

Vicesecretària General de
l'Ajuntament de Rubí
Marta Cuesta García

MPGO per a la regulació dels usos de producció d'energia elèctrica renovable i d'emmagatzematge en bateries APROVACIÓ INICIAL Rubí, juny 2025



PROMOTOR: AJUNTAMENT DE RUBÍ

EQUIP REDACTOR

TALLER D'ARQUITECTURA I TERRITORI

José González Baschwitz, arquitecte

Gloria Gómez Anell, arquitecta

Purificación Díaz Ameneiro, arquitecta

COL·LABORADORS

Cristina Gómez Nebrera, RCD, advocada

DOCUMENT INICIAL ESTRATÈGIC

IGREMAP

Ignasi Grau Roca, enginyer agrònom



Ajuntament
de Rubí

tallerAT
D'ARQUITECTURA I TERRITORI



CONTINGUT DE LA MODIFICACIÓ DE PGOU

DOCUMENT 1: MEMÒRIA

Annex: Resum i observació dels informes de les administracions sectorials

DOCUMENT 2: NORMATIVA

DOCUMENT 3: PLÀNOLS

PLÀNOLS D'INFORMACIÓ

PLÀNOLS DE DIAGNOSI I ALTERNATIVES

PLÀNOLS D'ORDENACIÓ

DOCUMENT 4: ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC

MEMÒRIA

PLÀNOLS

Vicesecretària General de
l'Ajuntament de Rubí

Marta Cuesta García

JOSE
GONZALEZ
BASCHWITZ (R:

Firmado digitalmente por JOSE
GONZALEZ BASCHWITZ.
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
o=TALLER D'ARQUITECTURA I TERRITORI SLP,
title=ADMINISTRADOR, sn=GONZALEZ
BASCHWITZ, givenName=JOSE,
serialNumber=IDCES-
cna= JOSE GONZALEZ BASCHWITZ
2.5.4.97-VATES-
2.5.4.13-Reg:BARCELONA /Hojas: 8 192536 /
Tomo:31269 /Folio:220 /Fecha: 04-03-2009 /
Inscripción: 2
Fecha: 2025.06.13 15:00:36 +02'00'

1

MEMÒRIA

MPGO per a la regulació dels usos de producció d'energia
elèctrica renovable i d'emmagatzematge en bateries
APROVACIÓ INICIAL Rubí, juny 2025



PROMOTOR: AJUNTAMENT DE RUBÍ

EQUIP REDACTOR

TALLER D'ARQUITECTURA I TERRITORI

José González Baschwitz, arquitecte

Gloria Gómez Anell, arquitecta

Purificación Díaz Ameneiro, arquitecta

COL·LABORADORS

Cristina Gómez Nebrera, RCD, advocada

DOCUMENT INICIAL ESTRATÈGIC

IGREMAP

Ignasi Grau Roca, enginyer agrònom



Ajuntament
de Rubí

tallerAT
D'ARQUITECTURA I TERRITORI



ÍNDEX

1. OPORTUNITAT I ANTECEDENTS	3
1.1 ANTECEDENTS	3
1.2 OBJECTE I OPORTUNITAT	3
1.3 MARC JURÍDIC	4
1.4 METODOLOGIA.....	4
1.5 CONTINGUT DEL PLA	5
2. INFORMACIÓ URBANÍSTICA I MEDIAMBIENTAL	7
2.1 CARACTERÍSTIQUES AMBIENTALS.....	7
2.2 ESTRUCTURA DE LA PROPIETAT.....	11
2.3 PLANEJAMENT URBANÍSTIC.....	13
2.3.1 PLA TERRITORIAL METROPOLITÀ DE BARCELONA	13
2.3.2 PLA GENERAL D'ORDENACIÓ URBANA.....	15
2.3.3 CATÀLEG I PLA ESPECIAL DE PROTECCIÓ DEL PATRIMONI.....	23
2.3.4 AVANÇ DEL POUM DE 2024	25
2.4 CRITERIS PER A LA IMPLANTACIÓ DE PLANTES SOLARS FOTOVOLTAIQUES EN EL SÒL NO URBANITZABLE A CATALUNYA	26
2.5 NORMES D'APLICACIÓ IMMEDIATA DE LA LEGISLACIÓ VIGENT	28
2.6 IDONEÏTAT DEL TERRITORI PER ACOLLIR INSTAL·LACIONS FOTOVOLTAIQUES.....	30
2.6.1 OPCIONS DE DESENVOLUPAMENT D'ENERGIES RENOVABLES EN SÒL URBÀ.....	30
2.6.2 OPCIONS DE DESENVOLUPAMENT D'ENERGIES RENOVABLES EN SÒL NO URBANITZABLE.....	31
2.7 OBJECTIUS DE PRODUCCIÓ ENERGÈTICA I EMMAGATZEMATGE DE RUBÍ.....	34
3. DIAGNOSI I ALTERNATIVES.....	35
3.1 DIAGNOSI.....	35
3.1.1 CAPACITAT DE PRODUCCIÓ D'ENERGIA SOLAR DEL SÒL URBÀ.....	35
3.1.2 CAPACITAT DE PRODUCCIÓ D'ENERGIA SOLAR DEL SÒL RÚSTIC.....	36
3.1.3 DIAGNOSI DE CAPACITAT DE PRODUCCIÓ SOLAR DE RUBÍ	36
3.1.4 CAPACITAT D'EMMAGATZEMATGE	37
3.2 OBJECTIUS I CRITERIS	39
3.2.1 OBJECTIU GENERAL	39
3.2.2 CRITERIS D'IDONEÏTAT DELS EMPLAÇAMENTS EN SÒL RÚSTIC	39
3.2.3 CRITERIS D'IDONEÏTAT DELS EMPLAÇAMENTS EN EL SÒL URBÀ.....	40
3.3 ALTERNATIVES RELATIVES A LA PRODUCCIÓ D'ENERGIA FOTOVOLTAICA	42
3.3.1 ALTERNATIVA 0: SITUACIÓ ACTUAL.	42
3.3.2 ALTERNATIVA 1. OBJECTIUS DE POTENCIA ENERGÈTICA RESTRINGIDA A LA POBLACIÓ.....	43
3.3.3 ALTERNATIVA 2. OBJECTIUS DE SOLIDARITAT ENERGÈTICA. COMPENSACIÓ DE POTENCIALITATS.....	44
3.4 ALTERNATIVES RELATIVES A L'EMMAGATZEMATGE D'ENERGIA ELÈCTRICA AMB BATERIES	46
3.4.1 ALTERNATIVA 0: SITUACIÓ ACTUAL.	46
3.4.2 ALTERNATIVA 1: ÀREES PROPERES A LES SUB-ESTACIONS.	46
3.4.3 ALTERNATIVA 2: ÀREES PROPERES A LES SUB-ESTACIONS NO INDUSTRIALS.....	47
3.5 ALTERNATIVES RELATIVES A LA IMPLANTACIÓ DE LA XARXA D'EVACUACIÓ ..	48
3.6 ALTERNATIVES ESCOLLIDES.....	49
4. PROPOSTA NORMATIVA.....	50
4.1 CRITERIS GENERALS.....	50
4.2 PRODUCCIÓ D'ENERGIES RENOVABLES EN SÒL URBÀ.....	50
4.3 PRODUCCIÓ D'ENERGIES RENOVABLES EN SÒL RÚSTIC	54
4.4 EMMAGATZEMATGE D'ENERGIA ELÈCTRICA AMB BATERIES.....	56
4.5 IMPLANTACIÓ DE LA XARXA D'EVACUACIÓ	59
4.6 CONCLUSIONS	60

ANNEX RESUM I OBSERVACIÓ DELS INFORMES DE LES ADMINISTRACIONS SECTORIALS

1. OPORTUNITAT I ANTECEDENTS

1.1 ANTECEDENTS

El terme municipal de Rubí és un territori fortament antropitzat. El 45% del terme és sòl urbà i el 9% del terme està ocupat per activitats de caràcter antròpic, acumulant un 54% de sòl antropitzat en el terme municipal.

Aquest fet ha portat a que el planejament territorial i el local hagin prestat especial atenció a la conservació d'aquests territoris, no només pel seu valor natural o paisatgístic, sinó especialment per les seves funcions de connexió biològica.

En aquest sentit, la Comissió Territorial d'Urbanisme de l'Arc Metropolità de Barcelona, en la sessió de 23 de gener de 2024, va aprovar definitivament el *Pla especial urbanístic per a la regulació dels usos extractius i dipòsits de residus, al terme municipal de Rubí*. Aquest pla especial es va redactar amb l'objecte d'establir justificadament les condicions urbanístiques necessàries per a la implantació de noves explotacions extractives o de dipòsits de residus, de forma que s'eviti una transformació excessiva del sòl que comporti i deteriorament irreversible de l'escàs sòl rústic de Rubí.

L'actual context de crisi climàtica ha portat a l'aprovació els darrers anys d'un seguit de lleis estatals i autonòmiques encaminades a facilitar la implantació d'instal·lacions de producció d'energies renovables.

A conseqüència d'aquest nou marc normatiu, en el dos darrers anys s'està mostrant un creixent interès de diverses empreses per instal·lar plantes solars fotovoltaïques i plantes per a l'emmagatzematge d'energia elèctrica en el sòl no urbanitzable de Rubí.

L'Ajuntament de Rubí vol afrontar el repte del desplegament de les energies renovables conjuminant-lo, amb el necessari respecte als valors ambientals, paisatgístics, econòmics, culturals i socials. A efectes d'estudiar la formació o la reforma de la figura de planejament urbanístic que ordeni i reguli la implantació de les instal·lacions esmentades, ha aprovat el 25 de juny de 2024 la "suspensió facultativa de tramitació de plans urbanístics i llicències, comunicats i altres autoritzacions municipals connexes per estudiar la regulació d'usos i instal·lacions de producció d'energia elèctrica, així com d'emmagatzematge d'aquesta energia".

1.2 OBJECTE I OPORTUNITAT

El marc jurídic actual estableix en gran mesura les condicions necessàries per situar instal·lacions de producció d'energia renovable, així com els objectius de producció d'aquestes energies per les properes dècades.

El planejament general o derivat, pot aplicar les condicions establertes per la legislació a les característiques específiques de cada municipi, al temps que garanteix i facilita que es pugui arribar als objectius de producció energètica establerts.

En aquest context, la present Modificació del Pla General d'Ordenació (en endavant, PGO) de Rubí vol regular l'ús de producció d'energies renovables i d'emmagatzematge d'energia elèctrica amb bateries fent-les compatibles amb la sostenibilitat ambiental i la qualitat paisatgística.

Amb aquest objectiu es desenvolupen els següents aspectes:

- Establir els sòls preferents per a situar instal·lacions de producció d'energia renovable, en Sol urbà, urbanitzable o No urbanitzable.
- Determinar els sòls que s'han de preservar de l'ocupació per instal·lacions de producció d'energia renovable.
- Regular les condicions d'implantació i de volumetria de les instal·lacions de producció d'energia renovable.

1.3 MARC JURÍDIC

La present Modificació del Pla General d'Ordenació (en endavant, PGO) es redacta de conformitat amb les determinacions establertes pel marc legislatiu vigent:

- REAL DECRETO 661/2007, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.
- DECRET LLEI 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme.
- LLEI 16/2017, d'1 d'agost, del canvi climàtic.
- DECRET LLEI 16/2019, de 26 de novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables.
- REIAL DECRET 244/2019, de 5 d'abril, pel qual es regulen les condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica.
- DECRET LLEI 24/2021, de 26 d'octubre, d'acceleració del desplegament de les energies renovables distribuïdes i participades. DOGC núm. 8531, 27/10/2021
- DECRET LLEI 12/2025, de 3 de juny, per augmentar la resiliència del subministrament elèctric a Catalunya. Aquest decret llei ha estat publicat amb caràcter previ a l'aprovació inicial d'aquesta modificació de PGO, però està pendent de ser validat pel Parlament de Catalunya. La proposta de modificació de PGO que s'aprovi provisionalment haurà d'incloure les adaptacions necessàries en cas que l'esmentat decret llei sigui validat

1.4 METODOLOGIA

Aquesta MPGO te per objecte la regulació d'uns usos d'interès públic que caldrà preveure i potenciar, i al mateix temps aquests usos posen en risc altres valors del municipi com és el cas de la fragilitat d'un sòl rústic excessivament pressionat o el cas del sol industrial disponible que actualment és molt limitat.

En aquest context es planteja:

- determinar els llocs òptims per a la ubicació els usos analitzats.
- determinar els nivells de producció d'energia solar i emmagatzemament que corresponen al municipi de Rubí.
- valorar el nivell màxim d'ocupació dels llocs òptims determinats per assolir els objectius de producció.

Aquests plantejaments es concreten en els següents estudis:

- Idoneïtat de la capacitat de producció d'energia solar del sòl urbà:
Es considera adequat tot el sòl urbà per a la ubicació d'instal·lacions fotovoltaïques. L'anàlisi estarà encaminada a estimar quines són les possibilitats de producció d'aquests tipus de sol per determinar les mesures normatives que hauran de potenciar aquesta producció.
- Idoneïtat de l'emplaçament d'instal·lacions solars en el sòl no urbanitzable:
Atesa la fragilitat del sòl rústic de Rubí, l'anàlisi estarà encaminada a determinar els sols més adequats per a la instal·lació d'instal·lacions fotovoltaïques, seguint criteris de protecció del territori (evitar elements a protegir i afavorir àrees ja transformades) i criteris tècnics d'eficiència de les instal·lacions solars (pendents del terreny favorables).
- Objectius de producció energètica:
A partir dels objectius de producció fotovoltaica i emmagatzemament que l'ICAEN estableix per al 2050 per a tota Catalunya, l'estudi estableix les quotes que corresponen al municipi de Rubí per a producció fotovoltaica a terra i a cobertes, així com la quota d'emmagatzemament amb bateries. Aquests repartiments es fan considerant el nombre d'habitants de Rubí la seva superfície i el consum anual actual.
- Diagnosi i alternatives:

A partir dels elements analitzats s'estableixen les estratègies de potenciació de la producció fotovoltaica a coberta en SU i la delimitació dels entorns del SNU aptes per a la producció fotovoltaica a terra, i es valoren els nivells d'assoliment dels objectius de producció determinats.

Amb els mateixos criteris es valora el nivell d'assoliment dels objectius d'acumulació.

1.5 CONTINGUT DEL PLA

Aquest document de modificació del PGOU es redacta incorporant els criteris establerts en:

- *Article 96 Modificació de les figures del planejament urbanístic* de la Refosa DL 1/2010 amb les modificacions introduïdes per la Llei 3/2015, de l'11 de març, de mesures fiscals, financeres i administratives.
"La modificació de qualsevol dels elements d'una figura del planejament urbanístic se subjecta a les mateixes disposicions que en regeixen la formació..."
- *Article 106.2 del decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme:*
L'avanç de l'instrument de planejament ha de contenir:
 - a) *Els objectius i els criteris generals del pla.*
 - b) *Una síntesi de les alternatives considerades i dels objectius i criteris urbanístics, ambientals o socials que justifiquen l'elecció de la proposta bàsica sotmesa a informació pública.*
 - c) *La descripció de les característiques bàsiques de la proposta d'ordenació.*
 - d) *Si l'instrument de planejament està sotmès a avaluació ambiental, un informe ambiental preliminar per tal que l'òrgan ambiental pugui determinar l'amplitud, nivell de detall i grau d'especificació de l'informe de sostenibilitat ambiental...*
- *Article 59 Documentació dels plans d'ordenació urbanística municipal* de la Refosa DL 1/2010 amb les modificacions introduïdes per la per la Llei 3/2015, de l'11 de març, de mesures fiscals, financeres i administratives. Estableix els següents documents:
 - a) *La memòria descriptiva i justificativa del pla, amb els estudis complementaris que escaiguin.*
 - b) *Els plànols d'informació i d'ordenació urbanística del territori.*
 - c) *Les normes urbanístiques.*
 - d) *El catàleg de béns a protegir, d'acord amb l'article 71.*
 - e) *L'agenda i l'avaluació econòmica i financera de les actuacions a desenvolupar.*
 - f) *La documentació mediambiental adequada i, com a mínim, l'informe mediambiental.*
 - g) *El programa d'actuació urbanística municipal, si escau.*
 - h) *La memòria social.*

Atès que la present MPOUM incideix únicament en les normes urbanístiques del POUM per tal de regular els usos extractius, dit contingut serà reduït incloent exclusivament els documents que fan relació als elements modificats, en concret es consideren innecessaris els següents documents i estudis complementaris a la memòria:

- *Catàleg de Bens a protegir.* La present Modificació no modifica el tractament urbanístic que hagin els bens protegits catalogats.
- *Agenda i avaluació econòmica i financera.* Atès que les modificacions normatives proposades en aquest document entraran en vigor en el moment que sigui ferma la seva aprovació definitiva, no alteren ni la programació temporal ni la programació econòmica i financera del PGOU, no es consideren necessaris ni l'agenda ni l'avaluació econòmica i financera.
- *Estudi de mobilitat.* Atès que les determinacions que es desprenen de la present modificació puntual no representen un canvi significatiu en la mobilitat actual i que la present MPGOU no comporta nova classificació de sòl urbà o urbanitzable es considera innecessari l'estudi de mobilitat.

- Memòria social. Atès que la present MPGOU regula usos no residencials, no incrementa el sostre residencial ni el nombre d'habitatges, tampoc afecta al objectius generals de producció d'habitatge protegit i en conseqüència, no modifica les previsions del planejament, es considera innecessària la memòria social.

Complementa i acompanya el present document urbanístic de Modificació del Pla General d'Ordenació Urbanística de Rubí el Document Ambiental Estratègic (DAE) en el marc del procediment d'avaluació ambiental estratègica ordinària.

En conseqüència, el present planejament s'estructura en els següents documents:

DOCUMENT 1: MEMÒRIA

DOCUMENT 2: NORMATIVA

DOCUMENT 2: PLÀNOLS

DOCUMENT 3: DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC

2. INFORMACIÓ URBANÍSTICA I MEDIAMBIENTAL

2.1 CARACTERÍSTIQUES AMBIENTALS

Destaquem en aquest capítol els elements descrits en el document ambiental que es consideren que afectaran directa o indirectament a la definició de les alternatives.

Ocupació i consum del sòl

Rubí és un municipi amb una ocupació del sòl urbà i urbanitzable prou alta, i que supera el 50% de la superfície del terme municipal, mentre que el sòl no urbanitzable ocupa un 49,3% de la superfície del terme.

El Departament de Territori i Sostenibilitat ha elaborat uns *Indicadors per a l'avaluació ambiental dels Plans d'Ordenació Urbanística Municipal*, on inclou l'Indicador B1 – *Percentatge d'ocupació del sòl no urbanitzable* que permet quantificar la pressió que rep el SNU per diversos usos i activitats.

L'ocupació del sòl rústic de Rubí per activitats de caràcter antròpic (tret de de les agrícoles) representa actualment el 13,45% del SNU, generant una pressió severa segons aquest indicador. Destaquen entre aquestes les activitats extractives i dipòsits, que representen actualment un 6,15% del SNU.

Hidrologia:

Segons el Decret 328/1988 i el Decret 136/2009, a Rubí no hi ha cap aquífer protegit ni vulnerable a la contaminació de nitrats.

La gestió de l'abastament d'aigua al municipi de Rubí és realitzada per l'empresa AGBAR, l'aigua prové del sistema Ter-Llobregat.

El municipi de Rubí disposa d'una xarxa de sanejament unitària que recull de forma conjunta les aigües residuals i pluvials, gestionada per l'empresa Sorea. Aquesta xarxa condueix l'aigua fins a l'estació depuradora de Rubí amb un cabal de disseny de 27.000 m³/dia.

Ambient atmosfèric

En quant a la qualitat atmosfèrica, Rubí es troba a la Zona de Qualitat de l'Aire 2 (Vallès – Baix Llobregat). Cal destacar que Rubí forma part d'un dels 40 municipis declarats com a zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric per a les partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres i també del diòxid de nitrogen, segons l'Annex 2 del Decret 226/2006, de 23 de maig.

En relació a la contaminació acústica, el municipi de Rubí disposa d'un mapa de soroll on es mostra la situació acústica en horaris de dia/vespre/nit d'acord amb les mesures de nivells sonors realitzades a diferents punts distribuïts per tot el terme.

Ahora, en data 6 de maig de 2014 es va aprovar definitivament el Mapa de Capacitat Acústica Municipal actual de Rubí, en el qual s'estableixen els valors límit d'immissió d'acord amb les diferents zones de sensibilitat acústica, fixant els objectius de qualitat acústica del territori.

Finalment, en relació a la contaminació lluminosa, al terme municipal de Rubí es troben zones E2 de protecció alta (correspon al sòl no urbanitzable fora d'un espai d'interès natural o d'una àrea de protecció especial o d'una àrea de la xarxa Natura 2000) i zones E3 de protecció moderada (correspon a les àrees que el planejament urbanístic les qualifica com a sòl urbà o urbanitzable).

Biodiversitat, connectivitat ecològica i patrimoni natural

Quant als espais naturals, el terme de Rubí, no està inclòs en cap espai natural dins del Pla d'Espais d'Interès Natural ni Xarxa Natura 2000. Cal mencionar també la zona humida de l'**Estany dels Alous**, que es troba parcialment dins del terme municipal de Rubí.

Destaca l'Espai d'Interès Geològic de la **Successió miocena inferior de Puig Pedrós i Molí Calopa** (geozona 336), situada al límit sud-oest del terme municipal. Aquest geòtop inclou un dels pocs registres representatius preservats de les successions al·luvials-lacustres, del Miocè inferior de la semifossa (semigraben) del Vallès - Penedès. El seu interès rau en aquest fet i en l'existència, dins de la successió, d'una localitat de mamífers fòssils.

En relació als hàbitats d'interès comunitari, dins el terme municipal de Rubí es troben els següents hàbitats d'interès comunitari (HIC) no prioritaris:

- Codi 3250. Rius mediterranis amb vegetació del *Glaucion flavi*.
- Codi 3260. Rius de terra baixa i de la muntanya mitjana amb vegetació submersa o parcialment flotant (*Ranunculion fluitantis* i *Callitriche-Batrachion*).
- Codi 3270. Rius amb vores llotoses colonitzades per herbassars nitròfils del *Chenopodium rubri* (p.p.) i del *Bidenton* (p.p.).
- Codi 3280. Rius mediterranis permanents, amb gespes nitròfiles del *Paspalo-Agrostidion* orlades d'àlbers i salzes.
- Codi 9340. Alzinars i carrascars.
- Codi 9540. Pinedes mediterrànies.

En quant a la connectivitat ecològica del municipi de Rubí, el PTMB defineix un connector entre Collserola i Sant Llorenç del Munt i l'Obac per l'espai de la Serra de l'Oleguera, la Serra de Can Riquer i el torrent de Can Balasch.

L'espai connector de la **Serra de l'Oleguera i de la Serra de Can Riquer** presenta un estat de conservació de l'entorn important, destacant, d'una banda, la potència de la morfologia de l'espai i, de l'altra, una varietat important d'ambients.

D'altra banda, l'espai connector del **torrent de Can Balasch** té com a element estructurador principal la riera de Can Balasch que marca de manera important el relleu i la morfologia de l'espai.

Flora i Fauna

La vegetació actual difereix del model potencial. La major part de bosc està ocupat per pinedes de pi blanc, i l'alzinar només es distribueix en clapes de menor distribució o barrejat amb aquestes pinedes. Les parts més planes s'han ocupat per conreus, i els marges dels torrents encara presenten alguns trams amb vegetació de ribera, tot i que en alguns casos molt alterada.

En relació a la fauna es destacable un hàbitat particular, força minoritari a l'àrea i degradat, que és el medi aquàtic o fluvial. Malgrat la seva reduïda extensió, aquest últim aporta un notable increment en la riquesa d'espècies al conjunt de la zona. També cal tenir en compte que les espècies vinculades al medi aquàtic s'hi troben generalment associades de forma molt estreta, de manera que la desaparició o alteració notable d'aquest medi comporta la davallada de les poblacions d'aquestes espècies o la seva extinció a l'àrea.

Paisatge

El paisatge de Rubí que pertany a l'unitat paisatgística de la Plana del Vallès es caracteritza per la presència del nucli antic de Rubí i la seva expansió, que acull els principals serveis del municipi, a més de grans zones industrials i empresarials que conformen els principals sectors d'activitat econòmica del municipi.

Destaca també la riera de Rubí com a element definidor del paisatge urbà, ja que part de la riera es troba certament encaixada dins el casc urbà. I finalment és pròpia també, d'aquest paisatge, la presència de grans infraestructures com són les autopistes AP-7 i C-16, i les vies de FGC i de RENFE.

Així doncs, es pot diferenciar clarament, la resta de Rubí, que pertany a la unitat paisatgística dels Xaragalls del Vallès caracteritzada per aquestes carenes ben delimitades per diverses rieres, conformant un paisatge més rural i menys urbà. Es tracta d'un paisatge agroforestal, amb masses arbrades o arbustives a les vessants més abruptes, a les valls humides i a les lleres de nombrosos torrents, i amb unes planes agrícoles en aquells indrets on el relleu és més suau, sovint sobre les carenes, especialment a la meitat sud del terme.

Tot i que també es troba algun polígon industrial, aquesta unitat es caracteritza per la presència de diverses urbanitzacions disperses constituïdes de primeres residències. En aquesta unitat és on es troben la major part de les activitats extractives en ús o en restauració del municipi de Rubí.

L'àmbit de Rubí corresponent a la unitat de la Plana del Vallès també forma part del Paisatge d'atenció especial (PAE) Mosaic Agroforestal del Vallès.

Riscos

En relació al risc d'inundació, destaca la riera de Rubí que presenta un important risc que ja s'ha manifestat en el passat deixant una marca important al territori, com amb la riuada del 1962. El 25 de setembre de 1962 la crescuda de les aigües provinents de la riera de les Arenes a causa d'unes pluges molt intenses va provocar efectes catastròfics al seu pas pel Vallès, amb més de 700 morts.

La resta de torrents i rieres del municipi van fortament encaixats formant xaragalls llargs i estrets que limiten les zones de flux preferent. Aquests torrents es troben en bones condicions hidrològiques i acompanyats de vegetació de ribera fins que arriben a les zones més urbanitzades del sud del municipi, on s'ajunten amb la riera de Rubí.

En quant al risc d'incendi, les zones amb major presència forestal del terme municipal de Rubí com la Serra de Can Guilera, la Serra de l'Oleguera o la Serra de Can Riquer, són àmbits que tenen un risc d'incendis elevat, on la transformació forestal i urbanística condiciona més aquest risc. Per una banda hi ha més percentatge d'incendis provocats o negligències, però per altra les superfícies cremades són petites i limitades a les illes de vegetació natural que s'han deixat enmig de les grans zones urbanitzades.

En relació al risc sísmic, segons les dades del SISMICAT (Pla Especial d'Emergències Sísmiques a Catalunya), el municipi de Rubí es troba en una zona sísmica del grau VII segons l'escala MSK, per tant supera el llindar d'intensitat. Aquesta superació de llindar implica, d'acord amb el SISMICAT, que cal prendre mesures de planificació a nivell municipal amb la redacció d'un Pla de Protecció Civil Municipal per a sismes.

Pel que fa al risc geològic, descartant els fenòmens associats a un risc geològic conseqüència d'una acció antròpica, en general, el nombre i magnitud de les zones detectades amb una certa susceptibilitat, traduïda a perillositat potencial en el moment d'interaccionar amb zones urbanes o urbanitzables, es podria considerar de caràcter reduït.

El risc químic té una presència important en el terme municipal de Rubí.

L'administració competent per elaborar els PEE és la Direcció General d'Emergències i Seguretat Civil (DGESC) del Departament d'Interior de la Generalitat de Catalunya, que ha elaborat el Pla d'Emergència Exterior del Sector Químic de Catalunya (PLASEQCAT). Les instal·lacions presents al terme municipal de Rubí incloses al PLASEQCAT són:

- Moehs Catalana SL (Risc baix)
- Abello Linde SA (Risc baix)
- Lainco SA (Risc alt)

Totes tres s'ubiquen al sud del terme municipal, a la vora de la riera de Rubí.

Per altra banda, l'anàlisi del TRANSCAT (Pla Especial d'Emergències per accidents en el transport de mercaderies perilloses per carretera i ferrocarril a Catalunya) detecta una gran quantitat de vies amb risc de transport de mercaderies perilloses a Rubí i als seus voltants, en destaquen, segons el nivell de risc:

- Risc molt alt: AP-7, C-16, Av. Electricitat i Ctra. Molins de Rei (C-1413a), el tram al nord de l'Av. Electricitat fins al Pont de la Cova Solera.
- Risc alt: Carrer Compositor Vivaldi, Carrer Compositor Bizet, Avinguda de Gaudi, B-150 i Ctra. Molins de Rei (C-1413a), el tram al sud de l'Av. Electricitat.
- Risc mig: Carrer d'Edison, BP-1503 (el tram al sud del carrer Edison fins a l'AP-7) i Carrer de Sabadell (C-1413a) tram des de l'Av. de l'Estatut fins a la C-16.

Pel que fa al transport ferroviari de mercaderies perilloses, el mapa de protecció civil de Catalunya identifica una via de ferrocarril amb un nivell de perill molt alt que travessa el sud de Rubí, corresponent a la línia de Ferrocarril de Martorell a Granollers R8.

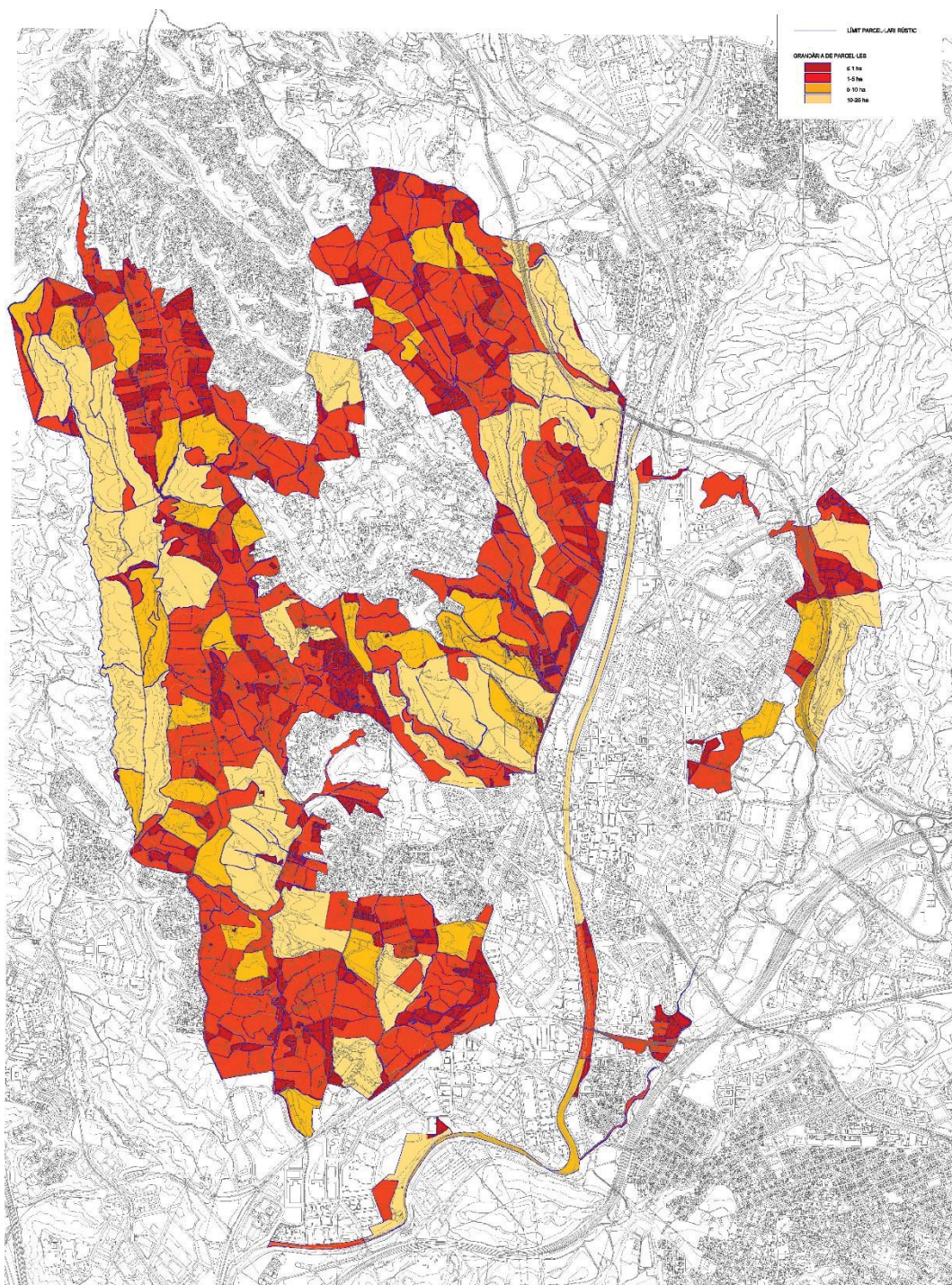
Finalment i en relació als riscos derivats del canvi climàtic, es pot interpretar que Rubí és un municipi amb una vulnerabilitat relativament baixa al canvi climàtic, però tot i així cal remarcar els riscos derivats del canvi climàtic que poden amenaçar el municipi en major grau:

- Disminució de la disponibilitat d'aigua.
- Major risc d'incendi.
- Empitjorament del confort climàtic (accentuació del fenomen d'illa de calor).

2.2 ESTRUCTURA DE LA PROPIETAT

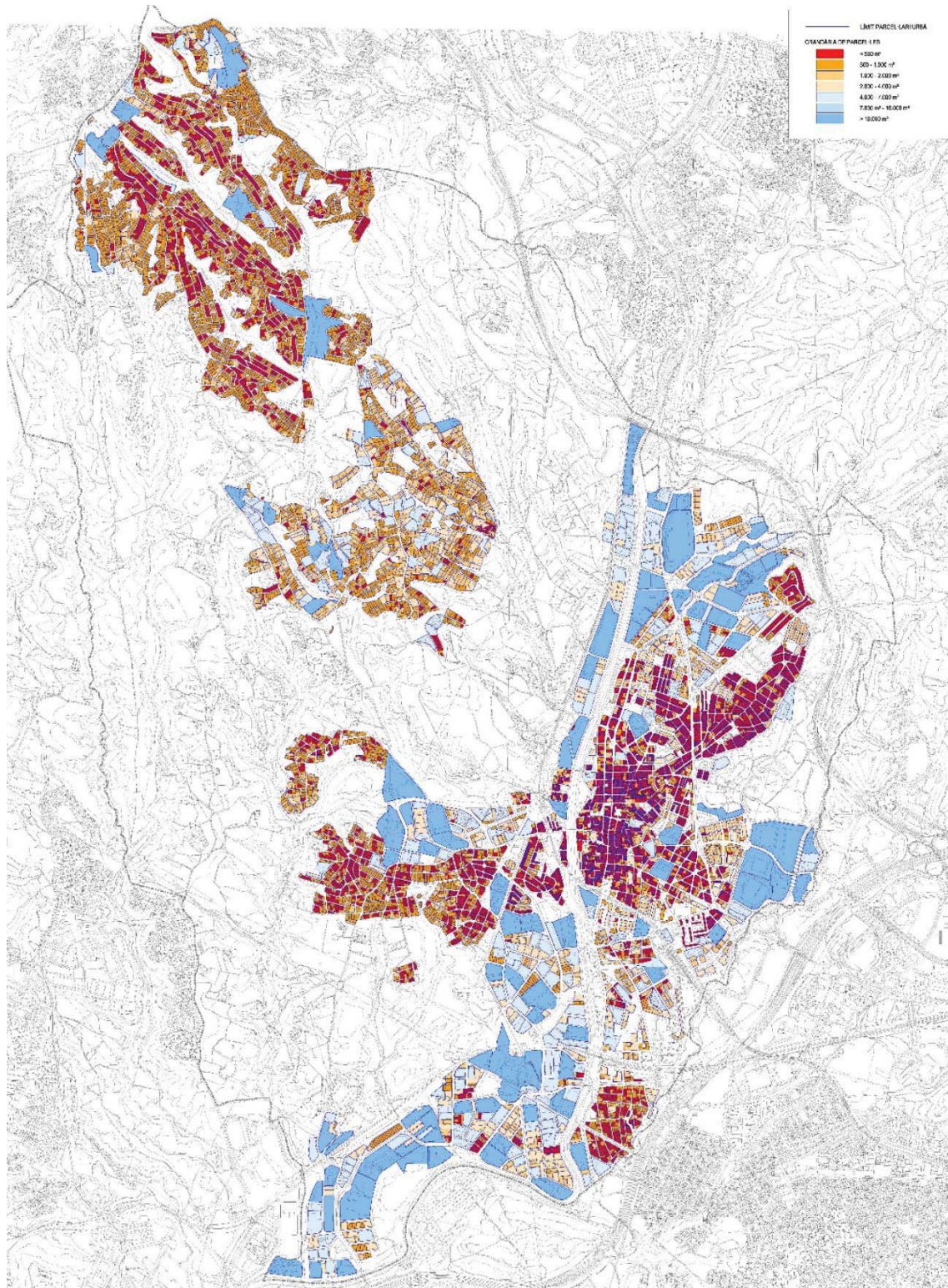
L'estructura de la propietat del sòl no urbanitzable de Rubí es caracteritza per l'abundància de parcel·les molt petites. Hi ha moltes parcel·les d'una hectàrea i la major part són inferiors a 4 ha i no n'hi ha parcel·les de superfície superior a 25 ha. Cal remarcar les excepcions de la Serra de Can Riquer, la plana de Can Serrafossà, la plana de Can Xercavins i Can Pòlit; tots ells espais ben conservats amb un clar aprofitament agrari.

Tanmateix es detecten parcel·les aïllades grans precisament en les explotacions extractives del que es pot deduir que les activitats extractives han agrupat parcel·les. També es detecten parcel·les grans entorn al torrent de Can Riquer, coincidint amb els sols de protecció especial segons el planejament territorial.



Pel que fa al parcel·lari urbà, en les àrees residencials s'hi localitzen les parcel·les de menor superfície. En el nucli urbà, la majoria són parcel·les que no sobrepassen els 500 m², mentre que a les urbanitzacions el parcel·lari està format per parcel·les de superfícies més grans en general, superant grandàries amb freqüència de 1.000 i 2.000 m².

En les zones industrials abunden les parcel·les de major superfície. Son normals les parcel·les superiors a 3.000 m² i freqüents les que superen 1 Ha.



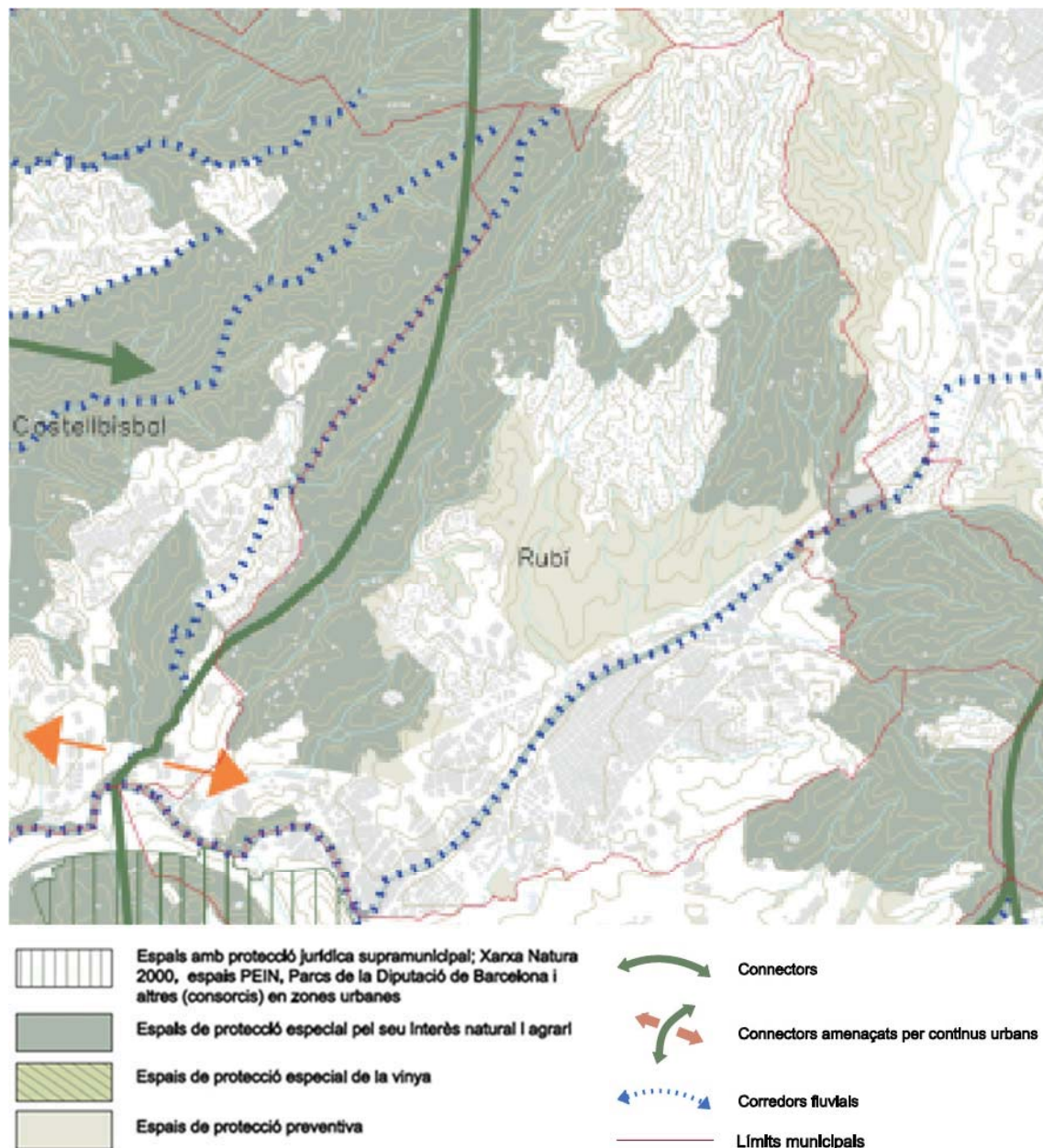
2.3 PLANEJAMENT URBANÍSTIC

2.3.1 PLA TERRITORIAL METROPOLITÀ DE BARCELONA

En data 20 de abril de 2010, el Govern de Catalunya va aprovar definitivament el Pla Territorial Metropolità de Barcelona (DOGC n.º 5627 - 12/05/2010). D'aquest document extraïem i resumim a continuació aquells aspectes més rellevants que poden influir i condicionar el present Pla Especial.

Espais oberts

Els espais de protecció ambiental de caràcter supramunicipal (Xarxa natura o PEIN) de l'entorn no afecten al terme municipal de Rubí.



La major part del sòl no urbanitzable, la part occidental amb la Serra de l'Oleguera i la Serra de Can Riquer, i l'oriental amb la Serra de Can Guilera, es categoritza com a "Espai de protecció

especial pel seu interès Natural i Agrari". Es considera "Espai de protecció preventiva" l'àmbit situat entre la Urbanització de Sant Muç, Can Serrafossà i el nucli de Rubí. Aquest espai correspon a les Planes de Can Xercavins i de Can Ximelis.

Per altra banda, es consideren dos tipus d'espais connectors:

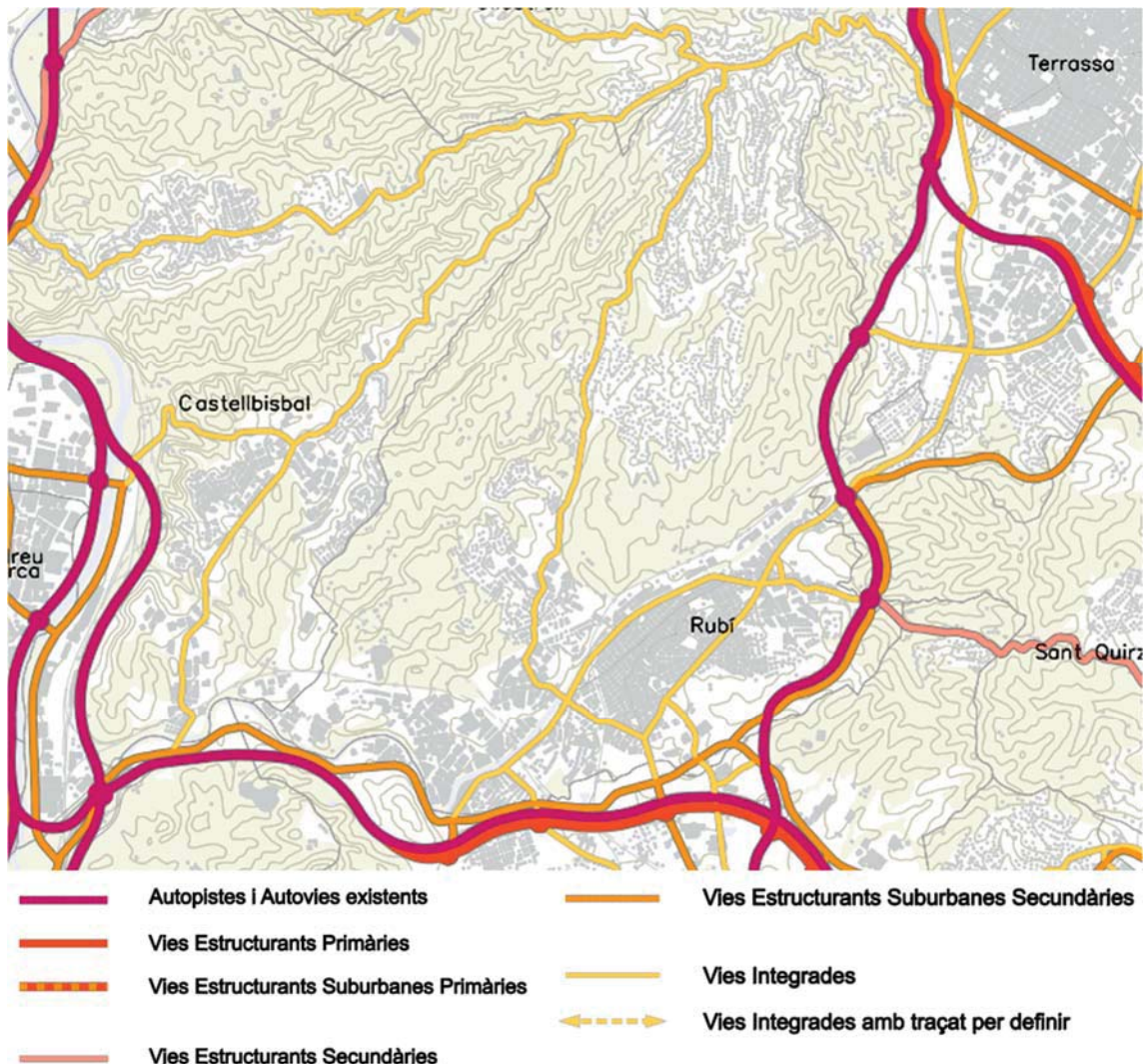
- A la banda de ponent del municipi, el que enllaça el Parc Natural de la Serra de Collserola amb el Puig ventós i el Parc Natural de la Serra de Montserrat.
- A la banda oriental, la Riera de Rubí i el Torrent de Can Canyadell.

Infraestructures viàries

Les actuacions d'infraestructura viària previstes pel PTM en el terme municipal de Rubí es centren en la generació d'un eix local alternatiu que enllaça El Papiol amb Sabadell i Terrassa i que es concreta en les actuacions següents:

- 2.15, Via interpolar entre Rubí i Castellbisbal
- 2.17, Ronda de Rubí
- 2.38, Millora de la C-1413a

Per altra banda, cal destacar que el PTM considera com a "via integrada" el camí d'Ullastrell, el que reforça el seu paper dins de la trama urbana de Rubí.



Normes d'ordenació territorial

La finalitat del planejament territorial és aportar les normes i les directrius perquè el territori evolucioni en el sentit de millorar la cohesió social, l'eficiència econòmica i la sostenibilitat ambiental definint, a tal efecte, limitacions i estratègies en funció d'un model territorial al qual caldria tendir.

El títol II estableix la regulació corresponent al Sistema d'espais oberts en els article 2.1 a 2.24.

L'article 2.11 de les Normes d'ordenació territorial estableix que el Pla considera com a factors favorables per a l'autorització d'edificacions en els espais oberts, les instal·lacions i les infraestructures que siguin d'interès públic. També concreta que les instal·lacions solars i eòliques es consideren d'interès públic d'acord amb la legislació vigent i les inclou en el grup C d'acord amb el seu tipus d'intervenció.

Pel que fa a la regulació del sòl de protecció especial, l'article 2.6 estableix:

- ...
3. *En el sòl de protecció especial, només es poden autoritzar les següents edificacions de nova planta o ampliació de les existents:*
 - b) *Les edificacions i ampliacions que podrien ser admissibles d'acord amb el que estableix l'article 47 del Text refós de la Llei d'urbanisme (Decret legislatiu 1/2005), quan es compleixin les condicions i exigències que assenyalen els apartats 4,5, 6 i 7 del present article per tal de garantir que no afectaran els valors que motiven la protecció especial d'aquest sòl. Aquestes edificacions o instal·lacions corresponen als tipus B i C de l'article 2.11.*

Pel que fa a la regulació dels connectors ecològics, l'article 2.23 al punt 2 estableix:

- ...
2. *En els connectors ecològics en sòls no urbanitzables s'ha de mantenir la classificació de no urbanitzable o bé, mitjançant el planejament urbanístic, incorporar aquests sòls als sistemes d'espais lliures públics per tal de garantir la seva funció connectora. Així mateix, llevat dels casos en què les situacions de fet no ho permetin, s'ha de mantenir una franja amb la dimensió mínima suficient lliure de noves construccions, i s'ha de procurar la permeabilització dels usos i les construccions existents.*

2.3.2 PLA GENERAL D'ORDENACIÓ URBANA

El Pla general d'ordenació urbana de Rubí (en endavant, PGOU) va ser publicat al DOGC en data 23 de setembre de 1981. La revisió del programa d'actuació, modificacions i refosa del PGO va ser publicada al DOGC en data 21 de març de 1988. El Text refós de les Normes Urbanístiques va ser publicat al DOGC en data 16 de gener de 2006. Amb posterioritat a aquesta data s'han aprovat diverses modificacions de les Normes del PGO, que afecten articles que poden ser significatius a l'hora de redactar aquesta Modificació i que com tal són els que s'han considerat.

La present MPGO incideix únicament en les Normes Urbanístiques del PGO, per tal d'adaptar-les a la legislació vigent i establir una regulació de les instal·lacions de producció i emmagatzematge d'energies renovables fent-les compatibles amb la sostenibilitat ambiental i la qualitat paisatgística.

A continuació s'ha fet un extracte d'aquells aspectes normatius que poden ser significatius a l'hora de redactar la present Modificació, tant pel que fa al seu contingut com a la regulació específica dels usos, atenent a les possibles ubicacions de les instal·lacions de producció i emmagatzematge d'energies renovables:

TÍTOL PRIMER. DISPOSICIONS GENERALS

CAPÍTOL SISÈ. DEFINICIÓ DE PARÀMETRES

Article 30. Conceptes o paràmetres sobre les característiques de l'edificació.

CAPÍTOL SETÈ. REGULACIÓ D'USOS

Article 36. Classes d'usos.

TÍTOL SEGON. SISTEMES

CAPÍTOL PRIMER. SISTEMA VIARI.

Article 59. Àrees d'aparcament (clau P)..

CAPÍTOL TERCER. SISTEMA D'ESPAIS LLIURES.

Article 68. Usos.

CAPÍTOL QUART. SISTEMA D'EQUIPAMENTS COMUNITARIS.

Article 72. Sistema general.

Article 73. Sistema local

CAPÍTOL CINQUÈ. SISTEMA D'INFRAESTRUCTURA DE SERVEIS TÈCNICS.

- Article 78. Definició i contingut.
Article 79. Condicions d'ús i funcionals

TÍTOL TERCER. SÒL URBÀ.

CAPÍTOL QUART. REGULACIÓ DE ZONES.

ZONA RESIDENCIAL EN ILLA TANCADA

- Article 98. Condicions d'ús.

CAPÍTOL CINQUÈ. ZONA INDUSTRIAL EN ILLA TANCADA.

- Article 111. Condicions d'ús.

CAPÍTOL SISÈ. ZONA RESIDENCIAL UNIFAMILIAR.

- Article 115. Condicions d'ús.

CAPÍTOL SETÈ. ZONA INDUSTRIAL D'EDIFICACIÓ AÏLLADA

- Article 119. Condicions d'ús.

CAPÍTOL VUITÈ. ZONA DE CONSERVACIÓ DE POLÍGONS RESIDENCIALS.

- Article 122. Condicions d'ús.

TÍTOL SISÈ. SÒL NO URBANITZABLE

- Article 235. Lliure permanent.
Article 236. Sòl rústic protegit de valor agrícola, forestal i recursos naturals.
Article 236 bis. Residència Rubí Social.
Article 237. Sòl rústic protegit de valor ecològic paisatgístic.

Tot seguit es reproduïxen els articles de la normativa que entenem que s'haurien de revisar per donar coherència als objectius de la present MPGO i s'han subratllat aquells aspectes que caldrà modificar o concretar.

TÍTOL PRIMER. DISPOSICIONS GENERALS

CAPÍTOL SISÈ. DEFINICIÓ DE PARÀMETRES

(...)

Article 30. Conceptes o paràmetres sobre les característiques de l'edificació.

(...)

6. Elements tècnics de les instal·lacions: parts integrants dels serveis de l'edifici de caràcter comú, com els següents: filtres d'aire; dipòsits de reserva d'aigua, refrigeració o acumuladors; conductes de ventilació o de fums; claraboies; antenes de telecomunicació, radio i televisió; maquinària d'ascensor; espais per a recorreguts extres de l'ascensor i, inclòs, per accés d'aquests al plànol del terrat o coberta; elements de suport per l'estesa i assecat de la roba, caixes o cossos d'escala i altres.

(...)

16. Construccions auxiliars: són les edificacions o cossos d'edificació al servei dels edificis principals, destinats a porteria, garatge privat, piscina, vestidors, dipòsits de material de jardineria, garites de guarda, i altres anàlegs.

TÍTOL PRIMER. DISPOSICIONS GENERALS

CAPÍTOL SETÈ. REGULACIÓ D'USOS

(...)

Article 36. Classes d'usos.

A. SEGONS LA SEVA FUNCIÓ

- 1. Ús residencial, que compren l'edifici destinat a habitatge o residencial familiar. S'estableixen les següents categories:*

- a) Habitatge unifamiliar. És l'edifici per a habitatge situat en parcel·la independent, en edifici aïllat o agrupat horitzontalment i amb accés independent o exclusiu.*
b) Habitatge. És l'edifici per habitatge amb accés i elements comuns.

(...)

5. Ús industrial.

- 1. Compren els següents:*

- 1r. Les indústries d'obtenció, transformació i transport.*

- 2n. Els magatzems destinats a la conservació, guarda i distribució de productes, amb subministrament exclusiu a detallistes, majoristes, instal·ladors, fabricants o distribuïdors, sense servei de venda directa.
- 3r. Els tallers de reparació.
- 4t. Les estacions de servei i rentat de vehicles i garatges.
- 5è. Aquelles activitats que, pels materials emprats, manipulats o subministrats, o pels elements tècnics utilitzats, puguin ocasionar molèsties, perills o incomoditats a les persones, o danys als bens.

2. Diferents als usos industrials definits en aquest article són els usos extractius (d'explotació de mines o canteres), agrícoles, pecuaris, forestals, que es regularan segons el que es disposa en la legislació específica sobre la matèria i, en el seu cas, pel que disposen aquestes Normes.
(...)

TÍTOL SEGON. SISTEMES

CAPÍTOL PRIMER. SISTEMA VIARI.

(...)

Article 59. Àrees d'aparcament (clau P).

1. En els plànols d'ordenació es preveu la localització d'espais per a aparcaments. L'adscripció dels terrenys a aquesta destinació no implica necessàriament la seva translació legal al domini públic, sempre que entrin en funcionament abans de 4 anys. En cas contrari, l'esmentada translació es realitzarà per qualsevol dels mitjans previstos en la Llei.

2. L'ús predominant és el d'aparcament. Només pot ocupar-se un 10% de la superfície total per instal·lacions relacionades amb l'entreteniment i conservació dels vehicles automòbils i l'ús comercial. S'admeten també computant-se l'ocupació en l'esmentat percentatge, usos recreatius directament relacionats amb l'aparcament. Les edificacions hauran de correspondre al tipus d'ordenació de l'àrea d'actuació en el que estiguin situats.

(...)

CAPÍTOL TERCER. SISTEMA D'ESPAIS LLIURES

(...)

Article 68. Usos.

1. Als parcs i jardins públics només es permetran els usos i activitats de caràcter públic que siguin absolutament compatibles amb la utilització general d'aquests sòls.

Les edificacions que puguin aixecar-se al servei dels parcs i jardins i dels usos admesos hauran d'observar les següents condicions:

- a) Ocupació màxima del 5%
- b) Altura màxima: 7 metres.

S'exceptuen de les anteriors condicions les edificacions ja existents emplaçades en parcs i jardins que hauran d'adscriure's als usos a que es refereix el número següent.

2. Usos a que es refereix el número anterior:
Esportius, socioculturals, d'esbarjo i educatius.

(...)

CAPÍTOL QUART. SISTEMA D'EQUIPAMENTS COMUNITARIS

(...)

Article 72. Sistema General.

El sistema general d'equipaments comunitaris comprèn els usos següents:

- a) Escolar: Centre de BUP. i de formació professional i les seves instal·lacions annexes (Clau E).
- b) Sanitari-assistencial: Hospitals i residències d'avis (Clau SA).
- c) Sociocultural: Centres culturals d'àmbit general (Clau SC).
- d) Administratiu (Clau AD).
- e) Abastament (Clau M).
- f) Cementiri (Clau C).
- g) Serveis a la Ciutat (Clau S).
- h) Allotjament Dotacional (clau D).

Article 73. Sistema local.

El sistema local d'equipaments comprèn els terrenys destinats als següents usos:

- a) Escolar: centres d'EGB, centres d'ensenyament preescolar i escola bressol (Clau E).
- b) Sanitari-assistencial: centres de salut (Clau SA).
- c) Sociocultural: biblioteca, centre social i llar d'avis. Tanmateix, locals d'associacions i cooperatives (Clau SC).

(...)

Article 77. Condicions d'edificació.

L'edificació en les àrees d'equipament s'ajustarà a les necessitats funcionals dels diversos equipaments, al paisatge i a la organització general del teixit urbà en que es situen.

En general, l'edificació d'equipaments estarà regulada per condicions que fan referència a la organització funcional de l'edifici.

(...)

b) Sanitari-assistencial.

(...)

L'alçada de l'edificació màxima serà la major permesa en l'àrea o sector.

L'ocupació màxima serà d'un 30% o la mitja del sector o àrea d'actuació si aquesta és inferior.

CAPÍTOL CINQUÈ. SISTEMA D'INFRAESTRUCTURA DE SERVEIS TÈCNICS.

Article 78. Definició i contingut.

1. El present Pla General conté l'ordenació de les infraestructures dels serveis tècnics segons tres nivells de definició, i sense perjudici del que regula la legislació tècnica específica sobre la matèria.

2. Amb caràcter vinculant a les condicions d'ús i funcionals d'aquest Capítol, es defineixen les infraestructures de serveis tècnics que ocupen reserves de sòl precises.

3. En els plànols Sèries 9, 10 i 11 s'expressen les xarxes de serveis mitjançant la definició dels centres de producció i transformació, així com les línies de distribució, amb el contingut següent:

a) El sistema bàsic d'abastament d'aigua:

Comprèn l'origen de les captacions, les línies de portada, els dipòsits reguladors i les seves instal·lacions auxiliars, així com les xarxes fonamentals de distribució urbana i industrial.

b) El sistema bàsic de sanejament:

Comprèn la xarxa actual i les seves ampliacions immediates o futures junt amb l'estació depuradora i col·lector emissari general.

c) Les instal·lacions de subministrament d'energia elèctrica es defineixen mitjançant l'assenyalament de les zones destinades a estacions receptores i transformadores.

d) La reserva de terrenys per a la ubicació de cambres de pressió haurà de ser objecte de conveni entre les companyies subministradores i l'Ajuntament; tanmateix, haurà de sol·licitar-se llicència prèviament a la seva instal·lació.

Article 79. Condicions d'ús i funcionals.

1. Només s'admetran els usos directament vinculats amb la instal·lació o servei de que es tracti, amb les condicions de funcionament específicament regulades en la legislació tècnica de la matèria, i en especial aquella que asseguri les condicions de protecció de la instal·lació.

2. Els espais lliures d'edificació o instal·lacions que constitueixen l'entorn d'aquests serveis es consideraran com a espais lliures verds.

3. S'admet excepcionalment l'ús d'habitatge amb destinació a la del guarda de la instal·lació.

TÍTOL TERCER. SÒL URBÀ.

CAPÍTOL TERCER. TIPUS D'ORDENACIÓ.

(...)

Article 94. Regulació específica de paràmetres del tipus d'ordenació d'edificació aïllada.

(...)

4. Alçada màxima i número de plantes.

1. L'alçada reguladora màxima de l'edificació es mesurarà sobre la planta que tingui la consideració de planta baixa.

(...)

Formació de la coberta i sota coberta: En les zones regulades per ordenació aïllada, i per sobre del darrer forjat, la coberta i l'espai sotacoberta no podrà tenir en el pla de qualsevol façana una alçada superior, inclòs el gruix de la coberta, de més d'un metre i vint-i-cinc centímetres (1,25 m) sense sobrepassar, en cap cas, l'alçada reguladora màxima per a cada zona. En el punt més alt de la coberta, inclòs el gruix de la mateixa, l'alçada màxima serà de tres metres i mig (3,5 m) sobre el darrer forjat.

2. Per sobre de l'alçada màxima només es permetrà:

a) La coberta definitiva de l'edifici, de pendent igual o inferior al 30% i arrencant d'una línia horitzontal que sigui paral·lela als paràmetres exteriors de les façanes situades a alçada no superior a la màxima i quin vol no superi el màxim admès pels ràfecs.

b) Les cambres d'aire i elements de cobertura en els casos de terrat o coberta plana, amb alçada total de seixanta (60) centímetres.

- c) Les baranes fins una alçada màxima de 1,80 m.
- d) Els elements tècnics de les instal·lacions.
- e) Els remats de l'edificació de caràcter exclusivament decoratiu.

CAPÍTOL QUART. ZONA RESIDENCIAL EN ILLA TANCADA

Article 98. Condicions d'ús.

S'admeten els següents usos:

- a) Residencial
- b) Hotel·ler
- c) Comercial
- d) Oficines
- e) Educatiu
- f) Recreatiu. Els locals hauran de tenir un aforament limitat a 100 persones, amb excepció dels locals destinats a espectacles cinematogràfics i teatrals. S'admeten exclusivament les modalitats següents:
 - 1) Espectacles públics: espectacles cinematogràfics, teatrals, musicals, d'audició, les manifestacions festives de caràcter cultural i tradicional i els espectacles de circ.
 - 2) Activitats recreatives: bars musical, restaurants musical, karaokes, cafès teatre i cafès concert
- g) Esportiu
- h) Sociocultural
- i) Sanitari - assistencial
- j) Industrial en les categories 1 i 2 en les situacions A, B i C.
- k) Aparcament.

(...)

CAPÍTOL CINQUÈ. ZONA INDUSTRIAL EN ILLA TANCADA.

(...)

Article 109. Condicions pel manteniment de l'ús industrial.

Mentre no es procedeixi d'acord amb el procediment regulat en l'article següent, s'observaran les següents condicions:

- a) En les actuals edificacions industrials es permeten les obres de conservació, reforma interior, de substitució i d'ampliació dels actuals edificis.

En qualsevol cas s'hauran de respectar els paràmetres següents:

- ocupació: 90%
- volum edificable màxim: 5 m3/m².
- alçada reguladora màxima: 12 m.

No s'admetran ampliacions d'edificis industrials a menys de 10 metres de les edificacions residencials existents.

- b) En les parcel·les ocupades per edificis residencials podran realitzar-se obres d'acord amb les condicions fixades en els plànols d'ordenació sèrie 8 a escala 1:2000.

- c) En tot cas s'admetran les obres extraordinàries de serveis higiènics obligatoris segons la legislació vigent, podent-se sobrepassar, de ser necessari, les condicions de l'apartat a).

(...)

Article 111. Condicions d'ús.

S'admeten els usos següents:

- a) Industrial, en les categories 1a, 2a, 3a i 4a en les situacions A, B, C i D. Atès l'establert a la disposició addicional tretzena del Decret llei 1/2009 de 22 de desembre, d'ordenació del equipaments comercials o a la normativa sectorial que la substitueixi, les indústries poden disposar d'un espai adjacent per a l'exposició i venda dels productes propis de l'activitat industrial que s'hi desenvolupa, sempre que no sobrepassin els 300m2 de superfície de venda, ni que configurin, juntament amb altres, un establiment comercial col·lectiu, i tenint en compte que aquesta activitat comercial només es pot dur a terme mentre es mantingui l'activitat industrial.
- b) Comercial. Es donarà compliment als criteris de localització i ordenació de l'ús comercial establerts al Decret llei 1/2009, de 22 de desembre, d'ordenació del equipaments comercials, o a la normativa sectorial que el substitueixi (trama urbana consolidada, classificació dels establiments, dotació de places d'aparcament i en la resta d'aspectes).
- c) Oficines
- d) Esportiu
- e) Residencial en la modalitat d'un habitatge afecte a cada instal·lació industrial.
- f) Sociocultural

g) *Recreatiu: S'admet, com a ús compatible, l'ús recreatiu, en totes les modalitats previstes a l'article 36 Classes d'usos. No obstant això, els usos recreatius admesos en aquelles parcel·les industrials situades a menys de 100 m d'una parcel·la qualificada de residencial (mesurats des de la façana a vial d'ambdues parcel·les) queden subjectes a la mateixa regulació dels usos recreatius a la que estiguin sotmeses les parcel·les residencials més properes.*
(...)

CAPÍTOL SISÈ. ZONA RESIDENCIAL UNIFAMILIAR

(...)

Article 114. Condicions d'edificació.

1. Les condicions generals d'edificació queden definides a través de la regulació dels següents paràmetres:

(...)

b) Ocupació màxima

L'ocupació màxima es fixa en 40% de la parcel·la.

c) Alçada reguladora màxima.

L'alçada reguladora màxima serà de 9,15 m. corresponents a planta baixa i dos plantes pis.

(...)

e) Construccions auxiliars.

1. *L'ocupació en superfície per aquestes construccions es fixa en el 5% de la parcel·la.*

2. *L'alçada màxima serà de 3 metres.*

(...)

Article 115. Condicions d'ús.

Són d'aplicació les condicions establertes per la zona residencial en illa tancada amb les particularitats següents:

a) *L'ús residencial s'adscriu a habitatge unifamiliar.*

b) *Les instal·lacions comercials no poden superar els 250 m² de superfície de sostre edificat.*

c) *Ús industrial.*

Categoria permesa 1a. i 2a.

Situació A i B

Densitat de potència 0,05 Kw/m²

Límit potència màxim 5 Kw.

Nivell sonor 40 db (dia) 30 db (nit)

Grau d'intensitat segons nomenclàtor 1

d) *Ús recreatiu i d'espectacles: no s'admet en cap de les seves modalitats.*

(...)

CAPÍTOL SETÈ. ZONA INDUSTRIAL D'EDIFICACIÓ AÏLLADA

(...)

Article 118. Condicions d'edificació.

1. Les condicions generals d'edificació queden definides a través de la regulació dels següents paràmetres:

a) Parcel·la.

b) Ocupació màxima

c) Alçada reguladora màxima

d) Separacions mínimes

e) Volum màxim

(...)

b) Ocupació màxima

L'ocupació màxima es fixa segons la taula següent:

parcel·la < 3.000 m² 60%

parcel·la > 3.000 m² 70%.

L'ocupació màxima en el cas de les parcel·les del punt 2 del paràgraf anterior serà del 70%.

c) Alçada màxima

L'alçada màxima per a les edificacions aïllades serà de 15 m. En cas que les necessitats de funcionament específiques d'una indústria ho requerissin, de manera justificada i documentada, s'admet una altura màxima de 18 m, amb el ben entès que aquella part de l'edificació no superi el nombre màxim de 3 plantes, sense comptar el soterrani.

L'alçada màxima per a edificacions que se situïn conjuntament o en filera serà de 9,75 m.

e) Volum màxim

El volum màxim edificable es fixa en 8 m³ / m².

f) Construccions auxiliars.

En l'espai lliure de separació i el límit de propietat podran ubicar-se petites edificacions en particular dedicades a estacions transformadores amb les següents possibilitats de situació:

1. Possibilitat de situar-les en la línia o no de carrer envaint la franja frontal de separació mínima reglamentària en front a vial.

1.1. Alçada màxima de 3 metres per sobre de la rasant de la vorera. Excepte per estacions transformadores que podrà ser de 4,50 metres per sobre de la rasant de la vorera.

1.2. Longitud màxima de la façana: 4,50 m.

1.3. L'ocupació màxima és del 5% de la superfície no edificada.

Article 119. Condicions d'ús.

L'ús industrial s'admet en les categories 1a, 2a, 3a, 4a i 5a, en les situacions A, B, C, D i E. Atès l'establert a la disposició addicional tretzena del Decret Llei 1/2009, de 22 de desembre, d'ordenació del equipaments comercials, o a la normativa sectorial que la substitueixi, les indústries poden disposar d'un espai adjacent per a l'exposició i venda dels productes propis de l'activitat industrial que s'hi desenvolupa, sempre que no sobrepassin els 300 m² de superfície de venda, ni que configurin, juntament amb altres, un establiment comercial col·lectiu, i tenint en compte que aquesta activitat comercial només es pot dur a terme mentre es mantingui l'activitat industrial.

S'admet l'ús residencial d'un habitatge per cada parcel·la, vinculat a l'activitat industrial.

S'admet, com a ús compatible, l'ús recreatiu, en totes les modalitats previstes a l'article 36 Classes d'usos. No obstant això, els usos recreatius admesos en aquelles parcel·les industrials situades a menys de 100 metres d'una parcel·la qualificada de residencial (mesurats des de la façana a vial d'ambdues parcel·les) queden subjectes a la mateixa regulació dels usos recreatius a la que estiguin sotmeses les parcel·les residencials més properes.

Únicament en parcel·les situades en vials d'amplada igual o superior a 15 m s'admeten els usos compatibles següents:

- *Comercial, limitat a establiments comercials singulars (ECS) de venda a l'engròs, de maquinària, etc, d'acord amb l'establert a l'article 6.1.b. del Decret Llei 1/2009, de 22 de desembre, d'ordenació del equipaments comercials. Excepcionalment s'admeten els establiments comercials no singulars (ECNS) de venda al detall, etc, d'acord amb la definició del Decret Llei 1/2009, abans esmentat, únicament en parcel·les que formen part d'il·les industrials que estan situades dins del límit de la trama urbana consolidada (TUC). Així mateix, es donarà compliment als criteris de localització i d'ordenació de l'ús comercial establerts al Decret Llei 1/2009, de 22 de desembre, d'ordenació del equipaments comercials, o a la normativa sectorial que el substitueixi (trama urbana consolidada, classificació dels establiments, dotació de places d'aparcament i la resta d'aspectes).*
- *Oficines*
- *Esportiu*

S'admet com ús compatible, l'ús sociocultural només en aquelles parcel·les industrials situades a menys de 200 m de parcel·les amb una qualificació urbanística en què s'admeti l'ús residencial plurifamiliar (mesurats des de la façana a vial d'ambdues parcel·les).

(...)

CAPÍTOL VUITÈ. ZONA DE CONSERVACIÓ DE POLÍGONS RESIDENCIALS.

Article 122. Condicions d'ús.

S'admeten els següents usos:

a) Residencial en la modalitat d'habitatges

b) Comercial

c) Oficines

d) Indústria en categoria 1a i 2a en situació A i B.

e) Sanitari-assistencial

f) Recreatiu. Els locals hauran de tenir un aforament limitat a 100 persones, amb excepció dels locals destinats a espectacles cinematogràfics i teatrals. S'admeten exclusivament les modalitats següents:

1. Espectacles públics: espectacles cinematogràfics, teatrals, musicals, d'audició, les manifestacions festives de caràcter cultural i tradicional i els espectacles de circ.

2. Activitats recreatives: bars musicals, restaurants musicals, karaokes, cafès teatre i cafès concert.

g) Sociocultural.

h) Esportiu.

i) Hoteler.

(...)

TÍTOL SISÈ. SÒL NO URBANITZABLE
CAPÍTOL PRIMER. DISPOSICIONS COMUNES

...

Article 233. Usos incompatibles

Amb independència del que es disposa per a cada tipus de sòl no urbanitzable es declaren incompatibles i queden prohibits en la totalitat del sòl no urbanitzable, els següents usos:

(...)

3. Industrial, excepte les directament relacionades amb explotacions agropecuàries i forestals.

(...)

Article 235. Lliure permanent.

1. Definició.

Comprèn el sòl no urbanitzable delimitat per la finca denominada "Can Pi de la Serra", segons plànol de situació de les segregacions efectuades en l'any 1979, i aprovades en part per la Comissió Municipal Permanent en sessió de 22/10/1984, que adquireixen valor normatiu del Pla General. Aquest acord permet un habitatge per cadascuna de les segregacions aprovades, que tinguin una superfície superior a 1 Ha. i accés als camins existents.

(...)

2. Règim generals.

a) Poden construir-se edificacions i instal·lacions d'utilitat pública o interès social que hagin d'emplaçar-se en el medi rural.

(...)

Article 236. Sòl rústic protegit de valor agrícola, forestal i recursos naturals. N2.2

1. Definició.

Comprèn els sòls no urbanitzables que pel seu valor agrícola es preserven completament dels processos d'edificació o d'instal·lacions que no presentin característiques totalment compatibles amb el seu actual destí agrícola, sense que en cap cas pugui configurar-se nucli de població. Es considerarà que constitueix nucli de població l'existència de més de 4 habitatges en un cercle de diàmetre 400 m.

2. Règim jurídic.

a) Es permeten només les edificacions o instal·lacions de caràcter i finalitat agraris o rurals, que en el necessari hauran d'estar subjectes a les disposicions agrícoles, sense perjudici en tot cas de la preceptiva intervenció municipal, quedant prohibides les edificacions o instal·lacions d'altra tipus que no podran ser autoritzades ni tant sols provisionalment.

b) La superfície de la finca afecta a l'edificació o instal·lació que ha de ser com a mínim de 2 ha per a regadiu i 3 ha per a secà, s'haurà d'acreditar registralment la seva indivisibilitat.

c) La seva alçada màxima serà de 7 metres.

(...)

Article 236. bis. Residència Rubí Social.

Àmbit de la modificació: l'assenyalat en els plànols 3 i 4 de la present documentació, sense perjudici de les precisions que el traçat del viari que l'envolta pugui acabar de definir. Té una superfície de 3 ha.

Nova qualificació: Sistema general – Equipament Sanitari – Assistencial

(...)

Article 237. Sòl rústic protegit de valor ecològic paisatgístic. N2.1

1. Definició.

Comprèn els sòls no urbanitzables que per les seves condicions naturals han de ser objecte d'especial protecció, impedint les actuacions que puguin perjudicar els seus valors forestals, paisatgístics i naturals, sense que en cap cas pugui configurar-se nucli de població. Es considera que constitueix nucli de població l'existència de més de 4 habitatges en un cercle de diàmetre 400 m.

2. Règim general.

a) Només es permeten les activitats i instal·lacions lligades a l'explotació forestal i els habitatges unifamiliars segons les condicions previstes en l'apartat següent.

b) Es prohibeixen les tals d'arbres que no responguin a plans d'explotació forestal autoritzats.

(...)

4. Condicions particulars d'ús.

a) Es prohibeix absolutament les activitats extractives, els moviments de terres i els anivellaments.

(...)

Article 238. Zona de protecció i servitud.

1. Definició.

Comprèn els sòls qualificats com no urbanitzables amb la finalitat de protecció de la vialitat primària i de lleres públics i dels espais afectats pel pas de línies elèctriques.

2. Règim general.

Els sòls delimitats pel Pla podran ser destinats a utilitzacions agropecuàries i forestals sense que es permeti edificar, a excepció instal·lacions provisionals que no impliquin l'ús d'habitatge, indústria i altres usos declarats incompatibles en el sòl no urbanitzable.

Article 239. Instal·lacions d'obres públiques.

1. D'acord amb el previst en l'article 86 de la Llei del Sòl, poden autoritzar-se construccions i instal·lacions vinculades a l'execució, conservació i servei d'obres públiques. En tot cas, hauran d'observar-se les determinacions sobre emplaçament i condicions d'edificació aplicables.

2. En relació amb les carreteres només s'admetran les següents activitats i construccions:

a) Àrees per a la conservació i explotació de la carretera en les que queden inclosos centres operatius, parcs, vivers, garatges, tallers i habitatges corresponents al personal encarregat de dita conservació i explotació.

b) Àrees pel servei dels usuaris de la carretera, tal com estacions de servei, restaurants i tallers de reparació.

c) Àrees destinades a aparcaments i zones de descans.

d) Zones destinades a parades d'autobusos, bàscules de pesatge i llocs de socors.

3. Les condicions d'edificació són:

a) Volum màxim edificable: 5.000 m³.

b) Separació mínima respecte a tots els límits: 15 m.

2.3.3 CATÀLEG I PLA ESPECIAL DE PROTECCIÓ DEL PATRIMONI

El Catàleg i Pla Especial de Protecció de Patrimoni de Rubí es va aprovar definitivament el 17/03/2004. Cal destacar en relació al Pla Especial que ens ocupa, que a més del patrimoni arquitectònic incorpora el patrimoni arqueològic i natural.

En el patrimoni arqueològic i paleontològic, el catàleg no impedeix, en principi, la possibilitat de situar-hi instal·lacions de producció i emmagatzematge d'energies renovables, tal i com es preveu a l'article 17:

Article 17. Formes d'intervenció en el patrimoni arqueològic i paleontològic

Abans de realitzar qualsevol tipus d'obres o d'altres intervencions en solars que es trobin en espais amb protecció arqueològica o paleontològica s'haurà d'obtenir, sense perjudici de la llicència municipal que sigui preceptiva segons la legislació urbanística, l'autorització prèvia del Departament de Cultura de la Generalitat, segons determina la Llei de Patrimoni 9/93 de 30 de setembre, i el Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic Decret 78/2002 de 5 de Març.

En el patrimoni natural, el catàleg no prohibeix explícitament la implantació d'instal·lacions de producció i emmagatzematge d'energies renovables tot i que els condicionants que hi estableix la farien pràcticament inviable. L'article 18 de la normativa d'aquest Pla Especial estableix:

Article 18. Formes d'intervenció en el patrimoni natural. Definicions

En el cas dels béns del patrimoni natural, s'admetran únicament les següents:

18.1. Conservació del paisatge: és la intervenció que té per finalitat impedir la degradació de l'element, mantenint les condicions originals, sense alterar-ne els valors.

18.2. Restauració del paisatge: és la intervenció física que pretén el manteniment d'un element del patrimoni natural, mitjançant la reparació de parts o components malmeses.

18.3. Rehabilitació del paisatge: és la intervenció física que té per objecte l'adequació, la millora, o la reposició de les parts o condicions del medi natural amb manteniment de les seves característiques tipològiques.

18.4. *Restitució tipològica del paisatge: és la intervenció física consistent en la neteja, el sanejament, la repoblació i la renovació d'una zona, per restituir-ne la coherència d'acord amb unes característiques paisatgístiques bàsiques comunes. Aquesta forma d'intervenció s'aplica especialment als entorns naturals annexos a un element arquitectònic o zona arqueològica. Com a norma general a tots els béns del patrimoni natural:*

a) No es podrà realitzar cap intervenció que pugui alterar significativament la morfologia del terreny ni la vegetació autòctona.

b) No es podrà realitzar cap actuació a l'espai físic que ocupen els arbres i les arbredes ni a les seves rodalies que en pugui modificar l'estat actual o comprometre'n la viabilitat.

c) A les zones forestals es promourà la redacció de plans tècnics de gestió i millora forestal (PTGMF) destinats a compatibilitzar l'activitat productiva amb la conservació i la millora de les masses boscoses, afavorint especialment la seva maduresa i la disminució de la combustibilitat. Als torrents es realitzaran neteges i tractaments selectius per afavorir la vegetació de ribera.

d) No es podran augmentar les superfícies de conreu mitjançant roturacions del bosc existent, tret que estiguin justificades com a actuació preventiva davant dels incendis forestals.

e) No es permetran les activitats extractives ni els abocadors.

f) No es podrà realitzar cap actuació que suposi un obstacle per al manteniment de les vistes panoràmiques actuals.

g) Es prendran totes les mesures necessàries per tal d'evitar la contaminació dels cursos d'aigua.

Pel que fa al patrimoni arquitectònic, les formes d'intervenció en aquests béns segons els diferents nivells de protecció es regulen en el "TÍTOL SEGON. DISPOSICIONS PARTICULARS SOBRE ELS BÉNS DEL PATRIMONI ARQUITECTÒNIC", articles 35-57.

En els elements que tenen un nivell de protecció total o parcial no s'admet la instal·lació d'aparells de condicionament climàtic o d'altres elements similars que alterin la configuració arquitectònica, tal i com es preveu als articles 38 i 41.

Quant a la intervenció sobre els entorns dels elements catalogats, en els que tenen un nivell de protecció total s'ha de tenir en compte l'article 39 i en els que tenen protecció parcial és d'aplicació l'article 42.

CAPÍTOL II. NIVELL DE PROTECCIÓ TOTAL

Article 38. Formes d'intervenció

(...)

Aparells de condicionament climàtic i altres: No s'admet la instal·lació d'ornaments exteriors, tendals, aparells de refrigeració visibles des de l'exterior i en general de cap altre elements, encara que siguin mòbils, que alterin o menyscabin la configuració arquitectònica.

Cablejat i altres instal·lacions: s'hauran de conduir per canals dissenyats a aquest efecte, encastrats o semiencastats i coincidents amb les motlures horitzontals. Els trams verticals que justificadament hagin d'anar vistos ho faran sobre una franja de 0,20 a partir de l'eix de la paret mitgera.

Article 39 Formes d'intervenció sobre l'entorn

Les formes d'intervenció sobre l'entorn dels béns catalogats amb Nivell de Protecció Total es regiran pels criteris de protecció de les visuals predominants de l'element protegit i si escau, de l'arbrat que l'envolta, així com la unitat visual del conjunt. En tot cas s'hauran de respectar les determinacions establertes per als béns de Protecció Ambiental (CAPÍTOL IV de les DISPOSICIONS PARTICULARS), excepte en els entorns de les masies en zona no urbanitzable on s'aplicarà les formes d'actuació corresponents al nivell de protecció natural i paisatgístic.

Els edificis que formen part de l'entorn d'un edifici protegit s'ajustaran en alçada, composició, color, material i textura a l'element catalogat.

CAPÍTOL III. NIVELL DE PROTECCIÓ PARCIAL

Article 41. Formes d'intervenció

(...)

Aparells de condicionament climàtic i altres: No s'admet la instal·lació d'ornaments exteriors, tendals, aparells de refrigeració visibles des de l'exterior i en general qualsevol altre elements, malgrat siguin mòbils, que alterin o menyscabin la configuració arquitectònica.

Cablejat i altres instal·lacions: s'hauran de conduir per canals dissenyats a aquest efecte, encastrats o semiencastats i coincidents amb les motlures horitzontals. Els trams verticals que

justificadament hagin d'anar vistos ho faran sobre una franja de 0,20 a partir de l'eix de la paret mitgera.

Article 42 Formes d'intervenció sobre l'entorn

Les formes d'intervenció sobre l'entorn dels béns catalogats amb Nivell de Protecció Parcial es regiran pels criteris de protecció de les visuals predominants de l'element protegit i si escau, de l'arbrat que l'envolta, així com la unitat visual del conjunt. En tot cas s'hauran de respectar les determinacions establertes per als béns de Protecció Ambiental (CAPÍTOL IV de les DISPOSICIONS PARTICULARS), excepte en els entorns de les masies en zona no urbanitzable on s'aplicarà les formes d'actuació corresponents al nivell de protecció natural i paisatgístic. Els edificis que formen part de l'entorn d'un edifici protegit s'ajustaran en alçada, composició, color, material i textura a l'element catalogat.

En els elements que tenen un nivell de protecció ambiental sí que s'admet la instal·lació d'aparells de condicionament climàtic o d'altres elements similars a les cobertes però no poden ser visibles a l'exterior, tal i com es preveu als articles 51 i 55:

CAPÍTOL IV. NIVELL DE PROTECCIÓ AMBIENTAL

Article 51. Cobertes

51 .1 Podran ser planes o inclinades de teules àrabs, en especial quan harmonitzin amb les cobertes confrontades.

51 .2 Els elements tècnics de les instal·lacions i lluernes i claraboies se separaran del pla de la façana una distància igual a la seva alçada.

Article 55. Antenes i aparells de condicionament climàtic

És prohibeix col·locar antenes aparents a les façanes. No s'admeten els aparells de condicionament climàtic visibles a l'exterior.

2.3.4 AVANÇ DEL POUM DE 2024

Actualment es troba en fase de redacció el nou Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM) de Rubí. En data de 25 de juny de 2024 el Ple de l'Ajuntament va adoptar l'acord de publicar i exposar a informació pública l'avanç del POUM.

La memòria d'ordenació del POUM planteja que els sòls els quals han estat objecte d'usos extractius i dipòsits de residus són espais d'oportunitat en relació a usos sobrevinguts com són els vinculats a les instal·lacions de producció i emmagatzematge d'energies renovables a les que el nou POUM també haurà de donar resposta.

2.4 CRITERIS PER A LA IMPLANTACIÓ DE PLANTES SOLARS FOTOVOLTAIQUES EN EL SÒL NO URBANITZABLE A CATALUNYA

La Comissió de Territori de Catalunya va aprovar en data de 20 de desembre de 2022 un document de "*Criteris per a la implantació de plantes solars fotovoltaïques en el sòl no urbanitzable a Catalunya*" que unifica els criteris urbanístics i paisatgístics que han de guiar la implantació de plantes solars fotovoltaïques en sòl no urbanitzable.

Els criteris parteixen, en primer lloc, de l'anàlisi i interpretació de les determinacions establertes pels Plans territorials parcials en relació al sistema d'espais oberts. En segon lloc, es donen pautes per a la qualificació urbanística del sòl, mitjançant la definició de criteris per identificar un conjunt de zones prioritàries, on és convenient incentivar la implantació de les PSFV, i zones no aptes, on aquesta s'ha d'evitar. Aquests criteris estan orientats a escollir les ubicacions més adients. Finalment i en tercer lloc, es defineixen una sèrie de paràmetres que hauran de complir els projectes d'actuació específica.

Tot seguit, s'ha fet un resum d'aquests criteris:

INTERPRETACIÓ DEL PLANEJAMENT TERRITORIAL PARCIAL		
Sòls de protecció preventiva		Admissibles, en general
Sòls de protecció territorial	Interès agrari	Segons classificació agrològica: -Classe I-II: No són admissibles -Classe III-IV: Admissibles amb limitació superfície -Classe V-VIII: Admissibles sense limitació de superfície
	Interès paisatgístic	Admissibles si en l'EIIP es demostra una correcta inserció en el paisatge
	Potencial interès estratègic	Admissibles
	Preservació corredors infraestructures	Admissibles sempre que no afectin la funcionalitat dels corredors
	Protecció de risc o vulnerabilitat	Admissibles llevat que una legislació sectorial ho limiti
Sòls de protecció especial		Admissibles només si es demostra que no s'afecten de forma substancial els valors de l'àrea del sòl. Cal incloure un capítol específic on es justifiquen aquests aspectes

ESCALA LOCAL. QUALIFICACIÓ URBANÍSTICA DEL SÒL	
Zones prioritàries	
Espais transformats	La implantació de les PSFV no eximeix l'obligació de dur a terme les mesures de restauració
Entorn d'infraestructures	Donar compliment a les legislacions sectorials
Entorn de zones industrials	Sempre i quan el tipus de sòl en permeti la implantació
Proximitat subestacions d'evacuació	Permeten disminuir l'impacte paisatgístic de la PSFV respecte a l'impacte generat en altres indrets menys antropitzats o de caràcter agrari.
Autoconsum	Estan sotmeses a menys restriccions i impacte menor
Instal·lacions compatibles amb l'agricultura	Donar compliment als criteris en matèria d'agricultura
Antics espais de conreu, avui enboscuinats	Sempre i quan no assumeixin funcions de connexió
Sòls previstos com a Serveis tècnics	Els nous plans els han de preveure i delimitar aquells terrenys més adients per a la implantació de PSFV

Zones no aptes	
Terrenys amb pendent	Que precisin de moviments de terra
Terrenys afectats per legislació sectorial	Terrenys amb valors naturals protegits o funcions ecològiques clau, valor agrològic alt, inundabilitat, jaciments arqueològics i/o paleontològics...

ESCALA DE PROJECTE. NORMES I PAUTES D'INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA	
Relació amb l'estructura del territori	Cal respectar els següents elements: -Parcel·la agrícola i cobertes del sòl -Els marges i talussos -La xarxa viària i els camins existents -Els cursos d'aigua, escorrenties i regs -Les masses i l'arbrat d'interès -El relleu, evitant moviments de terres -La connectivitat ecològica -Elements de valor històric i cultural
Condicions de superfície	En tant no es produeixi la regulació municipal: -30 Ha, amb caràcter general -15 Ha, en actuacions que tinguin un grau d'exposició visual elevat
Paràmetres de projecte	<u>Distàncies:</u> -A parcel·la cadastral: 5 m -A parcel·la amb edificació catalogada (masies i patrimoni): 15m al límit parcel·la i 100m al bé protegit -A parcel·la urbana residencial: 15m amb caràcter genèric i 100m si és assentament històric -A eix de camí: 15m
	<u>Espai de vora:</u> Espai de transició que s'ha de tractar de forma natural d'acord a l'entorn immediat.
	<u>Espai interior:</u> -Agrupació de les construccions i /o edificacions en l'espai més adient tècnic i paisatgísticament -Tractament cromàtic per facilitar la integració paisatgística -Prioritzar la reutilització de les construccions existents -Prioritzar sistemes desmuntables limitant les cimentacions -Limitar la impermeabilització del sòl a les superfícies mínimes necessàries

Tots aquests criteris es tindran en compte alhora d'elaborar la proposta en relació a la delimitació dels àmbits aptes així com en la seva regulació.

2.5 NORMES D'APLICACIÓ IMMEDIATA DE LA LEGISLACIÓ VIGENT

La legislació enumerada en el apartat 1.2 d'aquesta memòria inclou moltes mesures encaminades a facilitar la implantació d'instal·lacions de producció d'energies renovables. Destaquem dos articles que garanteixen la viabilitat urbanística de la implantació de les petites instal·lacions d'autoconsum:

- L'article 9 bis del DL 1/2010, Text Refós de la llei d'Urbanisme de Catalunya:

Article 9 bis Normes d'aplicació directa sobre instal·lacions per a l'aprofitament d'energies renovables, instal·lacions d'emmagatzematge mitjançant bateries i la rehabilitació d'edificacions

1. S'admet la implantació de les instal·lacions per a l'aprofitament de l'energia solar mitjançant captadors solars tèrmics o panells fotovoltaics, sense necessitat de modificar el planejament urbanístic, en els casos següents:

- a) Sobre la coberta de les edificacions i altres construccions auxiliars d'aquestes, incloses les pèrgoles dels aparcaments de vehicles, quan les instal·lacions no superin el metre d'alçada des de la coberta plana o, en cas de coberta inclinada, quan els captadors o els panells s'hi ubiquin adossats en paral·lel.*
- b) Als espais de les parcel·les en sòl urbà no ocupats per les edificacions i altres construccions auxiliars d'aquestes, quan les instal·lacions es destinin a reduir la demanda energètica de l'edificació i no superin el metre d'alçada des de la rasant del sòl ni comportin una ocupació de la parcel·la superior al 25 % de la seva superfície no edificable. Sens perjudici d'això, en el cas de construccions amb tipologia d'edificació aïllada, les instal·lacions no poden superar els 2,2 metres d'alçada des de la rasant del sòl i no poden comportar una ocupació de la parcel·la superior al 50 % de la seva superfície no edificable.*
- c) En sòl no urbanitzable, als espais de terreny situats en un radi de cinquanta metres al voltant de la construcció, quan les instal·lacions es destinin a reduir-ne la demanda energètica.*

1 bis. En les zones que el planejament urbanístic destini a usos industrials, logístics o d'activitat econòmica s'admeten, amb informe dels organismes competents en matèria de riscos sense necessitat de modificar el planejament, les instal·lacions d'emmagatzematge mitjançant bateries i les instal·lacions de producció d'energies renovables d'autoconsum, que han de respectar la normativa urbanística i sectorial aplicable.

2. Els projectes d'obres per a la rehabilitació d'edificacions preexistents poden comportar l'autorització per ocupar, mentre subsisteixi l'edificació, sòls reservats a sistemes urbanístics o terrenys privats inedificables que siguin indispensables per instal·lar ascensors o altres elements relacionats amb l'accessibilitat de les persones, o per a reduir la demanda energètica anual de l'edifici mitjançant la intervenció sobre aquells elements de l'envolupant tèrmica que hi influeixin per donar compliment als requeriments i les exigències tècniques que el Codi tècnic d'edificació estableix per als elements intervinguts, i d'acord amb el que estableix la legislació en matèria de sòl, sempre que:

- a) Sigui inviable tècnicament o econòmicament qualsevol altra solució.*
 - b) No es perjudiqui sensiblement la funcionalitat del sistema urbanístic afectat o les condicions de ventilació, assolellament i vistes de les edificacions veïnes.*
- En aquests supòsits no és necessària la modificació del planejament urbanístic.*

2 bis. Així mateix, en actuacions de rehabilitació edificatòria en el medi urbà a què fa referència la disposició addicional cinquena, el planejament urbanístic derivat pot autoritzar justificadament previsions de cossos edificats adossats a les edificacions existents, amb l'objectiu de reduir la demanda energètica anual destinada a la calefacció o la refrigeració de l'edifici o millores de l'habitabilitat. Aquestes construccions poden comportar l'autorització per a ocupar, mentre subsisteixi l'edificació, sòls reservats a sistemes urbanístics o terrenys privats inedificables que siguin indispensables.

3. En els casos als quals fan referència els apartats 1 i 2, els espais ocupats per les instal·lacions esmentades no computen a efectes d'aplicar les determinacions dels plans urbanístics que regulen l'edificació de la parcel·la que puguin impedir la seva implantació. Així mateix, en els casos als quals fa referència l'apartat 2 bis, els espais ocupats pels elements esmentats no computen a efectes de considerar un eventual increment de sostre ni d'ocupació de la parcel·la, ni cal reposar la superfície de sòl de sistema que pugui restar afectada per aquesta mesura.

4. No són aplicables les normes d'aplicació directa que estableix aquest article quan siguin incompatibles amb les normes de protecció del patrimoni cultural.

- L'article 4 del DL 24/2021, d'acceleració del desplegament de les energies renovables distribuïdes i participades:

Article 4 Mesures en matèria d'autoconsum d'energia elèctrica

4.1 Les instal·lacions fotovoltaïques de generació elèctrica i connectades a la xarxa de transport o distribució en la modalitat d'autoconsum sense excedents que disposin d'un dispositiu que no en permeti l'abocament i no requereixin avaluació d'impacte ambiental no requereixen autorització administrativa, de construcció i d'explotació, sense perjudici de la declaració responsable exigible conforme a la reglamentació tècnica que se'ls apliqui, i sense perjudici de la intervenció administrativa ambiental o urbanística que els pugui correspondre. Aquestes instal·lacions han de situar-se sobre cobertes o pèrgoles o en les parcel·les en sòl urbà.

4. 2 Als efectes de l'article 8 del Reial decret 244/2019, de 5 d'abril, pel qual es regulen les condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica en relació amb la modificació del contracte d'accés per a aquells subjectes consumidors connectats a baixa tensió, en què la instal·lació generadora sigui de baixa tensió i la potència instal·lada de generació sigui menor de 100 kW, que realitzin autoconsum, la documentació acreditativa de la inscripció al Registre d'Autoconsum de Catalunya té la consideració de documentació remesa per l'Administració de la Generalitat. Les empreses distribuïdores i comercialitzadores d'energia elèctrica no poden requerir documentació addicional per dur a terme la modificació del contracte d'accés de l'autoconsumidor associat. En el supòsit d'instal·lacions col·lectives, la persona titular de la instal·lació ha d'aportar l'acord de repartiment i l'acord de compensació d'excedents a l'empresa distribuïdora al mateix temps que se sol·licita el Codi d'autoconsum.

Aquests dos apartats fan innecessària una adaptació de la normativa urbanística en relació a les limitacions de la col·locació de plaques solars en edificacions, en les parcel·les en sòl urbà i en l'entorn de les edificacions existents en sòl rústic. En tot cas es podria aprofundir en les autoritzacions en façanes o en altres situacions admissibles.

2.6 IDONEÏTAT DEL TERRITORI PER ACOLLIR INSTAL·LACIONS FOTOVOLTAIQUES

2.6.1 OPCIONS DE DESENVOLUPAMENT D'ENERGIES RENOVABLES EN SÒL URBÀ

La legislació vigent, i en especial la darrera versió de l'article 9 bis del TRLUC, habilita pràcticament la totalitat del sol urbà per fer-lo compatible amb la producció d'energia solar. Aquesta disposició permet la ubicació de sistemes de producció d'autoconsum per tot el sol urbà i associat a les edificacions del SNU, sense necessitat d'adaptar les normatives urbanístiques vigents.

Aquestes instal·lacions seran en la seva major part domèstiques o lligades a petita indústria i fonamentalment destinades a l'autoconsum. Aquesta realitat serà que sigui de difícil garantir a llarg termini el manteniment de nivells de producció correctes.

A efectes de fer una estimació de la capacitat productora del sol urbà hem considerat les parcel·les que el planejament destina a habitatge, a activitat o a equipament i les hem classificat en diversos grups en funció de les seves possibilitats d'assolir els diferents objectius de producció.

- Teixit residencial plurifamiliar:
Es tracta d'un teixit compacte i molt consolidat amb poques possibilitats d'assolir cap objectiu de producció. Es preveu un desenvolupament residual de captadors solars.
Es planteja un objectiu mig de superfície de plaques del **5% de la superfície** de les parcel·les d'aquest grup.
- Teixit residencial unifamiliar
Engloba grans extensions de superfície urbana molt poc edificada, i amb grans possibilitats de producció, atesa la volumetria poc compacta.
Tot i això, es un teixit molt consolidat, i l'estructura de la propietat completament subdividida fa difícil pensar alguna acció que vagi mes enllà de l'autoconsum.
En aquest context es plantejarà l'objectiu de producció per persona establert per al 2050 per l'ICAEN que és de **1,39 Kw/habitant**.
Considerant 3 habitants per parcel·la i un rendiment dels captadors de 0,2 Kw/m2 ens resulta un objectiu de **20,85 m2** de superfície de captadors per parcel·la.
- Teixit d'activitats, parcel·la normal
Rubí té una gran superfície d'àrees industrials amb cobertes de grans dimensions. Em sub-dividit aquest conjunt en dos subgrups en funció de l'atractiu comercial de la capacitat de la seva coberta.
En aquest primer grup de parcel·les d'activitats hem inclòs les parcel·les de superfície inferior a 4.000 m2, considerant que amb una ocupació del 50% de la parcel·la la seva capacitat de generació és inferior a 300Kw. Hem entès que aquest límit les fa poc atractives i per tant hem plantejat l'objectiu limitat a l'autoconsum.
Es considera un objectiu d'autoconsum de **10Kw/100m2**
Considerant el rendiment dels captadors de 0,2 Kw/m2 i un factor d'ocupació per captadors de la coberta construïda real de 0,6 en resulta un objectiu de 0,30 m2 de paques solars per cada metre quadrat de sostre construït.
Considerant que la ocupació permesa en parcel·les petites es del 60% ens resulta un objectiu final del **18% de la superfície** de la parcel·la cobert per plaques solars.
- Teixit d'activitats, parcel·la gran
En aquest segon grup de parcel·les d'activitats hem inclòs les parcel·les de superfície superior o igual a 4.000 m2, considerant que amb una ocupació del 50% de la parcel·la la seva capacitat de generació és superior a 300Kw. Hem entès que aquesta capacitat les pot fer atractives per que es puguin realitzar instal·lacions solars amb operadors independents de l'activitat industrial que es realitzi en la parcel·la.
En aquests casos considerem un objectiu de màxima producció. Considerarem l'ocupació permesa en aquesta zona per a parcel·les grans (70%) reduïda amb el factor d'ocupació per captadors de la coberta en relació a la superfície construïda real de 0,6.

Ens resulta un objectiu d'ocupació del **42% de la superfície** d'aquestes parcel·les.

- Equipaments, parcel·la normal

De forma similar al criteri utilitzat hem considerat dos grups en les parcel·les d'equipament. En aquest cas hem partit de l'ocupació permesa en els casos més desfavorables que és del 30%.

En el cas d'equipaments en parcel·la petita o mitjana ens hem plantejat l'objectiu de potència d'autoconsum de **10Kw/100m2**.

Considerant el rendiment dels captadors de 0,2 Kw/m2 i un factor d'ocupació per captadors de la coberta construïda real de 0,6 en resulta un objectiu de 0,30 m2 de paques solars per cada metre quadrat de sostre construït.

Considerant la ocupació del 30% descrita ens resulta un objectiu final del **9% de la superfície** de la parcel·la cobert per plaques solars.

- Equipaments, parcel·la gran

En aquest segon grup s'ha previst l'objectiu de màxima ocupació de coberta per tal d'obtenir un excedent de potència.

En aquest cas també s'ha considerat l'ocupació permesa en els casos més desfavorables que és del 30%. Aquesta ocupació es també raonable en el cas dels grans equipaments esportius. Es redueix amb el factor d'ocupació per captadors de la coberta en relació a la superfície construïda real de 0,6.

Ens resulta un objectiu d'ocupació del **18% de la superfície** d'aquestes parcel·les.

En el plànol D-2 d'aquesta modificació es representa la superfície ocupada per cada grup de parcel·les definits. En la taula següent es resumeix la superfície i el nombre de parcel·les de cadascun dels grups definits. També es resumeix l'objectiu de superfície de captadors i la potència que resultaria.

	Superfície	nombre parcel·les	objectiu d'ocupació	Superfície captadors	Potència
Teixit residencial plurifamiliar	117,87 Ha	4.398	5%	5,89 Ha	11,79 MW
Teixit residencial unifamiliar	433,35 Ha	5.823	21 m2/par.	12,14 Ha	24,28 MW
Teixit d'activitats, parcel·la normal	71,47 Ha	582	18%	12,86 Ha	25,73 MW
Teixit d'activitats, parcel·la gran	215,24 Ha	189	42%	90,40 Ha	180,80 MW
Equipaments, parcel·la normal	13,34 Ha	100	9%	1,20 Ha	2,40 MW
Equipaments, parcel·la gran	65,04 Ha	62	18%	11,71 Ha	23,41 MW
Total producció sostre	916,31 Ha			134,21 Ha	268,42 MW

Es conclou que el sol urbà de Rubí té una capacitat de producció d'energia solar fotovoltaica en cobertes de **268,42 Mw** amb captadors solars que ocuparien una superfície total de **134,21 Has**.

2.6.2 OPCIONS DE DESENVOLUPAMENT D'ENERGIES RENOVABLES EN SÒL NO URBANITZABLE

El terme municipal de Rubí té una extensió de 3.228 Ha, de les quals corresponen a sols no urbanitzables únicament 1.590,52 Has (49,3%).

A més el sòl rústic de Rubí està especialment pressionat per usos antròpics. Hem analitzat aquesta pressió segons els criteris dels "Indicadors per a l'avaluació ambiental dels Plans d'Ordenació Urbanística Municipal del Departament de Territori i Sostenibilitat".

En dit document s'inclou l'Indicador: *B1 – Percentatge d'ocupació del sòl no urbanitzable que permet quantificar la pressió que rep el SNU per diversos usos i activitats.*

$i > 10\%$	Pressió severa
$5\% < i \leq 10\%$	Pressió important
$3\% < i \leq 5\%$	Pressió mitjana
$2\% < i \leq 3\%$	Pressió moderada
$i \leq 2\%$	Pressió baixa

Aplicat aquest barem a les ocupacions de Rubí ens resulta:

Sòl No Urbanitzable	1.590,5 Ha	49,27%	del TM
Extractives i dipòsits	86,06 Ha	5,41%	Pressió important ($5\% < i \leq 10\%$)
Infraestructures i serveis tècnics	12,90 Ha	0,81%	Pressió baixa ($i \leq 1\%$)
Altres antròpics	114,96	7,23%	Pressió important ($5\% < i \leq 10\%$)
Total Antròpics	98,9633	13,45%	Pressió severa ($> 10\%$)

Ens trobem que ja estem actualment davant d'un sòl rústic molt amenaçat amb una pressió antròpica severa.

En conseqüència s'haurà de prioritzar (d'acord amb el document de "*Criteris per a la implantació de plantes solars fotovoltaïques en el sòl no urbanitzable a Catalunya*") aprovat per la Comissió de Territori de Catalunya el 20/12/2022) l'ocupació dels espais prèviament antropitzats.

En segon lloc es podria permetre l'ocupació dels sòls de protecció preventiva, i en cap cas seria admissible l'ocupació dels sòls de protecció especial.

Segons es descriu en el DAE que acompanya aquesta modificació, podríem concloure que en el cas de Rubí tenim les següents disponibilitats.

- Sol Preferent.
Sol ocupat actualment per usos extractius i dipòsits, actius, en restauració, o en període post-clausura.
El fet de que els períodes de post-clausura de dipòsits sigui equivalent a la vida útil dels captadors fa que sigui una posició òptima.
Superfície 86,06 Ha (la normativa preveu una reducció a 80,00 Ha).
Considerant que només es podran ocupar les que estiguin en període post-clausura després de la seva restauració, a efectes de càlcul hem considerat que únicament es podrà arribar a ocupar amb plaques solars un 25% per cent d'aquest sol.
- Sòl no preferent, òptim
Sòl de protecció preventiva de Rubí que no inclou cap element incompatible amb l'ús de producció d'energies renovables i que reuneix les condicions de pendent adequades per a aquestes implantacions.
Els únics inconvenients d'ocupació d'aquests sòls són l'excessiva pressió sobre el sòl rústic de Rubí i l'impacte visual des del centre urbà, però, en sí, reuneix moltes de les condicions per ser destinat a aquest ús.
Superfície 95,79 Ha
A efectes de càlcul es considera la possibilitat d'una ocupació total, però es proposaran limitacions de a ocupació d'aquest sòl per a la ubicació de plantes solars fotovoltaïques en les diverses alternatives.
- Sòl no preferent, no adequat
Sòl de protecció preventiva de Rubí que inclou algun element incompatible amb l'ús de producció d'energies renovables (d'acord amb el document de "*Criteris per a la implantació de plantes solars fotovoltaïques en el sòl no urbanitzable a Catalunya*"), o que no reuneix les condicions de pendent adequades per a aquestes implantacions.
Tot i que es tracta d'un sòl disponible en teoria, i ha motius específics per no considerar-lo apte per l'ús de producció d'energia solar.
Superfície 225,53 Ha
Es proposa no considerar la ocupació d'aquest sòl per a la ubicació de plantes solars fotovoltaïques, atès que es preveu un llinar d'ocupació més alt en els sòls tècnicament adequats.
- Sòl de protecció especial
Tot i que no està prohibit l'ús del sol de protecció especial per a la producció d'energies renovables, donada la fragilitat del sòl rústic de Rubí, hem entès que és completament inadequat el seu ús en a mesura que existeix algun altre tipus de sòl disponibles.
Superfície 1183,93 Ha
Es proposa no considerar la ocupació d'aquest sòl per a la ubicació de plantes solars fotovoltaïques (amb l'excepció feta dels sòls ja transformats per usos extractius i dipòsits), atesa la fragilitat del territori de Rubí i la pressió actualment existent sobre aquests sòls.

En el plànol D2 d'aquesta modificació es representen les superfícies descrites. En la taula següent es resumeix la superfície de cadascuna de les àrees definides. També es resumeix l'objectiu de superfície de captadors i la potència que resultaria considerant un rendiment de les instal·lacions solars de 0,75 Mw/ha.

	Superfície	nombre parcel·les	objectiu d'ocupació	Superfície captadors	Potència
Sol preferent, Extractives i dipòsits	86,06 Ha		25%	21,52 Ha	16,14 MW
Sol de protecció preventiva, òptim	95,79 Ha		100%	95,79 Ha	71,84 MW
Sol de protecció preventiva, inadequat	224,74 Ha		0%	0,00 Ha	0,00 MW
Sol de protecció especial	1.183,93 Ha		0%	0,00 Ha	0,00 MW
Total producció a terra	1.590,52 Ha			117,31 Ha	87,98 MW

Es conclou que el sol no urbanitzable de Rubí podria arribar com a màxim a una capacitat de producció d'energia solar fotovoltaica a terra de **87,98 MW** amb captadors solars que ocuparien una superfície total de **117,31 Has**.

2.7 OBJECTIUS DE PRODUCCIÓ ENERGÈTICA I EMMAGATZEMATGE DE RUBÍ.

En el DAE que acompanya aquesta Modificació de PGO es valora les quotes de producció d'energia solar mitjançant plaques fotovoltaïques a terra o a cobertes, a partir dels objectius de l'ICAEN per a l'any 2050. També es valora la quota corresponent a acumulació mitjançant Bateriaes.

Els objectius per l'any 2050 de l'ICAEN per a producció amb energia fotovoltaica per a tota Catalunya son:

- Fotovoltaica a cobertes	11.144 Mw
- Fotovoltaica a terra	19.394 Mw
- Total fotovoltaica	30.538 Mw
- Emmagatzematge amb bateries	3.500 Mw

Si distribuïm la quota de fotovoltaica a cobertes de 11.144 Mw en funció dels habitants (considerant els 8.016.606 d'habitants de Catalunya) ens resulta una quota de **1,39 Mw/1000 hab.**

Si distribuïm la quota de fotovoltaica a terra de 19.394 Mw en funció de la superfície (considerant els 32.114 km² de Catalunya) ens resulta una quota de **0,60 Mw/Km2**

Aplicarem a Rubí l'objectiu de **producció en coberta** en proporció als 81.523 Habitants actuals, resultant una quota objectiu de 113,33 Mw. El DAE que acompanya aquesta modificació proposa ajustar aquest repartiment per població ponderada amb el % de consum d'energia primària. Amb aquest càlcul a Rubí li correspon l'1,17% del conjunt de Catalunya, que equival a **137 MW** de potencia instal·lada en coberta.

En el cas de la **producció a terra**, en el DAE que acompanya aquesta modificació fa una estimació de la quota que correspondria a Rubí, considerant en el repartiment el consum d'energia primària de la comarca. Amb aquesta metodologia s'obté que Rubí, amb una població del 1,01 % de Catalunya (Any 2023), per consum d'energia li correspon un 1,17% del conjunt de la potència instal·lada. Amb aquest càlcul a Rubí li correspondria per població (ponderada per consum comarcal d'energia primària) **195,85 MW**, que ocuparien 261 ha.

Aquesta xifra entra en contradicció amb el sòl disponible òptim, que com s'ha descrit en l'apartat anterior es de 95,79 Has. Segons el DAE que acompanya aquesta modificació, les 165 Has de déficit de Rubí haurien de ser absorbides pels 767 municipis que tenen un escreix de sòl òptim, i l'objectiu de Rubí s'hauria de reduir a la capacitat del sòl òptim, el que equival a **71,82 MW**.

En relació a l'emmagatzematge, si es reparteix l'objectiu de l'ICAEN de 3.500 MW per tota Catalunya proporcionalment als habitants de cada població corregit amb la proporció de consum de cada comarca, a Rubí li correspondria una quota de 40,85 MW segons es calcula al DIE que acompanya aquest document. El fet de que en el Terme municipal de Rubí existeixin dues subestacions de distribució d'energia elèctrica ha fet que la demanda actual de sol·licituds per instal·lacions de Bateriaes sumen una potència de 504,56MW amb una ocupació de 26,18 Has. Aquesta demanda es 12,5 vegades superior a la quota calculada segons els objectius de l'ICAEN. En conseqüència s'hauran de limitar les instal·lacions de bateries en funció de la disponibilitat de sol.

3. DIAGNOSI I ALTERNATIVES

3.1 DIAGNOSI

3.1.1 CAPACITAT DE PRODUCCIÓ D'ENERGIA SOLAR DEL SÒL URBÀ

En el sòl Urbà, com a conseqüència directa de la legislació vigent (article 9bis del TRLUC), estarà permesa la instal·lacions destinades a l'ús de producció energètica en totes les zones d'aprofitament privat i en els sistemes d'equipament i serveis tècnics, sempre compatibilitzant aquest ús amb els usos principals a que estiguin destinades les zones.

En l'apartat 2.3.1 d'aquesta memòria s'ha fet una estimació dels nivells de desenvolupament de captadors d'energia segons les característiques urbanístiques i les dimensions de les parcel·les urbanes.

En els càlculs sempre s'han considerat dos factors de rendiment:

- 0,55 es el factor que relaciona la superfície real dels captadors en relació a la hipotètica coberta ocupable.
- 0,2 Kw/m2 es la potència mitja considerada dels captadors solars.

Els objectius mitjos de percentatge d'ocupació de la parcel·la per captadors solars, resultants de les reflexions i càlculs descrits en l'apartat esmentat son els següents:

- Teixit residencial plurifamiliar:
Es tracta d'un teixit compacte i molt consolidat amb poques possibilitats d'assolir cap objectiu de producció. Es preveu un desenvolupament residual de captadors solars.
5% de la superfície.
- Teixit residencial unifamiliar
Engloba grans extensions de superfície urbana molt poc edificada, i amb grans possibilitats de producció, atesa la volumetria poc compacta.
En aquest cas es parteix d'un objectiu de **20,85 m2** de superfície de captadors per parcel·la, del que ens resulta el percentatge d'ocupació de parcel·la, aparentment baix, però elevat en relació a l'edificació.
2,80% de la superfície.
- Teixit d'activitats, parcel·la normal
Parcel·les industrials o d'activitats de superfície inferior a 4.000 m2. Objectiu d'autoconsum en les instal·lacions que es preveuen.
18% de la superfície
- Teixit d'activitats, parcel·la gran
Parcel·les industrials i d'activitats de superfície superior o igual a 4.000 m2. Objectiu comercial en les instal·lacions que es preveuen.
39% de la superfície
- Equipaments, parcel·la normal
Parcel·les qualificades com a equipament públic de grandària mitjana o petita. Inferiors a 4.000 m2. Objectiu comercial en les instal·lacions que es preveuen.
9% de la superfície
- Equipaments, parcel·la gran
Parcel·les qualificades com a equipament públic de grandària gran. Superiors o iguals a 4.000 m2. Objectiu d'obtenir excedent de potència.
18% de la superfície

Es conclou que el sol urbà de Rubí té una capacitat de producció d'energia solar fotovoltaica en cobertes de **268,42 Mw** amb captadors solars que ocuparien una superfície total de **134,21 Has**.

3.1.2 CAPACITAT DE PRODUCCIÓ D'ENERGIA SOLAR DEL SÒL RÚSTIC

El terme municipal de Rubí té una extensió de 3.228 Ha, de les quals corresponen a sols no urbanitzables únicament 1.590,52 Has (49,3%). A més el sòl rústic de Rubí està especialment pressionat per usos antròpics, amb un resultat de *pressió severa* segons l'indicador de "*Percentatge d'ocupació del sòl no urbanitzable*" establert en el document de "*Indicadors per a l'avaluació ambiental dels Plans d'Ordenació Urbanística Municipal del Departament de Territori i Sostenibilitat*".

En conseqüència s'haurà de prioritzar (d'acord amb el document de "*Criteris per a la implantació de plantes solars fotovoltaïques en el sòl no urbanitzable a Catalunya*" aprovat per la Comissió de Territori de Catalunya el 20/12/2022) l'ocupació dels espais prèviament antropitzats, o restringir l'ocupació als llocs mes adequats.

Es plantegen les següents disponibilitats de sòl que es descriuen i es justifiquen en l'apartat 2.3.2 d'aquesta memòria.

- Sol Preferent.

Sol ocupat per usos extractius i dipòsits, actius, en restauració, o en període post-clausura. El fet de que estiguin sent utilitzats per a altres usos els inhabilita temporalment. A efectes de fer un càlcul de capacitat considerarem viable l'ocupació del 25% com a superfície restaurada en període post-clausura.

El fet de que els períodes de post-clausura de dipòsits sigui equivalent a la vida útil dels captadors fa que sigui una posició òptima.

Superfície 80,00 Ha (actualment n'hi ha 86,06 Ha)

25% màxim previst d'ocupació de la superfície

- Sòl no preferent, òptim

Sòl de protecció preventiva de Rubí que no inclou cap element incompatible amb l'ús de producció d'energies renovables i que reuneix les condicions de pendent adequades per a aquestes implantacions. Donada la pressió existent sobre el sòl rústic de Rubí, l'objectiu serà evitar al màxim la seva utilització, però a efectes de càlcul es considera el 100% de la seva superfície.

Superfície 95,00 Ha

100% màxim previst d'ocupació de la superfície previst

- Sòl no preferent, no adequat

Sòl de protecció preventiva de Rubí que inclou algun element incompatible amb l'ús de producció d'energies renovables (d'acord amb el document de "*Criteris per a la implantació de plantes solars fotovoltaïques en el sòl no urbanitzable a Catalunya*"), o que no reuneix les condicions de pendent adequades per a aquestes implantacions.

Superfície 225,53 Ha

No es permet la seva ocupació.

- Sòl de protecció especial

Tot i que no està prohibit el ús del sol de protecció especial per a la producció d'energies renovables, donada la fragilitat del sòl rústic de Rubí, hem entès que és completament inadequat el seu ús en a mesura que existeixi algun altre tipus de sòl disponible.

Superfície 1183,93 Ha

No es permet la seva ocupació.

Es conclou que el sol no urbanitzable de Rubí té una capacitat de producció d'energia solar fotovoltaica a terra de **71,84 MW** amb captadors solars que ocuparien una superfície total de **95,79 Has**.

3.1.3 DIAGNOSI DE CAPACITAT DE PRODUCCIÓ SOLAR DE RUBÍ

Els objectius de producció de Rubí considerats, obtinguts a partir del repartiment dels objectius establerts per l'ICAEN per a tota Catalunya, i justificats en l'apartat 2.7 d'aquesta memòria i en el DAE que l'acompanya, són els següents.

- Producció en coberta:	113,33 Mw
- Producció a terra:	196,50 Mw
- Producció total	309,83 Mw

En el quadre següent comparem aquests objectius amb els màxims previstos de capacitat de producció de Rubí descrits en els apartats anteriors:

	Superfície	nombre parcel·les	objectiu d'ocupació	Superfície captadors	Potència
Objectiu ICAEN energia solar a sostre					137,00 MW
Teixit residencial plurifamiliar	117,87 Ha	4.398	5%	5,89 Ha	11,79 MW
Teixit residencial unifamiliar	433,35 Ha	5.823	21 m2/par.	12,14 Ha	24,28 MW
Teixit d'activitats, parcel·la normal	71,47 Ha	582	17%	11,79 Ha	23,58 MW
Teixit d'activitats, parcel·la gran	215,24 Ha	189	39%	82,87 Ha	165,73 MW
Equipaments, parcel·la normal	13,34 Ha	100	8%	1,10 Ha	2,20 MW
Equipaments, parcel·la gran	65,04 Ha	62	17%	10,73 Ha	21,46 MW
Total producció sostre	916,31 Ha			124,53 Ha	249,06 MW
Excedent					112,06 MW
Objectiu ICAEN energia solar a terra					195,85 MW
Sol preferent, Extractives i dipòsits	86,06 Ha		25%	21,52 Ha	16,14 MW
Sol de protecció preventiva, òptim	95,79 Ha		100%	95,79 Ha	71,84 MW
Sol de protecció preventiva, inadequat	224,74 Ha		0%	0,00 Ha	0,00 MW
Sol de protecció especial	1.183,93 Ha		0%	0,00 Ha	0,00 MW
Total producció a terra	1.590,52 Ha			117,31 Ha	87,98 MW
Dèficit					107,87 MW
Total municipi					337,03 MW
Excedent					4,18 MW

Observem que en la producció per energia fotovoltaica a cobertes podria arribar a generar un important excedent en relació a l'objectiu prefixat. En el cas de l'objectiu de producció a terra passa el contrari amb un important dèficit.

Però s'ha d'exposar que aquest equilibri només resultaria en el cas d'un assoliment del 100% dels objectius d'ocupació plantejats pel 2050, cosa que és altament improbable.

3.1.4 CAPACITAT D'EMMAGATZEMATGE

Com hem vist a l'apartat 2.7 d'aquesta memòria, si es reparteixen les necessitats d'emmagatzematge de Catalunya (segons els objectius de l'ICAEN) en funció dels habitants, a Rubí li correspondria una quota de 40,85 MW.

Aquesta xifra es tres vegades inferior la demanda actual de les sol·licituds per instal·lacions de bateries presentades en el Terme municipal de Rubí (504,56 MW). El fet de que existeixen dues subestacions de distribució d'energia elèctrica fa que aquesta demanda pugui ser extremadament gran.

Aquesta demanda es contradiu amb les necessitats del territori de Rubí molt pressionat per tot tipus d'activitats i necessitats. Per una banda, en el cas de Rubí i degut a la pressió severa que rep el sòl rústic, no es adequat el consum d'aquest tipus de sòl majoritàriament protegit. Per l'altra, el consum de sòl urbà industrial impossibilitaria de destinar aquest sòl, també escàs, a usos productius que generen llocs de treball i que reforcen l'activitat econòmica.

En aquesta conjuntura es veu més adequat determinar els sòls concrets que es podrien destinar a aquest ús, en funció de la proximitat a les sub-estacions i en funció de la qualitat del sòl que ocupen i les oportunitats que limiten.

En aquest sentit s'han plantejat ocupacions de sòl a partir dels criteris de proximitat a les sub-estacions, en SNU ubicacions fora de sòl de protecció especial, i en SU situació en sistema de serveis tècnics o zones industrials residuals o poc atractives.

Responent a aquests criteris s'han concretat les següents ubicacions:

- Espai delimitat per: Subestació elèctrica de Can Jardí, Carrer compositor Carcasi, activitat extractiva de Cova Solera i Nas industrials amb front a l'avinguda de Can Socarrats.
Inclou unes 12,99 Has de terreny.
Es tracta de terrenys erms travessats per línies de molt alta tensió.
Estan classificats en part com a sòl no urbanitzable amb protecció territorial. La resta engloba parts qualificades com a zona industrial, serveis tècnics, sistema viari, protecció línies elèctriques, etc.
L'avanç del POUM de Rubí proposa reservar aquests terrenys per ampliar l'oferta de sòl industrial de Rubí.
Es proposa que una porció d'aquests terrenys es pogués destinar l'emmagatzematge en bateries.
- Terrenys industrials confrontants amb la sub-estació elèctrica de Can Pi de Vialroch. Estan conformats per una algunes unitats de zona industrial no desenvolupades amb una superfície de 6,40 Has.
La seva posició propera a la subestació les fa optimes per que es pogués destinar una certa proporció d'aquests terrenys

En conjunt s'ha considerat un àrea d'estudi de 19,39 Has per a la ubicació d'emmagatzematge amb bateries. Hem considerat que la normativa final hauria d'establir un topall màxim per a aquest nou ús, amb l'objectiu de no reduir excessivament l'oferta de sòl industrial que el POUM en tràmit vol potenciar.

Si es limités l'ocupació màxima al 20% dels sòls descrits, aquests tindrien capacitat per acumular (considerant una capacitat d'acumulació de 25 KWh/m²) 969,34 MWh.

3.2 OBJECTIUS I CRITERIS

3.2.1 OBJECTIU GENERAL

El marc regulador que pretén establir aquesta MPGO vol garantir que l'aplicació dels objectius de la legislació vigent (en especial el decret llei 16/2019, de 26 de novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables, i Decret llei 24/2021, de 26 d'octubre, d'acceleració del desplegament de les energies renovables distribuïdes i participades. DOGC núm. 8531, 27/10/2021) no suposa una lesió d'altres elements d'interès públic, com és la preservació del sòl no urbanitzable Rubí, que degut a la seva situació és un sol sotmès a importants pressions atropitzadores.

Per tant, aquesta MPGO haurà de garantir que el terme municipal de Rubí pot destinar el sòl suficient per a assolir l'objectiu d'autonomia energètica per l'any 2050, sense posar en perill la qualitat i funcionalitat del sòl rústic i en especial els sols a funció de connector biològic.

De l'anàlisi i la diagnosi d'aquesta MPGO em conclòs que no es viable assolir objectius de solidaritat energètica per a l'any 2050, atès que el sòl rústic de Rubí té una càrrega excessiva (pressió severa segons els *"Indicadors per a l'avaluació ambiental dels Plans d'Ordenació Urbanística Municipal"*, que ha elaborat el departament de Territori i Sostenibilitat) deguda als usos extractius i de dipòsits controlats, que ja suposen en sí una important solidaritat el territori metropolità.

Com a contrapartida podem dir que el Terme Municipal de Rubí pot fer una aportació molt superior a la seva quota en relació a l'acumulació d'energia mitjançant bateries, que com hem vist podria ser 20 vegades superior a la que resulta dels objectius de l'ICAEN.

Tan mateix es vol respectar el criteri establert per l'article 68.9 del Decret 305/2006, que literalment diu: *"Les determinacions del pla d'ordenació urbanística municipal en sòl no urbanitzable no poden comportar prohibicions genèriques de la implantació d'actuacions específiques d'interès públic o d'activitats d'explotació de recursos naturals, en la totalitat del sòl no urbanitzable, llevat que concorrin circumstàncies específiques en el municipi que ho justifiquin"*.

En conseqüència, i d'acord amb la diagnosi efectuada i les possibilitats del marc legal vigent, els objectius de la present MPGO s'instrumentaran mitjançant una normativa que reguli els usos de producció d'energia renovable en els següents aspectes:

- Establint els sòls preferents per a situar-los, en Sol urbà, urbanitzable o No urbanitzable.
- Determinant els sòls que s'han de preservar de l'ocupació per aquests usos.
- Regulant les condicions de implantació i de volumetria de les instal·lacions.

Per tant la proposta no planteja generar noves qualificacions en el planejament vigent relatives a la producció d'energia solar. Es proposarà un articulat per a la regulació d'aquest ús i si s'escau, la modificació de la regulació de les qualificacions vigents per adaptar-les a la nova regulació.

En canvi, sí es planteja una qualificació específica en relació a les ubicacions adequades per situar-hi acumuladors d'energia de bateries. Es proposarà la qualificació de sistema de serveis tècnics amb destí a acumuladors d'energia de les àrees que es designin a aquest fi, evitant d'aquesta forma una ubicació indiscriminada que deteriori el teixit industrial o la sostenibilitat del sòl rústic.

3.2.2 CRITERIS D'IDONEÏTAT DELS EMPLAÇAMENTS EN SÒL RÚSTIC

Com a resultat dels estudis ambientals que acompanyen aquesta modificació, es determinen els següents nivells d'idoneïtat dels emplaçaments en Sol no Urbanitzable:

- Sols preferents:

S'ha de donar preferència d'acord amb els criteris d'implantació establerts en el propi Decret DL 16/2019 de "*Mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables*":

Article 7.1.a "*afavorir la no afectació significativa sobre l'entorn d'influència*":

Sols situats en el SNU de Rubí que actualment es poden considerar Antròpics, per estar destinat a usos que dificulten el manteniment del bioma propi del sòl rústic de Rubí. En aquest grup estan els sols destinats a usos extractius o a us de dipòsits controlats.

També s'inclouen els terrenys que han estat destinats anteriorment a dipòsits, que han estat restaurats, però que encara no estan en període de garantia i en conseqüència romanen tancats. La vida útil dels parcs solars es similar als períodes de garantia raó per la qual poden ser situacions compatibles que no ag5reugen la pressió sobre el territori.

Article 7.1.c "*Minimització de l'impacte territorial generat per nous accessos*" Àrees properes a la xarxa de carreteres.

Article 7.1.d "*Minimització de l'impacte territorial generat per línies elèctriques*" Àrees properes a les xarxes elèctriques de 400kv i 100kv.

- Sols a evitar o limitar:

S'hauran d'evitar tots aquests sols que incompleixen els criteris d'implantació establerts en el propi Decret DL 16/2019 de "*Mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables*":

Article 7.1.a "*respecte a la matriu biofísica*"

Article 7.1.b "*adequació a les directrius i els objectius d'ordenació territorial*"

Article 9.1.a "*afectació significativa a sòls de valor agrològic alt (classe I i II)*"

S'hauran de limitar o evitar sols sensibles, també seguint els criteris d'implantació establerts en el propi Decret DL 16/2019 de "*Mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables*":

Article 7.1.a "*afecció sobre la biodiversitat i el patrimoni cultural*"

Article 7.2.d "*mantenir una separació mínima de les tanques a camins i a espais especialment freqüentats*"

Article 9.1.b "*afectació significativa a sòls de valor agrològic alt (classe III i IV)*"

articles 9.1.b i 9.1.c "*adaptació al terreny on s'ubiquin*" i "*la minimització dels moviments de terres*"

- Sols no preferents:

La resta de sols rústics no inclosos en els punts anteriors, no més haurien de ser utilitzats per als usos e producció d'energies renovables en el cas que la capacitat dels Sols preferents del SNU i els sols de gran capacitat del SU de Rubí no fos suficient per a assolir l'objectiu d'autonomia energètica. En aquest cas es permetria la ocupació de sòls no preferents amb una limitació màxima de superfície.

La normativa que es proposi en el present MPGO desenvoluparà aquests criteris adaptant-se a les possibilitats de competència que la legalitat vigent atorga als municipis en virtut de l'autonomia urbanística que els pertoca.

3.2.3 CRITERIS D'IDONEÏTAT DELS EMPLAÇAMENTS EN EL SÒL URBÀ

En el sòl Urbà estaran permeses les instal·lacions destinades a l'ús de producció energètica en totes les zones d'aprofitament privat i en els sistemes d'equipament i serveis tècnics, sempre compatibilitzant aquest ús amb els usos principals a que estiguin destinades les zones.

Tot i això, aquesta modificació haurà d'impulsar una normativa que potenciï les instal·lacions fotovoltaïques en els sols mes productius o de mes fàcil gestió.

En concret, es plantejarà una normativa que:

- Impulsi les instal·lacions solars de caràcter comercial superposades al teixit industrial, d'activitats o d'equipaments existents actualment.
- Obligui a unes instal·lacions solars mínimes que cobreixin l'autoconsum en aquells indrets en que sigui viable.

3.3 ALTERNATIVES RELATIVES A LA PRODUCCIÓ D'ENERGIA FOTOVOLTAICA

En el present apartat es recullen i es descriuen les alternatives recollides en l'avanç de planejament:

- Alternativa 0: correspon a la situació actual.
- Alternativa 1: el municipi de Rubí aconsegueixi garantir la quota d'implantació de renovables proporcionalment a la seva població ponderada segons el seu consum.
- Alternativa 2: S'assumeix que Rubí no té el sòl òptim per a la implantació de fotovoltaica a terra, per tant, part de la fotovoltaica que els hi tocaria ha d'anar repartida, segons la disponibilitat de sòl en la resta de Catalunya. L'objectiu es fixa en funció de la capacitat real del sòl.

La proposta normativa que es descriu en el capítol 4 d'aquesta memòria no coincideix íntegrament amb les alternatives aquí descrites, ja que ha estat elaborada com a conseqüència del procés de participació, dels informes sectorials i ambientals rebuts i del procés d'aprovació per part del consistori.

Les alternatives que constitueixen el punt de partida de la proposta normativa es descriuen en el punt 3.6 d'aquest capítol.

3.3.1 ALTERNATIVA 0: SITUACIÓ ACTUAL.

Correspon al manteniment de la situació actual sense cap limitació específica de la utilització del sòl rústic i sense cap suport específic al desenvolupament d'instal·lacions solars en cobertes. L'autorització de les instal·lacions solars dependrà en gran mesura de les lleis i normes supramunicipals a aquest respecte. Destaquem les següents:

- En les instal·lacions fotovoltaïques a coberta s'aplicarà, compaginant-la amb les normatives del PGO, l'article 9 bis del DL 1/2010 del TRLUC que estableix "*Normes d'aplicació directa sobre instal·lacions per a l'aprofitament de l'energia solar i la rehabilitació d'edificacions*".
- En quant a les instal·lacions fotovoltaïques a terra s'aplicarà, compaginant-la amb les normatives del PGO, el document de "*Criteris per a la implantació de plantes solars fotovoltaïques en el sòl no urbanitzable a Catalunya*" del 20/12/2022.

Aquestes aplicacions suposaran:

Producció d'energia solar fotovoltaica a cobertes.

- Es permet sense problemes les instal·lacions d'autoconsum.
- No es potencia la producció fotovoltaica més enllà del requeriments de la CTE (codi Tècnic de l'Edificació).
- No queda clara la possibilitat de generar instal·lacions solars gestionades amb un operador independent de la resta d'activitats d'una parcel·la, tant en parcel·les industrials com a residencials. Aquest fet pot impedir el desenvolupament de instal·lacions solars en parcel·les grans.

Producció d'energia solar fotovoltaica a terra.

- Es permeten les instal·lacions solars en tot el territori aplicant-se en cada cas els criteris d'implantació de forma específica.
- No hi hauria una limitació màxima de superfície.
- No es potencia la reutilització dels sols ja transformats.

3.3.2 ALTERNATIVA 1. OBJECTIUS DE POTENCIA ENERGÈTICA RESTRINGIDA A LA POBLACIÓ

Consisteix en que el municipi de Rubí aconsegueixi garantir la quota d'implantació de renovables proporcionalment i estrictament a la seva població, o en tot cas ponderat segons el seu consum.

Aquesta alternativa proposar dues línies d'acció:

- Generar modificacions normatives que impliquin un impuls real a les instal·lacions d'energies renovables de caràcter comercial (dimensionades mes enllà del autoconsum) en les cobertes del sòl urbà de Rubí, i intensifiquin les obligacions d'instal·lacions d'autoconsum en general.
- Limitar les ubicacions de les instal·lacions d'energia solar a terra als llocs mes adients i mes compatibles amb la conservació del territori.

En aquesta alternativa les dues línies de acció es compensen de forma que es puguin assolir els objectius de producció d'energia solar per a l'any 2050 calculats a partir dels objectius de l'ICAEN. Aquests objectius es concreten en les accions que es descriuen a continuació.

Producció d'energia solar fotovoltaica a cobertes.

- En els sòls industrials i d'activitat
Norma que permeti que la producció solar en coberta pugui ser una activitat complementaria que s'afegeixi al màxim d'activitats permeses en cada zona. Aquesta activitat podria ser impulsada per un operador independent de la resta d'operadors de la parcel·la en que s'hi situï.
Norma, destinada principalment a les grans parcel·les, que obligui a posar el sostre a disposició d'un operador elèctric que estigüés interessat en el desenvolupament d'un centre de producció (amb un llinar mínim de potencia).
- En els sòls d'equipament
Norma que permeti que la producció solar en coberta pugui ser una activitat independent que s'afegeixi al uso d'equipament admesos. Aquesta activitat podria ser impulsada per un operador independent i privat, per concessió del titular de l'equipament.
- En els sòls residencials
Norma que obligui a que en zones d'habitatges unifamiliars, i en cas d'obra nova o rehabilitació els habitatges estiguin equipats amb una superfície fotovoltaica suficient per cobrir la quota d'autoconsum, que s'estima en 4,17 KW/parcel·la i que equival actualment a uns 21 m2 per habitatge.
Norma que permeti, en habitatges plurifamiliars, que la producció solar en coberta pugui ser una activitat independent que s'afegeixi a l'ús residencial admès. Aquesta activitat podria ser impulsada per un operador independent de la comunitat de propietaris.

Producció d'energia solar fotovoltaica a terra.

- En els sòls prèviament transformats.
Norma que permeti de forma específica que puguin ser situades instal·lacions de producció d'energia solar fotovoltaica en sols procedents d'usos extractius o dipòsits, en el que la restauració estigui completada i en període post-clausura.
- En els sòls de protecció preventiva.
Norma que limiti els llocs on es poden situar nous centres de producció d'energia solar fotovoltaica a aquells idonis d'acord amb el document "*Criteris per a la implantació de plantes solars fotovoltaiques en el sòl no urbanitzable a Catalunya*" del 20/12/2022 i que tinguin les característiques de pendent adequades segons llur orientacions. Aquests llocs es garfien en el plànol D-2 de *capacitat del sòl rústic*, d'aquesta MPGOU.
Norma que limiti la ocupació del sòl de protecció preventiva amb instal·lacions de producció d'energia solar evitant concentracions que generin una pressió sobre l'entorn pròxim superior al 10%.

- En els sòls de protecció especial.
Norma que prohibeixi de forma clara la ubicació d'instal·lacions d'energia solar en el sòl de protecció especial de Rubí en virtut de la seva fragilitat i a la elevada pressió a la que està sotmès actualment, exceptuant els sòls que han estat transformats prèviament per activitats extractives o de dipòsits controlats que hagin estat restaurades i es trobin en període de post-clausura.

Del resultat d'aquestes accions es preveuen els següents resultats:

ALTERNATIVA 1			
Concepte	Objectiu ICAEN	Proposta Rubí	Balanç
Fotovoltaica a terra	195,85 MW	71,84 MW	-124,01 MW
Fotovoltaica a coberta	137,00 MW	249,06 MW	112,06 MW
Balanç			-11,95 MW

3.3.3 ALTERNATIVA 2. OBJECTIUS DE SOLIDARITAT ENERGÈTICA. COMPENSACIÓ DE POTENCIALITATS

S'assumeix que determinats municipis no tenen, ni tindran en un horitzó 2050, sòl òptim per a la implantació de fotovoltaica a terra, per tant, part de la fotovoltaica que els hi tocaria per població ha d'anar repartida, segons la disponibilitat de sòl en la resta de Catalunya. Així l'objectiu de l'ICAEN es reduiria a la capacitat del sòl òptim de Rubí que serien 71,84 MW.

La MPGO prendrà accions encaminades a que l'objectiu energètic així definit es pugui desenvolupar enterament en sòls urbans, alliberant noves ocupacions en sòl rústic.

Aquesta alternativa proposa dues línies d'acció:

- Generar modificacions normatives que impliquin un impuls real a les instal·lacions d'energies renovables de caràcter comercial (dimensionades més enllà del autoconsum) en les cobertes del sòl urbà de Rubí, i intensifiquin les obligacions d'instal·lacions d'autoconsum en general.
- Limitar les ubicacions de les instal·lacions d'energia solar a terra als llocs prèviament transformats, evitant d'aquesta forma augmentar la pressió severa que actualment pateix el sòl no urbanitzable de Rubí.

En aquesta alternativa la primera línia d'acció compensa en part el dèficit de producció energètica que generaria la segona línia d'acció. En conjunt no es podran assolir els objectius globals de producció d'energia solar per a l'any 2050 calculats a partir dels objectius de l'ICAEN, amb el que el territori de Rubí requeriria de la solidaritat energètica d'altres territoris menys pressionats.

Producció d'energia solar fotovoltaica a cobertes.

Les accions proposades serien idèntiques a les establertes per a l'alternativa 1, que han estat descrites en l'apartat anterior.

Producció d'energia solar fotovoltaica a terra.

- En els sòls prèviament transformats.
Norma que permeti de forma específica que puguin ser situades instal·lacions de producció d'energia solar fotovoltaica en sòls procedents d'usos extractius o dipòsits, en el que la restauració estigui completada i en període post-clausura.
- En els sòls de protecció preventiva i de protecció especial
Norma que prohibeixi de forma clara la ubicació d'instal·lacions d'energia solar en el sòl de protecció territorial o especial de Rubí en virtut de la seva fragilitat i a la elevada pressió a la que està sotmès actualment, exceptuant els sòls que han estat transformats prèviament per activitats extractives o de dipòsits controlats que hagin estat restaurades i es trobin en període de post-clausura.

Del resultat d'aquestes accions es preveuen els següents resultats:

ALTERNATIVA 2			
Concepte	Objectiu ICAEN*	Proposta Rubí	Balanç
Fotovoltaica a terra	71,84 MW	16,14 MW	-55,71 MW
Fotovoltaica a coberta	137,00 MW	249,06 MW	112,06 MW
Balanç			56,35 MW

* Objectiu reduït en funció de la capacitat del sòl rústic de Rubí

3.4 ALTERNATIVES RELATIVES A L'EMMAGATZEMATGE D'ENERGIA ELÈCTRICA AMB BATERIES

3.4.1 ALTERNATIVA 0: SITUACIÓ ACTUAL.

Correspon al manteniment de la situació actual sense cap limitació específica de la utilització del sòl per a l'acumulació d'energia. Aquest ús pot ser assimilable amb:

- L'ús de serveis tècnics. Podria ser autoritzat en les zones establertes pel PGO com a Serveis tècnics o en qualsevol tipus de sol amb u projecte d'actuació específica per a usos d'interès públic.
- L'ús activitat logística. Aquest ús tampoc està definit en el PGO però podria ser autoritzat en qualsevol espai industrial.

3.4.2 ALTERNATIVA 1: ÀREES PROPERES A LES SUB-ESTACIONS.

Amb l'objectiu de reduir els impactes negatius d'aquest ús en la qualitat del sòl no urbanitzable o en la quantitat del sol industrial disponible es proposa concretar les ubicacions on es podran assentar les instal·lacions d'acumulació d'energia elèctrica mitjançant bateries.

Aquestes ubicacions es proposen en funció de:

- Proximitat a les sub-estacions
- Situació fora de sòl de protecció especial.

Es proposen les següents ubicacions:

- Espai delimitat per: Subestació elèctrica de Can Jardí, Carrer compositor Carcasi, activitat extractiva de Cova Solera i Nas industrials amb front a l'avinguda de Can Socarrats. Inclou unes 12,99 Has de terreny.
Es tracta de terrenys erms travessats per línies de molt alta tensió.
Estan classificats en part com a sòl no urbanitzable amb protecció territorial. La resta engloba parts qualificades com a zona industrial, serveis tècnics, sistema viari, protecció línies elèctriques, etc.
L'avanç del POUM de Rubí proposa reservar aquests terrenys per ampliar l'oferta de sòl industrial de Rubí.
Es proposa que una porció d'aquests terrenys es pogués destinar l'emmagatzematge en bateries.
- Terrenys industrials confrontants amb la sub-estació elèctrica de Can Pi de Vilaroch. Estan conformats per una algunes unitats de zona industrial no desenvolupades amb una superfície de 6,40 Has.
La seva posició propera a la subestació les fa òptimes per que es pogués destinar una certa proporció d'aquests terrenys

En conjunt s'ha considerat un àrea d'estudi de 19,39Ha per a la ubicació d'emmagatzematge amb bateries. Hem considerat que la normativa final hauria d'establir un topall màxim per a aquest nou ús, amb l'objectiu de no reduir excessivament l'oferta de sòl industrial que el POUM en tràmit vol potenciar.

Si es limita l'ocupació màxima al 20% dels sòls descrits, resultaria una ocupació màxima de 3,88Ha amb capacitat per acumular (considerant una capacitat d'acumulació de 25 KWh/m²) 969,34 MWh. Aquesta acumulació permet mantenir durant 4 hores una potència de 242 MW. Amb tot es conclou que aquesta alternativa genera una capacitat 6 vegades superior als objectius d'acumulació establerts per l'ICAEN de 40,85 MW.

3.4.3 ALTERNATIVA 2: ÀREES PROPERES A LES SUB-ESTACIONS NO INDUSTRIALS

Amb l'objectiu de reduir l'impacte negatiu d'aquest ús en la quantitat del sol industrial disponible es proposa evitar les ubicacions d'instal·lacions d'acumulació d'energia elèctrica mitjançant bateries en sòl industrial.

Amb l'objectiu de reduir l'impacte negatiu d'aquest ús en la qualitat del sòl no urbanitzable es proposa concretar les ubicacions on es podran assentar les instal·lacions d'acumulació d'energia elèctrica mitjançant bateries.

Aquestes ubicacions es proposen en funció de:

- Proximitat a les sub-estacions
- Situació fora de sòl de protecció especial.
- Sòls no habilitats per a altres usos

Es proposa la següent ubicació:

- Espai delimitat per: Subestació elèctrica de Can Jardí, límit de zona industrial amb front Espai delimitat per: Subestació elèctrica de Can Jardí, Carrer compositor Carcasi, activitat extractiva de Cova Solera i Nas industrials amb front a l'avinguda de Can Socarrats. Inclou unes 12,99 Has de terreny.
Es tracta de terrenys erms travessats per línies de molt alta tensió.
Estan classificats en part com a sòl no urbanitzable amb protecció territorial. La resta engloba parts qualificades com a zona industrial, serveis tècnics, sistema viari, protecció línies elèctriques, etc.
L'avanç del POUM de Rubí proposa reservar aquests terrenys per ampliar l'oferta de sòl industrial de Rubí.
Es proposa que una porció d'aquests terrenys es pogués destinar l'emmagatzematge en bateries.

En conjunt s'ha considerat un àrea d'estudi de 12,99Ha per a la ubicació d'emmagatzematge amb bateries. Hem considerat que la normativa final hauria d'establir un topall màxim per a aquest nou ús, amb l'objectiu de no reduir excessivament l'oferta de sòl industrial que el POUM en tràmit vol potenciar.

Si es limita l'ocupació màxima al 20% dels sòls descrits, resultaria una ocupació màxima de 2,60Ha amb capacitat per acumular (considerant una capacitat d'acumulació de 25 KWh/m²) 649,47 MWh. Aquesta acumulació permet mantenir durant 4 hores una potència de 162 MW. Amb tot es conclou que aquesta alternativa genera una capacitat 4 vegades superior als objectius d'acumulació establerts per l'ICAEN de 40,85 MW.

3.5 ALTERNATIVES RELATIVES A LA IMPLANTACIÓ DE LA XARXA D'EVACUACIÓ

La línia d'evacuació és la línia de AT que va des del centre de mesura de la instal·lació de producció d'energia, ja sigui fotovoltaica o emmagatzematge amb bateries, fins al punt de connexió amb la línia elèctrica aèria de AT de distribució o transport. Aquesta línia connecta tota l'energia generada, o abocada, de les plantes de generació o emmagatzematge.

A Rubí, actualment hi ha una extensa estesa elèctrica d'alta tensió, ja sigui de distribució o de transport, donada la gran activitat que hi ha al municipi, habitatge i indústria, i també per la presència de dues subestacions, que són punts de concentració de línies.

Per tant, es valoren dues alternatives a l'hora d'implantar aquesta línia d'evacuació, seguint els criteris de protecció del paisatge i la biodiversitat exposats al document ambiental que acompanya aquest text.

ALTERNATIVA 1

La primera alternativa no tindria en compte el grau de visibilitat, ni la biodiversitat, de la xarxa d'evacuació de les noves implantacions. Per tant, es podria implantar una línia d'evacuació aèria fins el punt de connexió, sense l'establiment de cap zona d'exclusió.

ALTERNATIVA 2

La segona alternativa tindria en compte l'anàlisi de visuals. D'aquesta manera, s'establirien zones d'exclusió de 300 m al voltant dels diferents zones residencials on no podrien implantar-se línies elèctriques aèries que formin part de la xarxa d'evacuació.

Les noves línies d'evacuació seguiran el traçat de camins, o vials públics, sent necessàriament soterrades. Totes les esteses elèctriques per sòl urbà també seran soterrades.

3.6 ALTERNATIVES ESCOLLIDES

Analitzades i valorades les alternatives descrites es descriuen a continuació les opcions que han estat el punt de partida del desenvolupament normatiu que es descriu en capítol següent i en la proposta normativa d'aquest MPGOU.

- Alternatives relatives a la producció d'energia fotovoltaica a terra.
Es considera més adient desenvolupar l'alternativa 2 que planteja assumir que *Rubí no te sòl òptim per a la implantació de fotovoltaica a terra, per tant, part de la fotovoltaica que els hi tocaria ha d'anar repartida, segons la disponibilitat de sòl en la resta de Catalunya*. Per tant, l'objectiu de producció fotovoltaica a terra es fixa en funció de la capacitat real del sòl, i es limita a l'aprofitament temporal dels sols restaurats en període post-clausura
- Alternatives relatives a la producció d'energia fotovoltaica a cobertes.
Les dues alternatives plantejades (1 i 2) son coincidents en el sentit que plantegen desenvolupar una normativa que e permeti que la producció solar en coberta pugui ser una activitat complementaria que s'afegeixi al màxim d'activitats permeses en cada zona. Així, aquesta activitat podrà ser impulsada per un operador independent de la resta d'operadors de la parcel·la en que s'hi situï.
- Alternatives relatives a l'emmagatzematge d'energia elèctrica amb bateries.
Es proposa desenvolupar l'alternativa 1, que proposa la major superfície per a l'ús d'emmagatzematge d'energia amb bateries, i el permet en l'entorn de les dues sub-estacions electrifiques, Can Jardí i Can Pi de Vilaroch. Al mateix temps, evita la utilització del sòl rústic de protecció especial per a aquests usos.
- Alternatives relatives a la implantació de la xarxa d'evacuació.
Es proposa desenvolupar l'alternativa 2 que té en compte l'anàlisi de visuals, i en conseqüència es proposa que les noves línies d'evacuació segueixin el traçat de camins, o vials públics, i que seran necessàriament soterrades. També seran soterrades totes les esteses elèctriques per sòl urbà.

4. PROPOSTA NORMATIVA

4.1 CRITERIS GENERALS

L'esperit d'aquesta modificació del PGOU de Rubí és buscar un equilibri entre la impulsió de les instal·lacions destinades a la producció d'energies renovables i la cura del territori per tal de garantir les seves funcions.

La classificació del SNU de Rubí persegueix, d'acord amb l'article 32 del TRLUC, *"L'objectiu de garantir la utilització racional del territori i la qualitat de vida, d'acord amb el model de desenvolupament urbanístic sostenible definit per l'article 3, i també la concurrència d'altres criteris objectius establerts pel planejament territorial o urbanístic"*.

El Sòl No Urbanitzable del terme municipal de Rubí rep una *"pressió severa"* d'usos admesos en aquest tipus de sòl però que posen en perill els objectius de sostenibilitat del territori i de qualitat de vida, segons s'ha constatat i descrit en l'apartat 2.6.2 d'aquesta memòria. Aquest fet exigeix la menor utilització possible del sòl rústic per a usos antròpics més enllà dels usos agrícoles i forestals pròpiament dits.

Per altra banda, ateses les característiques climàtiques de Rubí, amb poc vent i moltes hores de sol, les instal·lacions de captació d'energia solar, són les més adequades per a l'obtenció d'energies renovables en el terme municipal. El fet que en el terme municipal hi hagi dues sub-estacions de distribució d'energia elèctrica potencia que existeixi una demanda creixent d'instal·lacions relacionades amb l'energia elèctrica a Rubí.

Aquest fet entra en contradicció obertament amb la necessitat de reduir la pressió antròpica sobre el sòl rústic del terme municipal.

Amb tot, aquesta modificació es fa amb la ferma voluntat d'establir els mecanismes necessaris per a què el Terme Municipal de Rubí pugui assolir els objectius de producció d'energia solar mitjançant plaques fotovoltaïques a terra o a cobertes per a l'any 2050 establerts per l'ICAEN, així com la quota corresponent per a l'acumulació d'energia mitjançant Bateries.

Aquests objectius es fan viables atenent les característiques pròpies del terme municipal, amb una gran proporció de superfície de sòl urbà (45%) i, dins d'aquest sòl urbà, una gran quantitat de parcel·les industrials de grans dimensions.

En els apartats següents es descriuen les propostes concretes que possibilitaran el compliment dels objectius plantejats separats per conceptes:

- Producció d'energies renovables en sòl urbà
- Producció d'energies renovables en sòl rústic
- Emmagatzematge d'energia amb bateries
- Xarxes d'evacuació

4.2 PRODUCCIÓ D'ENERGIES RENOVABLES EN SÒL URBÀ

Descripció

L'objectiu d'aquest document és generar modificacions normatives que impliquin un impuls real a les instal·lacions d'energies renovables en les cobertes del sòl urbà de Rubí i intensifiquin les obligacions d'instal·lacions d'autoconsum en general.

Aquest impuls, proposat en les alternatives 1 i 2 de l'avanç de planejament, es planteja buscant que les instal·lacions d'energia solar estiguin dimensionades amb la voluntat d'anar més enllà de l'autoconsum. Es vol que aquestes instal·lacions puguin estar gestionades per operadors independents amb acords amb la propietat de les cobertes o parcel·les en les que s'assentin.

Aquest impuls es concreta en uns canvis normatius que comporten el foment de les instal·lacions en les cobertes dels sòls industrials, d'equipaments o residencials:

- En els sòls industrials i d'activitat
La normativa proposada permet que la producció solar en coberta pugui ser una activitat complementària que s'afegeixi al màxim d'activitats permeses en cada zona. La normativa especifica que aquesta activitat pugui ser impulsada per un operador independent de la resta d'operadors de la parcel·la en que s'hi situï.
Aquesta norma està destinada principalment a que en les grans parcel·les sigui econòmicament molt favorable posar el sostre a disposició d'un operador elèctric que desenvolupi un centre de producció.
També es proposa desvincular les instal·lacions solars de les limitacions a les quals estan sotmeses les edificacions auxiliars, a fi que les marquesines solars (amb alçades inferiors a 2,2 metre) no tinguin limitacions de superfície.
- En els sòls d'equipament
La normativa es comporta igual que en el sòl industrial, ja que permet que la producció solar en coberta pugui ser una activitat independent que s'afegeixi a l'ús d'equipament admès. En aquests casos aquesta activitat podria ser impulsada per un operador independent públic o privat, per concessió del titular de l'equipament.
- En els sòls residencials
La normativa permet en habitatges plurifamiliars que la producció solar en coberta pugui ser una activitat independent que s'afegeixi a l'ús residencial admès. Aquesta activitat podria ser impulsada per un operador independent de la comunitat de propietaris. Aquest règim permet que el lloguer de les cobertes pugui ser un ingrés extra per a les comunitats de propietaris.
La normativa proposada obliga que en zones d'habitatges unifamiliars, i en cas d'habitatges nous o resultants d'una gran rehabilitació, els habitatges estiguin equipats amb una superfície fotovoltaica suficient per cobrir la quota d'autoconsum, que s'estima en 1kW per cada 100 m2 de parcel·la (4 kW/habitatge), el que equival actualment a uns 5 m2 per cada 100 m2 de parcel·la. Aquesta captació es pot fer a coberta o a terra.
- En espais lliures
La normativa proposada permet específicament la utilització dels espais lliures públics per a usos de producció d'energies renovables sempre que no entrin en contradicció amb els usos principals pels que estan reservats aquests espais. La normativa s'encamina a permetre concretament les marquesines amb captadors solars en àrees d'aparcament i els umbracles amb captadors solars en espais lliures.

En contraposició i vist l'escàs interès que pot suposar l'energia eòlica en el terme municipal de Rubí es proposa no permetre les grans instal·lacions eòliques (de potència superior a 400 kW) en el sòl urbà. Aquestes instal·lacions, de grans dimensions, difícil manteniment i certa perillositat, es consideren inadequades per a un sòl urbà dens com és el cas de Rubí.

Es permeten les instal·lacions petites (menors de 100 kW de potència) de tots el tipus. Es proposa regular les mides dels generadors i les distàncies als veïns a fi d'evitar perills o molèsties a tercers, al temps que es dona seguretat jurídica als propietaris de les instal·lacions.

Proposta normativa

Els objectius i criteris descrits es concreten en els següents canvis de la normativa general del PGOU de Rubí:

S'afegeix l'article 52 ter "**Usos de producció d'energia elèctrica renovable**" que entre altres conceptes inclou el següent contingut:

- ...
- a) Regulació d'instal·lacions de potència superior a 100 kW
- ...

Disposicions específiques per al Sòl Urbà:

Les instal·lacions de producció d'energia solar o geotèrmica estan permeses en totes les zones i sistemes.

En relació a les instal·lacions d'energia eòliques, no estan admeses en sòl urbà les instal·lacions de producció d'energia eòlica de potència superior a 100kW.

Les activitats de producció d'energia renovable permeses es podran desenvolupar complementàriament als usos principals permesos en cada zona o sistema. Aquesta activitat de producció d'energia renovable no computarà a efectes de la intensitat màxima d'ús o del nombre màxim d'establiments permesos,.

En el cas de zones amb ús principal residencial l'activitat de producció d'energia renovable estarà permesa i es podrà desenvolupar amb independència de les limitacions a altres activitats.

En els sistemes d'equipaments públics o privats, l'activitat de producció d'energia renovable estarà permesa i es podrà desenvolupar amb independència de les limitacions a altres usos com una concessió (o règim similar) del titular del equipament.

...

b) Regulació d'instal·lacions de potència igual o inferior a 100 kW

Disposicions generals

A efectes d'aquest PGOU es consideraran un ús complementari. Es podran situar sobre qualsevol construcció en la que hi hagi algun habitatge o activitat legalment implantats, o en el seu entorn proper.

...

Regulacions específiques per al Sòl Urbà:

Instal·lacions eòliques:

<i>Alçada màxima total</i>	<i>Alçada reguladora + 6 m en zones residencials</i>
	<i>Alçada total + 12 metres en zones industrials</i>
<i>Distància a espai públic</i>	<i>Igual a l'alçada total del generador</i>
<i>Distància a veïns</i>	<i>Igual a l'alçada total del generador</i>

Instal·lacions solars situades sobre el terreny:

<i>Superfície màxima</i>	<i>100 m²</i>
<i>Alçada màxima</i>	<i>1,0 m. en zones d'edificació entre mitgeres</i>
	<i>2,2 m. en zones d'edificació aïllada</i>
<i>Ocupació màxima</i>	<i>25% de la superfície no edificable en zones d'edificació entre mitgeres</i>
	<i>50% de la superfície no edificable en zones d'edificació entre aïllada</i>

Instal·lacions solars situades en edificacions:

<i>En les teulades</i>	<i>100% de la superfície,</i>
<i>En les façanes</i>	<i>100% de la superfície a la que s'adossen,</i>
<i>S'exceptuaran les instal·lacions solars situades en edificacions incloses en el Catàleg i Pla Especial del Patrimoni arquitectònic de Rubí, aquestes hauran de respectar els aspectes que hagin motivat la seva catalogació i s'avinclaran a allò estipulat a l'Ordinança per a la promoció de les instal·lacions d'autoconsum amb energia fotovoltaica en el municipi de Rubí", aprovada el 18 de març de 2021, o a les disposicions que la modifiquin o la substitueixin.</i>	

Es modifica l'article 30, "Conceptes o paràmetres sobre les característiques de l'edificació", en el seu apartat 16, per tal de desvincular les instal·lacions de producció d'energia solar de les edificacions auxiliars:

16. Construccions auxiliars: són les edificacions o cossos d'edificació al servei dels edificis principals, destinats a porteria, garatge privat, piscina, vestidors, dipòsits de material de jardineria, garites de guarda, i altres anàlegs. *Les instal·lacions destinades a la producció d'energies renovables no tenen la consideració de construcció auxiliar, sempre que no superin els 2,2 metres d'alçada des de la rasant del sòl.*

Es modifica l'article 59 "Àrees d'aparcament (clau P)", relatives a al "SISTEMA VIARI" al que s'afegeix l'apartat 3), per permetre explícitament la construcció de marquesines amb captadors solars, que quedarà redactat com segueix:

3. *En les àrees d'aparcament estaran permeses les instal·lacions de producció d'energies renovables, sense límit d'ocupació sempre que aquestes instal·lacions siguin compatibles amb l'ús d'aparcament (com és el cas de les marquesines amb captadors solars), i estaran subjectes a les condicions establertes a l'article 52 Ter d'aquesta normativa. L'ocupació de les instal·lacions complementàries de gestió i connexió de l'energia produïda no podrà superar els límits establerts a l'apartat anterior..*

Es modifica l'article 68 "Usos", relatius a al "SISTEMA D'ESPais LLIURES" al que s'afegeix l'apartat 3), per permetre explícitament la construcció de pèrgoles amb captadors solars, que quedarà redactat com segueix:

3. *Els serveis tècnics estaran permesos sempre que no suposin un impediment ni reducció dels usos enumerats en els dos apartats anteriors. La seva ocupació i altura no podran superar les condicions de l'apartat 1. En el cas d'instal·lacions de producció d'energia renovable, estaran subjectes a les condicions establertes a l'article 52 Ter d'aquesta normativa, hauran d'estar integrades en elements propis de l'espai lliure, com poden ser pèrgoles o marquesines, i no comptaran a efectes d'ocupació.*

Es modifica l'article 115 "Condicions d'ús", relatives a la ZONA RESIDENCIAL UNIFAMILIAR", en el seu apartat a), per generar l'obligació de dotar un mínim d'instal·lacions fotovoltaiques en projectes d'habitatge aïllat, i quedarà redactat com segueix:

- a) *L'ús residencial s'adscriu a habitatge unifamiliar.
Els projectes de nous habitatges i els de rehabilitació integral d'habitatges hauran de preveure una instal·lació de producció d'energia renovable de 1kW de potència per cada 40 m2 de sostre edificat (incloent sostre existent i projectat).*

Quantificació dels resultats

El plantejament d'aquesta MPGOU és obtenir el màxim superàvit de producció energètica en sòl urbà (principalment a coberta) a fi de poder reduir al màxim les interaccions sobre el sòl rústic.

S'ha fet una estimació dels resultats que podrien tenir els canvis normatius proposats a partir de les següents premisses:

- Teixit residencial plurifamiliar: Aquest és el teixit que serà més complicat d'incorporar a la producció d'energies degut al sistema de propietat horitzontal. S'ha considerat, en conseqüència, una aportació testimonial del 5% de la superfície de les parcel·les destinades a aquest ús.
- Teixit residencial unifamiliar: De l'obligatorietat de 1kW cada 100 m2 de parcel·la, sumat a que la parcel·la mínima és de 400 m2, resulta un mínim de 20 m2 de superfície de captadors per parcel·la. Tot i que la major part de les parcel·les de Rubí tenen superfícies molt superiors s'ha considerat una aportació global de 21 m2 de superfície de plaques solars per parcel·la (un 2,8% de la superfície).
- Teixit d'activitats, parcel·la normal: Per fer aquesta avaluació s'han separat les parcel·les petites i mitjanes (de superfície inferior a 4.000 m2) de les parcel·les grans. En aquestes primeres s'ha considerat que les cobertes tendiran a cobrir capacitats destinades a l'autoconsum (10kW cada 100 m2). D'aquesta consideració, aplicada a l'ocupació màxima permesa de parcel·la (60%) resulta una ocupació previsible del 17% de la superfície destinada a aquest ús.
- Teixit d'activitats, parcel·la gran: En les parcel·les de superfície gran s'ha considerat l'objectiu de màxima ocupació, pel que s'ha aplicat a l'ocupació màxima permesa (70%) un factor de reducció per geometria i assolament (0,55), resultant una ocupació objectiu del 39% del sòl destinat a aquest ús.

- Equipaments: Aplicant els mateixos criteris considerats per a la indústria a l'ocupació permesa en les parcel·les d'equipaments (30%) ens resulten unes previsions del 8% d'ocupació en parcel·les mitjanes i petites, i un 17% d'ocupació en parcel·les grans.

Segons la tecnologia habitual actual el rendiment dels captadors solars en sostre està entorn als 0,2 kW/m², amb el que els rendiments objectiu de la normativa proposada seran els següents:

Objectiu ICAEN energia solar a sostre								137,00 MW
Teixit residencial plurifamiliar	117,87	Ha	4.398	5%		5,89	Ha	11,79 MW
Teixit residencial unifamiliar	433,35	Ha	5.823	21	m ² /par.	12,14	Ha	24,28 MW
Teixit d'activitats, parcel·la normal	71,47	Ha	582	17%		11,79	Ha	23,58 MW
Teixit d'activitats, parcel·la gran	215,24	Ha	189	39%		82,87	Ha	165,73 MW
Equipaments, parcel·la normal	13,34	Ha	100	8%		1,10	Ha	2,20 MW
Equipaments, parcel·la gran	65,04	Ha	62	17%		10,73	Ha	21,46 MW
Total producció sostre	916,31	Ha				124,53	Ha	249,06 MW
Excedent								112,06 MW

En conclusió, resulta un rendiment possible, amb la tecnologia actual, de 249 MW, potència que excedeix en 112 MW l'objectiu de l'ICAEN per al 2050, calculat i descrit en el capítol 2.7 d'aquesta memòria.

4.3 PRODUCCIÓ D'ENERGIES RENOVABLES EN SÒL RÚSTIC

Descripció

En contraposició a l'apartat anterior, relatiu al sòl urbà, aquesta modificació té l'objectiu d'evitar la degradació del sòl rústic del terme municipal de Rubí. En conseqüència, es proposa una modificació normativa, que desenvolupa els criteris contemplats en l'alternativa 2 de l'avanç de pla, i que limitarà les ubicacions de les instal·lacions d'energia solar a terra, de potència superior a 100 kW, en el sòl no urbanitzable als llocs prèviament transformats, i solament el temps necessari per a recuperar el sòl per a les seves funcions connectores.

Aquesta normativa no afectaria a les instal·lacions mitjanes o petites (de potència igual o inferior a 100 kW), complementàries a altres usos admesos en el sòl rústic, que seran permeses en tot el territori.

Aquestes voluntats es concreten en uns canvis normatius que diferencien clarament les instal·lacions en funció de la seva potència:

- Instal·lacions de potència superior a 100KW
La normativa proposada només admet els usos de producció d'energia elèctrica solar fotovoltaica d'aquesta potència en sòls procedents de dipòsits de residus restaurats i en període post-clausura.
La voluntat és recuperar el sòl de Rubí i reduir les interferències en les seves funcions biològiques.
Aquesta proposta s'ha de fer compatible amb els riscos que pot comportar aquest tipus d'instal·lacions sobre sòls relativament inestables i que requereixen un manteniment. Per això, s'hauran d'evitar les perforacions i les estructures s'hauran de recolzar sobre sabates de superfície.
Aquestes restriccions no s'apliquen a instal·lacions que no requereixen una ocupació continua de la superfície del sòl i que permeten la recuperació del paper connector del sòl, com són les instal·lacions eòliques i les geotèrmiques.
- Instal·lacions de potència igual o inferior a 100KW
Es proposa facilitar aquest tipus d'instal·lacions, atès que les seves dimensions (de 1000m² com a màxim) no suposen una interrupció de les funcions connectores del sòl rústic.
En aquest sentit, es proposa regular les mides de les instal·lacions solars i dels generadors eòlics, així com les distàncies als veïns a fi d'evitar perills o molèsties a tercers, al temps que es dona seguretat jurídica als propietaris de les instal·lacions.

Proposta normativa

Els objectius i criteris descrits es concreten en els següents canvis de la normativa general del PGOU de Rubí:

S'afegeix l'**article 52 Ter "Usos de producció d'energia elèctrica renovable"** que entre altres conceptes inclou el següent contingut:

...

a) Regulació d'instal·lacions de potencia superior a 100 kW

...

Disposicions específiques per al Sòl Urbanitzable i No Urbanitzable:

Atesa la situació actual del terme municipal de Rubí, amb una elevada proporció de la seva superfície del sòl no urbanitzable i del sòl urbanitzable destinada a usos extractius, a dipòsits de residus, i a altres usos que limiten les funcions biològiques del sòl rústic, només seran admesos els usos de producció d'energia elèctrica solar fotovoltaica en sòls procedents de dipòsits de residus restaurats en període post-clausura.

Aquestes instal·lacions s'hauran de dissenyar de forma que:

- *s'eviti el risc de perforació de les capes de segellat dels dipòsits de residus,*
- *les estructures permetin els assentaments diferencials que es puguin ocasionar,*
- *les instal·lacions solars permetin les actuacions que requereixi la vigilància i manteniment del dipòsit durant el període post-clausura.*

Les instal·lacions de producció d'energia elèctrica renovable que no requereixen una ocupació extensiva de la superfície, com poden ser les instal·lacions eòliques o de geotèrmia, s'ajustaran les disposicions generals d'aquest article.

...

b) Regulació d'instal·lacions de potencia igual o inferior a 100 kW

Disposicions generals

A efectes d'aquest PGOU es consideraran un ús complementari. Es podran situar sobre qualsevol construcció en la que hi hagi algun habitatge o activitat legalment implantats, o en el seu entorn proper.

...

Disposicions específiques per al Sòl Urbanitzable i No Urbanitzable:

Instal·lacions eòliques:

<i>Alçada màxima total</i>	<i>20 m (inclosos els elements mòbils)</i>
<i>Distància a espai públic</i>	<i>Igual a l'alçada total</i>
<i>Distància a veïns</i>	<i>Igual a dues vegades l'alçada total</i>

Instal·lacions solars situades sobre el terreny:

<i>Superfície màxima</i>	<i>1000 m²</i>
<i>Alçada màxima</i>	<i>2,2 m.</i>

Instal·lacions solars situades sobre edificacions destinades a habitatge o a activitats legalment implantades:

<i>En les teulades</i>	<i>100% de la superfície, paral·leles a la teulada</i>
<i>En les façanes</i>	<i>100% de la superfície a la que s'adossen</i>

S'exceptuaran les instal·lacions solars situades en edificacions incloses en el Catàleg i Pla Especial del Patrimoni arquitectònic de Rubí, aquestes hauran de respectar els aspectes que hagin motivat la seva catalogació i s'avindran a allò estipulat a en l'"Ordenança per a la promoció de les instal·lacions d'autoconsum amb energia fotovoltaica en el municipi de Rubí", aprovada el 18 de març de 2021, o en les disposicions que la modifiquin o la substitueixin.

Quantificació dels resultats

El plantejament d'aquesta MPGOU és obtenir una producció energètica en sòl no urbanitzable (principalment a terra) a fi de poder complementar la producció en sòl urbà, i que en el seu conjunt assolixi en la mesura possible els objectius de l'ICAEN.

S'ha fet una estimació dels resultats que podrien tenir els canvis normatius proposats a partir de les següents premisses:

- S'ha considerat un rendiment de les instal·lacions de captadors a terra de 0,75 MW/Ha.
- S'ha considerat una ocupació del 25% del sòl ocupat actualment per activitats extractives i dipòsits de residus en actiu.
- No s'ha considerat cap aportació de les instal·lacions de potència inferior a 100 kW.

La superfície de captadors considerada resulta de 21,52 Ha, del que podria resultar una potència de 16,14 MW. Aquesta potència és molt inferior a l'objectiu que resultaria del repartiment proporcional dels objectius globals de l'ICAEN, però s'ha de considerar la falta de disponibilitat de sòl rústic del terme municipal, i que aquest dèficit es pot compensar amb una aportació extra en sòl urbà com ja s'ha explicat, i una aportació extra en acumulació d'energia, com veurem més endavant.

4.4 EMMAGATZEMATGE D'ENERGIA ELÈCTRICA AMB BATERIES

Descripció

Aquesta modificació planteja, en primer lloc, emmarcar l'ús d'emmagatzematge d'energia en un marc normatiu global, atès que es tracta d'una activitat de compra i venda d'un bé necessari al mateix temps que està lligat íntimament a un servei, com és el subministrament elèctric.

Atès que forma part del sistema de subministrament d'energia elèctrica, inclourem aquest ús en el PGOU com a Servei Tècnic. Aquest ús no està definit en el PGOU, per tant, l'introduïrem a fi de poder regular la seva compatibilitat amb altres usos.

En segon lloc, tot i que els usos d'acumulació d'energia estan sempre lligats a la xarxa i són objecte d'una permanent acció de compra i venda, diferenciarem dos nivells:

- Les instal·lacions de bateries al servei d'altres usos o instal·lacions, ja siguin instal·lacions de producció d'energies alternatives o llocs de consum que requereixen garantir el subministrament en cas de fallades elèctriques.
- Les instal·lacions de bateries connectades directament a la xarxa de distribució d'energia elèctrica, que constitueixen un fi en si mateixes i que no estan lligades a altres activitats o usos.

Per facilitar la divisió es proposa diferenciar aquestes dues situacions a partir de la capacitat màxima d'acumulació. Així les primeres es limiten a un capacitat de 400 kWh (capacitat per subministrar una potència de 100 kW durant 4 hores). Aquestes instal·lacions tindrien una grandària màxima d'uns 16 m², el que correspon als criteris de dependència que hem descrit.

- El Sòl No Urbanitzable del terme municipal de Rubí rep una "pressió severa" d'usos admesos en aquest tipus de sòl però que posen en perill els objectius de sostenibilitat del territori i de qualitat de vida, segons s'ha constatat i descrit en l'apartat 2.6.2 d'aquesta memòria.
- L'objectiu de l'ICAEN d'acumulació d'energia en bateries per a tota Catalunya es de 3.500 MW. Repartit proporcionalment als habitants de cada població corregit amb la proporció de consum de cada comarca, a Rubí li correspondria una quota de 40,85 MW segons es calcula al DIE que acompanya aquest document.
- La presència de dos sub-estacions de distribució d'energia elèctrica a Rubí fa que sigui un lloc especialment demandat per a la ubicació d'instal·lacions d'acumulació d'energia en bateries.

- El sòl industrial, tot i ser relativament extens en el municipi de Rubí, és un bé limitat, pel que s'ha de garantir un cert equilibri en els seus usos de forma que es mantingui la capacitat d'aquest sòl de generar llocs de treball, i evitar que els usos de logística emmagatzematge siguin dominants en aquest teixit.

A partir d'aquestes observacions es proposa una normativa, que desenvolupa els criteris de l'alternativa 2 de l'avanç de planejament, i que evita la ubicació de grans instal·lacions d'acumulació d'energia amb bateries en el sòl no urbanitzable de Rubí. Aquesta limitació parteix del benentès que, si és considera adequada la limitació en el SNU de Rubí d'usos que necessiten grans superfícies (activitats extractives, dipòsits, plantes d'energia solar...), amb més raó caldrà limitar un ús relativament dens que es pot situar sense problemes en el sòl urbà.

En segon lloc, es vol habilitar sòl amb capacitat per donar resposta als objectius de l'ICAEN d'acumulació d'energia, aprofitant els llocs més adequats, per proximitat a les subestacions i per situar-se en sol urbà de caràcter industrial.

En tercer lloc, es vol salvaguardar la resta del sòl urbà industrial de Rubí, per evitar que siguin dominants usos que poden posar en risc l'oferta treball, tan necessària per a la població.

Finalment, es planteja en aquesta modificació del PGOU de Rubí, facilitar en la mesura possible les instal·lacions de bateries de petita grandària al servei d'altres activitats o usos.

Proposta normativa

Els objectius i criteris descrits es concreten en els següents canvis de la normativa general del PGOU de Rubí:

S'afegeix l'apartat 19 a l'**article 36 "Classes d'usos"** amb el següent contingut:

19. Ús de serveis tècnics

Comprèn els centres i instal·lacions destinades al servei públic d'abastament de la xarxa d'infraestructures i similars com aigua, energia elèctrica, gas, sanejament, tractament de residus sòlids, telecomunicacions i anàlegs.

S'estableixen tres tipus d'instal·lacions:

- *Instal·lacions puntuals: Correspon als petits nodes de distribució de les diverses infraestructures urbanes, com antenes, estacions de control de navegació, estacions transformadores, estacions de tractament de residus inferiors a 200 m2, instal·lacions de producció d'energies renovables de potència inferior o igual a 100 kW i instal·lacions d'acumulació d'energia elèctrica de capacitat inferior o igual a 400 kWh.*
- *Instal·lacions lineals: Correspon al conjunt de xarxes de transport i distribució dels serveis urbanístics.*
- *Grans Instal·lacions: Es refereix a les instal·lacions no lineals de producció o distribució dels diversos serveis urbanístics, incloent les instal·lacions de producció d'energies renovables de potència superior a 100 kW, les instal·lacions d'acumulació d'energia elèctrica de capacitat superior a 400 kWh, i les plantes de tractament de residus superiors a 200 m2.*

S'afegeix l'**article 52 Quater "Ús d'emmagatzematge d'energia en bateries"** amb el següent contingut:

A efectes de l'aplicació d'aquesta normativa es consideren dos tipus d'instal·lacions d'emmagatzematge d'energia en bateries: les Instal·lacions de capacitat superior a 400 kWh, i les instal·lacions de capacitat igual o inferior a 400 kWh.

a) Regulació d'instal·lacions de capacitat superior a 400 kWh

Regulacions específiques per al Sòl Urbanitzable i No Urbanitzable:

Atesa la situació actual del terme municipal de Rubí, amb una elevada proporció de la seva superfície del sòl no urbanitzable i del sòl urbanitzable destinada a usos extractius, a dipòsits de residus, i a altres usos que limiten les funcions biològiques del sòl rústic, no

estaran permeses les instal·lacions d'emmagatzematge d'energia en bateries de capacitat superior a 400 kWh en el sòl no urbanitzable de Rubí.

Estaran permeses en el sòl urbanitzable i no urbanitzable:

- *Les d'instal·lacions de bateries híbrides amb instal·lacions de producció d'energies renovables, sempre que la seva capacitat no sigui superior a l'equivalent a 6 hores de producció màxima de la instal·lació de producció d'energia a la que serveixen, i estigui situada en continuïtat a aquesta darrera instal·lació.*
- *Les instal·lacions d'emmagatzematge d'energia en bateries de capacitat inferior o igual a 400 kWh sempre que es tracti d'instal·lacions complementàries als usos principals autoritzats en una parcel·la.*

Regulacions específiques per al Sòl Urbà:

Atès que el sòl és un bé d'interès públic per cobrir les necessitats bàsiques d'habitatge i d'activitats, l'ús d'emmagatzematge d'energia en bateries de capacitat superior a 400 kWh estarà permès exclusivament en les zones o sistemes que es grafien en el plànol d'ordenació número 9 d'"emplaçaments aptes per a l'ús de d'emmagatzematge d'energia en bateries", i que s'enumeren a continuació:

- *En l'entorn de la sub-estació elèctrica de Can Pi de Vialroch: totes les parcel·les qualificades com a zones de desenvolupament industrial subtipus I (5a) i II (5b), incloses en el Pla Parcial del Sector Q-2.*
- *En l'entorn de la sub-estació elèctrica de Can Jardí: Terrenys qualificats com a zona "Industrial en edificació aïllada" situada en el costat nord del carrer Carcassi, i en els terrenys qualificats com infraestructura tècnica situats en continuïtat amb la sub-estació.*

Les línies elèctriques de servei i evacuació en alta o mitja tensió que siguin necessàries, seran soterrades en tot el seu trajecte, tant el trams que travessin el sòl urbà com els trams que travessin el sòl urbanitzable o no urbanitzable.

b) Regulació d'instal·lacions de capacitat inferior o igual a 400 kWh

Aquestes instal·lacions estaran permeses en totes les zones i sistemes sempre que es tracti d'instal·lacions complementàries als usos principals de cada edifici (bateries per garantir el servei davant talls de subministrament) o complementàries a instal·lacions de producció d'energies renovables.

Es modifica l'apartat i) de l'article 72 "**Sistema general**" i l'apartat d) de l'article 73 "**Sistema local**", relatius al **SISTEMA D'EQUIPAMENTS COMUNITARIS**", que quedaran redactats com segueix:

- ...
- n) Serveis tècnics. Les instal·lacions d'energies renovables estan subjectes a les condicions establertes a l'article 52 Ter d'aquesta normativa. L'ús d'emmagatzematge d'energia en bateries estarà subjecte a les condicions establertes a l'article 52 Quater d'aquesta normativa.*

Es modifica l'apartat 3.c i s'afegeix l'apartat 3.e) a l'article 78 "**Definició i contingut**", relatius al **SISTEMA D'INFRAESTRUCTURA DE SERVEIS TÈCNICS** que quedarà redactat com segueix:

- ...
- c) Les instal·lacions de subministrament d'energia elèctrica es defineixen mitjançant l'assenyalament de les zones destinades a estacions receptores, transformadores, o a instal·lacions de producció o d'emmagatzematge d'energia.*
- ...
- e) La terrenys qualificats com a "sistema d'infraestructura de serveis tècnics" en els plànols d'ordenació d'aquest PGOU, es podran destinar a qualsevol dels usos de serveis tècnics definits a l'apartat 19 de l'article 36 de la Normativa, sense que aquesta destinació pugui ser considerada una modificació del planejament.*

S'afegeix l'apartat 4 a l'article 79 "**Condicions d'ús i funcionals**", relatives al **SISTEMA D'INFRAESTRUCTURA DE SERVEIS TÈCNICS** que quedarà redactat com segueix:

- 4. Son compatibles tots els usos de serveis tècnics definits en l'apartat 19 de l'article 36. "Classes d'usos" d'aquesta normativa.*

S'afegeix un apartat mes de els **articles 98, 111, 115, 119 i 122**, “condicions d'us” relatives a totes les **zones de sòl urbà**, que quedaran redactats com segueix:

- n) Serveis tècnics. Les instal·lacions d'energies renovables estan subjectes a les condicions establertes a l'article 52 Ter d'aquesta normativa. L'ús d'emmagatzematge d'energia en bateries estarà subjecte a les condicions establertes a l'article 52 Quater d'aquesta normativa.*

S'afegeix un apartat mes de els **articles 235, 236, 236 bis i 237**, que regulen les **zones de sòl no urbanitzable**, que quedaran redactats com segueix:

- n) S'admetran els usos de serveis tècnics amb les restriccions relatives a les instal·lacions d'energies renovables i a l'ús d'emmagatzematge d'energia en bateries determinades en els articles 52 Ter i 52 Quater d'aquesta normativa.*

Quantificació dels resultats

El plantejament d'aquesta MPGOU és possibilitar una acumulació d'energia en bateries, que permeti superar amplament els objectius de l'ICAEN aplicats al terme municipal de Rubí, que segons s'ha descrit en l'apartat 2.7 d'aquesta memòria és de 40,85 MW. Però també es vol respectar les necessitats de conservació del sòl rústic i les necessitats de sòl d'activitats industrials.

La normativa estableix les àrees aptes per a l'acumulació amb bateries en les proximitats de les sub-estacions existents. En concret, s'habiliten illes amb una superfície de 97.711 m², en l'entorn de la sub-estació de de Can Pi de Vialroch, i de 43.099 m² en l'entorn de la sub-estació de Can Jardí. Aquesta última reserva es podria ampliar amb una reordenació de l'entorn de la sub-estació de Can Jardí a partir del perllongament del carrer Atenes i la seva connexió amb el carrer Shuman.

S'ha considerat una capacitat d'acumulació mitjana, a partir dels projectes actuals d'acumulació de 25 KWh/m². Amb l'aplicació d'aquest rati a les superfícies reservades en resulten les següents capacitats:

PROPOSTA	Superfície m ²	Capacitat MWh	temps h	Potencia MW
SE Can Pi de Vialroch	97.711	2.442,78	4	610,69
SE Can Jardí	43.099	1.077,48	4	269,37
	140.810	3.520,25		880,06

Veiem que el sòl reservat permet mantenir una potència de 880 MW durant 4 hores, el que és més de 20 vegades superior a l'objectiu de l'ICAEN pel 2050 de 40,85 MW. El que vol dir que amb una ocupació del 5% dels terrenys reservats s'acompliria l'objectiu.

4.5 IMPLANTACIÓ DE LA XARXA D'EVACUACIÓ

Descripció

Aquesta MPGOU parteix de l'alternativa segona plantejada a l'avanç del pla, que considera que s'ha de tenir en compte l'anàlisi de visuals entorn a les àrees urbanes, i que s'han d'establir zones d'exclusió de visuals per a noves línies elèctriques.

En el cas de Rubí, vist l'elevat grau d'ocupació del terme municipal per sòls urbans, i vistes les ubicacions possibles per aquesta mateixa modificació del PGOU per a implantacions solars (majoritàriament en sòl urbà) i per a implantacions de bateries (exclusivament en sòl urbà), es proposa que totes les línies d'evacuació d'alta i mitja tensió, tant d'instal·lacions de bateries com les d'instal·lacions de producció d'energies renovables, han de ser soterrades.

S'exclourien d'aquesta norma les evacuacions en baixa tensió, que corresponen exclusivament a petites instal·lacions que generalment seran complementàries a d'altres activitats autoritzades.

Proposta normativa

L'objectiu descrit es concreta en els següents canvis de la normativa general del PGOU de Rubí:

S'afegeix l'**article 52 Ter, "Usos de producció d'energia elèctrica renovable"**, ja descrit en els anteriors apartats d'aquesta memòria. En les disposicions generals relatives a la *Regulació d'instal·lacions de potencia superior a 100KW*, es finalitza amb la següent prescripció:

Les línies elèctriques d'evacuació en alta o mitja tensió seran soterrades, tant en el sòl urbà com en el sol urbanitzable o no urbanitzable.

S'afegeix l'**article 52 Quater, "Ús d'emmagatzematge d'energia en bateries"**, ja descrit en els anteriors apartats d'aquesta memòria. En les disposicions relatives a la *Regulació d'instal·lacions de capacitat superior a 400 kWh*, es finalitza amb la següent prescripció:

Les línies elèctriques de servei i evacuació en alta o mitja tensió que siguin necessàries, seran soterrades en tot el seu trajecte, tant el trams que travessin el sòl urbà com els trams que travessin el sol urbanitzable o no urbanitzable.

4.6 CONCLUSIONS

Les propostes plantejades en aquesta modificació volen coordinar les necessitats d'impulsió de les energies renovables, quantificades a partir dels objectius de l'ICAEN per a l'any 2050, amb la problemàtica específica del terme municipal de Rubí, caracteritzada per l'excessiva pressió d'usos antròpics en el sòl no urbanitzable.

En les propostes plantejades es compensa la falta de disponibilitat de sòl rústic amb una normativa que impulsa i facilita les instal·lacions de producció d'energia en el sòl urbà, atès l'abundància de sòl urbà apte per a les instal·lacions solars (parcel·les industrials grans i parcel·les residencials en edificació aïllada).

Els resultats de les estimacions de l'aplicació de les normatives proposades són els següents:

Fotovoltaica en sòl no urbanitzable	16,14 MW
Fotovoltaica en sòl urbà	249,06 MW

La potència prevista per al sòl urbà pràcticament dobla l'objectiu de l'ICAEN d'energia fotovoltaica en coberta, amb el que es compensa en gran part la proposta del sòl no urbanitzable que està molt per sota dels objectius de l'ICAEN d'energia fotovoltaica a terra.

En contraposició, l'aportació de Rubí a l'acumulació d'energia amb bateries pot ser molt superior als objectius d'acumulació de l'ICAEN. L'existència de dues sub-estacions de distribució d'energia elèctrica en el terme municipal converteix Rubí en un lloc atractiu per a aquest tipus d'instal·lació, i impulsant aquest fet es preveuen espais aptes per a l'acumulació d'energia amb una capacitat vint vegades superior a l'objectiu de l'ICAEN, el que implica que amb una ocupació del 5% quedarien coberts aquests objectius.

Amb tot, es considera que aquesta modificació del PGOU de Rubí s'adapta als objectius de la llei 16/2017, d'1 d'agost, del canvi climàtic, i al decret llei 16/2019, de 26 de novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables, respectant al mateix temps el *concepte de desenvolupament urbanístic sostenible* en els termes definits a l'article 3 del TRLUC.

Vicesecretària General de
l'Ajuntament de Rubí
Marta Cuesta García

Rubí, juny 2025
José González Baschwitz, arquitecte
Taller d'Arquitectura i Territori, SLP
JOSE
GONZALEZ
BASCHWITZ (R:
Firmado digitalmente por JOSE GONZALEZ BASCHWITZ
Nombre de reconocimiento (DN): cn=ES, o=TALLER D'ARQUITECTURA I TERRITORI SLP, title=ADMINISTRADOR, sn=GONZALEZ BASCHWITZ, givenName=JOSE, cn= JOSE GONZALEZ BASCHWITZ
2.5.4.97=WATES: 2.5.4.13=Reg: BARCELONA / Hoja: B 192536 / Tomo: 31269 / Folio: 220 / Fecha: 04-03-2009 / Inscripción: 2 Fecha: 2025.06.13 15:01:19 +02'00'

ANNEX

RESUM I OBSERVACIÓ DELS INFORMES DE LES ADMINISTRACIONS SECTORIALS

ÍNDEX

1.	AVANÇ DE PLA: INFORMES SECTORIALS.....	3
1.1	INFORMES REBUTS A L'AVANÇ DE PLA	3
1.2	RESUM DE CONCLUSIONS I JUSTIFICACIÓ DE LLUR OBSERVACIÓ	4
1.2.1	<i>DIRECCIÓ GENERAL DE PROTECCIÓ CIVIL</i>	<i>4</i>
1.2.2	<i>AGÈNCIA CATALANA DE RESIDUS.....</i>	<i>4</i>
1.2.3	<i>INSTITUT CARTOGRÀFIC I GEOLÒGIC DE CATALUNYA</i>	<i>5</i>
1.2.4	<i>OFICINA TERRITORIAL AMBIENTAL DE BARCELONA</i>	<i>5</i>

1. AVANÇ DE PLA: INFORMES SECTORIALS

1.1 INFORMES REBUTS A L'AVANÇ DE PLA

L'avanç de planejament de la MPGO PER A LA REGULACIÓ DELS USOS DE PRODUCCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA RENOVABLE I D'EMMAGATZEMATGE EN BATERIES. ha estat informat per les següents administracions interessades:

- Oficina Territorial Ambiental de Barcelona 21-05-2025
- Agència de Residus de Catalunya 07-04-2025
- Protecció Civil, Departament d'interior i Seguretat Pública 02-04-2025

A l'apartat següent es transcriuen els aspectes més rellevants d'aquests informes i es descriuen els apartats de la proposta que donen resposta a les prescripcions o recomanacions dels mateixos.

1.2 RESUM DE CONCLUSIONS I JUSTIFICACIÓ DE LLUR OBSERVACIÓ

1.2.1 DIRECCIÓ GENERAL DE PROTECCIÓ CIVIL

Expedient OTAABA20250031

Data d'emissió: 02/04/2025

Tècnics signants: Ana Margalef Margalef, tècnica del Servei de Gestió del Risc i Planificació.

Resum de Conclusions:

L'objecte d'aquest planejament no comporta la implantació de nous elements vulnerables en el marc de la IRP/971/2010 i a la Instrucció ITMP.

Es recorden les obligacions de l'Ajuntament de Rubí envers les disposicions relatives a la protecció civil.

Justificació de d'inclusió dels extrems de l'informe

No es fan modificacions dels criteris de l'avanç.

1.2.2 AGÈNCIA CATALANA DE RESIDUS

Expedient Q0152/2025/47

Data d'emissió: 02/04/2025

Tècnics signants: Rosa Ruiz i Bussot, Tècnica del Departament de Gestió d'Infraestructures.
Jordi Picas Contreras, Cap del Departament de Gestió d'Infraestructures

Resum de Conclusions:

Recorda les obligacions dels projectes envers la gestió de residus en general.

S'informa favorablement l'avanç de la Modificació puntual del Pla general d'ordenació per a la regulació dels usos de producció d'energia elèctrica renovable i d'emmagatzematge de bateries, al terme municipal de Rubí, sempre i quan es tinguin en compte les consideracions de l'informe.

Justificació de d'inclusió dels extrems de l'informe

No es fan modificacions dels criteris de l'avanç.

En el document ambiental s'incorporen els següents aspectes:

- 1 S'inclouen com a mesura les consideracions de l'ARC
- 2 S'incorpora a l'EAE:
 - La cartografia de riscos.
 - S'incorpora en les mesures "Es valorin els riscos geològics en els espais òptims afectats pels riscos detectats"

1.2.3 INSTITUT CARTOGRÀFIC I GEOLÒGIC DE CATALUNYA

Expedient ICGC.TAM-0105/2025

Data d'emissió: 20/15/2025

Tècnics signants: Carme Puig i Civera, Subdirectora de Geologia i Recursos Geològics

Resum de Conclusions:

- Pel que fa al patrimoni geològic, no tenim consideracions a emetre
- Pel que fa als riscos geològics, cal que la cartografia de riscos geològics s'inclougui dins l'Estudi ambiental estratègic valorant aquest risc respecte els espais considerats òptims, i sigui aplicada com a criteri dins el planejament específic i la normativa urbanística que es desenvolupi.
A banda, cal incloure com a annex a la documentació l'Estudi d'identificació dels Riscos Geològics realitzat el 2011, i que ha estat utilitzat com a documentació de referència.

Justificació de d'inclusió dels extrems de l'informe

- 1 S'amplia l'estudi ambiental amb la cartografia i la valoració de riscos.
- 2 S'inclou com annex l'estudi d'identificació de riscos de 2011.
- 3 Es preveu en la normativa la prevenció del risc geològic.

1.2.4 OFICINA TERRITORIAL AMBIENTAL DE BARCELONA

Expedient OTAABA20250031 (URB 066-25)

Data d'emissió: 21/05/2025

Tècnics signants: Judit Guart Mateos, Tècnica de l'Oficina Territorial Ambiental de Barcelona.
Laura Fonts Torres, Cap de l'Oficina Territorial Ambiental de Barcelona

Resum de Conclusions:

Valoració i viabilitat ambiental de la proposta de l'avanç de Pla i determinacions per al seu desenvolupament

Caldrà completar el contingut de la documentació ambiental amb els següents aspectes:

1 Relació amb altres plans i programes:

l'Ajuntament de Rubí ha iniciat la tramitació del Pla d'ordenació urbanística municipal (POUM), que es troba actualment en fase d'avanç i en relació amb el qual aquesta Oficina Territorial emet el document d'abast, en data 24 d'octubre de 2024, amb un seguit de consideracions.

Ha estat sotmès a avaluació ambiental estratègica ordinària finalitzada mitjançant la resolució del director general de Polítiques Ambientals i Medi Natural, de 17 d'octubre de 2023, per la qual es va emetre la seva declaració ambiental estratègica favorable condicionada a la incorporació d'un seguit de determinacions.

Caldrà tenir en compte la disposició addicional primera del Decret Llei 24/2021, de 26 d'octubre, d'acceleració del desplegament de les energies renovables distribuïdes i participades, segons la qual el Pla territorial sectorial per a la generació elèctrica eòlica i fotovoltaica, les seves línies d'evacuació i els seus elements d'emmagatzematge, determinarà la producció d'energia de cada comarca en funció de la seva demanda i tenint en compte criteris de solidaritat intercomarcal per assolir els objectius a nivell del conjunt de Catalunya.

2 Identificació dels elements ambientalment rellevants en l'àmbit del Pla

MEDI HÍDRIC I CICLE DE L'AIGUA

cal tenir en compte les determinacions del document d'abast sobre l'avanç del POUM de Rubí, de 24 d'octubre de 2024, en el qual es feia referència a l'informe del Servei Territorial de Protecció Civil a Barcelona rebut en el marc de les consultes realitzades, de

23 d'agost de 2024. Segons dit informe, el municipi es troba afectat per zones inundables amb períodes de retorn de T100 i de T500, i per zona de flux preferent associada a la riera de Rubí, així com per diverses zones inundables per criteris geomorfològics associades al torrent dels Alous, la riera de Can Vilaroc, la riera de Ca n'Esteper, la riera de Can Solà, el torrent de Can Feliu, el torrent de Can Pi de la Serra i el torrent de Can Canyadell. Malgrat la canalització de la riera de Rubí, l'informe determina que, mentre no existeixi un estudi d'inundabilitat validat per l'Agència Catalana de l'Aigua que conclouï que, amb les actuacions de canalització dutes a terme i, en el seu cas, amb les mesures que hi pugui preveure el POUM es minimitza suficientment el risc d'inundació, caldrà aplicar els condicionants i limitacions per a les diferents zones d'afectació d'acord amb la Resolució IRP/971/2010.

AMBIENT ATMOSFÈRIC, MOBILITAT I CANVI CLIMÀTIC

Caldrà que l'EAE porti les dades més recents disponibles, ja que, a data d'emissió d'aquest document d'abast, ja es troba disponible l'Anuari del 2023

Caldrà aportar el mapa de capacitat acústica de Rubí, aprovat l'any 2014, en compliment de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica.

caldrà tenir en compte també la zonificació del domini públic hidràulic, específicament a la zona de servitud

3 Objectius, criteris i indicadors ambientals per a l'elaboració del Pla

Garantir la connectivitat ecològica evitant l'afectació dels espais de major valor natural i de connexió com són la Serra de l'Oleguera, la Serra de Can Riquer, el torrent de Can Balasc i la riera de Rubí.

Frenar la pèrdua de sòl agrícola, especialment pel que fa a les zones de mosaic agroforestal.

Evitar la contaminació dels sòls i dels cursos hídrics.

Evitar la contaminació acústica sobre els espais de major valor natural i la població.

4 Validació de l'anàlisi d'alternatives

Plantes d'emmagatzematge

Caldrà que l'EAE porti els plànols amb la concreció gràfica d'aquestes alternatives, assenyalant els àmbits concrets on es vol admetre l'ús d'emmagatzematge. Així mateix, caldrà valorar aquestes alternatives i determinar quina és l'escollida, atès que el DIE no ho assenyala.

respecte a la implantació de la xarxa d'evacuació

caldrà incorporar en la valoració de les alternatives els nous criteris i objectius proposats en el present document d'abast. Així mateix, caldrà calcular els indicadors que es proposin en l'EAE per tal de comparar les diferents alternatives amb criteris quantificables, facilitant així la seva valoració posterior.

caldrà tenir en compte altres possibles impactes de les instal·lacions d'emmagatzematge d'energia atès que es tracta d'un nou ús no definit en el planejament vigent i sobre el qual manca informació de caràcter ambiental. Específicament, caldrà preveure les necessitats de consums d'aigua possiblement derivades dels sistemes de refrigeració, si n'hi ha, així com els nivells sonors emesos possiblement pels sistemes de refrigeració o d'altres components d'aquestes instal·lacions, o els riscos que es puguin derivar.

caldrà preveure mesures relatives a les instal·lacions d'emmagatzematge d'energia derivades de l'anàlisi dels efectes potencials d'aquestes que caldrà efectuar en l'EAE. Així doncs, caldrà definir de forma més detallada els impactes i les mesures preventives i correctores a aplicar durant el funcionament de dites instal·lacions, per tal de garantir que aquests instal·lacions no generin efectes negatius a la població ni a l'entorn ambiental.

caldrà donar compliment a les consideracions de l'informe de l'Agència de Residus de Catalunya, de 7 d'abril de 2025, relatives a les actuacions que es desenvolupin en emplaçaments relacionats amb activitats potencialment contaminants del sòl, com ara els dipòsits de residus controlats, i en la gestió dels residus de la construcció i dels moviments de terres.

5 Modalitats d'informació i consulta, i identificació de les administracions públiques afectades i de les persones interessades,

Administracions públiques afectades

- Oficina Territorial Ambiental de Barcelona
- Agència Catalana de l'Aigua
- Serveis Territorials a Barcelona del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació
- Serveis Territorials a Barcelona del Departament de Cultura
- Servei de Fauna i Flora
- Subdirecció General de Prevenció i Control de la Contaminació Atmosfèrica
- Oficina Catalana del Canvi Climàtic
- Subdirecció General de Programes en Protecció Civil
- Agència de Residus de Catalunya
- Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya
- Àrea de Territori i Sostenibilitat de la Diputació de Barcelona
- Consell Comarcal del Vallès Occidental

Persones interessades

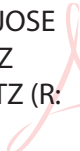
- DEPANA - Lliga per a la Defensa del Patrimoni Natural
- ADENC Associació per la Defensa i l'Estudi de la Natura

Justificació de d'inclusió dels extrems de l'informe

S'amplia i modifica el document ambiental en els següents aspectes:

1. S'inclou la referència a l'avanç del POUM en l'apartat de Planejament Urbanístic.
2. S'inclouen com indicadors:
 - Fotovoltaica a terra instal·lada (MW)
 - Fotovoltaica en sòl urbà, activitat econòmica (MW).
 - Fotovoltaica en sòl urbà. Habitatge i equipaments (MW).
 - Capacitat total d'emmagatzematge (MWh).
3. S'incorporen els plànols dels diferents emplaçaments
4. S'ha completat la discussió de les alternatives amb les aportacions del DA, respecte als nous indicadors proposats.
5. S'inclouen en la descripció del planejament urbanístics ambdós plans derivats.
6. S'inclou una referència al Plater en els termes que s'exposen en la part valorativa, concretament a l'apartat de planejament sectorial.
7. Ja està inclòs en el document l'exclusió dels sòl inundables i flux preferent per a la implantació d'instal·lacions fotovoltaïques.
8. Es mantenen les dates disponibles en el moment de redacció del DIE, que són suficients per definir estratègies per a la implantació de renovables a Rubí
9. S'aporta el plànol del Mapa de Capacitat Acústica de Rubí.
10. Es canvia la formulació del criteri 7, que queda redactat de la següent manera:
 - 7. *Garantir la connectivitat ecològica evitant l'afectació dels espais de major valor natural i de connexió com zones forestals o les zones dels connectors fluvials, i de la Serra de l'Oleguera, la Serra de Can Riquer, el torrent de Can Balasc, i la riera de Rubí.*
11. Es canvia la formulació del criteri 3 com segueix:
 - 3. *Assegurar el manteniment dels sòls agraris en superfície i l'afectació de la seva qualitat evitant seva erosió i la reducció de la seva capacitat agrològica, especialment en espais de mosaic agroforestal com a Rubí.*
12. La contaminació dels sòls i dels cursos hídrics i la contaminació acústica sobre els espais de major valor natural i la població, no són efectes que siguin estratègics en relació al pla que s'està portant a terme (les instal·lacions fotovoltaïques no generen soroll, ni en principi cap mena de contaminació).

S'han tingut en consideració els resultats d'aquestes incorporacions en la proposta normativa.

JOSE
GONZALEZ
BASCHWITZ (R:

Firmado digitalmente por JOSE GONZALEZ
BASCHWITZ
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, o=TALLER
D'ARQUITECTURA I TERRITORI S.L.P.
title=ADMINISTRADOR, sn=GONZALEZ BASCHWITZ,
givenName=JOSE, serialNumber=IDCES
dn:
2.5.4.97=WATES- JOSE GONZALEZ BASCHWITZ (R:
BARCELONA (Hoja: B 192536 / Tomo: 31269 / Folio: 220 /
Fecha: 04-03-2009 / Inscripción: 2
Fecha: 2025.06.13 15:02:04 +02'00'

Rubí, juny 2025
José González Baschwitz, arquitecte

2 NORMATIVA

MPGO per a la regulació dels usos de producció d'energia
elèctrica renovable i d'emmagatzematge en bateries
APROVACIÓ INICIAL Rubí, juny 2025



PROMOTOR: AJUNTAMENT DE RUBÍ

EQUIP REDACTOR

TALLER D'ARQUITECTURA I TERRITORI

José González Baschwitz, arquitecte

Gloria Gómez Anell, arquitecta

Purificación Díaz Ameneiro, arquitecta

COL·LABORADORS

Cristina Gómez Nebrera, RCD, advocada

DOCUMENT INICIAL ESTRATÈGIC

IGREMAP

Ignasi Grau Roca, enginyer agrònom



Ajuntament
de Rubí

tallerAT
D'ARQUITECTURA I TERRITORI



ÍNDIX

CAPÍTOL 1	ABAST I CONTINGUT	3
Article 1.	Abast i objecte	3
Article 2.	Vigència.....	3
Article 3.	Àmbit d'aplicació	3
Article 4.	Obligacions	3
Article 5.	Interpretació.....	3
Article 6.	Contingut.....	3
CAPÍTOL 2	MODIFICACIONS DE LES NORMES URBANÍSTIQUES.....	5
Article 7.	Modificació de l'article 30, "Conceptes o paràmetres sobre les característiques de l'edificació."	5
Article 8.	Modificació de l'article 36, "Classes d'usos"	5
Article 9.	Inclusió del capítol dotzè, "Regulació dels usos de producció d'energia elèctrica renovable i d'emmagatzematge en bateries"	5
Article 10.	Inclusió de l'article 52 Ter, "Usos de producció d'energia elèctrica renovable"	5
Article 11.	Inclusió de l'article 52 Quater, "Ús d'emmagatzematge d'energia en bateries"	7
Article 12.	Modificació de l'article 59 "Àrees d'aparcament (clau P)" relatiu al SISTEMA VIARI8	
Article 13.	Modificació de l'article 68 "Usos" relatiu al SISTEMA D'ESPAIS LLIURES	8
Article 14.	Modificació de l'article 72 "Sistema general", relatiu al SISTEMA D'EQUIPAMENTS COMUNITARIS.....	9
Article 15.	Modificació de l'article 73 "Sistema local", relatiu al SISTEMA D'EQUIPAMENTS COMUNITARIS.....	9
Article 16.	Modificació de l'article 78 "Definició i contingut", relatiu al SISTEMA D'INFRAESTRUCTURA DE SERVEIS TÈCNICS.....	9
Article 17.	Modificació de l'article 79 "Condicions d'ús i funcionals", relatives al SISTEMA D'INFRAESTRUCTURA DE SERVEIS TÈCNICS.....	10
Article 18.	Modificació de l'article 98 "Condicions d'ús", relatives a la ZONA RESIDENCIAL EN ILLA TANCADA.	10
Article 19.	Modificació de l'article 111 "Condicions d'ús", relatives a la ZONA INDUSTRIAL EN ILLA TANCADA.	11
Article 20.	Modificació de l'article 115 "Condicions d'ús", relatives a la ZONA RESIDENCIAL UNIFAMILIAR.	11
Article 21.	Modificació de l'article 119 "Condicions d'ús", relatives a la ZONA INDUSTRIAL D'EDIFICACIÓ AÏLLADA.....	12
Article 22.	Modificació de l'article 122 "Condicions d'ús", relatives a la ZONA DE CONSERVACIÓ DE POLÍGONS RESIDENCIALS.	13
Article 23.	Modificació de l'article 235 "Lliure permanent"	13
Article 24.	Modificació de l'article 236 "Sòl rústic protegit de valor agrícola, forestal i recursos naturals"	14
Article 25.	Modificació de l'article 236 bis "Residència Rubí Social"	15
Article 26.	Modificació de l'article 237 "Sòl rústic protegit de valor ecològic paisatgístic"	16

NORMATIVA

CAPÍTOL 1 ABAST I CONTINGUT

Article 1. Abast i objecte

L'àmbit de la Modificació de PGOU abasta la totalitat del terme municipal.

L'objecte de la Modificació de PGOU és la regulació urbanística de les instal·lacions de producció d'energia elèctrica renovable i les instal·lacions d'emmagatzematge d'energia elèctrica amb bateries.

Article 2. Vigència

La vigència d'aquesta modificació s'inicia el mateix dia de la publicació de l'acord de la seva aprovació definitiva i de les seves normes reguladores al DOGC i mantindrà la seva vigència mentre no es produeixi la seva modificació o revisió.

La proposta de la present modificació caldrà que s'adapti al Pla territorial sectorial per a la implantació de les energies renovables a Catalunya, un cop entri en vigor.

Article 3. Àmbit d'aplicació

La normativa d'aquesta modificació és aplicable en tot el terme municipal de Rubí. Les disposicions generals relatives al sòl urbà seran d'aplicació als àmbits en els que el PGOU o les seves modificacions estableixen aquesta classificació i als àmbits de sòl urbanitzable que hagin assolit aquesta condició per haver completat el seu desenvolupament.

Article 4. Obligacions

Els particulars igual que l'administració pública, estan obligats al compliment de les disposicions sobre ordenació urbanística contingudes en el present instrument de planejament urbanístic.

Article 5. Interpretació

La present Normativa juntament amb els plànols d'ordenació constitueixen el cos normatiu específic de la present modificació i al seu àmbit d'aplicació, és a dir, al terme municipal de Rubí.

En allò no previst per aquestes normes s'estarà a allò establert a les determinacions del Pla General d'Ordenació de Rubí (PGO) publicat al DOGC en data 23 de setembre de 1981 i la revisió del programa d'actuació, modificacions i refosa del PGO publicada al DOGC en data 21 de març de 1988, al seus instruments de desenvolupament i modificacions posteriors, a la normativa del Text refós de les Normes Urbanístiques publicat al DOGC en data 16 de gener de 2006 amb les seves posteriors modificacions, així com a les determinacions del Pla Territorial Metropolità de Barcelona (PTMB), aprovat definitivament en data 20/04/2010 i publicat al DOGC en data 12/05/2010.

Article 6. Contingut

Aquesta normativa inclou els articles que es modifiquen o s'afegeixen al text refós de les normes urbanístiques del Pla d'Ordenació Urbana de Rubí, en concret,

- Es modifiquen:
 - TÍTOL PRIMER. DISPOSICIONS GENERALS
 - CAPÍTOL SISÈ. DEFINICIÓ DE PARÀMETRES
 - Article 30. Conceptes o paràmetres sobre les característiques de l'edificació.

CAPÍTOL SETÈ. REGULACIÓ D'USOS

Article 36. Classes d'usos.

- S'afegeixen:
CAPÍTOL DOTZÈ. REGULACIÓ DELS USOS DE PRODUCCIÓ D'ENERGIA
ELÈCTRICA RENOVABLE I D'EMMAGATZEMATGE EN BATERIES
Article 52. Ter Usos de producció d'energia elèctrica renovable
Article 52. Quater Ús d'emmagatzematge d'energia en bateries
- Es modifiquen:
TÍTOL SEGON. SISTEMES
CAPÍTOL PRIMER. SISTEMA VIARI.
Article 59. Àrees d'aparcament (clau P)..

CAPÍTOL TERCER. SISTEMA D'ESPAIS LLIURES.

Article 68. Usos.

CAPÍTOL QUART. SISTEMA D'EQUIPAMENTS COMUNITARIS.

Article 72. Sistema general.

Article 73. Sistema local

CAPÍTOL CINQUÈ. SISTEMA D'INFRAESTRUCTURA DE SERVEIS TÈCNICS.

Article 78. Definició i contingut.

Article 79. Condicions d'ús i funcionals

TÍTOL TERCER. SÒL URBÀ.

CAPÍTOL QUART. REGULACIÓ DE ZONES.

ZONA RESIDENCIAL EN ILLA TANCADA

Article 98. Condicions d'ús.

CAPÍTOL CINQUÈ. ZONA INDUSTRIAL EN ILLA TANCADA.

Article 111. Condicions d'ús.

CAPÍTOL SISÈ. ZONA RESIDENCIAL UNIFAMILIAR.

Article 115. Condicions d'ús.

CAPÍTOL SETÈ. ZONA INDUSTRIAL D'EDIFICACIÓ AÏLLADA

Article 119. Condicions d'ús.

CAPÍTOL VUITÈ. ZONA DE CONSERVACIÓ DE POLÍGONS RESIDENCIALS.

Article 122. Condicions d'ús.

TÍTOL SISÈ. SÒL NO URBANITZABLE

Article 235. Lliure permanent.

Article 236. Sòl rústic protegit de valor agrícola, forestal i recursos naturals.

Article 236 bis. Residència Rubí Social.

Article 237. Sòl rústic protegit de valor ecològic paisatgístic.

També inclou els plànols d'ordenació O-1 i O-2 que tenen caràcter NORMATIU, i modifica els plànols de classificació i qualificació del sòl Urbà del PGOU de Rubí.

CAPÍTOL 2 MODIFICACIONS DE LES NORMES URBANÍSTIQUES

Article 7. Modificació de l'article 30, "Conceptes o paràmetres sobre les característiques de l'edificació."

Es modifica l'apartat 16 de l'article 30 com segueix:

16. *Construccions auxiliars: són les edificacions o cossos d'edificació al servei dels edificis principals, destinats a porteria, garatge privat, piscina, vestidors, dipòsits de material de jardineria, garites de guarda, i altres anàlegs. Les instal·lacions destinades a la producció d'energies renovables no tenen la consideració de construcció auxiliar, sempre que no superin els 2,2 metres d'alçada des de la rasant del sòl.*

Article 8. Modificació de l'article 36, "Classes d'usos"

S'afegeix l'apartat 19 a l'article 36 amb el següent contingut:

19. Ús de serveis tècnics

Comprèn els centres i instal·lacions destinades al servei públic d'abastament de la xarxa d'infraestructures i similars com aigua, energia elèctrica, gas, sanejament, tractament de residus sòlids, telecomunicacions i anàlegs.

S'estableixen tres tipus d'instal·lacions:

- *Instal·lacions puntuals: Correspon als petits nodes de distribució de les diverses infraestructures urbanes, com antenes, estacions de control de navegació, estacions transformadores, estacions de tractament de residus inferiors a 200 m2, instal·lacions de producció d'energies renovables de potència inferior o igual a 100 kW i instal·lacions d'acumulació d'energia elèctrica de capacitat inferior o igual a 400 kWh.*
- *Instal·lacions lineals: Correspon al conjunt de xarxes de transport i distribució dels serveis urbanístics.*
- *Grans Instal·lacions: Es refereix a les instal·lacions no lineals de producció o distribució dels diversos serveis urbanístics, incloent les instal·lacions de producció d'energies renovables de potència superior a 100 kW, les instal·lacions d'acumulació d'energia elèctrica de capacitat superior a 400 kWh, i les plantes de tractament de residus superiors a 200 m2.*

Article 9. Inclusió del capítol dotzè, "Regulació dels usos de producció d'energia elèctrica renovable i d'emmagatzematge en bateries"

S'afegeix el capítol dotzè, "REGULACIÓ DELS USOS DE PRODUCCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA RENOVABLE I D'EMMAGATZEMATGE EN BATERIES" que inclou els articles: Article 52 Ter "Usos de producció d'energia elèctrica renovable", i Article 52 Quater "Ús d'emmagatzematge d'energia en bateries" que es desenvolupen en els articles següents:

Article 10. Inclusió de l'article 52 Ter, "Usos de producció d'energia elèctrica renovable"

S'afegeix l'article 52 Ter amb el següent contingut:

A efectes de l'aplicació d'aquesta normativa es consideren dos tipus d'instal·lacions de producció d'energies renovables: les Instal·lacions de potència superior a 100 kW, i les instal·lacions de potència igual o inferior a 100 kW.

a) Regulació d'instal·lacions de potència superior a 100KW

Disposicions generals

D'acord amb el Decret llei 16/2019, de 26 de novembre, de Mesures urgents per l'emergència climàtica i l'impuls de les energies renovables, es consideren construccions d'utilitat pública les instal·lacions de captació d'energies renovables d'una potència

superior 100 kW. Es regularan pels preceptes continguts en l'esmentada legislació (DL 16/2019), i en les lleis, plans o directrius que la desenvolupin o substitueixin.

Les condicions d'implantació de les instal·lacions eòliques i solars es regulen en els articles 7, 8 i 9 de dit decret legislatiu.

Les línies elèctriques d'evacuació en alta o mitja tensió seran soterrades, tant en el sòl urbà com en el sòl urbanitzable o no urbanitzable.

Disposicions específiques per al Sòl Urbanitzable i No Urbanitzable:

Atesa la situació actual del terme municipal de Rubí, amb una elevada proporció de la seva superfície del sòl no urbanitzable i del sòl urbanitzable destinada a usos extractius, a dipòsits de residus, i a altres usos que limiten les funcions biològiques del sòl rústic, només seran admesos els usos de producció d'energia elèctrica solar fotovoltaica en sòls procedents de dipòsits de residus restaurats en període post-clausura.

Aquestes instal·lacions s'hauran de dissenyar de forma que:

- s'eviti el risc de perforació de les capes de segellat dels dipòsits de residus,
- les estructures permetin els assentaments diferencials que es puguin ocasionar,
- les instal·lacions solars permetin les actuacions que requereixi la vigilància i manteniment del dipòsit durant el període post-clausura.

Les instal·lacions de producció d'energia elèctrica renovable que no requereixen una ocupació extensiva de la superfície, com poden ser les instal·lacions eòliques o de geotèrmia, s'ajustaran les disposicions generals d'aquest article.

Disposicions específiques per al Sòl Urbà:

Les instal·lacions de producció d'energia solar o geotèrmica estan permeses en totes les zones i sistemes.

En relació a les instal·lacions d'energia eòliques, no estan admeses en sòl urbà les instal·lacions de producció d'energia eòlica de potència superior a 100kW.

Les activitats de producció d'energia renovable permeses es podran desenvolupar complementàriament als usos principals permesos en cada zona o sistema. Aquesta activitat de producció d'energia renovable no computarà a efectes de la intensitat màxima d'ús o del nombre màxim d'establiments permesos.

En el cas de zones amb ús principal residencial l'activitat de producció d'energia renovable estarà permesa i es podrà desenvolupar amb independència de les limitacions a altres activitats.

En els sistemes d'equipaments públics o privats, l'activitat de producció d'energia renovable estarà permesa i es podrà desenvolupar amb independència de les limitacions a altres usos com una concessió (o règim similar) del titular del equipament.

b) Regulació d'instal·lacions de potència igual o inferior a 100 kW

Disposicions generals

A efectes d'aquest PGOU es consideraran un ús complementari. Es podran situar sobre qualsevol construcció en la que hi hagi algun habitatge o activitat legalment implantats, o en el seu entorn proper.

Disposicions específiques per al Sòl Urbanitzable i No Urbanitzable:

Instal·lacions eòliques:

Alçada màxima total	20 m (inclosos els elements mòbils)
Distància a espai públic	Igual a l'alçada total
Distància a veïns	Igual a dues vegades l'alçada total

Instal·lacions solars situades sobre el terreny:

Superfície màxima	1000 m ²
Alçada màxima	2,2 m.

Instal·lacions solars situades sobre edificacions destinades a habitatge o a activitats legalment implantades:

En les teulades	100% de la superfície, paral·leles a la teulada
En les façanes	100% de la superfície a la que s'adossen

S'exceptuaran les instal·lacions solars situades en edificacions incloses en el Catàleg i Pla Especial del Patrimoni arquitectònic de Rubí, aquestes hauran de respectar els aspectes que hagin motivat la seva catalogació i s'avindran a allò estipulat a l'“Ordenança per a la promoció de les instal·lacions d'autoconsum amb energia fotovoltaica en el municipi de Rubí”, aprovada el 18 de març de 2021, o en les disposicions que la modifiquin o la substitueixin.

Regulacions específiques per al Sòl Urbà:

Instal·lacions eòliques:

<i>Alçada màxima total</i>	<i>Alçada reguladora + 6 m en zones residencials</i> <i>Alçada total + 12 metres en zones industrials</i>
<i>Distància a espai públic</i>	<i>Igual a l'alçada total del generador</i>
<i>Distància a veïns</i>	<i>Igual a l'alçada total del generador</i>

Instal·lacions solars situades sobre el terreny:

<i>Superfície màxima</i>	<i>100 m²</i>
<i>Alçada màxima</i>	<i>1,0 m. en zones d'edificació entre mitgeres</i> <i>2,2 m. en zones d'edificació aïllada</i> <i>3,5 m. en zones industrials o en sistemes quan es tracti de marquesines en àrees d'aparcament.</i> <i>Quan es superin aquestes alçades tindran la consideració de volum principal.</i>
<i>Ocupació màxima</i>	<i>25% de la superfície no edificable en zones d'edificació entre mitgeres</i> <i>50% de la superfície no edificable en zones d'edificació entre aïllada</i>

Instal·lacions solars situades en edificacions:

<i>En les teulades</i>	<i>100% de la superfície,</i>
<i>En les façanes</i>	<i>100% de la superfície a la que s'adossen,</i>
<i>S'exceptuaran les instal·lacions solars situades en edificacions incloses en el Catàleg i Pla Especial del Patrimoni arquitectònic de Rubí, aquestes hauran de respectar els aspectes que hagin motivat la seva catalogació i s'avindran a allò estipulat a l'“Ordenança per a la promoció de les instal·lacions d'autoconsum amb energia fotovoltaica en el municipi de Rubí”, aprovada el 18 de març de 2021, o a les disposicions que la modifiquin o la substitueixin.</i>	

Article 11. Inclusió de l'article 52 Quater, “Ús d'emmagatzematge d'energia en bateries”

S'afegeix l'article 52 Quater amb el següent contingut:

A efectes de l'aplicació d'aquesta normativa es consideren dos tipus d'instal·lacions d'emmagatzematge d'energia en bateries: les Instal·lacions de capacitat superior a 400 kWh, i les instal·lacions de capacitat igual o inferior a 400 kW.

a) Regulació d'instal·lacions de capacitat superior a 400 kWh

Regulacions específiques per al Sòl Urbanitzable i No Urbanitzable:

Atesa la situació actual del terme municipal de Rubí, amb una elevada proporció de la seva superfície del sòl no urbanitzable i del sòl urbanitzable destinada a usos extractius, a dipòsits de residus, i a altres usos que limiten les funcions biològiques del sòl rústic, no estaran permeses les instal·lacions d'emmagatzematge d'energia en bateries de capacitat superior a 400 kWh en el sòl no urbanitzable de Rubí.

Estaran permeses en el sòl urbanitzable i no urbanitzable:

- *Les d'instal·lacions de bateries híbrides amb instal·lacions de producció d'energies renovables, sempre que la seva capacitat no sigui superior a l'equivalent a 6 hores de producció màxima de la instal·lació de producció d'energia a la que serveixen, i estigui situada en continuïtat a aquesta darrera instal·lació.*

- Les instal·lacions d'emmagatzematge d'energia en bateries de capacitat inferior o igual a 400 kWh sempre que es tracti d'instal·lacions complementàries als usos principals autoritzats en una parcel·la.

Regulacions específiques per al Sòl Urbà:

Atès que el sòl és un bé d'interès públic per cobrir les necessitats bàsiques d'habitatge i d'activitats, l'ús d'emmagatzematge d'energia en bateries de capacitat superior a 400 kWh estarà permès exclusivament en les zones o sistemes que es grafien en el plànol d'ordenació número 9 d'"emplaçaments aptes per a l'ús de d'emmagatzematge d'energia en bateries", i que s'enumeren a continuació:

- En l'entorn de la sub-estació elèctrica de Can Pi de Vilaroch: totes les parcel·les qualificades com a zones de desenvolupament industrial subtipus I (5a) i II (5b), incloses en el Pla Parcial del Sector Q-2.
- En l'entorn de la sub-estació elèctrica de Can Jardí: Terrenys qualificats com a zona "Industrial en edificació aïllada" situada en el costat nord del carrer Carcassi, i en els terrenys qualificats com infraestructura tècnica situats en continuïtat amb la sub-estació.

Les línies elèctriques de servei i evacuació en alta o mitja tensió que siguin necessàries, seran soterrades en tot el seu trajecte, tant el trams que travessin el sòl urbà com els trams que travessin el sòl urbanitzable o no urbanitzable.

b) Regulació d'instal·lacions de capacitat inferior o igual a 400 kWh

Aquestes instal·lacions estaran permeses en totes les zones i sistemes sempre que es tracti d'instal·lacions complementàries als usos principals de cada edifici (bateries per garantir el servei davant talls de subministrament) o complementàries a instal·lacions de producció d'energies renovables.

Article 12. Modificació de l'article 59 "Àrees d'aparcament (clau P)" relatiu al SISTEMA VIARI

S'afegeix l'apartat 3) a l'article 59 que quedarà redactat com segueix:

1. En els plànols d'ordenació es preveu la localització d'espais per a aparcaments. L'adscripció dels terrenys a aquesta destinació no implica necessàriament la seva translació legal al domini públic, sempre que entrin en funcionament abans de 4 anys. En cas contrari, l'esmentada translació es realitzarà per qualsevol dels mitjans previstos en la Llei.
2. L'ús predominant és el d'aparcament. Només pot ocupar-se un 10% de la superfície total per instal·lacions relacionades amb l'entreteniment i conservació dels vehicles automòbils i l'ús comercial. S'admeten també computant-se l'ocupació en l'esmentat percentatge, usos recreatius directament relacionats amb l'aparcament. Les edificacions hauran de correspondre al tipus d'ordenació de l'àrea d'actuació en el que estiguin situats.
3. En les àrees d'aparcament estaran permeses les instal·lacions de producció d'energies renovables, sense límit d'ocupació sempre que aquestes instal·lacions siguin compatibles amb l'ús d'aparcament (com és el cas de les marquesines amb captadors solars), i estaran subjectes a les condicions establertes a l'article 52 Ter d'aquesta normativa. L'ocupació de les instal·lacions complementàries de gestió i connexió de l'energia produïda no podrà superar els límits establerts a l'apartat anterior.

Article 13. Modificació de l'article 68 "Usos" relatiu al SISTEMA D'ESPAIS LLIURES

S'afegeix l'apartat 3. a l'article 68 que quedarà redactat com segueix:

1. Als parcs i jardins públics només es permetran els usos i activitats de caràcter públic que siguin absolutament compatibles amb la utilització general d'aquests sòls.

Les edificacions que puguin aixecar-se al servei dels parcs i jardins i dels usos admesos hauran d'observar les següents condicions:

- a) Ocupació màxima del 5%
- b) Altura màxima: 7 metres.

S'exceptuen de les anteriors condicions les edificacions ja existents emplaçades en parcs i jardins que hauran d'adscriure's als usos a que es refereix el número següent.

2. Usos a que es refereix el número anterior:
Esportius, socioculturals, d'esbarjo i educatius.
3. *Els serveis tècnics estaran permesos sempre que no suposin un impediment ni reducció dels usos enumerats en els dos apartats anteriors. La seva ocupació i altura no podran superar les condicions de l'apartat 1. En el cas d'instal·lacions de producció d'energia renovable, estaran subjectes a les condicions establertes a l'article 52 Ter d'aquesta normativa, hauran d'estar integrades en elements propis de l'espai lliure, com poden ser pèrgoles o marquesines, i no comptaran a efectes d'ocupació.*

Article 14. Modificació de l'article 72 "Sistema general", relatiu al SISTEMA D'EQUIPAMENTS COMUNITARIS

S'afegeix l'apartat i) a l'article 72 que quedarà redactat com segueix:

El sistema general d'equipaments comunitaris comprèn els usos següents:

- a) *Escolar: Centre de BUP. i de formació professional i les seves instal·lacions annexes (Clau E).*
- b) *Sanitari-assistencial: Hospitals i residències d'avis (Clau SA).*
- c) *Sociocultural: Centres culturals d'àmbit general (Clau SC).*
- d) *Administratiu (Clau AD).*
- e) *Abastament (Clau M).*
- f) *Cementiri (Clau C).*
- g) *Serveis a la Ciutat (Clau S).*
- h) *Allotjament Dotacional (clau D).*
- i) *Serveis tècnics. Les instal·lacions d'energies renovables estan subjectes a les condicions establertes a l'article 52 Ter d'aquesta normativa. L'ús d'emmagatzematge d'energia en bateries estarà subjecte a les condicions establertes a l'article 52 Quater d'aquesta normativa.*

Article 15. Modificació de l'article 73 "Sistema local", relatiu al SISTEMA D'EQUIPAMENTS COMUNITARIS.

S'afegeix l'apartat d) a l'article 73 que quedarà redactat com segueix:

El sistema local d'equipaments comprèn els terrenys destinats als següents usos:

- a) *Escolar: centres d'EGB, centres d'ensenyament preescolar i escola bressol (Clau E).*
- b) *Sanitari-assistencial: centres de salut (Clau SA).*
- c) *Sociocultural: biblioteca, centre social i llar d'avis. Tanmateix, locals d'associacions i cooperatives (Clau SC).*
- d) *Serveis tècnics. Les instal·lacions d'energies renovables estan subjectes a les condicions establertes a l'article 52 Ter d'aquesta normativa. L'ús d'emmagatzematge d'energia en bateries estarà subjecte a les condicions establertes a l'article 52 Quater d'aquesta normativa.*

Article 16. Modificació de l'article 78 "Definició i contingut", relatius al SISTEMA D'INFRAESTRUCTURA DE SERVEIS TÈCNICS

Es modifica l'apartat 3.c de l'article 78 que quedarà redactat com segueix:

1. *El present Pla General conté l'ordenació de les infraestructures dels serveis tècnics segons tres nivells de definició, i sense perjudici del que regula la legislació tècnica específica sobre la matèria.*

2. *Amb caràcter vinculant a les condicions d'ús i funcionals d'aquest Capítol, es defineixen les infraestructures de serveis tècnics que ocupen reserves de sòl precises.*
3. *En els plànols Sèries 9, 10 i 11 s'expressen les xarxes de serveis mitjançant la definició dels centres de producció i transformació, així com les línies de distribució, amb el contingut següent:*
 - a) *El sistema bàsic d'abastament d'aigua:
Comprèn l'origen de les captacions, les línies de portada, els dipòsits reguladors i les seves instal·lacions auxiliars, així com les xarxes fonamentals de distribució urbana i industrial.*
 - b) *El sistema bàsic de sanejament:
Comprèn la xarxa actual i les seves ampliacions immediates o futures junt amb l'estació depuradora i col·lector emissari general.*
 - c) *Les instal·lacions de subministrament d'energia elèctrica es defineixen mitjançant l'assenyalament de les zones destinades a estacions receptores, transformadores, o a instal·lacions de producció o d'emmagatzematge d'energia.*
 - d) *La reserva de terrenys per a la ubicació de cambres de pressió haurà de ser objecte de conveni entre les companyies subministradores i l'Ajuntament; tanmateix, haurà de sol·licitar-se llicència prèviament a la seva instal·lació.*
 - e) *La terrenys qualificats com a "sistema d'infraestructura de serveis tècnics" en els plànols d'ordenació d'aquest PGOU, es podran destinar a qualsevol dels usos de serveis tècnics definits a l'apartat 19 de l'article 36 de la Normativa, sense que aquesta destinació pugui ser considerada una modificació del planejament.*

Article 17. Modificació de article 79 "Condicions d'ús i funcionals", relatives al SISTEMA D'INFRAESTRUCTURA DE SERVEIS TÈCNICS

S'afegeix l'apartat 4 a l'article 79 que quedarà redactat com segueix:

1. *Només s'admetran els usos directament vinculats amb la instal·lació o servei de que es tracti, amb les condicions de funcionament específicament regulades en la legislació tècnica de la matèria, i en especial aquella que asseguri les condicions de protecció de la instal·lació.*
2. *Els espais lliures d'edificació o instal·lacions que constitueixen l'entorn d'aquests serveis es consideraran com a espais lliures verds.*
3. *S'admet excepcionalment l'ús d'habitatge amb destinació a la del guarda de la instal·lació.*
4. *Són compatibles tots els usos de serveis tècnics definits en l'apartat 19 de l'article 36. "Classes d'usos" d'aquesta normativa.*

Article 18. Modificació de l'article 98 "Condicions d'ús", relatives a la ZONA RESIDENCIAL EN ILLA TANCADA.

S'afegeix l'apartat l) de l'article 98 que quedarà redactat com segueix:

S'admeten els següents usos:

- a) *Residencial*
- b) *Hoteler*
- c) *Comercial*
- d) *Oficines*
- e) *Educatiu*
- d) *Recreatiu. Els locals hauran de tenir un aforament limitat a 100 persones, amb excepció dels locals destinats a espectacles cinematogràfics i teatrals. S'admeten exclusivament les modalitats següents:*
 - 1) *Espectacles públics: espectacles cinematogràfics, teatrals, musicals, d'audició, les manifestacions festives de caràcter cultural i tradicional i els espectacles de circ.*
 - 2) *Activitats recreatives: bars musical, restaurants musical, karaokes, cafès teatre i cafès concert*
- g) *Esportiu*
- h) *Sociocultural*
- i) *Sanitari - assistencial*

- j) *Industrial en les categories 1 i 2 en les situacions A, B i C.*
- k) *Aparcament.*
- l) *Serveis tècnics. Les instal·lacions d'energies renovables estan subjectes a les condicions establertes a l'article 52 Ter d'aquesta normativa. L'ús d'emmagatzematge d'energia en bateries estarà subjecte a les condicions establertes a l'article 52 Quater d'aquesta normativa.*

Article 19. Modificació de l'article 111 "Condicions d'ús", relatives a la ZONA INDUSTRIAL EN ILLA TANCADA.

S'afegeix l'apartat h) a l'article 111 que quedarà redactat com segueix:

S'admeten els usos següents:

- a) *Industrial, en les categories 1a, 2a, 3a i 4a en les situacions A, B, C i D. Atès l'establert a la disposició addicional tretzena del Decret llei 1/2009 de 22 de desembre, d'ordenació del equipaments comercials o a la normativa sectorial que la substitueixi, les indústries poden disposar d'un espai adjacent per a l'exposició i venda dels productes propis de l'activitat industrial que s'hi desenvolupa, sempre que no sobrepassin els 300m² de superfície de venda, ni que configurin, juntament amb altres, un establiment comercial col·lectiu, i tenint en compte que aquesta activitat comercial només es pot dur a terme mentre es mantingui l'activitat industrial.*
- b) *Comercial. Es donarà compliment als criteris de localització i ordenació de l'ús comercial establerts al Decret llei 1/2009, de 22 de desembre, d'ordenació del equipaments comercials, o a la normativa sectorial que el substitueixi (trama urbana consolidada, classificació dels establiments, dotació de places d'aparcament i en la resta d'aspectes).*
- c) *Oficines*
- d) *Esportiu*
- e) *Residencial en la modalitat d'un habitatge afecte a cada instal·lació industrial.*
- f) *Sociocultural*
- g) *Recreatiu: S'admet, com a ús compatible, l'ús recreatiu, en totes les modalitats previstes a l'article 36 Classes d'usos. No obstant això, els usos recreatius admesos en aquelles parcel·les industrials situades a menys de 100 m d'una parcel·la qualificada de residencial (mesurats des de la façana a vial d'ambdues parcel·les) queden subjectes a la mateixa regulació dels usos recreatius a la que estiguin sotmeses les parcel·les residencials més properes.*
- h) *Serveis tècnics. Les instal·lacions d'energies renovables estan subjectes a les condicions establertes a l'article 52 Ter d'aquesta normativa. L'ús d'emmagatzematge d'energia en bateries estarà subjecte a les condicions establertes a l'article 52 Quater d'aquesta normativa.*

Article 20. Modificació de l'article 115 "Condicions d'ús", relatives a la ZONA RESIDENCIAL UNIFAMILIAR.

Es modifica l'apartat a) i s'afegeix l'apartat e) de l'article 115 que quedarà redactat com segueix:

Són d'aplicació les condicions establertes per la zona residencial en illa tancada amb les particularitats següents:

- a) *L'ús residencial s'adscriu a habitatge unifamiliar.*
Els projectes de nous habitatges i els de rehabilitació integral d'habitatges hauran de preveure una instal·lació de producció d'energia renovable de 1kW de potència per cada 40 m² de sostre edificat (incloent sostre existent i projectat).
- b) *Les instal·lacions comercials no poden superar els 250 m² de superfície de sostre edificat.*
- c) *Ús industrial.*

<i>Categoria permesa</i>	<i>1a. i 2a.</i>
<i>Situació</i>	<i>A i B</i>
<i>Densitat de potència</i>	<i>0,05 KW/m²</i>
<i>Límit potència màxim</i>	<i>5 KW.</i>
<i>Nivell sonor</i>	<i>40 db (dia) 30 db (nit)</i>
<i>Grau d'intensitat segons nomenclàtor</i>	<i>1</i>

- d) *Ús recreatiu i d'espectacles: no s'admet en cap de les seves modalitats.*
- e) *Serveis tècnics. Les instal·lacions d'energies renovables estan subjectes a les condicions establertes a l'article 52 Ter d'aquesta normativa. L'ús d'emmagatzematge d'energia en bateries estarà subjecte a les condicions establertes a l'article 52 Quater d'aquesta normativa.*

Article 21. Modificació de l'article 119 "Condicions d'ús", relatives a la ZONA INDUSTRIAL D'EDIFICACIÓ AÏLLADA.

S'afegeix un darrer paràgraf a l'article que quedarà redactat com segueix:

L'ús industrial s'admet en les categories 1a, 2a, 3a, 4a i 5a, en les situacions A, B, C, D i E. Atès l'establert a la disposició addicional tretzena del Decret Llei 1/2009, de 22 de desembre, d'ordenació del equipaments comercials, o a la normativa sectorial que la substitueixi, les indústries poden disposar d'un espai adjacent per a l'exposició i venda dels productes propis de l'activitat industrial que s'hi desenvolupa, sempre que no sobrepassin els 300 m² de superfície de venda, ni que configurin, juntament amb altres, un establiment comercial col·lectiu, i tenint en compte que aquesta activitat comercial només es pot dur a terme mentre es mantingui l'activitat industrial.

S'admet l'ús residencial d'un habitatge per cada parcel·la, vinculat a l'activitat industrial.

S'admet, com a ús compatible, l'ús recreatiu, en totes les modalitats previstes a l'article 36 Classes d'usos. No obstant això, els usos recreatius admesos en aquelles parcel·les industrials situades a menys de 100 metres d'una parcel·la qualificada de residencial (mesurats des de la façana a vial d'ambdues parcel·les) queden subjectes a la mateixa regulació dels usos recreatius a la que estiguin sotmeses les parcel·les residencials més properes.

Únicament en parcel·les situades en vials d'amplada igual o superior a 15 m s'admeten els usos compatibles següents:

- *Comercial, limitat a establiments comercials singulars (ECS) de venda a l'engròs, de maquinària, etc, d'acord amb l'establert a l'article 6.1.b. del Decret Llei 1/2009, de 22 de desembre, d'ordenació del equipaments comercials. Excepcionalment s'admeten els establiments comercials no singulars (ECNS) de venda al detall, etc, d'acord amb la definició del Decret Llei 1/2009, abans esmentat, únicament en parcel·les que formen part d'illes industrials que estan situades dins del límit de la trama urbana consolidada (TUC). Així mateix, es donarà compliment als criteris de localització i d'ordenació de l'ús comercial establerts al Decret Llei 1/2009, de 22 de desembre, d'ordenació del equipaments comercials, o a la normativa sectorial que el substitueixi (trama urbana consolidada, classificació dels establiments, dotació de places d'aparcament i la resta d'aspectes).*
- *Oficines*
- *Esportiu*

S'admet com ús compatible, l'ús sociocultural només en aquelles parcel·les industrials situades a menys de 200 m de parcel·les amb una qualificació urbanística en què s'admeti l'ús residencial plurifamiliar (mesurats des de la façana a vial d'ambdues parcel·les).

La possibilitat d'instal·lació d'establiments destinats a usos diferents a l'industrial (recreatiu, comercial, oficines, esportiu, sociocultural, etc) queda supeditada a les limitacions per a l'establiment d'elements vulnerables o molt vulnerables en zones de risc que estableix la normativa sectorial aplicable o la que la substitueixi, és a dir, segons la Resolució IRP/971/2010, de 31 de març, per la qual es dóna publicitat als criteris per a l'elaboració dels informes referents al control de la implantació de nous elements vulnerables compatibles amb la gestió dels riscos de protecció civil, la normativa Seveso, el Pla d'emergència exterior del sector químic de Catalunya (PLASEQCAT), el Decret 30/2015, de 3 de març, pel qual s'aprova el catàleg d'activitats i centres obligats a adoptar mesures d'autoprotecció i es fixa el contingut, la legislació en matèria d'accidents greus (AG), i altres disposicions, cal destacar el següent:

- *Risc d'inundacions. No són compatibles els esmentats usos en parcel·les situades en zones inundables en un període de retorn de T-50 i T-100. Les parcel·les situades en zones inundables en un període de retorn de T-500 resten supeditades a la previsió de*

mesures per garantir l'autoprotecció (sistemes de drenatge, no construcció a cotes inferiors a la de carrer, dues vies d'evacuació, etc).

- *Risc químic per transport de mercaderies perilloses.* No són compatibles els esmentats usos a l'interior de l'àrea afectada per aquest risc: AP-7, zona de 300 m; ferrocarril ADIF, zona 250 m.
- *Risc químic per instal·lacions industrials.* Es donarà compliment als condicionants que estableix la normativa sectorial en la zona de confinament general a l'entorn de determinats elements de risc químic (radi de 60 m), i en la zona d'alerta (radi de 335 m).
- *Risc d'accidents greus AG.* No són compatibles els esmentats usos en la franja de seguretat o en zones amb un risc individual superior a 10^{-6} /any.

S'admet l'ús Serveis tècnics. Les instal·lacions d'energies renovables estan subjectes a les condicions establertes a l'article 52 Ter d'aquesta normativa. L'ús d'emmagatzematge d'energia en bateries estarà subjecte a les condicions establertes a l'article 52 Quater d'aquesta normativa.

Article 22. Modificació de l'article 122 "Condicions d'ús", relatives a la ZONA DE CONSERVACIÓ DE POLÍGONS RESIDENCIALS.

S'afegeix l'apartat j) a l'article 122 que quedarà redactat com segueix:

S'admeten els següents usos:

- a) *Residencial en la modalitat d'habitatges*
- b) *Comercial*
- c) *Oficines*
- d) *Indústria en categoria 1a i 2a en situació A i B.*
- e) *Sanitari-assistencial*
- f) *Recreatiu. Els locals hauran de tenir un aforament limitat a 100 persones, amb excepció dels locals destinats a espectacles cinematogràfics i teatrals. S'admeten exclusivament les modalitats següents:*
 - 1. *Espectacles públics: espectacles cinematogràfics, teatrals, musicals, d'audició, les manifestacions festives de caràcter cultural i tradicional i els espectacles de circ.*
 - 2. *Activitats recreatives: bars musicals, restaurants musicals, karaokes, cafès teatre i cafès concert.*
- g) *Sociocultural.*
- h) *Esportiu.*
- i) *Hoteler.*
- j) *Serveis tècnics. Les instal·lacions d'energies renovables estan subjectes a les condicions establertes a l'article 52 Ter d'aquesta normativa. L'ús d'emmagatzematge d'energia en bateries estarà subjecte a les condicions establertes a l'article 52 Quater d'aquesta normativa.*

Article 23. Modificació de l'article 235 "Lliure permanent"

S'afegeix l'apartat 4. a l'article 235 que quedarà redactat com segueix:

1. *Definició.*

Comprèn el sòl no urbanitzable delimitat per la finca denominada "Can Pi de la Serra", segons plànol de situació de les segregacions efectuades en l'any 1979, i aprovades en part per la Comissió Municipal Permanent en sessió de 22/10/1984, que adquireixen valor normatiu del Pla General. Aquest acord permet un habitatge per cadascuna de les segregacions aprovades, que tinguin una superfície superior a 1 Ha. i accés als camins existents.

S'entén per nucli de població als efectes del que es preveu en els articles 85 i 86 de la Llei del Sòl, l'agrupació d'edificacions o construccions de caràcter residencial emplaçades en finques independents i distants entre sí menys de setanta-cinc metres, sempre que superin la densitat de cinc habitatges per ha. Per l'amidament d'aquest coeficient de densitat es tindrà en compte la superfície delimitada per cercles de cinquanta metres de radi traçats amb centre a les diferents edificacions agrupades.

2. Règim generals.

- a) Poden construir-se edificacions i instal·lacions d'utilitat pública o interès social que hagin d'emplaçar-se en el medi rural.
- b) En cap cas, a no ser que existeixi promoció i propietat públiques es consideraran compreses les instal·lacions de caràcter residencial
- c) Les corresponents autoritzacions hauran de tramitar-se d'acord amb el disposat en l'article 44 del Reglament de Gestió Urbanística, essent necessari justificar tant la utilitat pública com l'interès social de la iniciativa, quina declaració ha de seguir el tràmit pertinent, com al necessitat del seu emplaçament en medi rural.

3. Règim específic de la construcció d'habitatge

Poden així mateix construir-se habitatges unifamiliars per quina autorització han d'observar-se les següents condicions:

- a) Tramitació a través del procediment previst en l'art. 44 del Reglament de Gestió.
- b) L'edificació ha de respondre al tipus d'ordenació aïllada
- c) No existir perill de formació de nucli de població
- d) Als efectes de fixar l'anterior condició i a fi de regular els requisits de l'edificació s'assenyalen les següents determinacions vinculants:
 - 1a. La superfície mínima de la finca es fixa en 1 Ha.
 - 2a. L'alçada màxima serà de 7 m.
 - 3a. Separació mínima respecte dels lindars serà de 10 metres.
- e) Per la concessió de la corresponent autorització haurà d'aportar-se certificat registral sobre la individualitat de la finca quan la finca superi el doble de l'assenyalada com a mínima.

4. S'admetran els usos de serveis tècnics amb les restriccions relatives a les instal·lacions d'energies renovables i a l'ús d'emmagatzematge d'energia en bateries determinades en els articles 52 Ter i 52 Quater d'aquesta normativa

Article 24. Modificació de l'article 236 "Sòl rústic protegit de valor agrícola, forestal i recursos naturals"

S'afegeix l'apartat 6. a l'article 236 que quedarà redactat com segueix:

1. Definició

Comprèn els sòls no urbanitzables que pel seu valor agrícola es preserven completament dels processos d'edificació o d'instal·lacions que no presentin característiques totalment compatibles amb el seu actual destí agrícola, sense que en cap cas no pugui configurar-se nucli de població. Es considerarà que constitueix nucli de població l'existència de més de 4 habitatges en un cercle de diàmetre 400m.

2. Règim jurídic

- a) Es permeten només les edificacions o instal·lacions de caràcter i finalitat agraris o rurals, que en el necessari hauran d'estar subjectes a les disposicions agrícoles, sense perjudici en tot cas de la preceptiva intervenció municipal, quedant prohibides les edificacions o instal·lacions d'altra tipus que no podran ser autoritzades ni tant sols provisionalment.
- b) La superfície de la finca afecta a l'edificació o instal·lació que ha de ser com a mínim de 2 ha per a regadiu i 3 ha per a secà, s'haurà d'acreditar registralment la seva indivisibilitat.
- c) La seva alçada màxima serà de 7 metres.

3. Condicions particulars d'ús.

Es declaren incompatibles i queden prohibits els següents usos:

- Sanitarioassistencial
- Educatiu
- Recreatiu
- Esportiu

- Sociocultural

4. *L'apartat 3 d'aquest article no serà d'aplicació a les construccions incloses al Pla especial i catàleg de construccions situades en el sòl no urbanitzable de Rubí, que es regularan d'acord amb les determinacions establertes a l'esmentat Pla especial.*
5. *Les obres necessàries per dur a terme els usos admesos a les masies i cases rurals, incloses al Pla especial i catàleg de construccions situades en sòl no urbanitzable de Rubí, han de ser compatibles amb les determinacions establertes pel Catàleg i Pla especial de protecció del patrimoni arquitectònic, arqueològic i natural de Rubí.*
6. *S'admetran els usos de serveis tècnics amb les restriccions relatives a les instal·lacions d'energies renovables i a l'ús d'emmagatzematge d'energia en bateries determinades en els articles 52 Ter i 52 Quater d'aquesta normativa*

Article 25. Modificació de l'article 236 bis "Residència Rubí Social"

S'afegeix un darrer punt. a l'article 236 bis que quedarà redactat com segueix:

- *Àmbit de la modificació: l'assenyalat en els plànols 3 i 4 de la present documentació, sense perjudici de les precisions que el traçat del viari que l'envolta pugui acabar de definir. Té una superfície de 3 ha.*
- *Qualificació actual: Sòl no urbanitzable, protegit de valor agrícola, forestal i recursos naturals.*
- *Nova qualificació: Sistema general – Equipament Sanitari – Assistencial*
- *Condicions d'edificació:
L'edificabilitat màxima s'estableix en 0.1 m²st / m²s.
Ocupació màxima 5%
Altura reguladora PB + 1,7 m, sobre la plataforma d'anivellament, la qual estarà a les determinacions de l'art. 93.8 de les NNUU del Pla General d'Ordenació i la Revisió-Adaptació aprovada el 10 de desembre de 1986.
Distàncies mínimes a límits de parcel·la 10 m.
En aquells punts no especificats es aquest document s'estarà a les determinacions de la NNUU referenciades en allò que pertoca al tipus d'edificació aïllada.*
- *Condicions específiques i de gestió:
Dret de superfície: es formalitzarà en escriptura pública i s'inscriurà en el Registre de la Propietat.
Amb caràcter previ a l'atorgament del dret de superfície, els beneficiaris hauran de demostrar, a judici de l'atorgant, la viabilitat tècnica i econòmica del projecte.*

A l'escriptura hi haurà de figurar obligatòriament:

Atorgant del dret.

Beneficiari.

Finca sobre la qual s'imposa el dret de superfície, si s'escau segregant la porció de finca corresponent.

Durada del dret.

Caràcter gratuït

Condicions de gestió:

Estarà destinat exclusivament a la construcció d'una residència per a la tercera edat.

Les persones de Rubí tindran preferència en el moment de l'admissió.

El preu que hauran de pagar els residents haurà d'ésser similar al que, amb caràcter general, estableixi la Generalitat per els establiments de titularitat pública.

Els projectes d'obres i d'activitat hauran d'obtenir les corresponents llicències i vist i plau municipal.

La residència haurà de denominar-se "Conxita Valls" (nom de la difunta esposa del donant del terreny).

Els beneficiaris del dret es comprometran a acceptar les decisions d'una coordinadora, comissió de seguiment, associació o figura similar es constitueixi, la qual estarà formada per representants de la propietat, de l'Ajuntament de Rubí, de Rubí Social i de la Caixa d'Estalvis de Terrassa, en els següents assumptes:

Admissió de residents.

Quotes dels residents.

Vetllar per què els residents rebin les atencions i la cura apropiada al seu estat personal i gaudeixin de la millor qualitat de vida possible a la pròpia edat i salut.

Les construccions revertiran gratuïtament a l'Ajuntament de Rubí una vegada extingit el dret de superfície.

El dret de superfície quedarà extingit:

Als 50 anys, pel compliment del termini.

Si es dissol Rubí Social.

Si es dedica l'equipament a altres activitats diferents a les previstes.

Si es tanca més d'un any seguit.

Si no es construeix la residència en el termini de dos anys des de la formalització del dret de superfície o no inicia el seu funcionament l'any següent a l'acabament de les obres.

- *S'admetran els usos de serveis tècnics amb les restriccions relatives a les instal·lacions d'energies renovables i a l'ús d'emmagatzematge d'energia en bateries determinades en els articles 52 Ter i 52 Quater d'aquesta normativa*

Article 26. Modificació de l'article 237 "Sòl rústic protegit de valor ecològic paisatgístic"

S'afegeix l'apartat 7. a l'article 237 que quedarà redactat com segueix:

1. Definició.

Comprèn els sòls no urbanitzables que per les seves condicions naturals han de ser objecte d'especial protecció, impedit les actuacions que puguin perjudicar els seus valors forestals, paisatgístics i naturals, sense que en cap cas pugui configurar-se nucli de població. Es considera que constitueix nucli de població l'existència de més de 4 habitatges en un cercle de diàmetre 400m.

2. Règim general.

- Només es permeten les activitats i instal·lacions lligades a l'explotació forestal i els habitatges unifamiliars segons les condicions previstes en l'apartat següent.*
- Es prohibeixen les tales d'arbres que no responguin a plans d'explotació forestal autoritzats.*

3. Règim específic de la construcció d'habitatges i instal·lacions.

- Els habitatges unifamiliars han d'acomplir les condicions següents:*
 - Tramitació a través del procediment previst a l'article 48 de la Llei d'urbanisme.*
 - L'edificació ha de respondre al tipus d'edificació aïllada.*
 - La superfície mínima de la finca adscrita a l'habitatge unifamiliar serà de 5 ha i s'haurà d'acreditar a la inscripció registral de la finca com a indivisible.*
 - L'altura màxima de l'edificació serà de 7m.*
 - El volum màxim serà de 1.500m³.*
- Les condicions II, III i IV de l'apartat anterior són també vinculants per la construcció de instal·lacions lligades a l'explotació forestal.*

4. Condicions particulars d'ús.

- Es prohibeixen absolutament les activitats extractives, els moviments de terres i els anivellaments.*
- Es prohibeixen els següents usos:*
 - Sanitàrio-assistencial*
 - Educatiu*

- *Recreatiu*
- *Esportiu*
- *Sociocultural*

5. *L'apartat 4 d'aquest article no serà d'aplicació a les construccions incloses al Pla Especial i Catàleg de construccions situades en el sòl no urbanitzable de Rubí, que es regularan d'acord amb les determinacions establertes a l'esmentat Pla especial.*
6. *Les obres necessàries per dur a terme els usos admesos a les masies i cases rurals, incloses al Pla especial i catàleg de construccions situades en sòl no urbanitzable de Rubí, han de ser compatibles amb les determinacions establertes pel Catàleg i Pla especial de protecció del Patrimoni arquitectònic, arqueològic i natural de Rubí.*
7. *S'admetran els usos de serveis tècnics amb les restriccions relatives a les instal·lacions d'energies renovables i a l'ús d'emmagatzematge d'energia en bateries determinades en els articles 52 Ter i 52 Quater d'aquesta normativa*

Vicesecretaria General de
l'Ajuntament de Rubí
Marta Cuesta García

Rubí, juny de 2025
José González Baschwitz, arquitecte
Taller d'Arquitectura i Territori, SLP

JOSE
GONZALEZ
BASCHWITZ (R:

Firmado digitalmente por JOSE GONZALEZ BASCHWITZ
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, o=TALLER D'ARQUITECTURA I TERRITORI SLP, title=ADMINISTRADOR, sn=GONZALEZ BASCHWITZ, givenName=JOSE, serialNumber=IDCES- JOSE GONZALEZ BASCHWITZ
25.A.97=VALES- 25.A.13=Reg: BARCELONA / Hoja: B 192536 / Tomo: 31269 / Folio: 220 / Fecha: 04-03-2009 / Inscripción: 2
Fecha: 2025.06.13 15:02:47 +02'00'

3

PLÀNOLS

MPGO per a la regulació dels usos de producció d'energia
elèctrica renovable i d'emmagatzematge en bateries
APROVACIÓ INICIAL Rubí, juny 2025



PROMOTOR: AJUNTAMENT DE RUBÍ

EQUIP REDACTOR

TALLER D'ARQUITECTURA I TERRITORI

José González Baschwitz, arquitecte

Gloria Gómez Anell, arquitecta

Purificación Díaz Ameneiro, arquitecta

COL·LABORADORS

Cristina Gómez Nebrera, RCD, advocada

DOCUMENT INICIAL ESTRATÈGIC

IGREMAP

Ignasi Grau Roca, enginyer agrònom



Ajuntament
de Rubí

tallerAT
D'ARQUITECTURA I TERRITORI



ÍNDEX

PLÀNOLS D'INFORMACIÓ

I-1	SITUACIÓ	E : 1 / 25.000 (A1)
I-2	TERRITORI	
	I-2.1 Orografia i hidrologia	E : 1 / 12.500 (A1)
	I-2.2 Pendants	E : 1 / 12.500 (A1)
I-3	ESTRUCTURA DE LA PROPIETAT	
	I-3.1 Parcel·lari rústic	E : 1 / 12.500 (A1)
	I-3.2 Parcel·lari urbà	E : 1 / 12.500 (A1)
I-4	USOS, EDIFICACIONS I INFRAESTRUCTURES	
	I-4.1 SNU. Activitats extractives i dipòsits	E : 1 / 12.500 (A1)
	I-4.2 SU. Usos industrials, d'equipaments, ST i residencials	E : 1 / 12.500 (A1)
	I-4.3 Xarxa viària: vies d'interconnexió local	E : 1 / 12.500 (A1)
I-5	PLANEJAMENT VIGENT	
	I-5.1 Pla Territorial Metropolità de Barcelona	E : 1 / 12.500 (A1)
	I-5.2 PGOU de Rubí	E : 1 / 12.500 (A1)

PLÀNOLS DE DIAGNOSI I ALTERNATIVES

D-1	CAPACITAT DEL SÒL URBÀ I URBANITZABLE	E : 1 / 12.500 (A1)
D-2	CAPACITAT DEL SÒL RÚSTIC	E : 1 / 12.500 (A1)
D-3	ALTERNATIVES	E : 1 / 12.500 (A1)

PLÀNOLS D'ORDENACIÓ

O-9.1	EMPLAÇAMENTS APTES PER A L'ÚS D'EMMAGATZEMATGE D'ENERGIA AMB BATERIES	E : 1 / 2.000 (A1)
O-9.2	EMPLAÇAMENTS APTES PER A L'ÚS D'EMMAGATZEMATGE D'ENERGIA AMB BATERIES	E : 1 / 2.000 (A1)

Vicesecretària General de
l'Ajuntament de Rubí

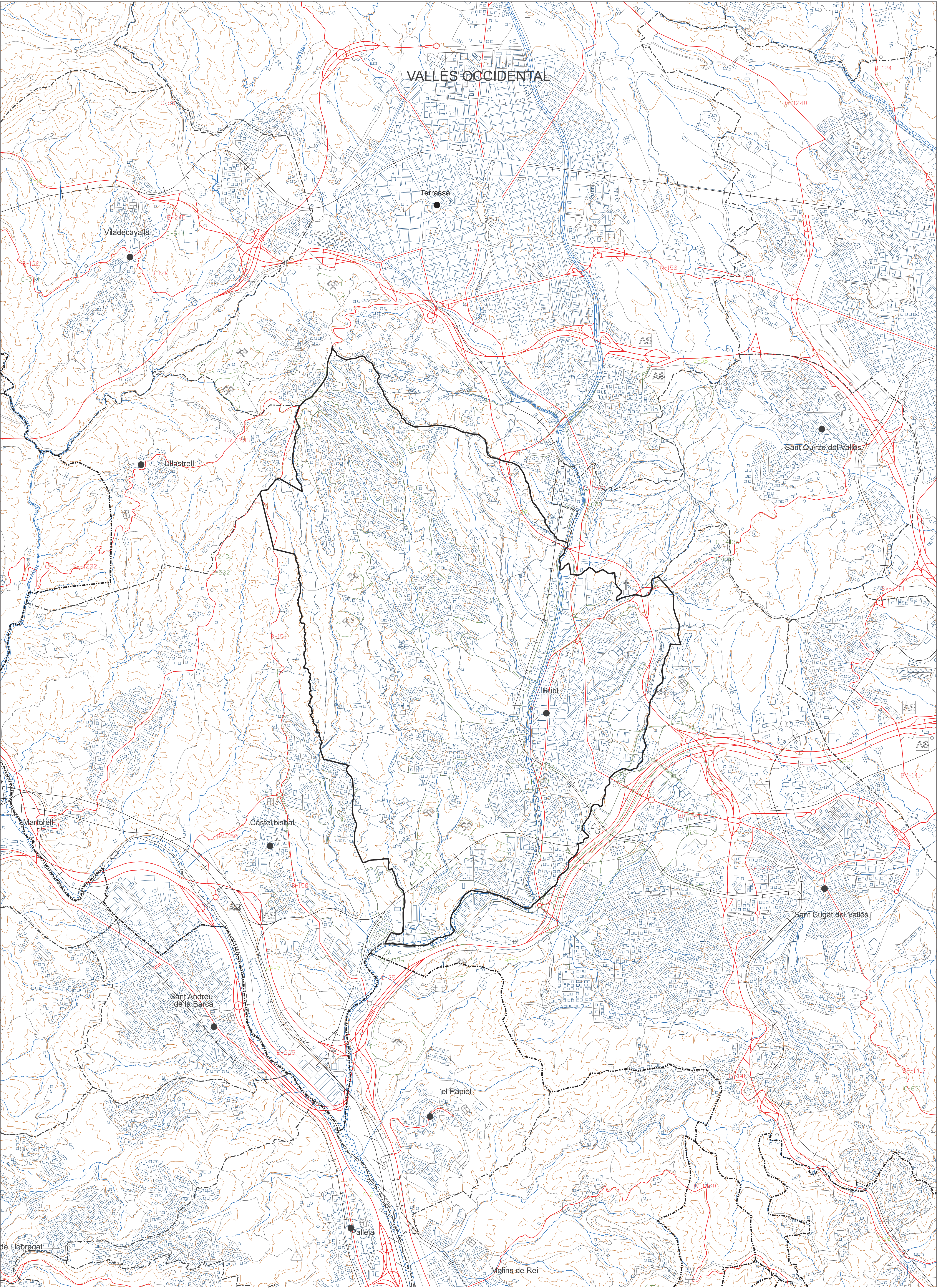
Marta Cuesta García

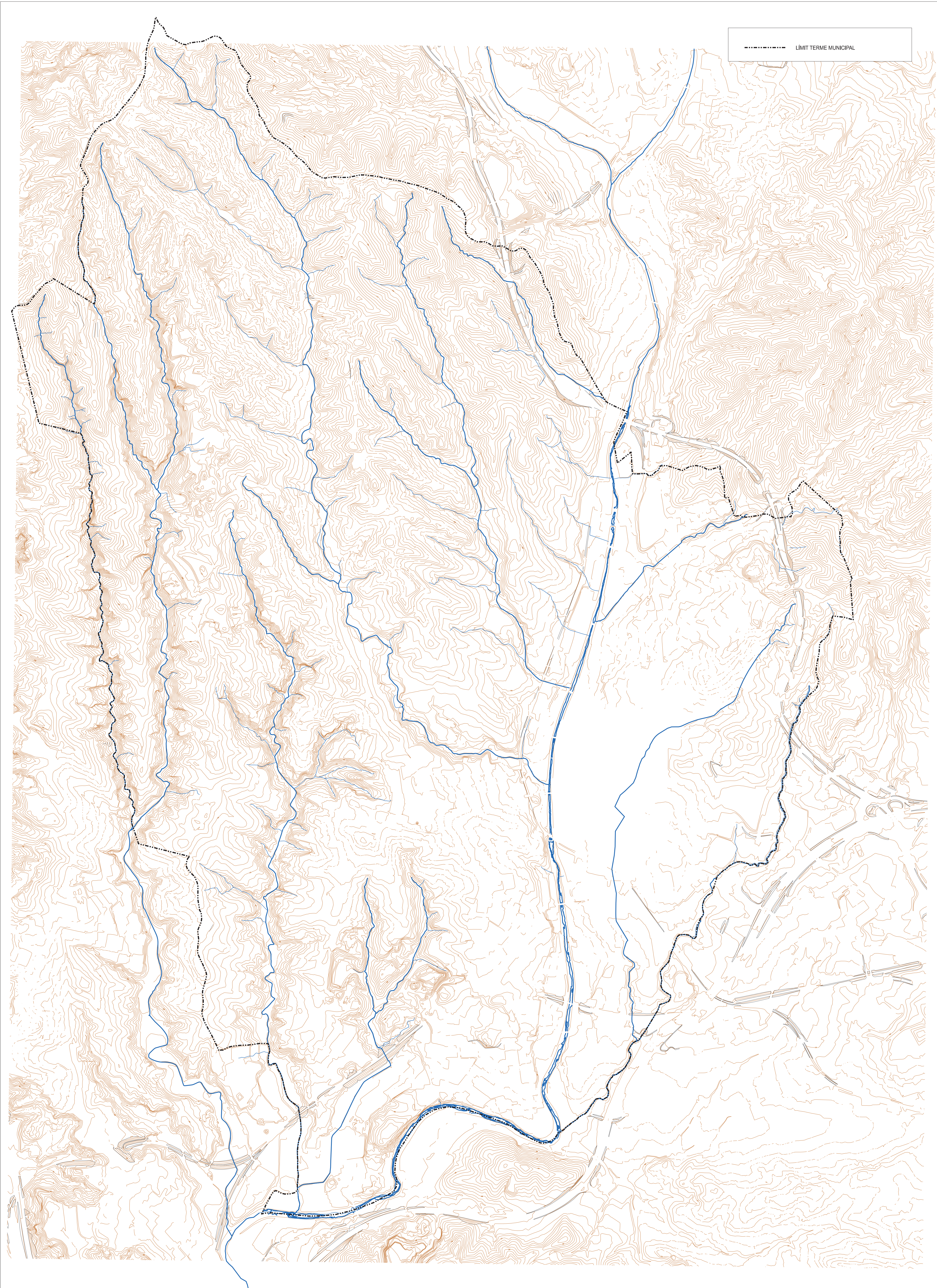
JOSE
GONZALEZ
BASCHWITZ (R:

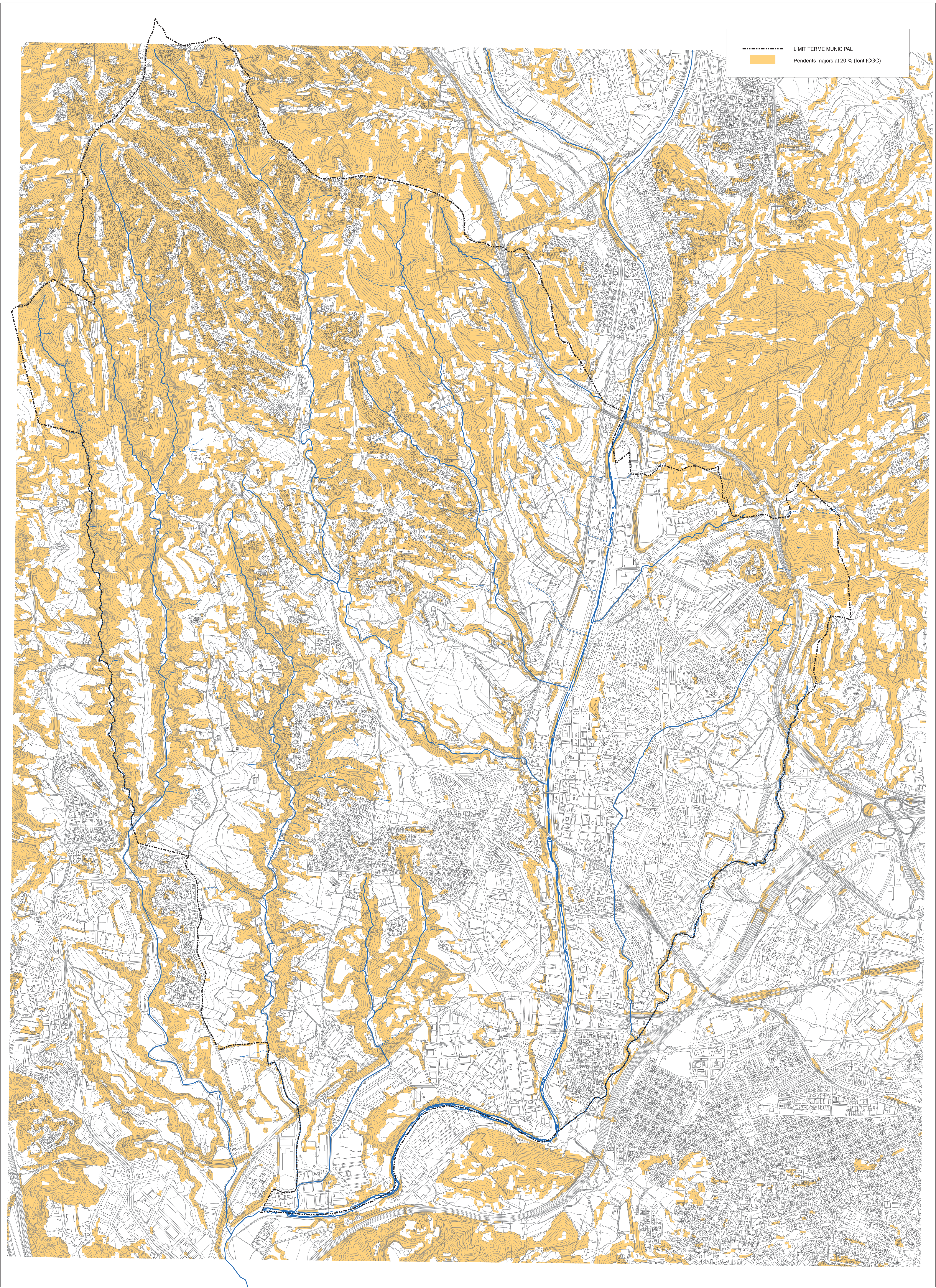
Firmado digitalmente por
GONZALEZ BASCHWITZ
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, o=TALLER
D'ARQUITECTURA I TERRITORI SLP,
title=ADMINISTRADOR, sn=GONZALEZ BASCHWITZ,
givenName=JOSE, serialNumber=IDCES-
JOSE GONZALEZ BASCHWITZ (R:
c=ES, o=TALLER D'ARQUITECTURA I
TERRITORI SLP, title=ADMINISTRADOR,
sn=GONZALEZ BASCHWITZ, givenName=JOSE,
serialNumber=IDCES-2.5.4.97=VATES-
2.5.4.13=Reg. BARCELONA/Hoja: 8 192536 /
Tomo:31269 / Folio:220 / Fecha: 04-03-2009 /
Inscripción: 2
Fecha: 2025.06.13 15:03:37 +02'00'

José González Baschwitz, arquitecte
Taller d'Arquitectura i Territori, SLP
Rubí, juny de 2025

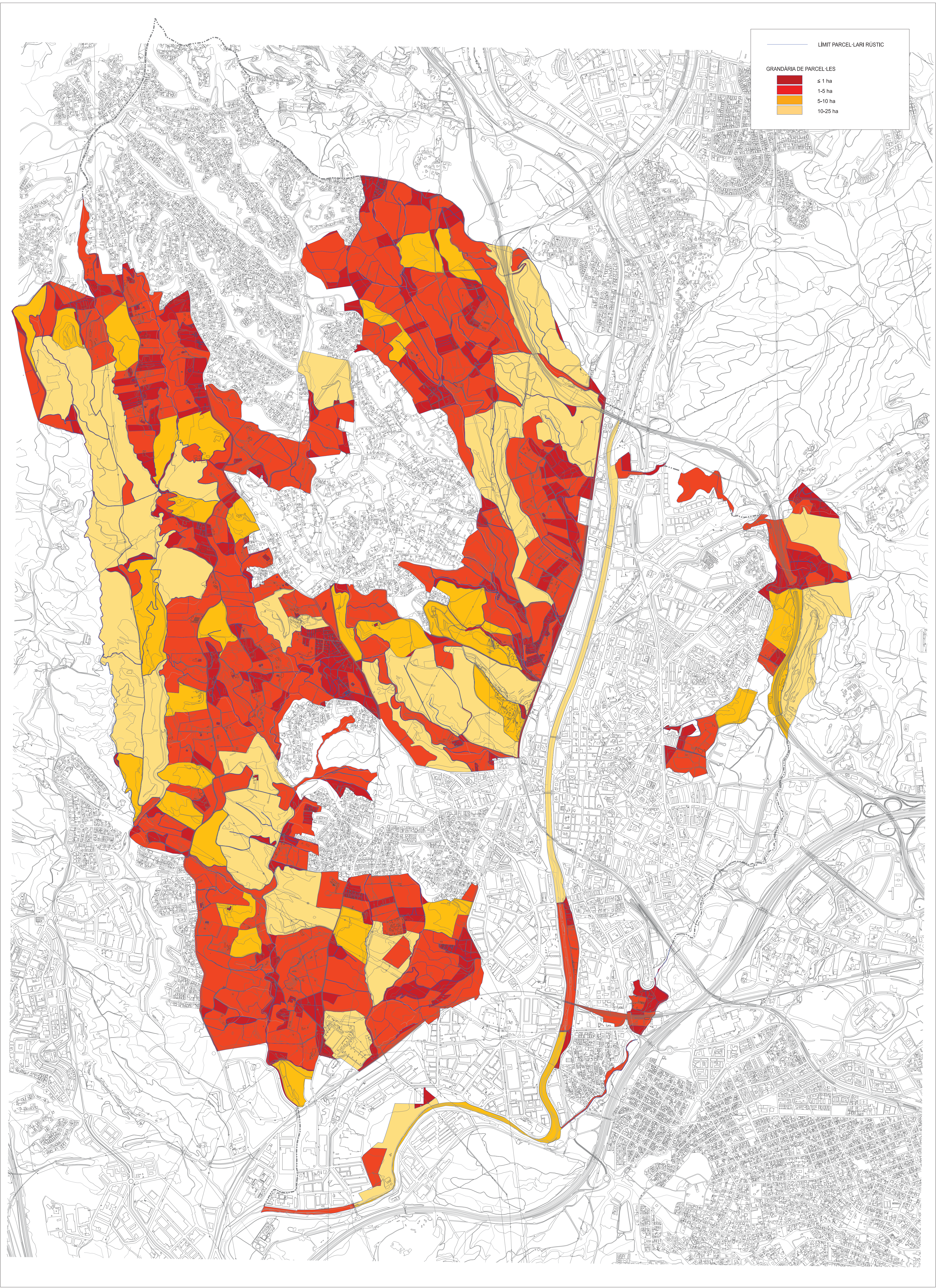
PLÀNOLS D'INFORMACIÓ

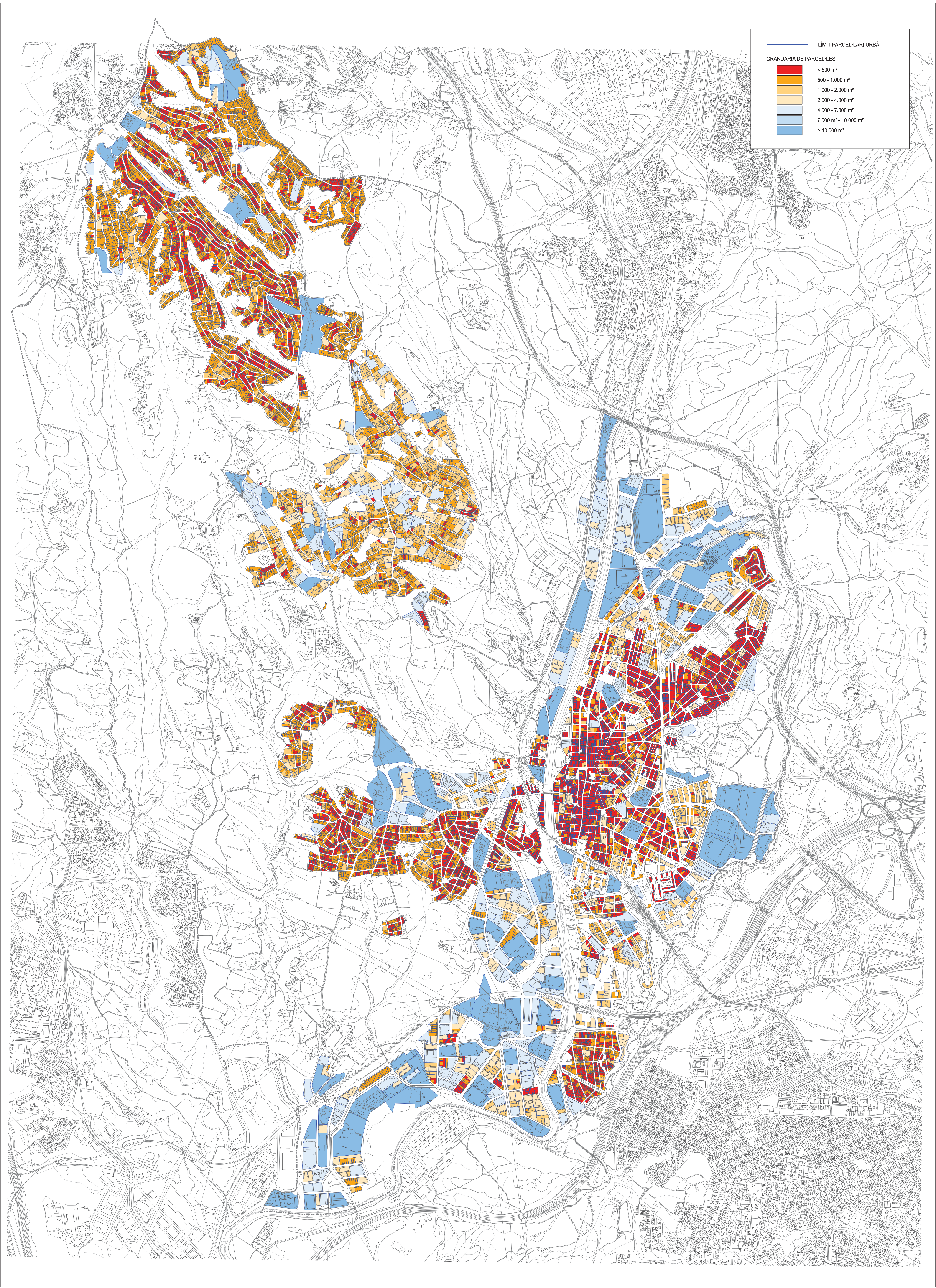


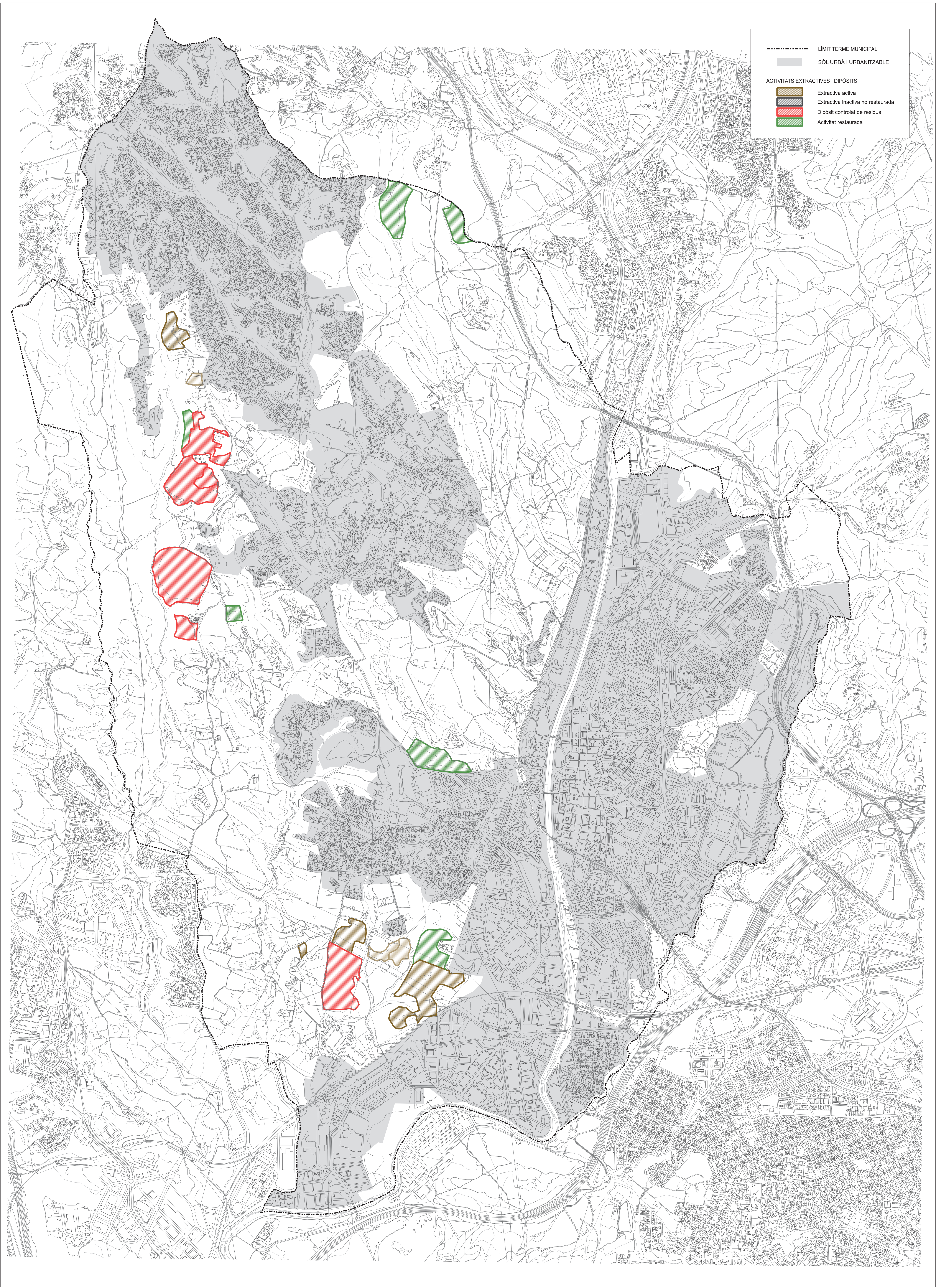


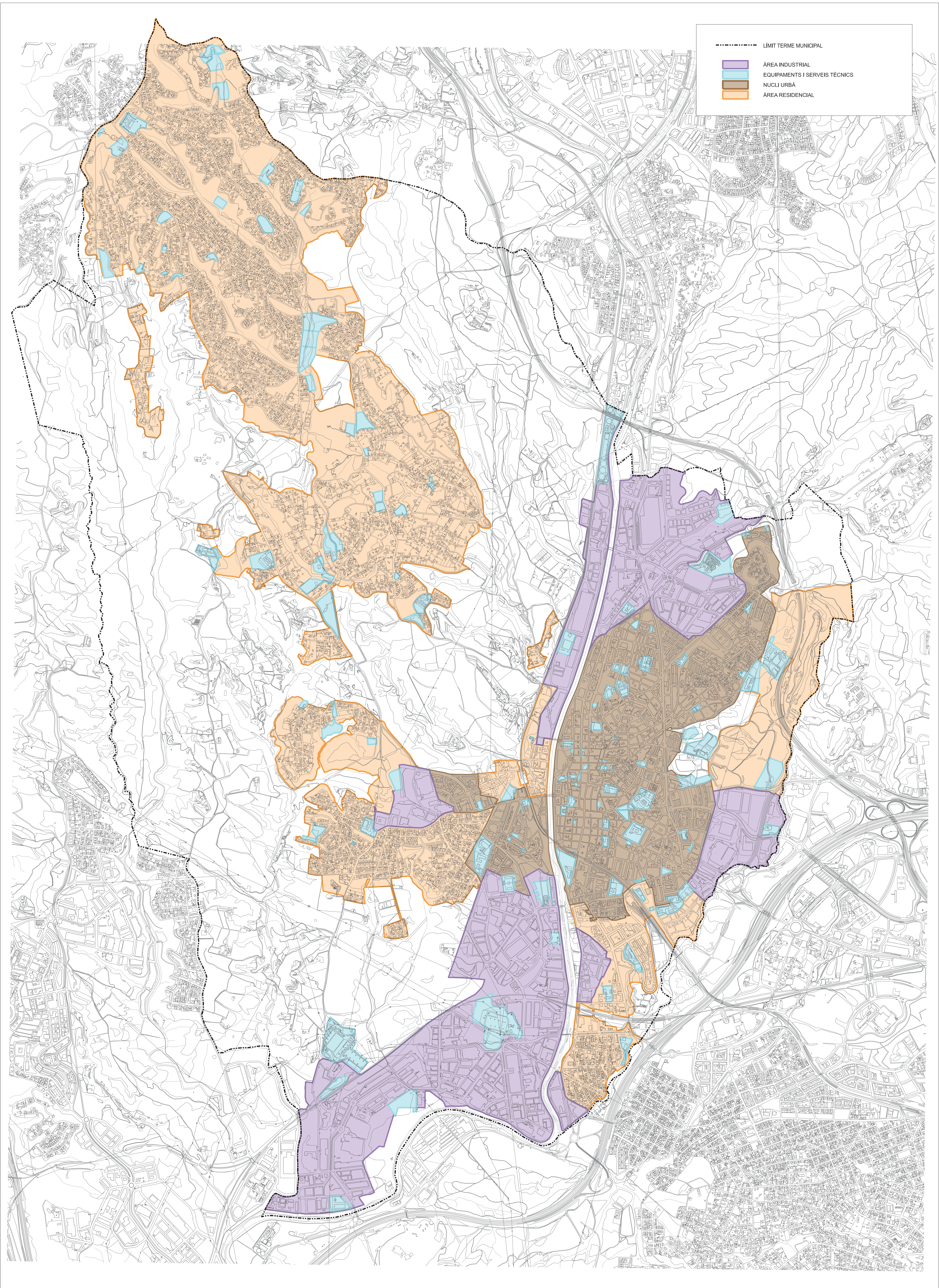


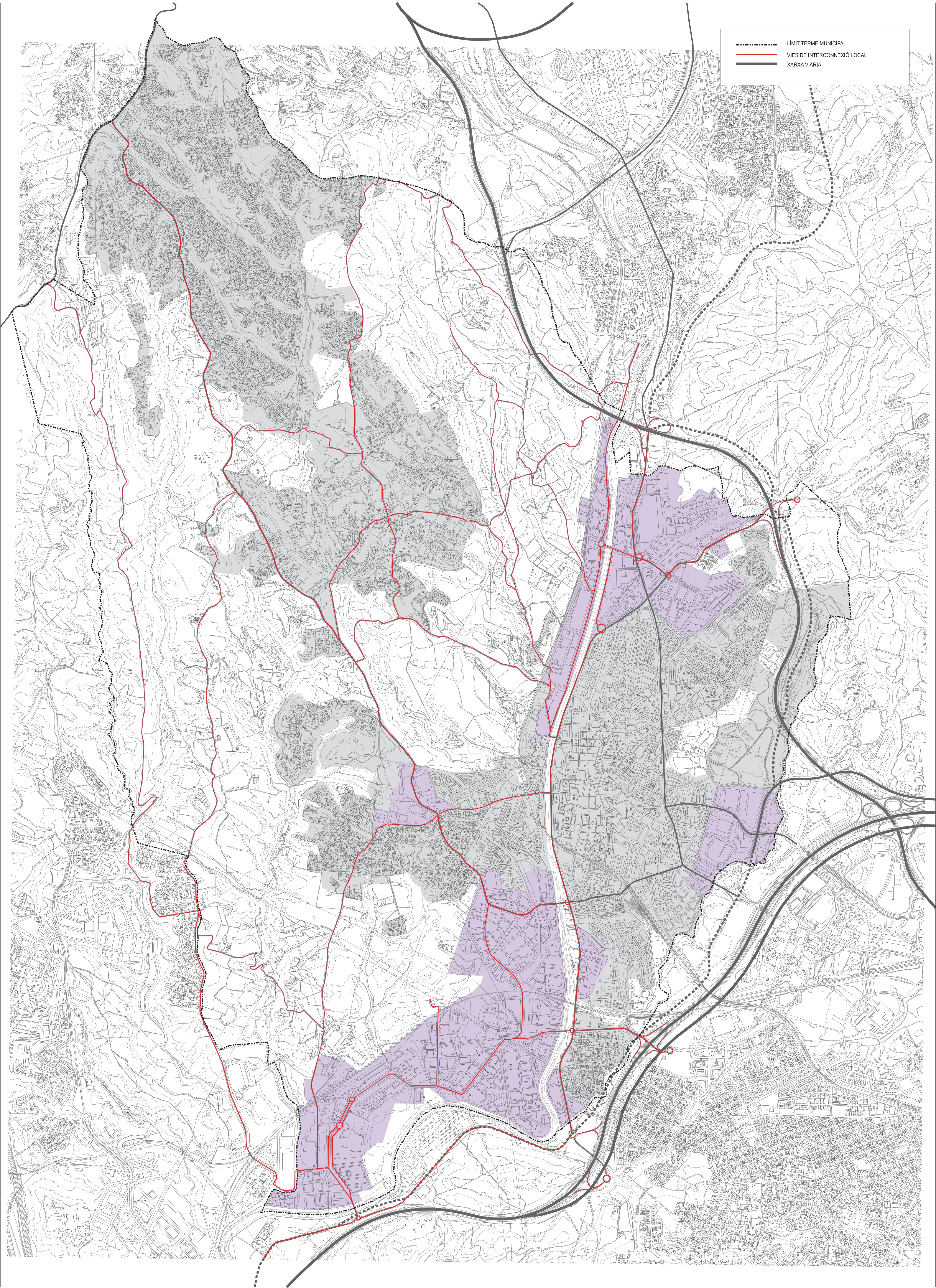
----- LIMIT TERME MUNICIPAL
Pendents majors al 20 % (font ICGC)

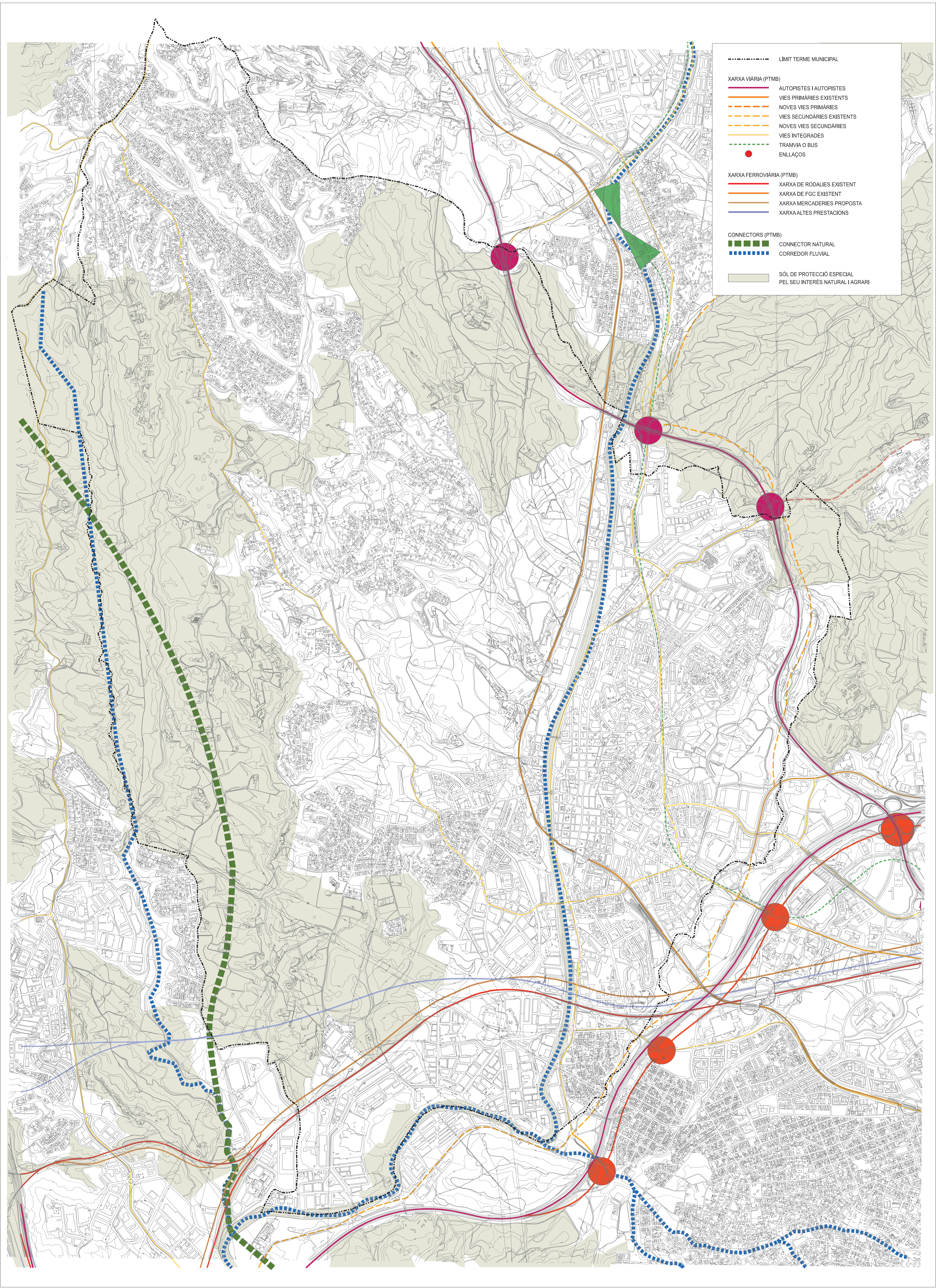


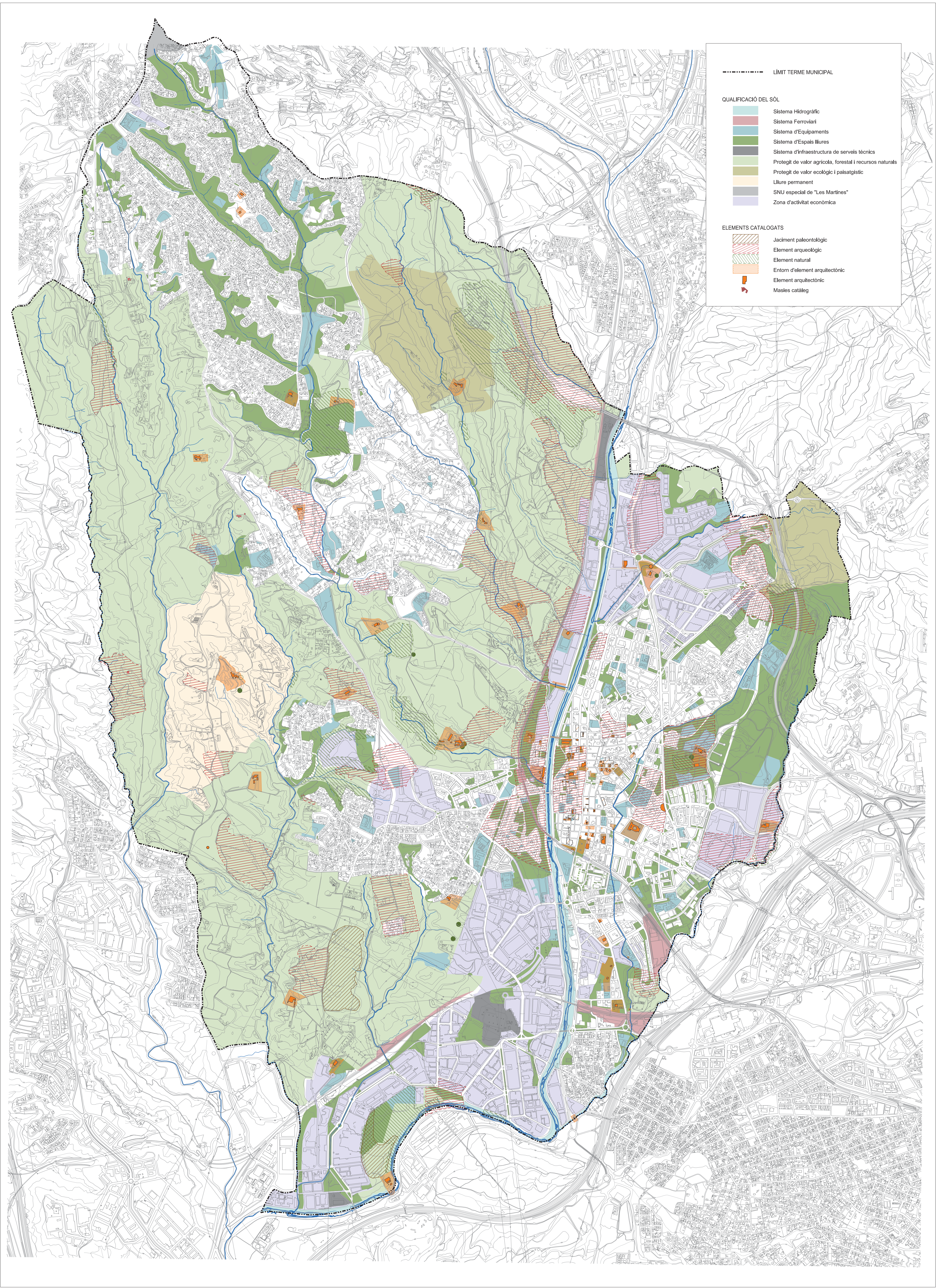












LIMIT TERME MUNICIPAL

QUALIFICACIÓ DEL SÒL

Sistema Hidrogràfic

Sistema Ferroviari

Sistema d'Equipaments

Sistema d'Espais lliures

Sistema d'infraestructura de serveis tècnics

Protegit de valor agrícola, forestal i recursos naturals

Protegit de valor ecològic i paisatgístic

Lliure permanent

SNU especial de "Les Martines"

Zona d'activitat econòmica

ELEMENTS CATALOGATS

Jaciment paleontològic

Element arqueològic

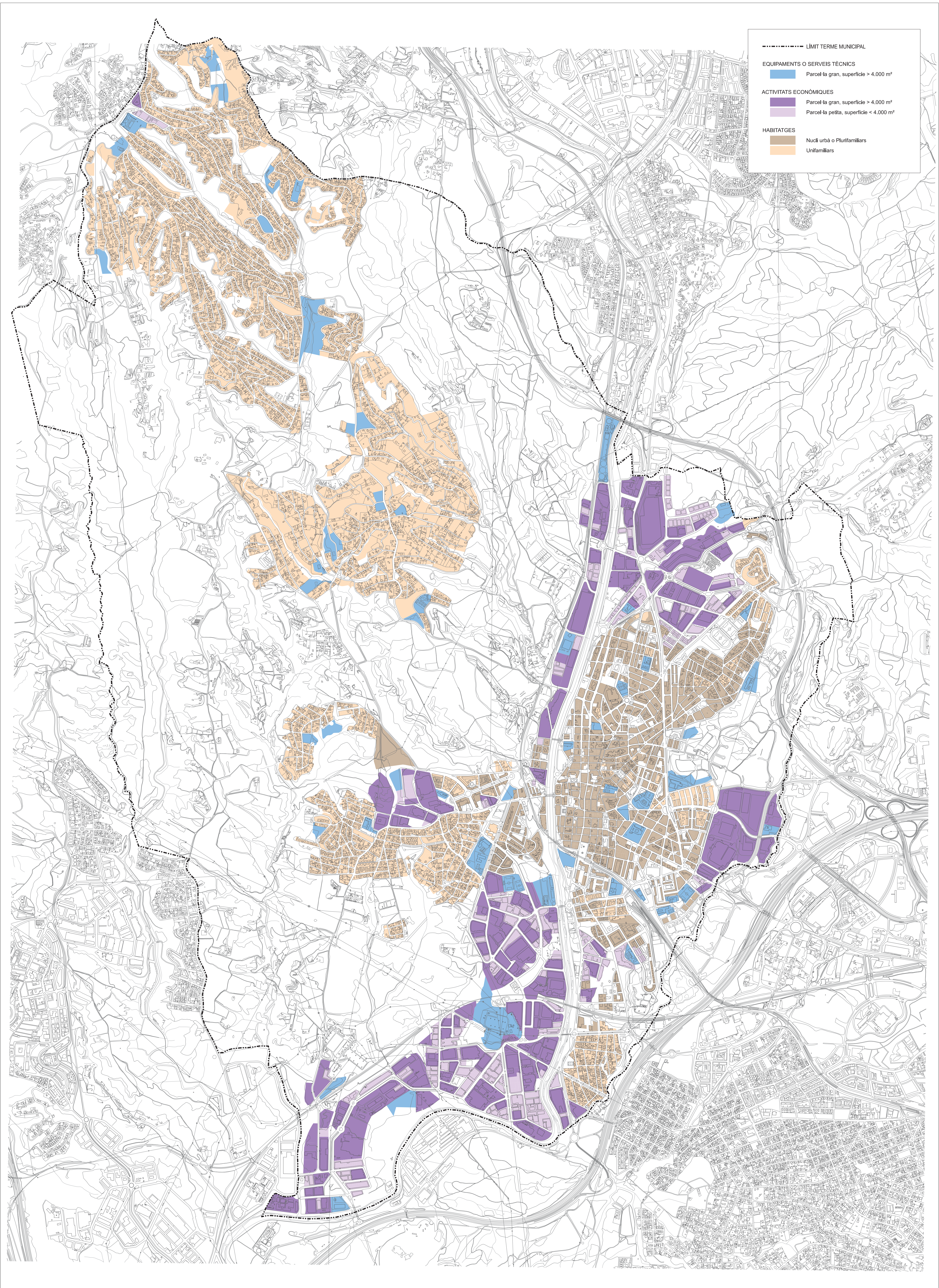
Element natural

Entorn d'element arquitectònic

Element arquitectònic

Masles catàleg

PLÀNOLS DE DIAGNOSI I ALTERNATIVES



----- LIMIT TERME MUNICIPAL

EQUIPAMENTS O SERVEIS TÈCNICS

Parcel·la gran, superfície > 4.000 m²

ACTIVITATS ECONÒMIQUES

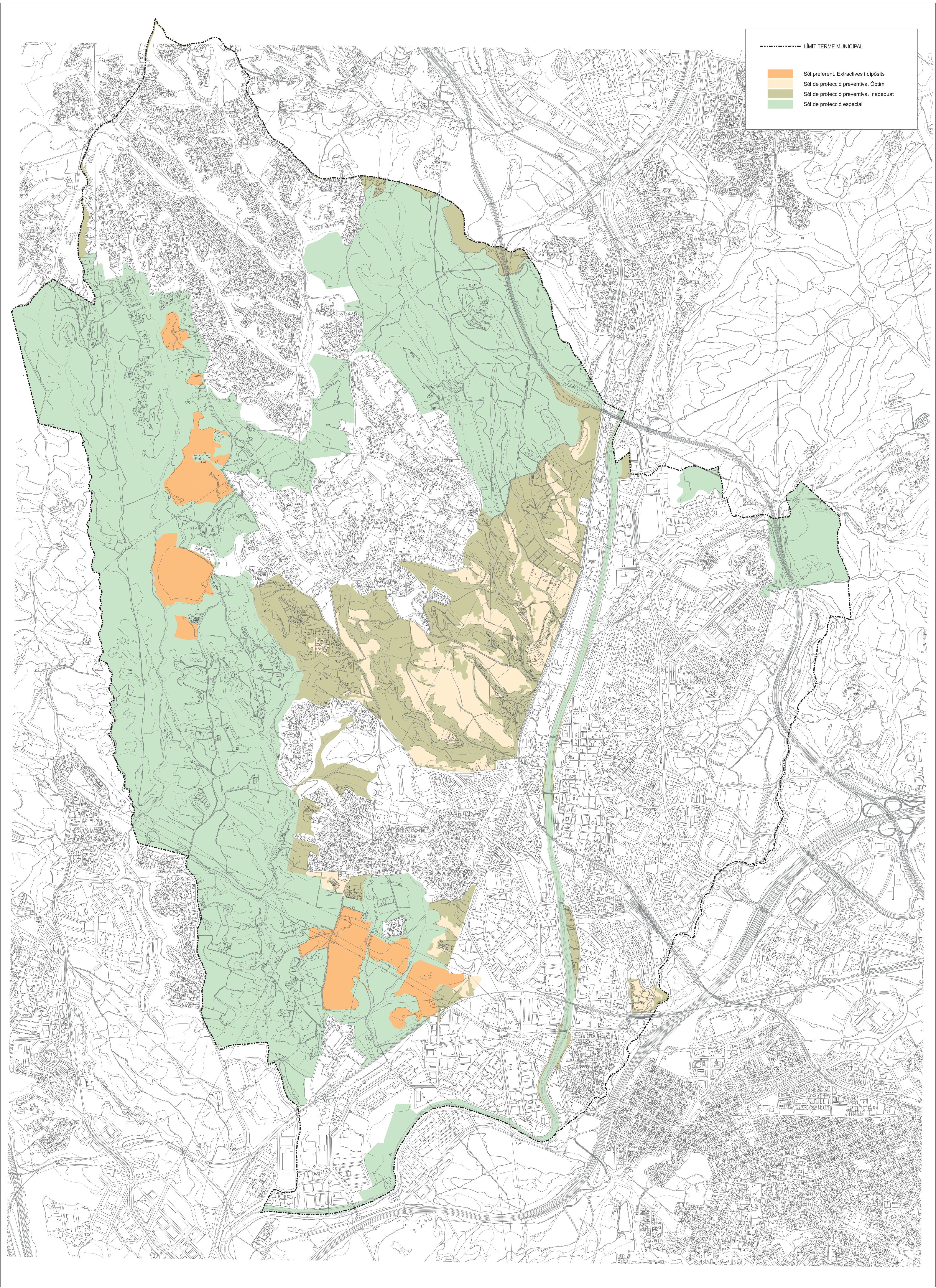
Parcel·la gran, superfície > 4.000 m²

Parcel·la petita, superfície < 4.000 m²

HABITATGES

Nucli urbà o Plurifamiliars

Unifamiliars



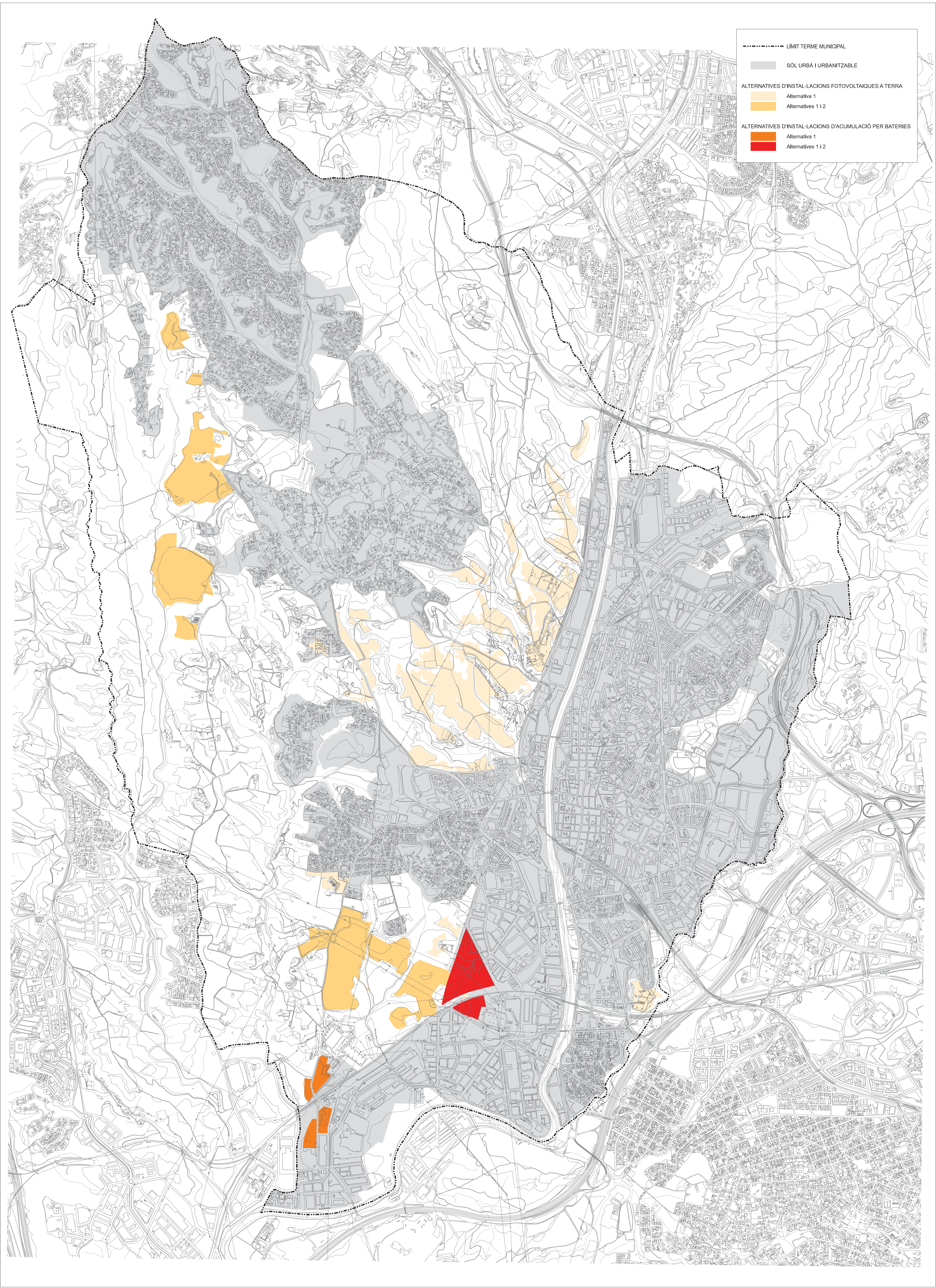
LIMIT TERME MUNICIPAL

Sòl preferent. Extractives i dipòsits

Sòl de protecció preventiva. Òptim

Sòl de protecció preventiva. Inadequat

Sòl de protecció especial



----- LÍMIT TERME MUNICIPAL

■ SÒL URBÀ I URBANITZABLE

ALTERNATIVES D'INSTAL·LACIONS FOTOVOLTAIQUES A TERRA

■ Alternativa 1

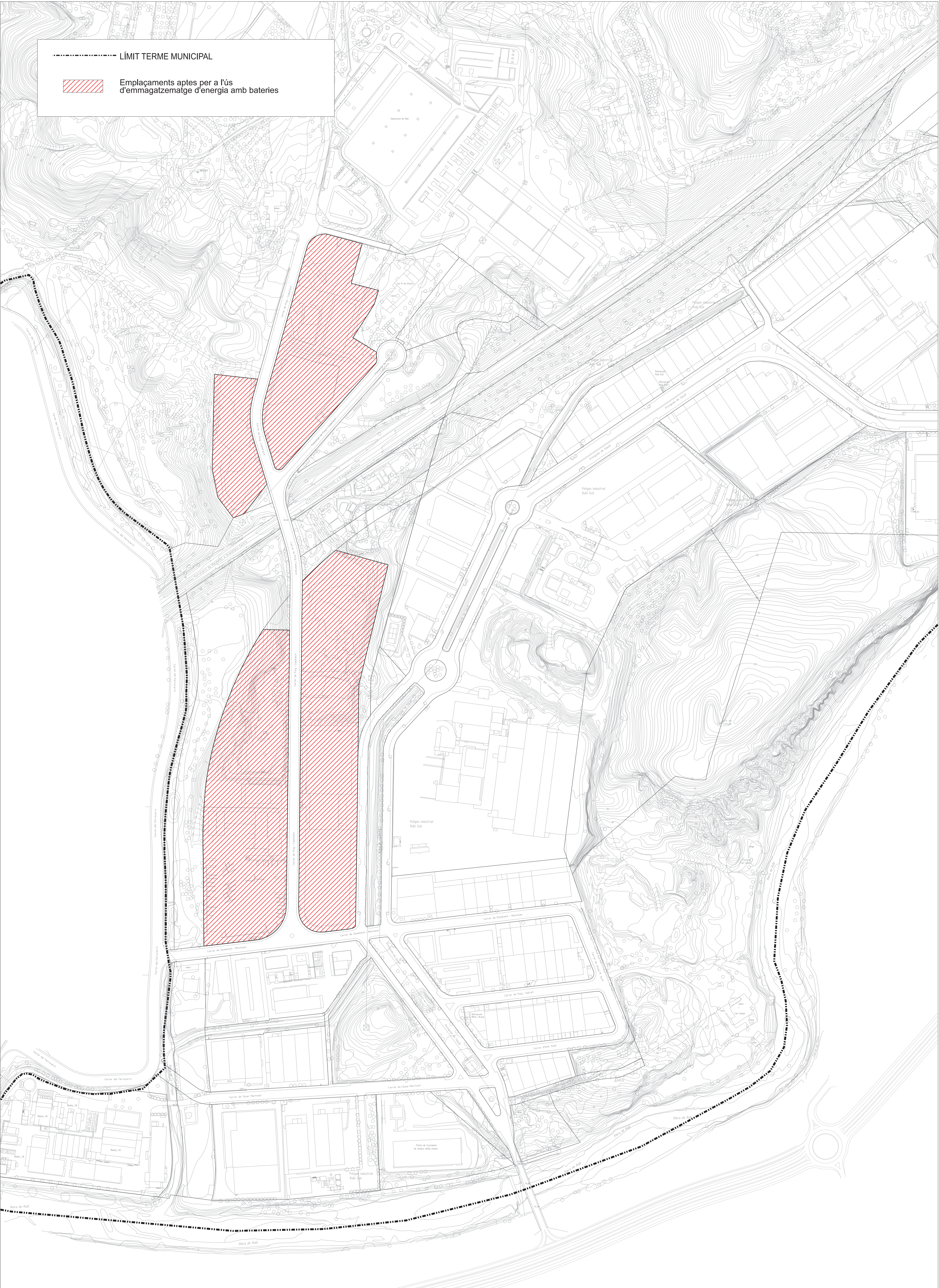
■ Alternatives 1 i 2

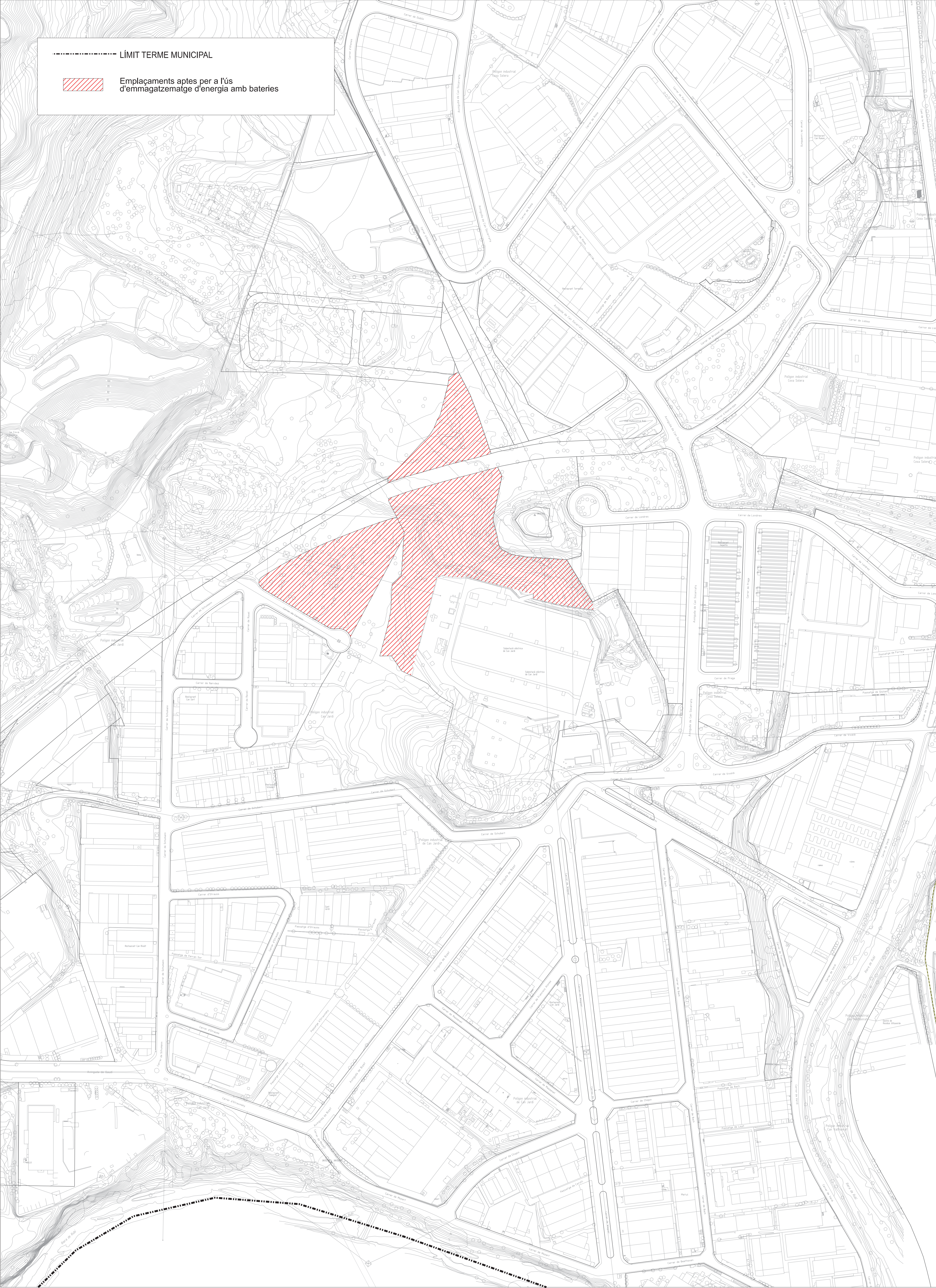
ALTERNATIVES D'INSTAL·LACIONS D'ACUMULACIÓ PER BATERIES

■ Alternativa 1

■ Alternatives 1 i 2

PLÀNOLS D'ORDENACIÓ





 LÍMIT TERME MUNICIPAL

 Emplaçaments aptes per a l'ús d'emmagatzematge d'energia amb bateries