels nuclis. Millorar la qualitat estètica dels accessos i perifèries residencials i industrials així com la permeabilitat i la relació entre la



Imatge 7. Detall del plànol de Valors en el paisatge de la Fitxa de la unitat de paisatge 11 del Catàleg de Paisatge de la Regió Metropolitana de Barcelona.

Font: Observatori del Paisatge

ciutat i el tram urbà del connector fluvial.

- Fomentar el manteniment i la restauració d'edificacions aïllades que responguin a models i tipologies edificatòries vernaculars, amb la utilització de sistemes constructius, materials i acabats amb colors i textures que siguin harmònics amb el caràcter del paisatge deltaic.

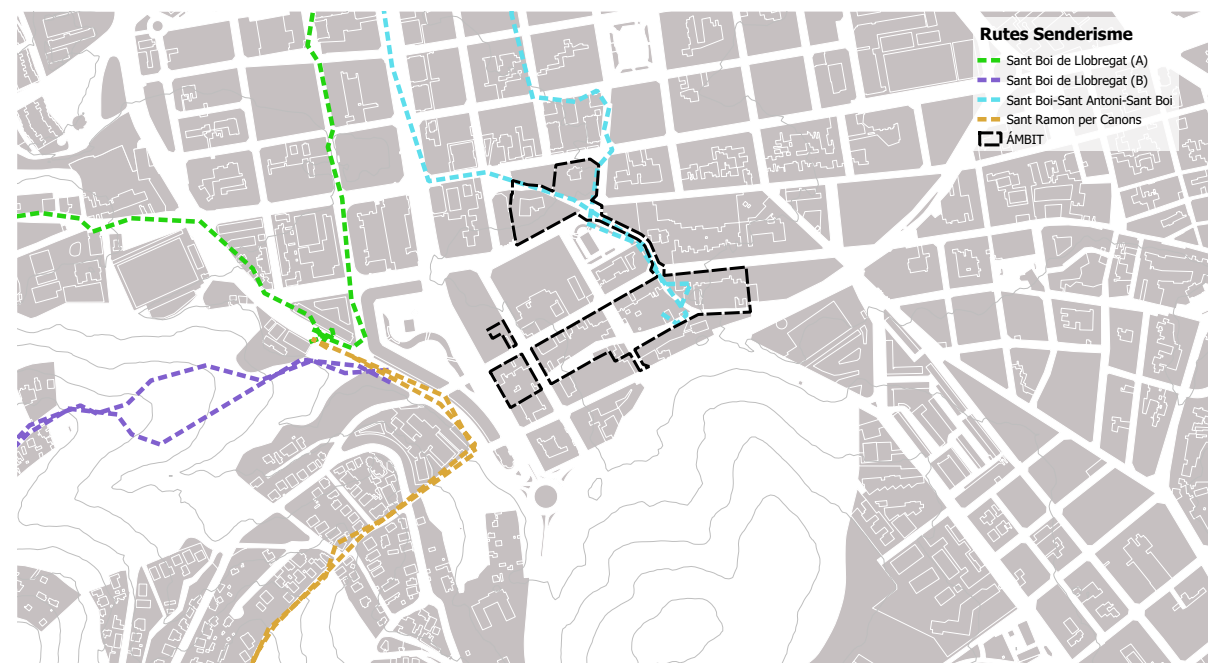
Dins de l'àmbit objecte d'ordenació només hi han dos elements d'interès arquitectònic: Can Pinyol i Can Gratacós. El primer, a la carretera del Bori. Al Catàleg i Pla Especial de Protecció i Rehabilitació del Patrimoni Arquitectònic es troba sota el nombre 21, i fa referència no només a l'edificació però també a la vegetació que l'acompanya: "[...] si bé la propietat serva encara una vegetació de pins força notable". A més, és un BCIL amb nombre de registre 9180-I. Del segon, amb el nombre 65, s'esmenta a la fitxa que 'Cal remarcar l'important jardí, així com la seva tanca'. També es remarca el context històric del creixement: 'un sector on conflueixen les velles architectures de la ciutat jardí i dels edificis en filera amb la nova edificació'. És un BCIL amb nombre de registre 9231-I

COBERTES DEL SÒL

A la ciutat de Sant Boi de Llobregat predomina el sol urbà. Al teixit residencial conviuen les zones verdes públiques amb edificacions de diferents tipus: habitatges plurifamiliars, habitatges unifamiliars, equipaments de tipus diversos (culturals, sanitaris, etc.).

Segons el Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya, 4a edició (CREAF), part del sector de planejament està inserit en sòl urbà residencial.

A la Muntanyeta, a tocar de l'àmbit de treball, es troben matollars. Dins l'àmbit, és abundant l'arbrat urbà de Can Pinyol i Can Gratacós, així com el de les parcel·les privades de Pare Baldiri.



Imatge 8. Rutes i passejades comuns a prop de l'àmbit.

Font: elaboració pròpia



Imatge 9. Seqüència de mapa i imatges de l'evolució de l'ocupació a l'entorn de l'àmbit d'estudi.

Font: ICGC

1.2.3 BIODIVERSITAT, CONNECTIVITAT ECOLÒGICA I PATRIMONI NATURAL

HÀBITATS

Aquesta zona de la ciutat ja apareix als plànols d'abans de mitjans del segle XX, amb petites edificacions i espais de jardins al seu interior, per la qual cosa ens trobem davant d'una zona amb llarga història de transformació, sense possibilitats de l'aparició espontània de hàbitats des de fa més d'un segle.

En l'actualitat, en trobar-se immerss en un teixit urbà consolidat, no es troben dins l'àmbit cap HIC (Hàbitat d'interès comunitari), però cal esmentar que molt a prop, a l'espai lliure entre Can Paulet i el carrer de Benviure, hi han Pinedes mediterrànies.

En el mapa dels hàbitats de Catalunya es classifica el sector com a *Àrees urbanes i industrials*, inclosa la vegetació ruderal associada, tot i que a la Muntanyeta, fora de l'àmbit, es pot trobar un hàbitat de Catalunya (*Ginestars de ginesta vera*). Les espècies que el conformen contribueixen a la dieta de nombrosos animals.

Cal esmentar, addicionalment, que les zones no construïdes de Can Pinyol i Can Gratacós, per la seva composició específica, com a hàbitat urbà amb un cert interès per a la fauna, i altres espais designats verds públics fora de l'àmbit; els espais verds privats, antics camps de conreu transformats en jardins amb certs elements que recorden el seu passat; així com els hàbitats oportunistes típics que apareixen a les zones urbanitzades més minerals, principalment en esquerdes de major o menor grandària en paviments i façanes i escocells.

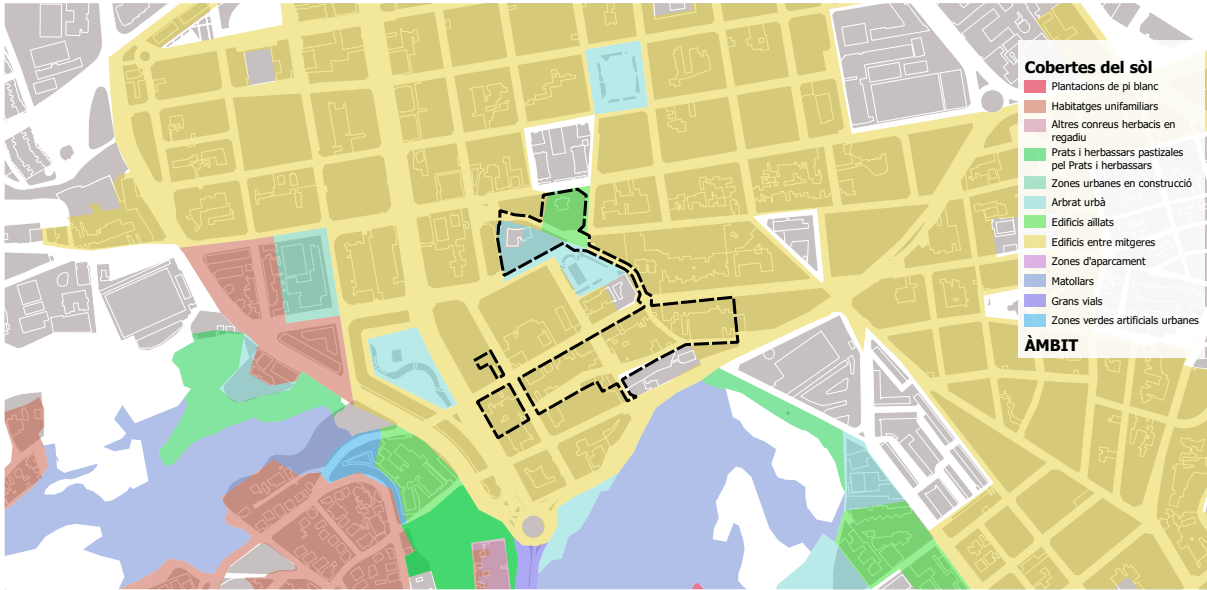
Les zones verdes solen caracteritzar-se per tenir una imatge sabanoide, on l'estrat arbustiu té una representació molt limitada i relegada a talussos i parterres perimetrals, mentre que l'arbrat, en diferents graus de cobertura segons el projecte, és molt comú i, a aquesta zona, sòl disposar-se a zones amb paviments tous nus, així com a petits escocells, en tots els casos sense vegetació a sota. Els jardins privats, per la seva banda, ofereixen una certa tranquil·litat a la fauna degut a l'ús poc intensiu, però certa dificultat d'accés i una variabilitat en la qualitat, cobertura i ubicació molt arbitrària, així com molta incertesa de durabilitat en el temps. Els darrers, hàbitats oportunistes, es caracteritzen per oferir unes condicions molt específiques, ja que reben gran quantitat de nutrients, de manera que tenen unes característiques òptimes per a espècies nitròfiles.

FLORA

En l'àmbit objecte de planejament es troben diversos patis privats amb vegetació variada. Dins dels jardins privats també es pot destacar un gran conjunt de pins blancs (*Pinus halepensis*) ben desenvolupats, amb sotabosc ausent o de molt baixa qualitat, amb alguns fruiters de diverses espècies.

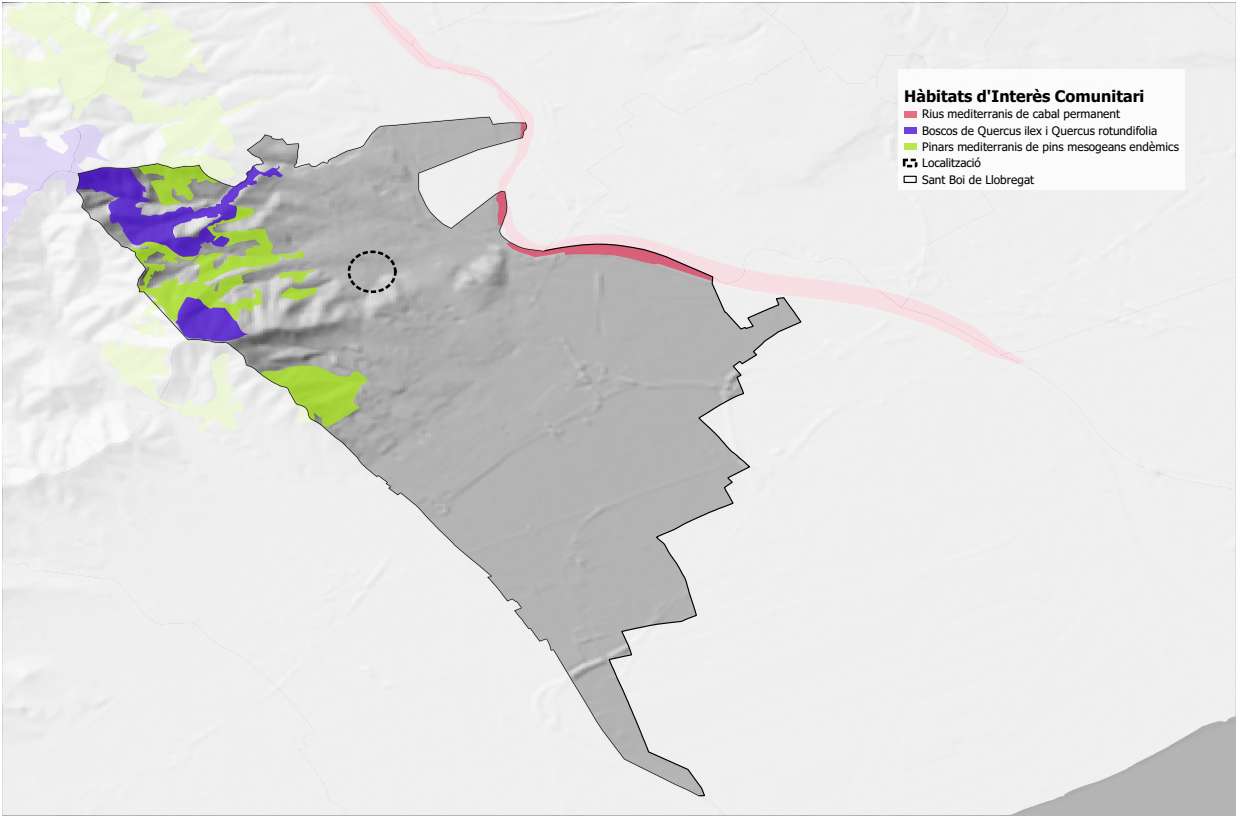
A l'espai de Can Pinyol, s'observen grups de pins blancs amb oliveres (*Olea europaea*), sense presència de sotabosc. El cedre libanès (*Cedrus libani*) de Can Pinyol destaca per la seva presència i port monumental.

Dins Can Gratacós, podem trobar exemplars de pins blancs, alguns magnolis (*Magnolia grandiflora*), gran quantitat de xipresos, tots morts, liquidàmbar (*Liquidambar styraciflua*), moreres (*Morus alba*) i una surera (*Quercus suber*), entre els més destacables.



Imatge 10. Detall del Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya, 4ª edició actualitzada.

Font: DTES



Imatge 11. Hàbitats d'interès comunitari.

Font: DTES

CONNECTIVITAT ECOLÒGICA

Pel que fa a la connectivitat ecològica, aquest àmbit té molt d'interès connector entre dos elements ambientals d'interès (Muntanyeta i l'espai lliure entre Can Paulet i el carrer de Benviure), funcionant l'àmbit de treball com a espai d'enllaç tant per a persones com per a espècies de fauna urbana terrestre i no terrestre.

Ja que els jardins privats aporten un gran potencial ecològic a l'àmbit, en generar una continuïtat (obertura) del carrer de Pare Baldiri cap a la Ronda de Sant Ramon i cert grau d'enjardinament a les voreres podria dotar l'espai d'una qualitat ecològica per allotjar fauna més pròpia d'ambients silvestres però amb penetració a la ciutat, com la cadenera (*Carduelis carduelis*) o el verderol comú (*Chloris chloris*).

Per contra, el fet que la matriu sigui urbana sense possibilitat de reconeixement d'espais verds com a propis per a la fauna salvatge, proporciona uns espais d'oportunitat per a la fauna al·lòctona invasora. Hi haurà de conviure amb espècies típiques de la ciutat mediterrània, a les quals a poc a poc aniran guanyant terreny.

Els sectors de Can Pinyol i Can Gratacós són llocs amb molt potencial per a la connectivitat pels exemplars de grans dimensions que es troben dins d'aquest, ja que moltes espècies d'ocells que, malgrat la capacitat de vol, requereixen una continuïtat d'hàbitats naturals adequats durant els seus moviments migratoris i desplaçaments. La seva posició i forma en relació amb l'entorn es considera que té un paper ecològic rellevant perquè es consideren zones coixí.

Finalment, la connectivitat no depèn només dels espais esmentats de la matriu urbana, ja que també exerceix un paper important l'arbrat viari, que ajuda a la interconnexió entre espais.

En qualsevol cas, les mesures que es prenguin per a la modificació puntual del planejament no han de constituir un augment de l'efecte barrera entre espais naturals i han de contribuir a l'enfortiment de la connectivitat (permeabilitat faunística) a l'àmbit urbà i amb el sector forestal immediat.

SERVEIS ECOSISTÈMICS

Els serveis ecosistèmics es classifiquen en 4 grups: suport, proveïment, reguladors i culturals. En general, la cartografia disponible del DTES, tot i que generada a una escala que només permet entendre el marc teòric però no és suficientment acurada per a l'avaluació dins l'àmbit, mostra que tots presenten una qualitat molt baixa, amb 4 excepcions:

- **Pol·linització** (regulació): A causa de la proximitat a zones amb vegetació de flor, principalment els parcs. Ve determinat per l'índex quantitat de papallones diürnes. Qualitat alta. En relació a l'àmbit, les espècies arbòries que més contribueixen a aquest servei són *Eryobotria japonica*, *Sambucus nigra*, *Cercis siliquastrum*, *Jacaranda mimosifolia* i *Tecoma capensis*. De les no arbòries, destaca, principalment, *Trachelospermum jarminoides*.
- **Escorrentia superficial** (regulació): La condició d'urbà augmenta l'escolament, però per la posició i el sistema de clavegueram minimitza l'impacte, pel que no es produeix erosió. Qualitat alta. A l'àmbit d'estudi no hi ha sòl nu, pel que l'escorrentia es manté nul·la.
- **Oportunitats recreatives** (cultural): La ciutat ofereix una gran quantitat d'activitats de lleure.

Qualitat molt alta. Els carrers amb baixa mobilitat rodada, com ara Pare Baldiri, donen peu a la interacció amb l'espai públic.

- **Increment net de biomassa aèria** (regulació): El segrest de carboni pels boscos com a biomassa és molt important en la regulació del CO₂ atmosfèric. Qualitat mitja-alta. El caràcter vegetat de l'àmbit fa que es pugui considerar com a un element de filtre i, fins i tot, segrest de carboni, que es pot veure potenciat amb la proposta.

1.2.4 MEDI ATMOSFÈRIC

QUALITAT DE L'AIRE

El municipi de Sant Boi està inclòs a la Zona de Qualitat d'Aire (ZQA) 1 corresponent a la conurbació de Barcelona, però no està inclòs a les zones de protecció especial del medi ambient atmosfèric (ZPE) per al contaminant diòxid de nitrogen i per a les partícules, delimitades pel Decret 226/2006 per a diferents municipis, entre els quals



Imatges 14-17. Serveis ecosistèmics i la seva relació amb l'àmbit de planejament.

Font: DTES.

s'inclouen, entre molts altres, els municipis veïns de Viladecans i Cornellà de Llobregat. Tot i això, l'Ajuntament fa un seguiment diari dels nivells de qualitat atmosfèrica, informa a la població i adopta les mesures acordades a l'entorn metropolità de Barcelona.

Segons l'Anuari 2022 de l'Estat de la qualitat de l'aire a Catalunya, s'han complert els valors de referència marcats per la legislació a les estacions més a prop de la XVPCA (Xarxa de vigilància i previsió de la contaminació atmosfèrica).

Per altra banda, pel que fa als NO₂, segons dades continguts en el document 'Avaluació NO₂ i NO_x - 2023' Sant Boi de Llobregat es troba en una zona on es supera la mitjana anual de concentració d'aquest contaminant, establerta en 10 µg/m³. En canvi, no queda clar si es supera el nombre de dies amb mitjana diària de 50 µg/m³, establert en 3 dies. Tot i així, les dades des de 2015 mostren una tendència a la baixa d'aquest contaminant.

QUALITAT ACÚSTICA

En base a la llei 16/2002, de Protecció envers la contaminació acústica, els ajuntaments han d'aprovar una ordenança que incorpori els diferents aspectes, i han d'elaborar els mapes de capacitat acústica, segons els nivells d'immissió dels emissors acústics que estiguin inclosos a les zones urbanes, els nuclis de població, i, si escau, les zones del medi natural, per establir després els objectius de qualitat.

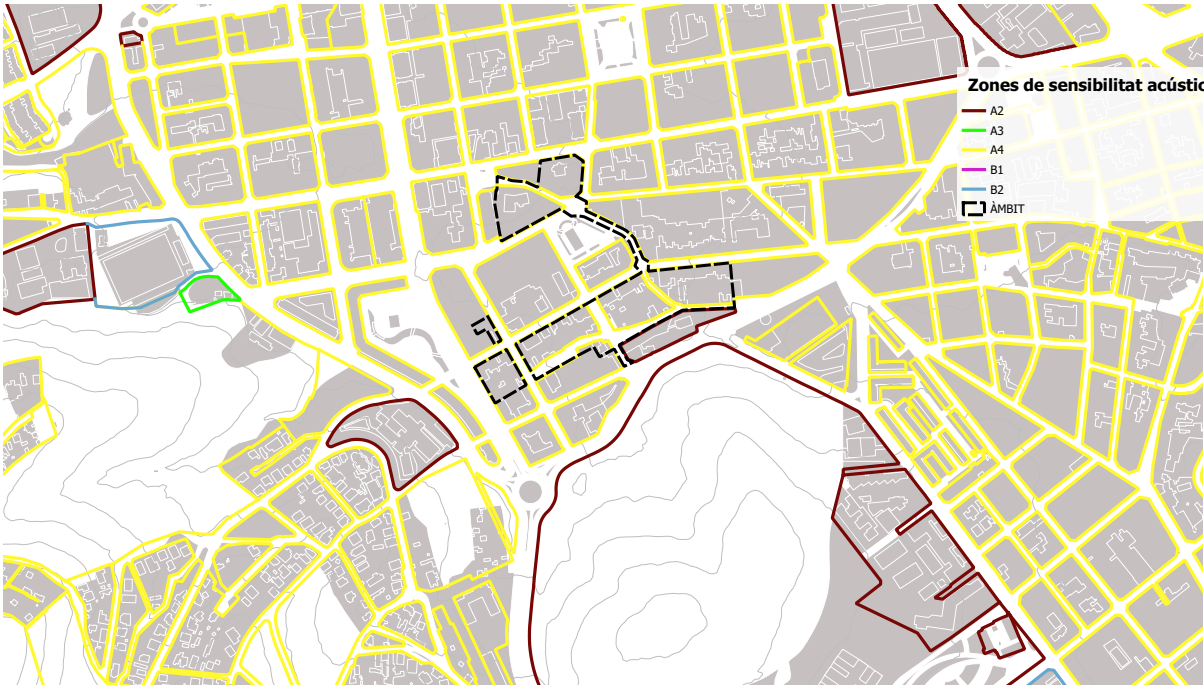
En els mapes esmentats, el territori es delimita segons les zones de la taula que segueix, considerant que la Zona A és aquella que comprèn els sectors del territori que requereixen una protecció alta contra el soroll, la Zona B la que comprèn els sectors del territori que admeten una percepció mitjana del soroll, i la Zona C la que comprèn els sectors del territori que admeten una percepció elevada del soroll: Els valors límit d'immissió són aplicables a tot allò que és nou a partir de l'entrada en vigor de la llei, l'11 d'octubre de 2002:

	A	B	C
LAr	<60	<65	<70
Sensibilitat acústica	alta	moderada	baixa

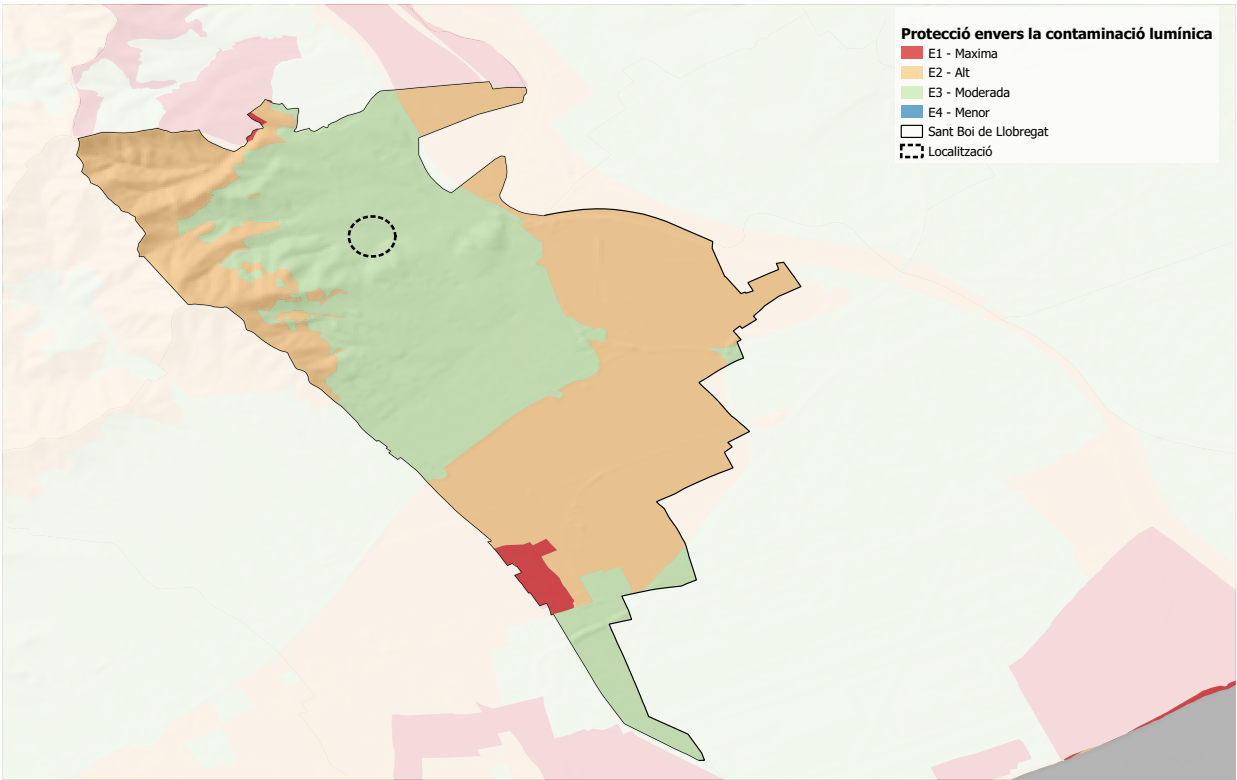
El mapa de capacitat acústica del municipi de Sant Boi de Llobregat, aprovat definitivament el febrer del 2013, identifica les zones edificades dins l'àmbit objecte d'ordenació com a zona de protecció contra el soroll A. En el cas de les zones destinades a l'ús d'habitatge, els atorga la protecció A4. Previsiblement, el desenvolupament de les zones identificades amb l'ús dequipament hauran d'adoptar aquesta mateixa protecció. Pel que fa al soroll, tal com s'observa al mapa de capacitat acústica municipal, l'àmbit engloba zones amb diferents sensibilitats acústiques a causa de la seva posició perifèrica i fronterera amb sòl urbà amb diferents usos (industrial, equipaments, habitatges) i sòl no urbanitzable forestal.

QUALITAT LLUMINOSA

La il·luminació artificial pot produir l'anomenada contaminació lluminosa, que es pot definir com l'emissió de flux lluminós de fonts artificials nocturnes en intensitats, direccions o rangs espectrals



Imatge 18. Detall del Mapa de Capacitat Acústica de Barcelona (2022-Vigent).
(Font: Ajuntament de Barcelona)



Imatge 19. Detall del Mapa de la Protecció Envers la Contaminació Llumínica.
Font: DTES.

innecessaris per a la realització de les activitats previstes en la zona en què s'han instal·lat els llums.

En aquest sentit, i amb la finalitat d'eliminar la il·luminació excendent, el Parlament de Catalunya va aprovar la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.

Posteriorment, el Decret 190/2015, de 25 d'agost, desplega la Llei 6/2001. El Decret regula els aspectes referents a la zonificació de Catalunya segons la protecció del territori a la contaminació lluminosa, determina les característiques de les instal·lacions i dels aparells d'il·luminació en funció de les zones de protecció en què estan ubicats, i regula el funcionament de l'enllumenat en els aspectes: estacional, horari, manteniment i d'adequació de la il·luminació existent.

D'acord amb el que estableix l'article 5 de la Llei 6/2001, de 31 de maig, a Catalunya es consideren quatre zones en funció de la seva protecció a la contaminació lluminosa. El grau de major protecció serà per a les zones E1 i el de menor protecció serà per a les E4.

E1: Zones de màxima protecció a la contaminació lluminosa; corresponen a les àrees coincidents amb els espais d'interès natural, les àrees de protecció especial i les àrees coincidents amb la Xarxa natura 2000.

E2: Sòl no urbanitzable fora d'un espai d'interès natural o d'una àrea de protecció especial o d'una àrea de la Xarxa Natura.

E3: Àrees que el planejament urbanístic les qualifica com a sòl urbà o urbanitzable.

E4: Àrees en sòl urbà d'ús intensiu a la nit en activitats comercials, industrials o de serveis i també vials urbans principals. Les determina l'ajuntament de cada municipi, el qual haurà de notificar la proposta de zonificació al DTES.

En base a les quatre zones concretades, en funció de la seva protecció a la contaminació lluminosa, al DTES es pot trobar el Mapa envers la contaminació lumínica a Catalunya, aprovat l'any 2018.

Per a l'àmbit de planejament, el mapa indica una protecció com a zona E3, que s'ajusta a la realitat actual del sector.

1.2.5 CICLE DE L'AIGUA

ABASTAMENT I GESTIÓ DE L'AIGUA

Els objectius ambientals on el planejament territorial i urbanístic té incidència en aquest vector ambiental venen marcats per la Directiva 2000/60/CE del Parlament Europeu i del Consell de 23 d'octubre de 2000, per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües.

En el marc de l'aplicació d'aquesta Directiva cal, en concret, tenir present les disposicions del Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya, aprovat el 23 de novembre de 2010 aprovat pel Decret 188/2010.

Cal garantir també el compliment del que s'estableix en el Text refós de la Llei d'Aigües (aprovada pel Reial decret legislatiu 1/2001, de 20 de juliol) i el Reglament de domini públic hidràulic (aprovat pel Reial decret 849/1986, d'11 d'abril).

Pel que fa al proveïment d'aigua, al terme municipal de Sant Boi de Llobregat el porta a terme

l'empresa públic-privada Aigües de Barcelona Empresa Metropolitana de Gestió Integral d'Aigua, encarregada també d'aquesta tasca per a la resta de municipis de l'AMB. Les transformacions urbanes han de complir amb el que estableix 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.

S'ha fet una estimació de la demanda d'aigua (dades de consums segons les estimacions que inclou l'ACA en aquest tipus de documents i considerat que en aquest tipus es consideren 3 habitants per llar i una dotació de 200 l/habitant i 0,1 l/seg per hectarea de zona verda) per a cadascuna de les alternatives.

Per a l'alternativa 0, de desenvolupament del planejament vigent, s'estima un volum total de 28835,20 m³/any.

L'alternativa 1 planteja un escenari de 2 subàmbits. Per al primer, s'estima un consum d'aigua a l'any de 20.905,27 m³. Per al segon, de 2.847,00 m³/any.

SANEJAMENT

El sanejament de Sant Boi de Llobregat s'emmarca, com el de la totalitat de municipis de Catalunya, al Pla de sanejament de Catalunya (Resolució de 21 de juny de 1996), desenvolupat pel Programa de sanejament d'aigües residuals urbanes 2005 (PSARU).

L'Empresa Metropolitana de Sanejament (EMSSA) gestiona directament el servei públic de sanejament d'aigües residuals a l'Àrea Metropolitana de Barcelona i, per tant, també a Sant Boi de Llobregat. Ho fa a través de l'estació depuradora d'aigües residuals (EDAR) que depura les aigües d'aquesta zona: l'EDAR del Prat de Llobregat. Aquesta tracta i saneja les aigües residuals d'aquesta població i de 8 municipis més del Baix Llobregat. Té un cabal de disseny de 420.000 m³/dia (2.000.000 habitants equivalents) i disposa de dues línies de tractament per depurar les aigües residuals.

D'una banda, per millorar la qualitat de l'aigua, aplica el tractament biològic habitual i té una línia complementària de tractament amb un sistema terciari consistent en la ultrafiltració i l'osmosi, procés necessari per a la regeneració d'aigua. De fet, aquesta línia és la que s'utilitza per tornar l'aigua de reg: en èpoques d'escassetat de recursos hídrics permet reutilitzar un cabal de 3,15 hm³/any. D'altra banda, els fangs aplica un tractament basat en la digestió anaeròbica amb cogeneració, deshidratació i assecat. Segons dades d'Urban Waste Water Treatment Directive (2012), el cabal d'entrada a l'EDAR és d'aproximadament 1.263.797 h.e. Segons dades de l'AMB, el cabal d'entrada el 2018 va ser un 3,38% més gran que el 2012 (aproximadament 1.690.960 h.e.).

La cogeneració de biogàs a l'EDAR permet recuperar el 38% de la despesa energètica del procés de depuració. Pel que fa a la zona d'estudi, el sistema de clavegueram haurà d'estar connectat a la xarxa de clavegueram municipal. Per calcular el volum d'aigua a sanejar, s'estima que aquest és el 70% del volum d'aigua consumida, segons la Guia pràctica per al càlcul de GEH (versió 2019) de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic.

Prenent en consideració aquestes dades, s'estima una producció d'aigües residuals de 20184,64 m³/any per a l'alternativa 0. En l'alternativa 1, el subàmbit 1 produirà 14.633,69 m³/any, mentre que el subàmbit 2 generarà 1.992,9 m³/any d'aquestes aigües.

1.2.6 CANVI CLIMÀTIC

ENERGIA

Cal promoure l'estalvi i l'eficiència energètica a les noves instal·lacions. Per això és recomanable reduir el consum d'energia procedent de combustibles fòssils (i, per tant, les emissions) i combinar-la amb la producció in situ a través de fonts d'energia renovables, per a la il·luminació i l'aigua calenta sanitària (ACS).

A més, s'ha de complir el RD 1890/2008 de 14 de novembre, pel qual s'aprova el reglament d'eficiència energètica a les instal·lacions d'enllumenat exterior i les instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07.

Pel que fa als compromisos polítics, el Pla Clima i Energia 2030 de l'AMB (2018), constitueix l'estratègia metropolitana en matèria de transició energètica i canvi climàtic cap a l'any 2030 per avançar cap a la neutralitat de carboni de Barcelona i del conjunt del territori metropolità i integrar els objectius de sobirania energètica, impuls de les energies renovables, eficiència i estalvi energètics, reducció de les emissions de GEH i adaptació al canvi climàtic. Segons l'informe de seguiment de l'any 2021, un total de 75 accions de les 92 proposades al PCE30 estarien finalitzades o amb un alt/moderat grau d'execució, per tant podríem parlar d'un 81,5% d'execució total o molt elevat PCE30 a finals d'aquest any.

A nivell municipal, cal destacar el Pla d'Acció d'Energia Sostenible (PAES) del municipi de Sant Boi de Llobregat, de 2009. A l'any 2020, el municipi es va adherir al Pacte d'alcaldes i Alcaldesses pel Clima i l'Energia (PAESC). Aquest darrer és un document estratègic de planificació energètica i climàtica local. Conté les accions que cada ens local ha de dur a terme per superar els objectius establerts per la UE per al 2030, i així anar més enllà de la reducció del 40% (fins al 55%) de les emissions de CO₂ al seu term amb respecte a l'any base; . Té una visió ambiciosa i inclou mesures d'adaptació als impactes del canvi climàtic.

Aquest nou pacte té tres pilars principals:

- Advoca per l'augment de l'eficiència energètica i un ús més gran de fonts d'energia renovables.
- Incorpora el compromís d'avançar cap a la resiliència de les ciutats afegint l'obligació de redactar un Pla d'Adaptació al Canvi Climàtic i executar-ne les accions.
- Que el subministrament energètic sigui segur, disponible, equitatiu i sostenible.

Els efectes negatius sobre el canvi climàtic tenen una relació estreta amb el consum d'energia.

Cal destacar que Sant Boi de Llobregat disposa d'un Pla adaptació al canvi climàtic redactat, que es troba en procés d'aprovació.

Per al càlcul de la demanda de gas a l'habitatge, s'han considerat els últims consums mitjans disponibles per llar a Catalunya. Aquest suposaria un total de 328,7 m³. Per tant, per a l'alternativa 0 seria de 47.004,1 m³ anuals de gas. Per a l'alternativa 1, el subàmbit 1 consumiria 32.870,0 m³, mentre que el subàmbit 2 consumiria 4.930,5 m³.

Pel que fa al càlcul de la demanda d'energia elèctrica a l'habitatge, s'han considerat els últims consums mitjans disponibles per llar a Catalunya. Aquest suposaria un total de 2.552,1 kWh. Per tant, per a l'alternativa 0 seria de 364.950,3 kWh. Per a l'alternativa 1, el subàmbit 1 consumiria 255.210,00 kWh, mentre que el subàmbit 2 consumiria 38.281,5 kWh.



Imatge 20. Mapa de potencial de recursos d'energia solar tèrmica i fotovoltaica.

(Font: Estudi del potencial d'energia solar a l'àrea metropolitana. Barcelona Regional)

ENERGIA SOLAR TÈRMICA I FOTOVOLTAICA

En el model de Barcelona Regional, per fer el càlcul s'han utilitzat les últimes tècniques de modelització 3D de ciutats (mitjançant LiDAR). També s'ha modelitzat, comprovat i calibrat el model de radiació solar aplicat en entorns virtuals. Per altra banda s'ha utilitzat la base de dades del Cadastre i de construccions de l'ICC.

En el càlcul es consideren només les cobertes dels edificis. S'identifiquen les zones on comença a ser factible instal·lar sistemes solars segons criteris de: radiació solar mínima, rugositat màxima, superfície mínima de coberta, o inclinació màxima de coberta. S'ha considerat un rendiment total del 12% i del 48% per a les instal·lacions fotovoltaïques i solar tèrmiques respectivament.

Es presenten dos tipus de resultats per a cada edifici:

TIPUS A: Instal·lacions solars amb 0° d'inclinació a les cobertes planes, i amb inclinació igual a la de la coberta a les cobertes inclinades.

TIPUS B: instal·lacions solars amb 30° d'inclinació a les cobertes planes, i amb inclinació igual a la de la coberta a les cobertes inclinades.

Dins l'àmbit, no són moltes les superfícies disponibles per a la instal·lació de plaques fotovoltaïques.

tàiques, donada la baixa edificabilitat i l'interès històric de l'estructura urbana. A més, la radiació mitjana es situaria entre els 1.400 i 1.600 kWh/m²/any, tot i que a les cobertes orientades al sud augmentaria a més de 1.600 kWh/m²/any.

MOBILITAT

El Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada estableix una sèrie de paràmetres que permetin calcular el seu nombre de desplaçaments en funció del sostre construït.

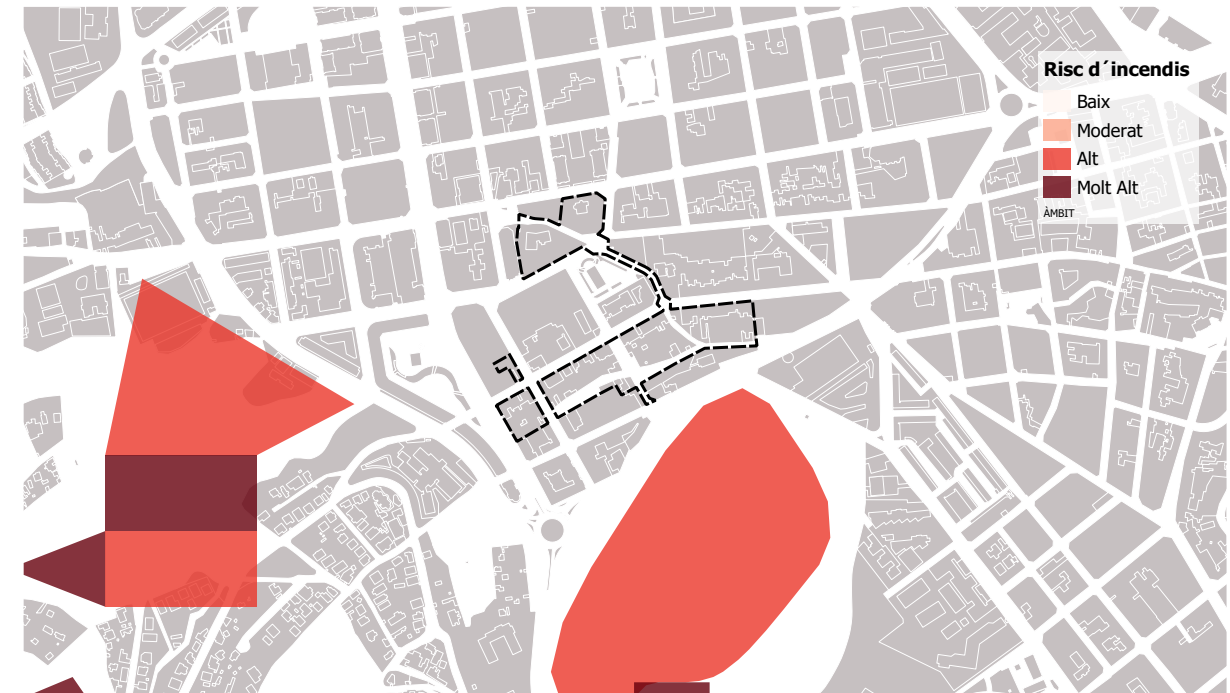
No és necessari fer un estudi d'avaluació de la mobilitat generada per a aquesta modificació del PGM.

RESIDUS

Construcció

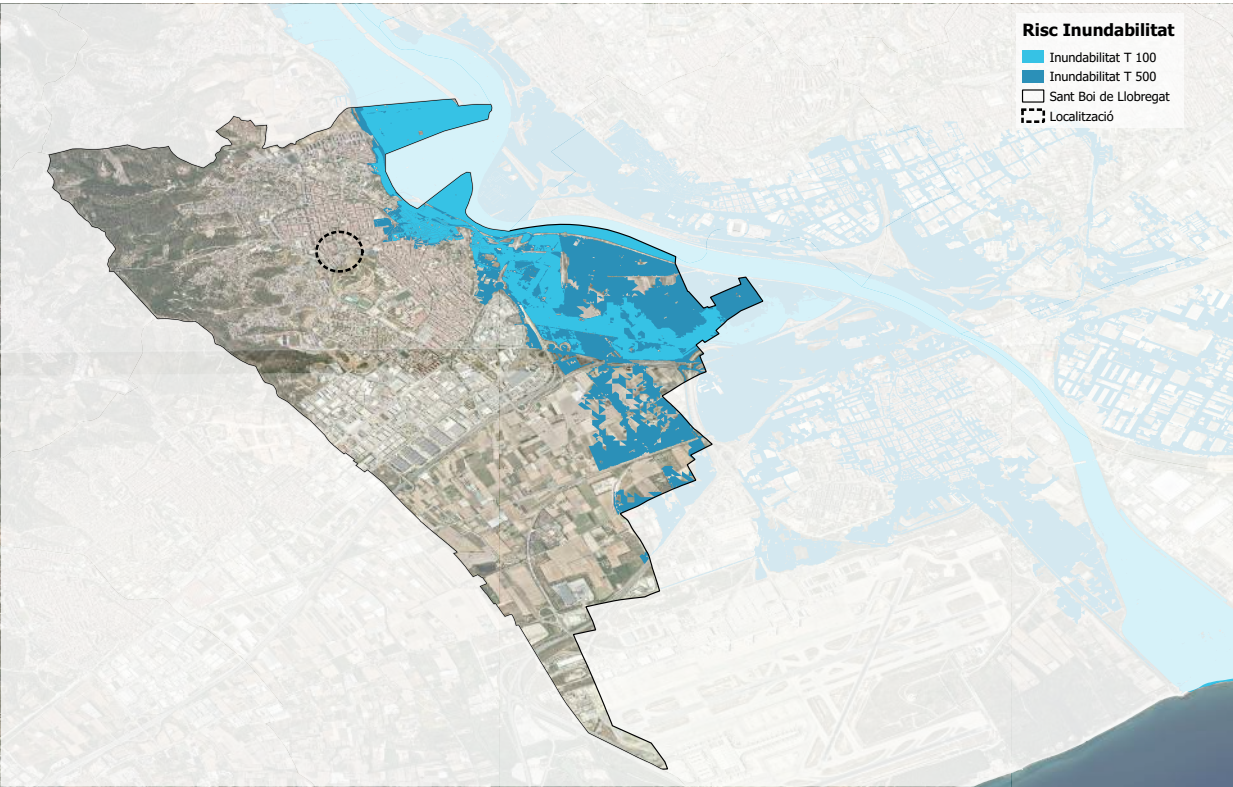
Les actuacions de nova urbanització hauran de preveure espais i instal·lacions que facilitin la recollida selectiva de residus i, en general, les operacions de gestió descrites en el Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la llei reguladora dels residus.

La gestió dels residus generats com a conseqüència dels processos d'execució material de treballs de construcció, excavació i processos de desmantellament i enderroc d'edificis i instal·lacions,



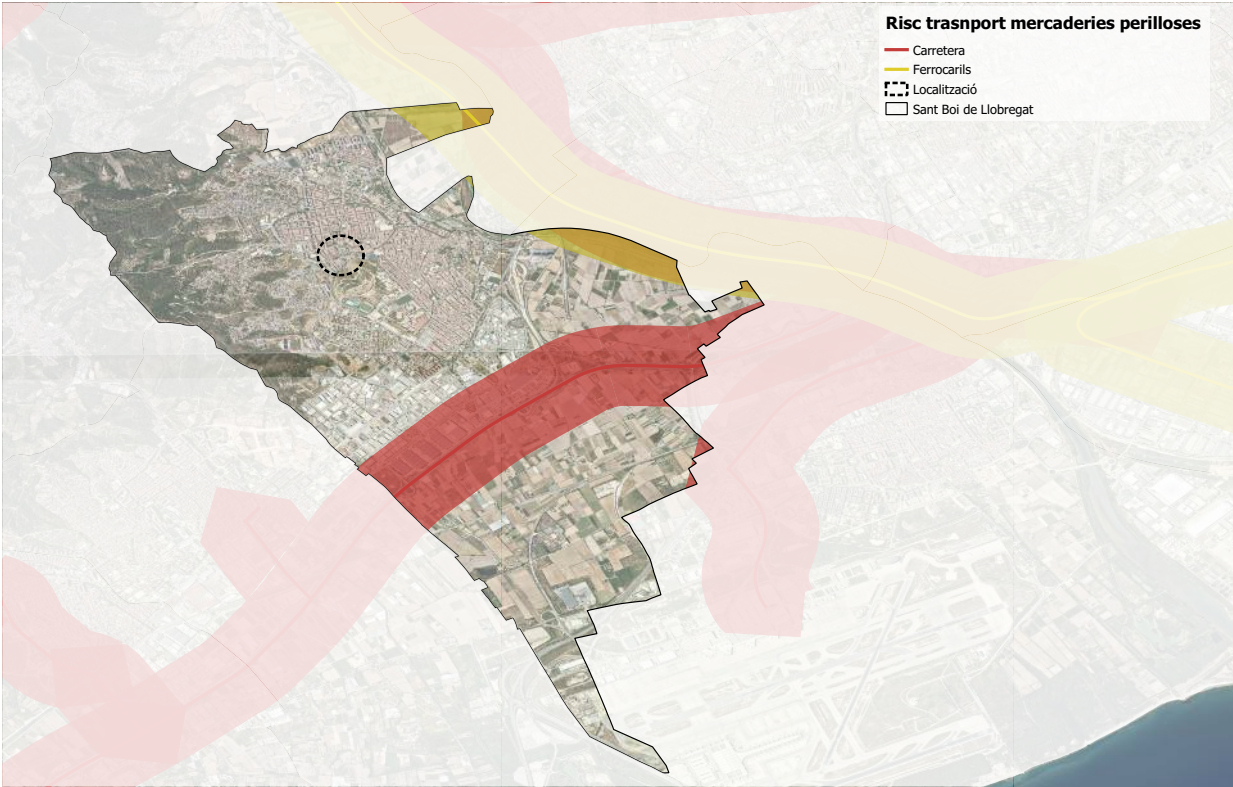
Imatge 22. Mapa de risc d'incendi a l'àmbit objecte de planejament.

Font: DTES.



Imatge 21. Mapa de risc d'inundabilitat a Sant Boi de Llobregat.

Font: DTES.



Imatge 23. Mapa de risc per transport de mercaderies perilloses a escala municipal.

Font: DTES.

s'haurà de dur a terme d'acord amb les determinacions del Decret 161/2001, de 12 de juny , de modificació del Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador de les runes i altres residus de la construcció. Addicionalment, els residus considerats perillosos s'hauran de gestionar seguint les determinacions de la Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular.

En cas que no s'utilitzin o reciclin en la mateixa obra, la sol·licitud de llicència municipal per a l'enderroc, l'excavació, la reforma o rehabilitació i la construcció d'obra nova s'ha d'acompanyar d'un document que avaluï els volums i les característiques dels residus que s'originaran i d'un contracte amb un gestor de residus autoritzat per l'Agència de Residus de Catalunya que n'acrediti el destí i respongui de la seva gestió.

Urbans

En matèria de residus urbans, el pla ha d'aplicar les directrius contingudes al Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel que s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus. Un dels objectius prioritaris establerts al Pla de Govern per a que Sant Boi sigui un referent com a Ciutat Sostenible és, sense dubte, aconseguir una ciutat lliure de rebuig, minimitzant la generació de residus i avançant cap a la seva revalorització i reutilització.

Aquest enfocament aboga per començar per la prevenció i donar els passos necessaris per a passar d'una economia lineal a una economia circular en la qual els productes allarguin la seva vida útil o puguin transformar-se en matèries primeres. És en aquest context que neix el projecte Sant Boi Circular amb la missió de promoure la revalorització dels residuos que es generen a la ciutat.

En 2020 es van generar en el municipi de Sant Boi 36.454 tones de residus, el que representa 431 kg per habitant. Només el 36,5% d'aquests es van poder recuperar a través dels sistemes de recollida selectiva.

L'Oficina Catalana de Canvi Climàtic estima que es produeixen 1,35 kg de residus al dia i per persona. Dins l'àmbit, donat el nombre d'habitatges (143) que el planejament vigent permet, s'estima una producció actual de 183,2 tones. En l'escenari proposat, s'espera una producció de 128,1 tones de residus per al subàmbit 1 (100 habitatges) i 19,2 tones al subàmbit 2 (15 habitatges), el que fa un total de 147,3 tones.

EMISSIONS

El càlcul de les emissions s'ha fet seguint les directrius i paràmetres de la Guia de càlcul d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic.

Per al càlcul de les emissions generades s'han tingut en compte les següents factors:

- Consum d'aigua (distribució i sanejament inclosos): 395 g CO2 eq/m3 aigua
- Gestió de residus amb recollida selectiva: 30,5 g CO2 eq/kg residu el vidre; 120,09 g CO2 eq/kg residu els envasos; 56,41 g CO2 eq/kg residu paper i cartó; 362,77 g CO2 eq/kg residu matèria orgànica; i 640,91 g CO2 eq/kg residus resta de residus.
- Consum d'energia elèctrica: 392 g CO2/kwh
- Consum de gas natural: 2,15 Kg CO2/m3

En total, s'estimen unes emissions associades a l'alternativa 0 de 255,60 t CO2 equivalent. En



Imatge 24. NDVI 2020, que indica la presència i densitat de vegetació.

Font: ICGC.

canvi, a l'alternativa 1, al subàmbit 1 es produirien unes emissions de 179,03 t CO2 eq, i al subàmbit 2 de 26,74 t CO2 eq, fent un total per als dos subàmbits de 205,77 t CO2 eq per any.

1.2.7 RISCOS AMBIENTALS

S'han consultat tots els mapes de riscos disponibles per a l'àmbit. A continuació es fa una relació dels riscos més comuns en aquest tipus de planejament.

RISC D'INUNDACIÓ

Havent consultat el Mapa de Protecció Civil de Catalunya i, addicionalment, les bases cartogràfiques disponibles a l'ACA, no s'ha trobat cap risc d'inundació en relació amb l'àmbit.

RISC D'INCENDI

La zona objecte d'anàlisi es troba plenament inserida en sòl urbà. Amb dues zones amb alt risc d'incendi molt a prop, a tocar del límit est i en relació amb l'espai ocupat per La Muntanyeta.

Aquest aparent aïllament ho preserva del risc d'incendi. Aquest fet s'ha constatat amb el mapa de Perill bàsic d'incendi (2009) del DTES, que mostra un baix risc d'incendi per a l'àmbit. No obstant això, en estar en mig de dues zones verdes urbanes, s'han de prendre mesures que ajudin a extingir-ho en cas de que s'en produeixi un.

RISCOS DE TRANSPORT

El municipi presenta un risc molt alt per transport de mercaderies perilloses, tant viari com a

ferroviari, però no n'hi ha cap tram perillós a prop de l'àmbit d'estudi.

RISC SÍSMIC

El risc sísmic identificat per a aquest emplaçament indica una intensitat de VI - VII, amb superació del llindar de dany.

RISC DE SALUT PER ESDEVENIMENTS RELACIONATS AMB EL CANVI CLIMÀTIC

Es relaciona directament, entre d'altres coses, amb la continuïtat i densitat de la coberta vegetal. Aquesta té la capacitat de transpirar i disminuir la temperatura ambient. El sòl permeable pot evaporar aigua de la seva matriu, el que també contribueix a minimitzar la temperatura.

L'àmbit, tot i que té molta vegetació arbòria a la carretera del Bori, no en té al carrer Pare Baldiri. Però, les parcel·les privades estan plenes de vegetació, que exerceix aquest paper de prevenció d'aquest risc.

A més, és destacable la vegetació present als jardins de Can Pinyol, de Can Gratacós i de Cal Monjo.

La vegetació arbustiva està pràcticament absent en tot l'àmbit públic. Al privat, és escassa.

2.4 OBJECTIUS AMBIENTALS

En primer lloc, es fixen els **objectius ambientals generals** de la MPGM:

1. Minimitzar i racionalitzar el consum de sòl
2. Minimitzar els efectes del planejament sobre l'emergència climàtica
3. Compatibilitzar el planejament amb el cicle de l'aigua
4. Preservar i potenciar les relacions transescalars amb els elements de valor sociambiental (biodiversitat i connectivitat)
5. Prevenir i corregir la contaminació atmosfèrica, acústica i lumínica
6. Preservar i millorar la qualitat del paisatge i els seus valors patrimonials (parlar també de la parcel·lació).
7. Garantir una correcta gestió dels materials i residus
8. Prevenir riscos naturals i antròpics

Per aconseguir els objectius ambientals genèrics, anteriorment descrits, es defineixen una sèrie d'**objectius ambientals específics**.

Objectiu 1: Minimitzar i racionalitzar el consum de sòl

Evitar l'excessiva artificialització i ocupació del sòl, mantenint la major superfície del sòl

permeable possible.

Ubicar les nous volums, mantenint la lògica d'ocupació parcel·laria històrica de l'indret.

Conjuminar l'assignació d'usos del sòl amb els valors inherents de l'àmbit, tot garantint l'adequació del desenvolupament proposat en la matriu territorial.

Assignar els usos del sòl sense sobrepassar la capacitat d'acollida de l'àmbit.

Assegurar que les noves edificacions no interfereixin amb l'espai lliure que es vol crear al carrer Pare Baldiri i que servirà com espai de connexió entre àrees fràgils i/o escasses. (Muntanyeta i l'espai lliure entre Can Paulet i el carrer de Benviure).

Objectiu 2. Minimitzar els efectes del planejament sobre l'emergència climàtica

Reduir vial i altres superfícies impermeables al necessari per reduir la absorció i posterior emissió d'energia des del sòl cap a l'atmosfera, reduint l'efecte d'illa de calor urbana.

Planificar de forma integrada els usos i la mobilitat generada, amb l'objecte d'afavorir l'accessibilitat i reduir la mobilitat obligada i, en general, la demanda de transport.

Integrar mesures en el disseny i constructives en les edificacions per minimitzar el consum energètic.

Incorporar criteris ambientals i d'ecoeficiència en les edificacions tenint en compte les condicions d'emplaçament i d'orientació, la configuració arquitectònica, els materials, aïllaments i solucions constructives en façanes i cobertes.

Promoure la autosuficiència energètica en les noves edificacions, incorporant la producció d'energia amb fonts renovables.

Dissenyar la materialitat i la distribució dels elements que componen l'espai públic per tal de potenciar la eficiència energètica de les edificacions, inclosa la vegetació. Ubicar les zones de paviment als llocs menys assolellats per reduir l'absorció de calor, generant un ambient exterior més fresc, amb influència sobre l'ambient interior; ubicar la vegetació als indrets amb més insolació, principalment davant façanes; evitar la ubicació de vegetació d'alt port davant zones que es puguin aprofitar per a la captació d'energia solar.

Promoure l'elecció d'espècies vegetals i formats de plantació que maximitzin l'èxit de la revegetació amb la menor despesa d'aigua possible.

Objectiu 3. Compatibilitzar el planejament amb el cicle de l'aigua

Promoure un ús sostenible de l'aigua, basat en la protecció a llarg termini dels recursos hídrics disponibles.

Preveure sistemes separatius de gestió per a les aigües pluvials i les residuals generades.

Comprovar que s'hagi fet l'òptim tractament les aigües pluvials quan s'hagin d'emprar en la gestió d'espais verds públics o privats, per al reg o la neteja (filtratge amb àrids, per exemple).

Facilitar la implantació de dipòsits de pluvials que permetin reutilitzar les aigües pluvials (i en la mesura del possible les aigües grises) per al manteniment de la vegetació i altres usos urbans.

Minimitzar la impermeabilització del sòl i facilitar la infiltració de les aigües d'escolament al

subsòl, especialment a les zones on puntualment es pugui acumular.

Protegir els recursos hídrics i minimitzar el consum d'aigua derivat del planejament.

Mantenir gestionats els recorreguts prefents de l'aigua, eliminant qualsevol obstacle que pugui minimitzar la seva funció.

Utilitzar espècies vegetals amb baixos requeriments hídrics en els espais vegetats.

Minimitzar la superfície impermeable privada: assegurar un màxim de superfície drenant i verda en les parcel·les i, fins i tot, traslladar-la als volums annexos o auxiliars.

Objectiu 4. Preservar i potenciar les relacions transescalars amb els elements de valor sociambiental (biodiversitat i connectivitat)

Preservar les espècies vegetals autòctones amb major desenvolupament.

Reconnectar els elements ambientals d'interès (Muntanyeta i l'espai lliure entre Can Paulet i el carrer de Benviure), que tenen la mateixa tipologia vegetal, amb revegetacions dels carrers de l'àmbit que tinguin relació amb aquella.

Avaluar la possibilitat de introduir/recuperar un cos d'aigua que ajudi a protegir i diversificar la fauna del lloc.

Introducció d'espècies vegetals amb especial atracció per a la fauna.

Potenciar la diversitat d'estrats vegetals per maximitzar les prestacions de la vegetació.

Maximitzar la diversitat d'espècies vegetals per millorar la resiliència i adaptabilitat de l'espai al canvi climàtic.

Excloure espècies amb comportament invasiu o invasor de qualsevol enjardinament.

Compatibilitzar els usos i activitats que se'n derivin amb la preservació de la biodiversitat del territori proper.

Objectiu 5. Prevenir i corregir la contaminació atmosfèrica, acústica i lumínica

Limitar la necessitat de generació d'enllumenat exterior i evitar la intrusió lumínica en l'entorn, considerant el caràcter connector del carrer Pare Baldiri entre la Muntanyeta i l'espai lliure entre Can Paulet i el carrer de Benviure.

Evitar la contaminació acústica, mantenint o, fins i tot, disminuint l'actual nivell de soroll.

Ordenar els usos previstos tenint en compte el mapa de capacitat acústica.

Ordenar el desenvolupament de l'activitat constructiva per tal d'amortir les emissions de partícules.

Objectiu 6. Preservar i millorar la qualitat del paisatge i els seus valors patrimonials

Preservar els valors paisatgístics i elements identitaris i garantir la qualitat de l'espai lliure que es derivi del desenvolupament del pla.

Mantenir al màxim l'estructura parcel·lària històrica identitària del lloc.

Preservar la imatge històrica de la carretera del Bori, amb els plataners marcant la seva linealitat.

Preservar i potenciar les terrasses a Can Pinyol, així com els elements construïts que les conformen.

Recuperar el patrimoni hidràulic present a l'espai lliure de Can Pinyol, a la zona de les terrasses.

Mantenir la qualitat vegetal de l'espai lliure de Can Pinyol pel que fa a les espècies de plantes presents, no introduint noves espècies que no tinguin a veure amb el caràcter històric de l'indret.

Preservar els molins i altres elements constructius dins les parcel·les privades, així com els murs delimitadors d'interès arquitectònic i/o visual històric.

Mantenir les materialitats identitàries històriques del lloc i utilitzar-les com elements constructius per al nou desenvolupament urbà (façanes, les tanques, mitgeres, paviments, etc.).

Dissenyar els espais de mobilitat a peu i en bicicleta per tal que travessin els espais lliures de major qualitat paisatgística.

Millorar la qualitat de la vegetació de manera generalitzada (control d'espècies invasores, plantacions puntuals amb espècies autòctones i agrícoles d'interès, etc.).

Promoure una xarxa d'itineraris paisatgístics, utilitzant les traces de camins existents, i zones d'estada accessibles a peu o en bicicleta, per facilitar la percepció dels valors del paisatge i el coneixement del territori.

Objectiu 7. Garantir una correcta gestió dels materials i residus

Reutilitzar el sòl d'aquels indrets on tingui qualitat (sigui fèrtil) per a les actuacions que comportin revegetació posterior.

Avaluar els volums i tipologia dels residus generats per enderroc i excavacions i estudiar la seva correcta gestió prioritzant la reutilització o reciclatge.

Prioritzar la utilització de materials i productes de llarga durada, reutilitzables o reciclables i, en general, materials i productes que disposin de distintius de garantia de qualitat ambiental.

Disposar d'espais concrets per a emplaçar la recollida selectiva dels residus generats en les edificacions i zones d'aparcament.

Objectiu 8. Prevenir riscos naturals i antròpics

Incorporar al disseny estratègies i materials que no contribueixin a l'efecte illa de calor urbana (augmentin l'efecte albedo), com ara paviments freds, ombres, espais de sòl permeable, etc.

Adoptar mesures per evitar que un possible incendi produït dins l'àmbit afecti a les zones forestals properes (Muntanyeta i l'espai lliure entre Can Paulet i el carrer de Benviure).

Implementar Sistemes Urbans de Drenatge Sostenible (SUDs) per a la gestió d'aigües d'escolament superficial i així garantir que no es produeixi un increment del risc d'inundabilitat per desbordament de la xarxa de clavegueram.

2.5 REPERCUSSIONS PREVISIBLES, VALORACIÓ I MESURES D'AMBIENTALITZACIÓ DE LA PROPOSTA

2.5.1 REPERCUSSIONS PREVISIBLES I VALORACIÓ DE LA PROPOSTA

A continuació es procedeix a valorar l'afectació que suposarà el desenvolupament de la proposta, en comparació amb el planejament vigent, sobre cadascun dels aspectes ambientalment rellevants considerats en aquest document.

A tal efecte, es classifiquen els impactes en les quatre categories següents:

- a) Impacte ambiental **compatible**: aquell que es recupera immediatament un cop s'atura l'activitat i no necessita practiques protectores o correctores.
- b) Impacte ambiental **moderat**: aquell la recuperació del qual no precisa pràctiques protectores o correctores intensives i, en el qual la consecució de les condicions ambientals inicials requereix un cert temps.
- c) Impacte ambiental **sever**: aquell en el qual la recuperació de les condicions del medi exigeix l'adequació de mesures protectores o correctores, i en el qual, tot i l'adopció d'aquestes mesures, la recuperació precisa un període de temps dilatat.
- d) Impacte ambiental **crític**: Aquell la magnitud del qual es superior al llindar acceptable. En aquest cas, es produeix una pèrdua permanent de qualitat de les condicions ambiental, sense possible recuperació, inclús amb l'adopció de mesures protectores o correctores.

Geomorfologia

Ens trobem en un medi urbà molt transformat al temps. Per tant, encara que s'esperen generar lleus modifiacions pel que fa a les vies rodades, en les noves edificacions i en la formalització de l'espai verd de Can Pinyol, aquestes noves transformacions no suposaran moviments de terra força alteradors de la morfologia del terreny.

Per això, es considera que l'impacte sobre la geomorfologia és **compatible**.

Usos del sòl

El nou desenvolupament es guia per les determinacions del planejament territorial vigent i només revisa les establertes pel planejament municipal en relació a la distribució de les claus del sòl urbà i els paràmetres urbanístics, principalment els edificatoris.

A més, s'introdueixen criteris d'ocupació relacionats amb l'estructura parcel·laria existent i amb respecte al patrimoni i imatge del conjunt arquitectònic.

Això té una conseqüència directa sobre la ocupació, que és la disminució del sostre total d'habitatge, així com el nombre total d'habitatges.

Augmenta la superfície de sòl qualificada de zona verda en el sòl públic, però disminueix la superfície reservada com a permeable al sòl privat.

En aquest sentit es considera coherent i, per tant, **compatible** amb els usos actuals.

Biodiversitat, connectivitat ecològica i patrimoni natural

La modificació de l'àmbit no ha de comportar un impacte negatiu en la distribució de la fauna i la flora en aquesta zona de la ciutat. Per contra, donat que es proposa com a element de connexió entre els espais verds propers (Muntanyeta i l'espai lliure entre Can Paulet i el carrer de Benviure), podrà potenciar el seu caràcter de refugi per a la fauna, generant un espai de comunió entre biodiversitat urbana i silvestre. Aquesta anàlisi només atén a la voluntat de incorporar als espais verds públics espècies de vegetació relacionades amb els espais més naturalitzats.

La implantació de les noves edificacions és força respectuosa amb els elements arboris existents i bé desenvolupats, tot i que es podrà requerir el transplantament d'una palmera.

A més, augmenta la superfície de zona verda al sòl públic, tot i que disminueix al sòl privat. Per

últim, part del vial passa a ser via cívica, que comportarà menys soroll per a la fauna.

Per això, es considera que l'impacte és **compatible**.

Medi atmosfèric

Pel que fa a les emissions, principalment de partícules, i la contaminació lumínica i acústica, disminuiran molt sensiblement a l'àmbit (per la reducció del nombre d'habitatges). No s'espera que al seu entorn immediat hi hagi un impacte significatiu per l'obertura del carrer de Pare Baldiri a la Ronda de Sant Ramon. Tot i així, en hores punta, aquest vector es pot veure agreujat per l'augment dels desplaçaments i per la concentració d'usuaris al voltant de, sobre tot, l'equipament. Però, no serà pràcticament apreciable degut a la densitat del teixit urbà circumdant.

De l'alternativa 0 a l'alternativa 1 hi ha una reducció de les emissions de GEH de quasi 50 tones de CO2 eq, el que facilita la consecució dels objectius del PAES.

Cal destacar que l'eficiència de les noves edificacions serà força elevada, pel que les emissions que generin seran molt baixes.

Per això, l'impacte es pot considerar **compatible**.

Cicle de l'aigua

El grau d'impermeabilització es mantindrà respecte a la situació actual, donat que augmenta la superfície de zona verda en el sòl públic i però disminueix al sòl privat. A més, es generaran espais per a la implantació de SUDs.

Pel que fa al consum d'aigua, respecte al planejament vigent, la proposta disminueix el nombre d'habitatges i el sostre edificable, pel que es preveu una disminució del consum d'aquest vector ambiental. Però, la revegetització de l'espai públic pot augmentar la despesa en cas que no es triï adequadament. Tot i això, es proposa que a les parcel·les privades es generi una xarxa separativa d'aigües per a la reutilització l'aigua de pluja i les aigües grises, per la qual cosa el consum d'aigua de xarxa serà menor i més eficient.

Es considera que l'impacte serà **compatible**.

Canvi climàtic

La proposta s'emmarca en un model on s'aprofitaran les aigües pluvials i grises, aportant un important estalvi en el consum d'aigua.

Les noves edificacions seran de, com a mínim, de tipus B pel que fa a l'eficiència energètica, pel que aquest recurs s'utilitzarà d'una manera més eficient.

Hi haurà menys nombre d'habitatges.

Es potenciaran les connexions sostenibles pel que fa a la mobilitat, mitjançant la millora de l'espai per als vianants i bicicletes, i la facilitació en la connexió amb rutes existents.

Per reduir l'impacte, es recomana la utilització de materials de baixa absorbtivitat i elevada emissivitat als paviments, les façanes i els terrats, amb l'objectiu de contribuir el mínim possible a l'Illa de Calor Urbana, sempre que respectin l'estètica històrica.

Per això, es considera que l'impacte és **compatible**.

Riscos ambientals

La proposta, tot i no trobar-se l'àmbit en una zona amb risc d'inundabilitat, allunya a la població de les possibles afectacions per inundacions, donat que manté la superfície de sòl permeable però incorpora SUDs.

Pel que fa al risc d'incendi, aquest es pot veure agreujat per l'augment de coberta vegetal en l'espai verd públic.

En relació als riscos per a la salut derivats del canvi climàtic, donat que l'espai es vegetalitza, podrà funcionar com a espai de refugi climàtic o, com a mínim, de protecció davant les onades de calor, pel proveïment d'ombra i la minimització de la temperatura sota les capçades.

És per aquests motius que l'impacte es considera **moderat**.

Per tot l'exposat anteriorment en aquest epígraf, la proposta es considera **COMPATIBLE** amb el compliment dels objectius ambientals determinats.

2.5.2 MESURES GENÈRIQUES D'AMBIENTALITZACIÓ DE LA PROPOSTA

Condicions generals

- Es recomana incorporar totes les mesures previstes per a la preservació i millora del medi ambient incloses en aquest document ambiental.
- Complir els condicionants establerts en la normativa aplicable relativa als aspectes ambientals en sostenibilitat en l'edificació, contaminació atmosfèrica, acústica i lumínica, paisatge i mobilitat.

Usos del sòl

- Caldrà fomentar la integració de l'actuació en l'entorn urbà.
- Completar o reforçar les rutes de senderisme (Sant Boi-Sant Antoni-Sant Boi i Sant Ramon per Canons), contribuint a connectar els dos espais verds més propers a l'àmbit, la Muntanyeta i l'espai lliure entre Can Paulet i el carrer de Benviure.
- Reduir la superfície artificialitzada en l'espai públic, implantant vegetació en relació als espais verds d'interès ambiental.
- S'escolliran materials que respectin el patrimoni i el paisatge en termes de color i textura.

Hàbitats, vegetació i fauna

- S'haurà d'estudiar la possibilitat d'instal·lar cobertes verdes, principalment als volums auxiliars.
- A les zones vegetades, les espècies per l'enjardinament s'adequaran a les característiques bioclimàtiques, edafològiques i topogràfiques de l'àmbit d'actuació i hauran de ser de baixes necessitats hídriques i simplicitat de manteniment. Així, les plantes han de complir les següents característiques:
 - Han de tenir un codi de sequera mínim de Codi 4, corresponent a plantes amb la capacitat de sobreviure a una sequera estiuenca de 4 - 5 mesos.
 - Han de poder soportar unes temperatures mínimes de -6,6 °C, corresponent amb la zona

de rusticitat 9.

- Han de ser espècies aptes per a viure a sòls amb un pH de 6-8.
- El seu creixement aeri potencial s'ha d'ajustar a l'espai disponible per tal de minimitzar les podes.
- Les espècies escollides no necessàriament han de ser autòctones, però sí que han de tenir un potencial bioinvasor nul. S'han de consultar les bases de dades amb informació disponible i actualitzada, com ara el projecte EXOCAT, del CREAM, o projectes posteriors similars. També els llistats oficials, ara mateix sense actualitzar.
- S'ha de potenciar la diversitat vegetal, tant en nombre d'espècies com en estrats.
- Escollir espècies que aportin recursos tròfics i refugi per a la fauna. Que produeixin fruit i amb una estructura de branques densa.
- Es fomentarà la connectivitat, sobre tot, per a les espècies que es mouen per l'aire en el disseny dels espais lliures.
- Introduir el concepte de connectivitat ecològica en el disseny dels espais lliures urbans, implantant espècies vegetals que es relacionin amb els espais que es volen relacionar.
- Conservar els peus arboris, conjunts arbrats i masses de vegetació natural preexistents amb especial valor i més significatius del sector.
- Mantenir i millorar la qualitat de la vegetació dels sectors de Can Pinyol i Can Gratacós (control d'espècies invasores, plantacions puntuals amb espècies autòctones d'interès en l'entorn del torrent, etc.).
- Incorporar al disseny espais complementaris als hàbitats vegetals, com ara masses d'aigua o hotels d'insectes.

Medi atmosfèric. Energia.

- D'acord amb la legislació vigent de protecció del medi nocturn: Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001 d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del cel nocturn, s'establiran mecanismes de regulació de les instal·lacions i aparells d'enllumenat exterior tant públic com privat, amb l'objectiu d'estalviar energia.
- Incorporar totes les mesures previstes al PAESC del municipi de Sant Boi de Llobregat.
- Els nous edificis han de ser capaços de reduir la demanda energètica convencional i s'ha de promoure l'ús de materials de la construcció de baix impacte ambiental. Han d'apostar per una eficiència energètica alta, amb edificacions de tipus B com a objectiu de mínims.
- S'haurà d'estudiar la viabilitat de cobrir el màxim possible de la demanda elèctrica mitjançant energies renovables, sempre i quan no sigui contradictori amb la preservació del patrimoni i el paisatge.
- Es promourà l'ús de fonts d'energia renovable per a la calefacció, la refrigeració i l'aigua calenta sanitària.
- Es promourà la construcció amb criteris bioclimàtics, prestant especial atenció als materials de construcció, que també tenen incidència en l'habitabilitat de l'espai públic (alt albedo, baixa absorbitat/alta reflectivitat, alta emissivitat).
- S'apostarà per la instal·lació de captadors solars (tèrmics i/o fotovoltaics) a les cobertes de les edificacions auxiliars, incloses les pèrgoles dels possibles aparcaments de vehicles, pel

que s'hauran de minimitzar les ombres sobre aquests elements. No s'instal·laran captadors solars sobre les edificacions principals ni sobre la superfície destinada a jardí.

- S'haurà d'estudiar la possibilitat d'instal·lar cobertes verdes com mitjà d'estalvi energètic a les edificacions auxiliars.

Medi atmosfèric. Contaminació lluminosa.

- Els projectes que compreguin enllumenat exterior, hauran de donar compliment al Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001 d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del cel nocturn.
- Donat el caràcter connector del carrer Pare Baldiri, es recomana la instal·lació de lluminària de baixa alçada, amb il·luminació dirigida als espais de trànsit i estada.
- La il·luminació disposarà de detector de presència per limitar la intensitat lluminosa als moments en que hi hagi gent fent ús de l'espai, tot i que es mantindrà un mínim de llum als espais públics (25 lux mínim), per tal de garantir la seguretat.

Medi atmosfèric. Mobilitat

- Planificar de forma integrada els usos i la mobilitat generada, amb l'objecte d'afavorir l'accessibilitat, i reduir la mobilitat obligada i, en general, la demanda de transport.
- Relligar, a través de l'àmbit, el sistema de recorreguts en els espais lliures de caràcter forestal que afavoreixi la vinculació amb l'Anella Verda de Sant Boi de Llobregat.
- Promoure la divulgació de l'accessibilitat en transport públic, a peu i en bicicleta (p.ex. estacions d'autobús, aparcament per a bicicleta, etc.)
- Instal·lar punts de recàrrega per a vehicles elèctrics als parquings privats previstos.

Medi atmosfèric. Materials i residus

- En la construcció es promourà l'ús de materials de baix impacte ambiental.
- Els projectes que desenvolupin el sector hauran de utilitzar estratègies i/o elements constructius amb menor empremta ecològica, és a dir, es faran servir materials que impliquin menor despesa energètica en la seva fabricació i transport, o bé que han estat elaborats prioritàriament a partir de fonts d'energia renovable.
- Pel que fa als residus caldrà preveure els espais necessaris per a la deposició i recollida selectiva de residus i per facilitar la gestió posterior dels residus produïts.
- Als projectes executius que es derivin d'aquesta MPGM, s'hauran d'avaluar els volums i tipologia dels residus generats per enderroc i excavacions, i estudiar la seva correcta gestió, prioritzant la reutilització o reciclatge.

Cicle de l'aigua

- Promoure la infiltració, percolació i drenatge natural (amb SUDs) amb la màxima superfície de sòls permeables o semipermeables en els llocs on no hi hagi risc d'infiltració d'aigua contaminada al subsòl. Els escocells i parterres que es plantegin han de tenir capacitat d'infiltrar la major quantitat d'aigua possible.
- En l'espai públic s'ha de garantir una superfície permeable mínima del 50% de la superfície

de l'àmbit, i s'ha de localitzar, prioritàriament, a les zones on potencialment es pot acumular aigua.

- Als jardins privats, la superfície màxima permesa de impermeabilització serà del 30% de la superfície de la parcel·la no ocupada per l'edificació principal, i inclou les edificacions auxiliars i les possibles pavimentacions o implantació de piscines.

- Als espais privats, preveure una xarxa separativa de les aigües pluvials i residuals, estudiant la possibilitat d'implantar dipòsits per l'aprofitament de les aigües de pluja i d'aigües grises.

- A les zones verdes, afavorir la laminació de l'aigua de pluja i emmagatzemant, així com la infiltració de l'aigua que no es pugui aprofitar.

- S'haurà d'estudiar la possibilitat d'instal·lar, a les edificacions auxiliars, cobertes verdes amb capacitat retenidora i laminadora d'aigua.

Riscos

- Justificar la necessitat d'instal·lar un hidrant en relació a l'espai verd de Pare Baldiri, que serveix com a espai connector entre dos espais d'interès ambiental, per tal de combatre un possible incendi que arribi des de la Muntanyeta.

2.5.3 MESURES PREVISTES PEL SEGUIMENT AMBIENTAL DEL PLA

El seguiment ambiental proposat en aquest document s'estructura en una sèrie de mesures de supervisió i control per a les diferents fases que comporta l'execució de l'actuació. Aquestes mesures de seguiment són de caràcter general i, si s'escau, segons indiqui l'òrgan ambiental, caldrà que siguin concretades amb les prescripcions dels projectes constructius.

MESURES PER INCORPORAR EN LA FASE DE PROJECTE EXECUTIU

Es recomana que el projecte contempli les mesures indicades en aquest document.

La major part de les mesures que vulguin adoptar-se hauran de ser contemplades en el pressupost. Es consideren especialment rellevants les mesures de gestió de les terres sobrants, eficiència energètica, minimització del consum d'aigua i l'adaptació i previsió dels efectes del canvi climàtic.

S'afegeixen les següents mesures de seguiment, que caldrà considerar en aquesta fase:

En relació al moviment de terres:

- Incloure en els costos del projecte la gestió de les terres sobrants i de les terres vegetals.
- Tenir previstos espais de destí d'aquestes terres abans d'iniciar les obres, convenientment autoritzats.

Biodiversitat

- El projecte contemplarà la protecció de l'arbrat de carrer existent i aquells exemplars que per la seva mida i espècies es considerin d'interès en el desenvolupament de la proposta (principalment els presents a Can Pinyol, i, en cas de baixes, la seva substitució).

MESURES PER INCORPORAR EN LA FASE D'EXECUCIÓ

El pla de vigilància ambiental haurà d'establir el seguiment de les mesures durant el període

d'obres, tant d'aquelles que es derivin del projecte executiu (que haurà de situar en el temps un cop es tingui el calendari de l'execució del projecte), com de les següents, que són exclusivament de l'obra:

Període de planificació de les obres

- Si està previst fer plantació, que es planifiqui el començament de les obres per tal que es puguin fer a l'època més favorable per a la implantació i desenvolupament de la vegetació.
- Si s'han de fer trasplantaments, vetllar per que es facin en l'època més favorable per la seva supervivència fins que s'implantin al seu lloc definitiu.

Operacions prèvies

- Delimitar les àrees d'afectació.
- S'hauran de minimitzar i delimitar estrictament les zones de trànsit i maniobra dels vehicles i la maquinària.
- Les zones d'estacionament temporal i manteniment la maquinària es delimitaran amb tanca perimetral o qualsevol altre sistema que delimiti clarament l'espai. L'estacionament al final de la jornada laboral es farà fora de la zona d'afectació immediata a l'àmbit de desenvolupament.
- Delimitar les àrees d'acopi de runes i materials d'acord amb el projecte d'obres.
- Prèviament a l'inici de les obres, caldrà marcar un perímetre de protecció de la vegetació de carrer que no s'hagi de veure afectada.
- Inspecció tècnica dels vehicles de l'obra: reducció de gasos contaminants, bones condicions de funcionament per evitar emissions de soroll inadequades.

En l'execució de les obres

- Les obres es portaran a terme sempre de dia, i en l'horari comprés entre les 8:00 del matí i les 20:00 de la tarda. El treball nocturn haurà de ser expressament autoritzat per l'Ajuntament.
- Fer la neteja de la maquinària en espais impermeabilitzats i assegurant que no s'infiltri al subsòl ni s'escoli en direcció al clavegueram o als escocells.
- Utilitzar les instal·lacions temporals adequades que assegurin que les aigües residuals no afectin l'aquífer: dipòsits o connectats a la xarxa.
- S'evitarà l'abocament de qualsevol mena de residu als sòls nus.
- Procedir correctament en cas d'afectació a fauna o als seus nius: En cas que es trobin individus d'espècies de fauna, ferits o desorientats i, sempre que s'afecti involuntàriament un niu, s'hauran de comunicar els fets immediatament al centre autoritzat de recuperació de fauna salvatge més pròxim a l'àmbit i, en el seu defecte, a l'Oficina territorial del Departament de Territori i Sostenibilitat. Es procedirà a actuar segons dictaminin els organismes citats.
- En el supòsit de que es detectés l'existència d'espècies incloses a l'Annex I de la Directiva referent a la conservació de les Aus Silvestres 91/294/CE, s'hauran de prendre mesures de protecció del seu hàbitat. Idèntica actuació haurà de fer-se de detectar-se qualsevol de les incloses a l'Annex II del Conveni de Berna, tot i que no estiguin amenaçades ni a Catalunya ni a l'estat espanyol.
- Evitar aixecament de pols.
- Evitar mantenir el motor encès quan no sigui necessari.

- Gestió correcta de residus i materials, fent una separació en origen.
- No encendre foc dins l'àmbit de les obres per a la crema de residus, ni tan sols els d'origen vegetal.

En la fase final

- Restauració d'aquelles àrees d'ocupació temporal (escocells o parterres de plantació).
- Neteja general de l'àmbit i els espais afectats pel desenvolupament de les obres.
- Gestió de les terres excedents.

MESURES PER INCORPORAR EN LA FASE DE GESTIÓ

S'hauran d'implementar les mesures necessàries per complir amb els criteris establerts al Reglament Delegat (UE) nº 2019/2015 de la Comissió.

Caldrà, a més, que es considerin les següents accions:

Geomorfologia

- Control de productes fitosanitaris (fertilitzants i pesticides, principalment) perillosos pel medi.

Medi atmosfèric

- Control del consum d'energia elèctrica i de qualsevol tipus de gas.
- Control de fuites o mal funcionament de la instal·lació.
- Control dels equips de climatització i elements frigorífics
- Control de l'emissió de gasos de combustió de calderes, grups electrògens
- Control dels gasos efecte hivernacle derivats del consum d'energia

- Control d'emissió dels gasos dels vehicles
- Control de les emissions lumíniques
- Controls de sons i vibracions
- Gestió separada de residus: generals, paper i cartró, plàstics, vidre, orgànic, metalls, residus de poda i jardineria, olis i greixos comestibles, residus d'higiene femenina, runes, piles, residus d'equips elèctrics i electrònics, fluorescents i bombetes, toners d'impressores, residus sanitaris (infermeria), olis minerals, envasos que han contingut substàncies perilloses, materials absorbents utilitzats en cas de vessament.

Cicle de l'aigua

- Minimització del consum i maximització de la reutilització de l'aigua.
- Control de fuites o mal funcionament de la instal·lació.
- Control d'abocaments d'aigües residuals. Control de fuites
- Control del consum d'aigua pel reg

Biodiversitat i permeabilitat territorial

- Manteniment de les espècies vegetals vinculades als espais d'interès ambiental circumdants i aquelles objecte de qualsevol tipus de protecció.
- Priorització d'espècies vegetals (sobre tot autòctones) que ofereixen aliment i refugi a la fauna.

2.6 JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ORDENACIÓ

La proposta es justifica per les raons següents:

- Es reformula la ocupació del sòl, minimitzant el sostre i habitatges respecte al planejament vigent, tot i que augmenta el sostre respecte al desenvolupament actual de l'àmbit. Aposta per densificar un espai urbà ja edificat en comptes de fer noves ocupacions, respectant les preexistències (elements patrimonials i estructura parcel·lària), al temps que augmenta la superfície de zona verda, generant un espai més eficient en la minimització de l'efecte d'illa de calor urbana.
- La nova edificació es construirà amb una eficiència elevada en l'ús dels recursos com es determina a la memòria i a la normativa de la MPGM en relació als criteris en la gestió de l'aigua i en els criteris constructius.
- Millora la connectivitat entre espais existents i li dona una qualitat extra, fent-la funcionar com a espai de repòs en esdeveniments climàtics extrems (onades de calor), treballant amb la materialitat del paviment i la distribució de les zones vegetades.
- Incorpora determinacions per a garantir que l'espai públic sigui un espai millor des del punt de vista mediambiental, amb biodiversitat en la paleta vegetal, limitació de la superfície de sòl impermeabilitzada i generació d'un espai que funciona com a refugi climàtic.

2.7 CONCLUSIONS AMBIENTALS DE L'ORDENACIÓ

Dels aspectes ambientals descrits a aquest document i en relació amb la proposta d'ordenació,

els que es podrien veure més afectats pel desenvolupament d'aquella, són:

Biodiversitat: en proposar-se zones vegetades, es milloraran els hàbitats urbans disponibles per a la fauna de la ciutat (principalment aus i insectes). Els nous hàbitats creats a partir de les noves plantacions es podran relacionar, també, amb els hàbitats dels voltants, preexistents, millorant la connectivitat local.

Medi atmosfèric: la proposta aposta per generar espais més amables per al vianant, millorant la qualitat dels carrers quant a confort climàtic i seguretat. S'adapta, a més, a la classificació dels Mapa de capacitat acústica i el Mapa de protecció envers la contaminació lluminosa. També, s'apropa més a l'acompliment dels objectius del PAES.

Cicle de l'aigua: La proposta aprofita les aigües pluvials i grises, aportant un estalvi important en el consum d'aigua, i minimitzant el pic d'arribada d'aigua al clavegueram i, en darrer termini, a l'EDAR corresponent. Augmenta, a més, l'espai disponible per a la implantació de sistemes de gestió de les aigües d'escolament (infiltració i laminació).

Canvi climàtic: Les noves edificacions estaran construïdes amb estratègies que vulguin aconseguir un equilibri energètic entre consums i producció pròpia mitjançant energies renovables. Les fonts potencials d'energia són: solar (tèrmica i fotovoltaica) i geotèrmia.

Riscos: La proposta allunya de l'exposició als riscos d'inundació i aquells vinculats a la salut i derivats del canvi climàtic. El risc d'incendi s'haurà de prevenir amb la gestió dels espais verds dins i fora de l'àmbit i amb la instal·lació de un hidrant.

Es recomana implementar les mesures ambientals proposades en aquest document.

Equip de Treball:

Responsables: Daniel Gómez de Zamora i Anna Pujol

Col·laboradors: Karla Milena Hernández

46232700
D ANNA
PUJOL (R:
B5645827
6)

Firmado
digitalmente por
46232700D
ANNA PUJOL (R:
B56458276)
Fecha: 2024.03.14
17:49:43 +01'00'

GOMEZ DE ZAMORA
MARTINEZ DANIEL -
02672186T

Firmado digitalmente por
GOMEZ DE ZAMORA MARTINEZ
DANIEL - 02672186T
Fecha: 2024.03.14 17:50:18
+01'00'

AZ Medi Ambient i Paisatge, SL

A Barcelona, març de 2024