

DOCUMENT

**MODIFICACIO
PLA GENERAL ORDENACIÓ
DE MOIÀ**

**ÀMBIT SECTOR X, POLIGON INDUSTRIAL EL PRAT,
AMB ORDENACIO DETALLADA PP11**

DOCUMENT PER APROVACIO INICIAL

08180 MOIÀ
EL MOIANÈS

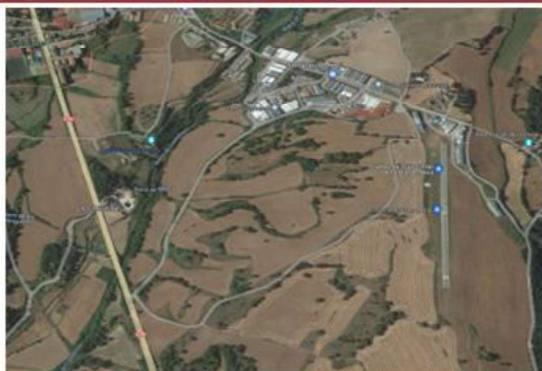
PROMOTOR

AJUNTAMENT DE MOIÀ
PLAÇA SANT SEBASTIÀ 1
MOIÀ

DATA

20 03 2025

MAIG 2025



TECNIC REDACTOR

Toni Bosch Miquel
Arquitecte Col·legitat 23451.6 CoAC

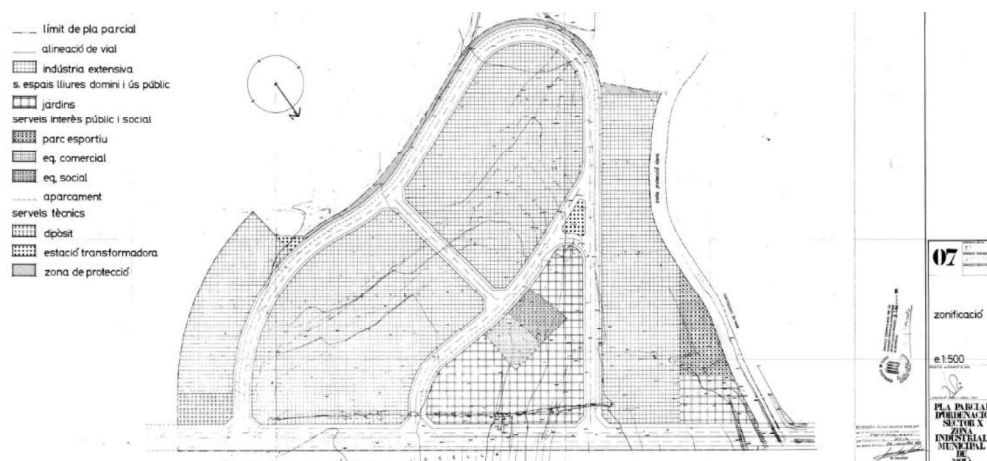
c/ Ferrer i Busquets, 3, Baixos.
Mollerussa, 25230
973.711841 - 608.587401
tonibosch@coac.net - toni@gda.cat

ÍNDIX

1.	ANTECEDENTS.....	3
2.	OBJECTE DE LA MODIFICACIÓ DEL PGOU.....	5
2.1	Objectiu del document.....	5
2.2	Necessitat, oportunitat i conveniència de la redacció de la MPGOU.....	6
3.	INICIATIVA.....	7
4.	REDACTOR DEL PLA.....	7
5.	MARC LEGAL.....	7
6.	MEMÒRIA INFORMATIVA.....	9
6.1	Àmbit del Pla.....	9
6.2	Programa de participació ciutadana.....	9
6.3	Planejament vigent.....	10
7.	MEMÒRIA DESCRIPTIVA.....	11
7.1	Anàlisi del sector existent.....	11
7.1.1	PPX.....	11
7.1.2	Ampliació Zona industrial. UA1 (Modificació puntual 1/2001).....	23
8.	MEMÒRIA D'ORDENACIÓ.....	35
8.1	Descripció de les característiques bàsiques de l'ordenació proposada.....	35
8.1.1	Sector X i UA1.....	35
8.1.2	Qualificació d'una parcel·la de sistema de serveis tècnics en SNU per implantar una planta de biogàs i una planta fotovoltaica.....	38
8.1.3	Delimitació d'un nou sector de sòl urbanitzable delimitat (SUD; PP11).....	39
9.	NORMATIVA.....	47
Article 1.	Derogació normativa del PP X i de la UA1 de la MpPGO 2001.....	47
Article 2.	Regulació de la zona d'indústria extensiva Tipus C [clau EC].....	47
Article 3.	Regulació de la zona d'indústria extensiva Tipus D [clau ED].....	48
Article 4.	Sistema general de serveis tècnics [clau STb].....	49
Article 5.	Delimitació poligonal.....	49
Article 6.	Polígon d'Actuació PAU ur1.....	49
Article 7.	Polígon d'Actuació PAU ur2.....	50
Article 8.	Sector de sòl urbanitzable delimitat [PP 11].....	51
10.	MEMÒRIA SOCIAL i DE GÈNERE.....	53
10.1	Avaluació de l'impacte de gènere.....	53
10.2	Avaluació de l'impacte sobre els col·lectius més desfavorits.....	53
11.	ASPECTES AMBIENTALS PLA PARCIAL 11.....	55
11.1	Document Ambiental Estratègic.....	55
12.	ASPECTES DE MOBILITAT PLA PARCIAL 11.....	56
12.1	Estudi Avaluació Mobilitat Generada.....	56
13.	ASPECTES IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA PLA PARCIAL 11.....	57
13.1	Estudi d'impacte i integració paisatgística.....	57
14.	ASPECTES ECONÒMICS i DE SOSTENIBILITAT PLA PARCIAL 11.....	58
14.1	Informe de viabilitat econòmica.....	58
14.2	Informe de sostenibilitat econòmica.....	61
15.	ESTUDI HIDRÀULIC PLA PARCIAL 11 i ÀMBIT MODIFICACIÓ.....	64
16.	PLA D'ETAPES.....	65
17.	PLANOLS.....	66
18.	Annex 1. Acord Comissió Territorial Urbanisme Catalunya Central.....	67
19.	Annex 2. Resolució Comissió Territori de Catalunya.....	77

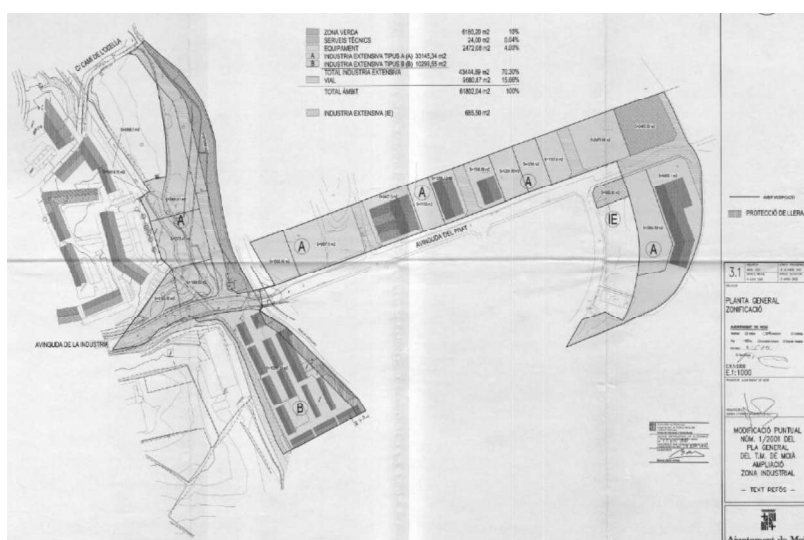
1. ANTECEDENTS.

L'ordenació proposada parteix de l'antic Pla Parcial d'Ordenació del Sector X, zona industrial municipal de Moià, aprovat definitivament per la Comissió Provincial d'Urbanisme de Barcelona en data 21 de novembre de 1984 i publicat al DOGC el 23 de gener de 1985 i que desenvolupa el sector industrial anomenat del Prat, així com de la posterior Modificació Puntual 1/2001 del Pla General d'Ampliació de la zona industrial, aprovada definitivament per la Comissió d'Urbanisme de Barcelona el 15 març 2002 i publicada al DOGC de 18 juny 2002, que incorpora l'àmbit del Pla Parcial del Sector X i delimita tres unitats d'actuació, entre elles, per al que aquí interessa, la Unitat d'Actuació 1 (UA1).



Pla Parcial d'Ordenació del Sector X, zona industrial municipal de Moià

És una realitat que tant en el Pla Parcial d'Ordenació del Sector X, primer, com en la UA1 de la posterior Modificació Puntual que va ampliar el sòl industrial, els terrenys inclosos en els esmentats àmbits es van anar executant, disposant a dia d'avui de tots els serveis urbanístics bàsics. Per aquest motiu, els esmentats terrenys tenen la consideració de sòl urbà consolidat, de conformitat amb el que disposa l'article 30.b del TRLUC.



Modificació Puntual 1/2001 del Pla General d'Ampliació de la zona industrial

Ara bé, de l'anàlisi del polígon es detecten unes disfuncions de diferent naturalesa així com uns déficits d'urbanització i d'accessibilitat al mateix, els quals, sens dubte, afecten el dia a dia de totes les indústries i activitats implantades en el referit polígon (indústries i activitats amb un especial pes en el teixit empresarial de Catalunya). Cal procedir, doncs, a esmenar aquesta situació, essent aquesta Modificació de planejament l'instrument idoni per a fer-ho. En aquest sentit, es proposa la delimitació de dos polígons d'actuació urbanística, a desenvolupar mitjançant el sistema de reparcel·lació per compensació bàsica, atès l'interès i la disposició dels propietaris a regularitzar la situació i finalitzar la seva urbanització.

Així mateix, la present modificació també planteja qualificar de serveis tècnics els terrenys necessaris per a la instal·lació d'una planta de biogàs i una planta fotovoltaica de titularitat i promoció municipal. Per a dur a terme aquesta actuació l'Ajuntament de Moià compta amb una subvenció provinent de fons europeus Next Generation. Resulta inqüestionable que l'execució d'aquestes plantes suposa una millora en termes de gestió de residus i una millora en la gestió energètica del conjunt de la població.

Aquesta qualificació de la parcel·la de serveis tècnics per a la instal·lació d'una planta de biogàs i una planta fotovoltaica va estretament lligada a la delimitació d'un nou sector de sòl urbanitzable d'ús industrial, mitjançant el qual es permetrà donar resposta a la necessitat de creixement d'una de les empreses implantades al Polígon el Prat, l'Escorxador Comarcal del Moianès, empresa significada com a estructurant en el context socioeconòmic del municipi i de la comarca i amb el major índex d'ocupació del municipi. La possibilitat d'ampliar l'activitat comportaria, en efecte, per al municipi i per la comarca un desenvolupament econòmic que derivaria, naturalment, en una major cohesió social i qualitat de vida. Cal precisar que com a conseqüència d'aquest nou sector, també d'altres indústries resultaran beneficiades, com posteriorment s'exposarà.

De conformitat amb tot l'exposat, l'Ajuntament de Moià promou aquesta Modificació Puntual del PGOU.

En aquest sentit, i amb caràcter previ, l'Ajuntament de Moià va tramitar el Document d'Avantprojecte de dita Modificació, remetent a tal efecte aquest Document a la Comissió de Territori de Catalunya en sol·licitud de l'informe previst a l'article 1.14 de les Normes del Pla Territorial Parcial de la Catalunya Central en relació amb l'interès territorial de l'actuació, pel que fa a la delimitació d'un nou sector de sòl urbanitzable d'ús industrial com a ampliació del polígon el Prat, atès que el nou sector es situa en sòls que el Pla Territorial Parcial de les Comarques Centrals qualifica de sòl de protecció territorial d'interès agrari i/o paisatgístic.

Així mateix, l'Avanç de la Modificació Puntual es va remetre a la Comissió Territorial d'Urbanisme de la Catalunya Central a l'efecte de l'informe urbanístic i territorial previst a l'article 17 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, atès que la Modificació és objecte d'avaluació ambiental estratègica ordinària i, per tant, li és d'aplicació el tràmit que preveu el referit article 17 de la Llei 21/2013, amb l'objectiu d'emetre les consideracions oportunes sobre l'abast i els continguts que ha de presentar l'estudi ambiental estratègic.

En resposta a ambdues peticions municipals, la Comissió de Territori de Catalunya, en sessió de 20 de desembre de 2023 acordà **reconèixer l'elevat interès territorial de l'actuació**, als efectes del previst a l'article 1.14 de les Normes del Pla Territorial Parcial de la Catalunya Central, de l'Avantprojecte de la Modificació Puntual del Pla General d'Ordenació.

Per la seva part, la Comissió Territorial d'Urbanisme de la Catalunya Central en la sessió de 16 d'octubre de 2024 va emetre informe sobre el referit Avanç. Destaquem en relació a l'esmentat informe que:

- Es valora favorablement que els terrenys que es proposen qualificar d'urbanitzables es situen en terrenys amb pendents inferiors al 20%, a continuació del sòl industrial del polígon el Prat.
- Respecte al planejament territorial, considera la proposta de Modificació puntual com a compatible, atès que les Normes d'Ordenació del PTPCC estableixen que les instal·lacions i infraestructures d'interès públic, com són els parcs fotovoltaics i les plantes de tractament de residus poden ésser admeses en sòls de protecció territorial d'interès agrari i/o paisatgístic.
- També considera els usos proposats com a compatibles i recorda que per a la implantació de la planta de biogàs i la planta fotovoltaica caldrà l'aprovació prèvia d'una projecte d'actuació específica en sòl no urbanitzable. Fa constar, així mateix, que l'emplaçament al situar-se molt proper a l'enllaç d'accés a la C-59 afavoreix una accessibilitat pràcticament directe des d'una carretera estructurant per als vehicles vinculats amb l'activitat a implantar que en cap cas han d'interferir amb el trànsit de l'interior del nucli urbà. Afegeix, també, que és un emplaçament relativament proper a la depuradora municipal, buscant certa compacitat de diverses instal·lacions de serveis municipals.
- Pel que fa al sòl d'aprofitament i als nous paràmetres fixats, valora la intenció de regularitzar totes les edificacions existents i evitar que esdevinguin en volumetria disconforme.

De conformitat, doncs, amb tots els antecedents exposats i, en especial, atenent a l'Acord de la Comissió de Territori de Catalunya i l'Informe de la Comissió Territorial d'Urbanisme de la Catalunya Central procedeix iniciar la tramitació de l'aprovació de la Modificació Puntual proposada.

2. OBJECTE DE LA MODIFICACIÓ DEL PGOU.

2.1 Objectiu del document.

L'objectiu principal de la Modificació de Pla General d'Ordenació és l'interès general que la nova proposta planteja i que, en el cas que ens ocupa, ve avalat per una **declaració d'elevat interès territorial** de l'actuació per part de la Comissió de Territori de Catalunya, la qual cosa, d'entrada, comporta que **l'actuació té un balanç clarament positiu per al territori**.

Més concretament, com s'ha avançat, aquesta MPGOU pretén esmenar diverses disfuncions urbanístiques detectades al Polígon Industrial El Prat, on s'implanten nombroses empreses, les quals interessen una millora en la urbanització del Polígon; sens dubte, la total finalització de la urbanització dotarà de major seguretat jurídica a tot el sector, sobretot, en matèria d'intervenció i ús del sòl; es proposa també modificar l'ordenació de l'equipament i la zona verda que ara mateix ocupa la deixalleria, la qual resulta incompatible amb la zona verda; resulta fonamental també l'aprovació de la modificació als efectes de possibilitar la implantació d'una planta de biogàs i una planta fotovoltaica de titularitat i promoció municipal, qualificant de serveis tècnics els

terrenys necessaris per a dur a terme aquesta actuació; i per últim, resulta també necessari ampliar el sòl industrial del municipi amb la delimitació d'un nou sector de sòl urbanitzable d'ús industrial, per donar resposta a la necessitat de creixement de les empreses implantades al Polígon el Prat.

La proposta de Modificació Puntual, amb aquestes tres actuacions clarament diferenciades, ha estat reconeguda "d'elevat interès territorial" per la Comissió de Territori de Catalunya, mitjançant Acord adoptat en data 20 de desembre de 2023.

2.2 Necessitat, oportunitat i conveniència de la redacció de la MPGOU.

L'article 97 del Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei d'Urbanisme de Catalunya (en endavant TRLUC) disposa que les propostes de modificació d'una figura de planejament urbanístic ha de raonar i justificar la necessitat de la iniciativa i l'oportunitat i la conveniència amb relació als interessos públics i privats concurrents. En termes similars es pronuncia també l'article 118.1 a) del Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel que s'aprova el Reglament de la Llei d'Urbanisme (en endavant RLUC).

En aquest sentit, l'òrgan competent per aprovar la modificació ha de valorar adequadament la justificació de la proposta i, en el cas de fer-ne una valoració negativa, ha de denegar-la.

Doncs bé, avancem, d'entrada, que no concorren en aquesta modificació cap dels supòsits previstos en l'apartat 2 de l'article 97 TRLUC que comportin una valoració negativa. Tot el contrari, es tracta d'una proposta que, en la línia del que ja s'ha exposat, resulta clarament beneficiosa per a l'interès general, en tant que les actuacions preteses tenen un balanç positiu en els següents termes:

1. En primer lloc, la proposta plantejada **esmena disfuncions urbanístiques** detectades en el Polígon El Prat, suposa també una **millora en la mobilitat interna del sector** i també **millora la connexió d'aquest amb la carretera C-59**, eliminant el trànsit de vehicles de gran tonatge per l'interior del nucli urbà del municipi. S'estableixen també **nous paràmetres d'edificabilitat, ocupació, distàncies i parcel·la mínima** amb la finalitat de regularitzar i ajustar a la legalitat urbanística totes aquelles edificacions existents que ho requereixin, evitant així situacions de disconformitat.

Es tracta, sens dubte, d'una necessitat real existent en el Polígon la solució del qual passa per completar una urbanització inacabada, una millora en els accessos i una regularització d'edificacions preexistents. Es dona coherència, en definitiva, als paràmetres urbanístics del polígon el Prat (antic PP 1 i la UA1 de la modificació puntual de 2002) en relació amb la realitat efectivament construïda i consolidada, permeten el seu desenvolupament amb una major seguretat jurídica, així com es possibilita l'acabament i arranament de l'obra d'urbanització pendent, corresponent a la vialitat i els espais verds del polígon.

Per a més fer, la Modificació Puntual comportarà també el **canvi de l'ordenació del triangle del PP X destinat a equipament i zona verda** que ara mateix ocupa la deixalleria. I s'agruparà l'equipament a la zona que confronta amb l'escorxador al nord, destinant-se tot el triangle a la zona verda. No hi ha dubte que aquesta proposta justifica també l'interès general de l'actuació, que elimina del polígon la deixalleria, la qual resulta incompatible amb la zona verda.

Tot l'exposat, òbviament, resulta clarament beneficiós no només per a les empreses i activitats instal·lades en el sector, que també, sinó per a tots els treballadors/ores i proveïdors/res que hi accedeixin. Suposa, en definitiva, una millora evident per a tots els ciutadans i, per tant, per al municipi i comarca en general.

2. D'altra banda, la proposta de qualificació de serveis tècnics els terrenys necessaris (2,5 hectàrees) per a ubicar una planta de biogàs i una planta fotovoltaica de titularitat i promoció municipal ha de reportar, sens dubte, importants beneficis al conjunt del municipi en termes de gestió de residus i d'obtenció d'energies alternatives i en la gestió energètica del conjunt de la població. Aquest projecte d'iniciativa pública municipal modificarà a curt termini les dinàmiques en matèria d'energia al municipi de Moià, **reforçant el model de sostenibilitat energètica**, la qual cosa redundarà en benefici, directe i indirecte, per a tots els ciutadans.
3. Per últim, la proposta d'ampliar el sòl industrial del municipi amb la delimitació d'un nou sector de sòl urbanitzable (PP 11) ha de permetre l'obtenció d'àmbits de cessió en compliment de la normativa urbanística així com propiciar el creixement i desenvolupament d'activitats existents i estructurants per al municipi, la comarca i comarques veïnes, la qual cosa aportarà un valor afegit al sistema econòmic del país.

Per a més fer, el benefici per a l'interès general de la Modificació Puntual proposada compta amb **reconeixement específic de la Comissió de Territori de Catalunya**, que com hem exposat, ha acordat en la sessió celebrada el 20 de desembre de 2023 “**Reconèixer l'elevat interès territorial de l'actuació**”.

De conformitat, doncs, a tot l'exposat, cal concloure que, en els termes que exposa l'article 97 del TRLUC i 118.1 a) del RLUC, resulta procedent valorar favorablement la justificació de la proposta.

3. INICIATIVA

La present Modificació de PGOU és d'iniciativa pública, promoguda per l'Ajuntament de Moià.

4. REDACTOR DEL PLA

Redacta el present document l'arquitecte Toni Bosch Miquel, col·legiat número 23451.6 del Col·legi oficial d'Arquitectes de Catalunya, Demarcació de Lleida.

Domicili professional. Mollerussa, CP25230, Carrer Ferrer i Busquets 3, baixos.

Telèfons. 973 711841 - 608 587401

Correu electrònic. tonibosch@coac.net - toni@gda.cat

5. MARC LEGAL

La present Modificació Puntual de Pla General s'ha redactat de conformitat amb la següent normativa:

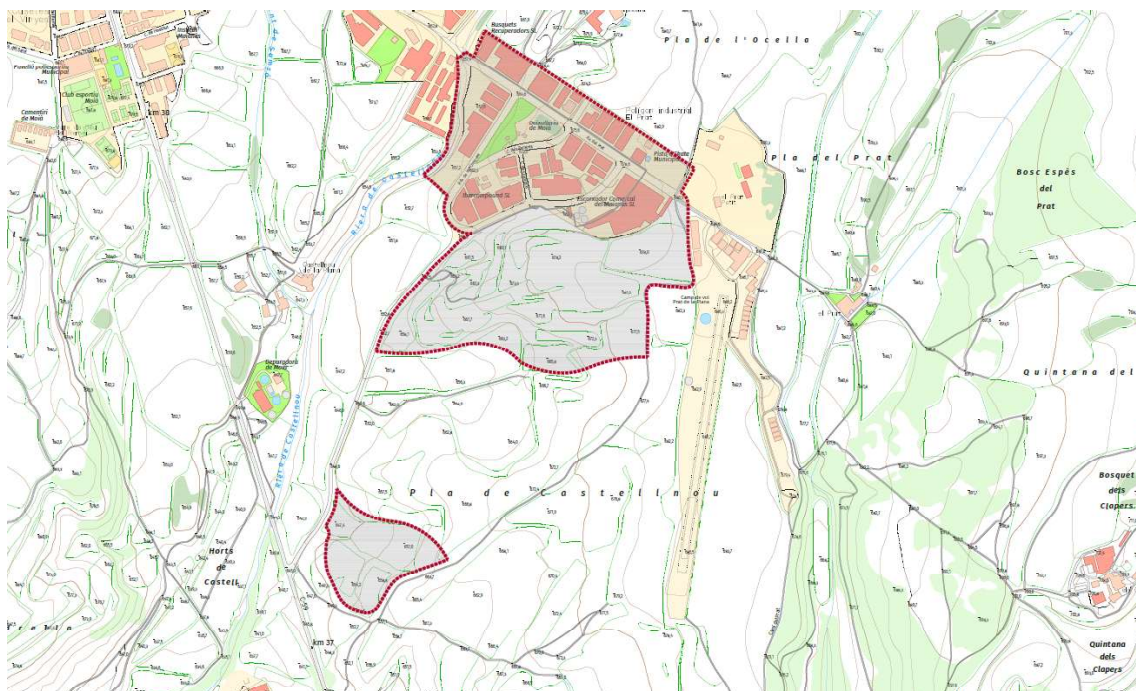
- Text refós de la Llei del sòl i rehabilitació urbana, aprovada per RD Legislatiu 7/2015, de 30 d'octubre.
- Decret Legislatiu 1/2010, de 5 d'Agost, pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei d'Urbanisme.
- Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'Urbanisme.
- Decret 64/2014, de 13 de maig, pel que s'aprova el Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística.
- Llei 6/2009, de 28 d'abril, d'avaluació de plans i programes.
- Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental
- Llei 16/2015, de 21 de juliol, de simplificació administrativa de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i els governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica
- Llei 5/2017, del 28 de març, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic i de creació i regulació deis impostos sobre grans establiments comercials, sobre estades en establiments turístics, sobre elements Radio tòxics, sobre begudes ensucrades envasades i sobre emissions de diòxid de carboni
- Decret Llei 16/2019, de 26 de novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables
- Decret Llei 17/2019, de 23 de desembre, de mesures urgents per millorar l'accés a l'habitatge
- Llei 5/2020, del 29 d'abril, de mesures fiscals, financeres, administratives i del sector públic i de creació de l'impost sobre les instal·lacions que incideixen en el medi ambient –
- Llei 18/2020, del 28 de desembre, de facilitació de l'activitat econòmica
- Decret Llei 17/2021, de 20 de juliol, pel qual s'adopten mesures extraordinàries de limitació a la densitat ramadera
- Llei 2/2021, del 29 de desembre, de mesures fiscals, financeres, administratives i del sector públic

Aquesta normativa s'entén aplicable mentre sigui vigent i s'entendrà substituïda, en el seu cas, per la legislació equivalent que es promulgui i que derogui l'anterior.

6. MEMÒRIA INFORMATIVA

6.1 Àmbit del Pla.

L'àmbit de la present Modificació es situa al sud del nucli urbà de Moià, a l'entorn del polígon industrial El Prat. Concretament es proposen actuacions en el propi polígon industrial i també en els terrenys agrícoles existents entre aquest i la carretera C-59.



Àmbit de la present Modificació puntual del PGO de Moià

Es tracta d'un àmbit discontinu que engloba:

- L'àmbit de l'antic PP X.
- L'àmbit de la Unitat d'Actuació 1 de la Modificació Puntual núm. 1/2001 de PG, d'ampliació de la zona industrial.
- L'àmbit destinat a serveis tècnics en règim de sòl no urbanitzable, destinat a planta de biogàs i planta fotovoltaica municipal.
- L'àmbit del nou sector de sòl urbanitzable delimitat (SUD), d'ampliació del sòl industrial.

La superfície de l'àmbit del Pla és de **234.734'42 m² de sòl**.

6.2 Programa de participació ciutadana

De conformitat amb el que disposa l'article 8 del TRLUC en els processos de planejament urbanístic s'han de garantir i fomentar els drets d'iniciativa, informació i participació ciutadana.

Aquest document, però, tracta d'una modificació puntual de PGOU, motiu pel qual, no és preceptiva en aquests supòsits la formulació i aprovació del programa de participació ciutadana, tal i com estableix l'article 101.2 del RLUC. En concret, el referit precepte estableix que les actuacions preparatòries com l'aprovació i publicació del programa de participació ciutadana “únicament tenen caràcter preceptiu en el cas de formulació del pla d'ordenació urbanística municipal o de la seva revisió, mentre que son potestatives en els casos de modificació d'aquest pla o de formulació de qualsevol altra figura de planejament”.

Sigui com sigui, en el cas que ara ens ocupa, cal fer constar que l'ajuntament de Moià ha mantingut diverses reunions de treball amb agents, ciutadans, polítics, propietaris afectats, empresaris, en les que s'ha exposat i debatut els objectius d'aquesta modificació.

Així mateix, el document complet s'acompanyarà d'un document comprensiu que detallarà succintament les intencions de la proposta.

En tot cas, la tramitació de l'aprovació es sotmetrà escrupolosament al procediment que a l'efecte fixa la normativa urbanística, amb els corresponents terminis d'exposició i informació pública i amb la petició dels informes sectorials adients.

6.3 Planejament vigent

En primer lloc, el planejament territorial vigent al municipi de Moià és el **Pla territorial parcial de les Comarques Centrals** (en endavant PTPCC), aprovat definitivament el 16 de setembre de 2008 i publicat en el DOGC el 22 d'octubre de 2008.

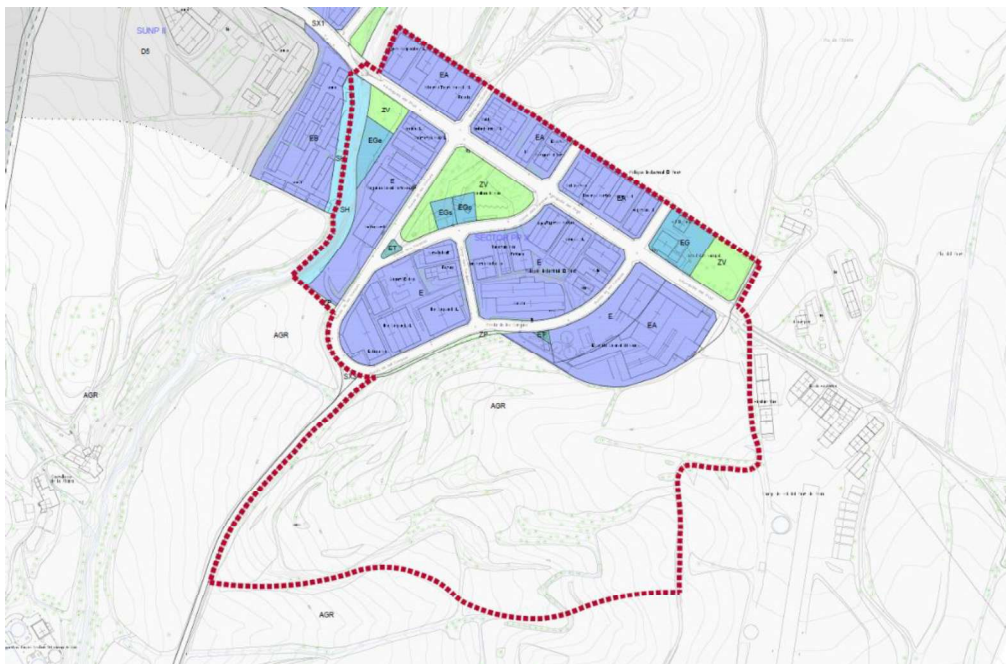
Com hem avançat, el PTPCC qualifica els terrenys afectats per la delimitació del nou sector de sòl urbanitzable (PP11) de sòl de protecció territorial d'interès agrari i/o paisatgístic, i identifica el polígon el Prat com una àrea especialitzada d'ús industrial.

Pel que fa al planejament general, el municipi de Moià compta amb la **Revisió del Pla general d'ordenació urbana** (PGOU), el qual fou aprovat definitivament el 21 de novembre de 1984, i publicat en el DOGC el 23 de gener de 1985.

Aquest PGOU classifica els terrenys afectats de sòl urbà (amb qualificacions de sistema viari, espais lliures, equipaments i zona industrial) i de sòl no urbanitzable i els qualifica de sòl d'interès agrícola-ramader.

Així mateix, és d'aplicació el **Pla Parcial d'Ordenació del Sector X**, zona industrial municipal, aprovat el 21 de novembre de 1984 i publicat el 23 de gener de 1985, que desenvolupa el sector industrial El Prat.

Per últim, cal destacar la **Modificació Puntual 1/2001 del Pla General: Ampliació zona industrial**, la qual fou aprovada definitivament per la Comissió d'Urbanisme de Barcelona el 15 març 2002, publicada en el DOGC de 18 juny 2002.



*Transcripció del planejament vigent sobre la cartografia actual
a l'àmbit nord de la present MpPGO [vegis plànol i.11]*

7. MEMÒRIA DESCRIPTIVA.

7.1 Anàlisi del sector existent.

7.1.1 PPX.

(i). La regulació que el PGOU estableix en relació al Pla Parcial Sector X, per al que aquí interessa, és la següent:

6.4.2.2 Sector X Zona industrial de promoció municipal

Són els terrenys compresos per la riera de Castellnou i per la recta que comença on afluïx el torrent que passa per sota de l'avinguda de la Pau amb la Riera de Castellnou i a partir d'aquest punt en direcció a la masia del Prat, emplaçats a banda de migdia.

Zones: L'edificabilitat bruta no superarà el **0.66 m²stre/m²sòl**. Les condicions d'ordenació i usos del sòl les mateixes que en sòl urbà corresponent a **indústria extensiva**.

Sistemes: Les cessions per a sistemes d'espais lliures de domini públic i ús públic (10%) i els serveis d'interès públic i social (4%) estan regulats segons l'article 11é de l'Annex al Reglament de Planejament: "Reservas de suelo para dotaciones de Planes Parciales."

A posteriori, però de forma simultània en el temps, es va desenvolupar el PP X que s'aprovà en data de 21 de novembre de 1984 i es publicà en data de 23 de gener de 1985.

I en aquelles qüestions que poden ser substancials pel que fa al present document s'estableix que:

Les característiques que desenvolupen el Pla Parcial s'ajusten a la normativa "d'indústria extensiva", (ordenança 5.2.2.2 del Pla General), limitant la seva ocupació al 50% del terreny i el volum a 4 m3/m2sól.

2.6 ZONES I USOS DE L'ORDENACIÓ

*Distribució quantitativa i qualitativa de la superfície total del sector -Superfície total del sector: **65.804 m2***

*-**Vialitat**: la vialitat resultant inclosa una placa d'aparcament per cada 100 m2 d'edificació, dona un total de **16.207 m2**.*

*- **Sistemes d'espais lliures de domini i ús públic** ocupen una superfície de **7.033 m2** -Els serveis d'interès públic i social ocupen una superfície total de **2.646 m2**.*

*-Els serveis tècnics, en els quals s'implantaràn les dues estacions transformadores i el dipòsit regulador d'aigua potable, ocupen una superfície de **1.568 m2**.*

*- **Zona Indústria extensiva** amb una superfície de **38.350 m2**, una vegada deduïdes totes les zones esmentades.*

El sòl d'aprofitament privat és de 34.515 m2.

La documentació del pla parcial detalla tota una sèrie d'ordenances específiques per a l'ordenació de la **indústria extensiva**, incloent usos admesos. També es detallen les ordenances específiques per a l'equipament comercial, per a l'equipament social i per a l'equipament esportiu.

A criteri de qui signa, els paràmetres essencials del planejament urbanístic es determinarien fonamentalment pel sostre màxim i pels muntants de cessió en els diferents conceptes. En conseqüència, el conjunt d'ordenances específiques es consideren paràmetres no essencials.

Així es faria atenció especialment al possible excés de sostre edificat en el sector i a la manca d'espais de cessió a l'administració municipal, en la mesura que el defecte de cessions es pogués compensar en el nou àmbit a desenvolupar, i l'excés de sostre, es compensés en base a allò que prescriu l'article 100 del Text Refós de la Llei d'Urbanisme, també en el nou àmbit a desenvolupar.

La superfície total de l'àmbit, fixada en **pla parcial**, (s'entén que derivada d'un aixecament topogràfic) es de **65.804,00 m2**.

Per altra banda el **MUC** fixa la superfície en **68.861,99 m2**. Tot i això, els límits determinats en el plànol del MUC no s'ajusten a la realitat topogràfica.

Si fem l'ajust a aquesta realitat, la superfície és de **68.873.93 m2**.

D'aquesta superfície total, el **Domini Públic Hidràulic** suposa una superfície de **3.792,85 m2**. Aquesta superfície, segons estableix el TRLU, no computa a efectes de valorar l'edificabilitat derivada del sòl brut inclòs en un àmbit urbanitzable.

En resum en el desenvolupament del PPX, i en la seva realitat es troben diferents mesures de la superfície de l'àmbit.

- Superfície indicada en text del PGO: 65.804,00 m2

- Superfície indicada en desenvolupament de Pla Parcial Urbanístic: 68.804,00 m²
Superfície determinada en Mapa Urbanístic de Catalunya: 68.861,99 m².
- Superfície MUC ajustada a realitat topogràfica: 68.873,93

Així, un cop descomptada la superfície del domini públic hidràulic, 3.792,85m², la **superfície computable** a efectes de determinar sostre serà la diferència, de **65.081,08 m²**.

Es fa una lectura de la realitat existent al PP X per tal d'obtenir la dada principal del sostre edificat en l'àmbit, tot i això, atès que hi ha parcel·les que no estan edificades i que hi tenen dret, caldrà considerar una superfície construïda màxima a futur. S'obtenen les superfícies de referència de la cartografia cadastral, es situen i es coneixen totes i s'obté la vialitat de la diferència entre la superfície total de l'àmbit, menys la superfície total de les parcel·les resultants, més zona verda més equipament.

El càlcul es fa en base a les ordenances específiques que fixa el pla parcial de volumetria màxima, fixada per cada parcel·la en 4 m³/m² sòl net i d'ocupació màxima del 50% de la parcel·la.

El sostre màxim només s'estableix en el punt del PGO en el que es determina el detall del PP X. Es fixa en un sostre màxim que no ha de superar al **0.66 m²stre/m²sól**.

Tal com s'ha dit, el sòl inclòs en el Sistema Hidràulic, segons el MUC, no computa a efectes de determinar sostre. Així, el sostre derivaria de la superfície establerta en el MUC, sostraint la superfície de DPH i aplicant el coeficient de 0.66m²stre/m²sól que estableix el PGO de Moià.

$$68.873,93 - 3.792,85 = 65.081,08\text{m}^2\text{sól} \times 0,66 \text{ m}^2\text{stre}/\text{m}^2\text{sól} = \mathbf{42.953,51 \text{ m}^2\text{stre}}.$$

Aquest sostre, distribuït de manera uniforme sobre el conjunt de sòl d'aprofitament privat, inclosa la parcel·la d'aprofitament mig, i la parcel·la que inicialment estava destinada a serveis tècnics però que l'ajuntament va decidir d'alienar, resultaria un paràmetre nou, de sostre per m² de sòl net de parcel·la de:

$$42.953,51 \text{ m}^2\text{stre} / 38.891,00 = \mathbf{1.104 \text{ m}^2\text{stre}/\text{m}^2\text{sól}} \text{ de parcel·la neta}$$

Aquest paràmetre recull els límits fixats pel PGO i els fixats pel document de desenvolupament del Pla Parcial Sector X

De l'anàlisi de la realitat del sector PPX se'n deriva el quadre següent que detalla en les columnes els següents paràmetres.

- Columna 1. Superfície de parcel·les d'aprofitament privat i públic.
- Columna 2. Superfície construïda segons cadastre.
- Columna 3. Superfície construïda a efectes de còmput, obviant semisoterranis i soterranis.
- Columna 4. Superfície construïda possible a futur.

SOSTRE EDIFICAT - SECTOR X					
SUPERFICIE SECTOR PPX		68.804,00 M2		Segons Document Pla Parcial.	
		68.873,93 M2		Segons Mapa Urbanístic de Catalunya, ajustat a realitat topogràfica.	
	REFERÈNCIA CADASTRAL	SUPERFICIE PARCELA	SUPERFICIE CONSTRUIDA CADASTRE	SUPERFICIE CONSTRUIDA COMPUTABLE	CONSTRUIDA POSSIBLE COMPUTABLE
1	5987202DG2258N	1.196 M2	1.556 M2	836 M2	1.321 M2
2	5987203DG2258N	990 M2	1.326 M2	663 M2	1.093 M2
3	5987204DG2258N	959 M2	1.000 M2	500 M2	1.059 M2
4	5987205DG2258N	2.070 M2	2.797 M2	1.394 M2	2.286 M2
5	5987206DG2258N	1.194 M2	2.151 M2	1.703 M2	1.319 M2
6	5987207DG2258N	1.472 M2	0 M2	0 M2	1.626 M2
7	5987208DG2258N	1.107 M2	0 M2	0 M2	1.223 M2
8	6186107DG2268N	1.307 M2	399 M2	399 M2	1.444 M2
9	6186108DG2268N	705 M2	319 M2	319 M2	779 M2
10	6186101DG2268N	2.764 M2	1.917 M2	1.917 M2	3.053 M2
11	6186102DG2268N	1.831 M2	1.041 M2	1.041 M2	2.022 M2
12	6186103DG2268N	1.057 M2	626 M2	626 M2	1.167 M2
13	6186104DG2268N	719 M2	378 M2	378 M2	794 M2
14	6186105DG2268N	845 M2	217 M2	217 M2	933 M2
15	6186106DG2268N	4.138 M2	2.717 M2	2.584 M2	4.570 M2
16	5986602DG2258N	962 M2	900 M2	900 M2	1.062 M2
17	5986603DG2258N	1.012 M2	298 M2	298 M2	1.118 M2
18	5986604DG2258N	4.176 M2	2.733 M2	2.733 M2	4.612 M2
19	5986610DG2258N	2.416 M2	1.534 M2	1.534 M2	2.668 M2
20	5986609DG2258N	778 M2	581 M2	581 M2	859 M2
21	5986608DG2258N	1.793 M2	280 M2	280 M2	1.980 M2
22	6186506DG2268N	5.400 M2	2.397 M2	1.500 M2	5.964 M2
SÒL APROFITAMENT PRIVAT		38.891 M2	25.167 M2	20.403 M2	42.954 M2
23	5987201DG2258N zona verda 1	2.319 M2			
24	6087801DG2268N zona verda 2	4.613 M2			
ZONES VERDES		6.932 M2	0 M2	0 M2	0 M2
25	6087802DG2268N deixalleria	2.144 M2			
EQUIPAMENT		2.144 M2	0 M2	0 M2	0 M2
26	NO CATASTRADA				
DOMINI PUBLIC HIDRAULIC		3.793 M2			
VIALITAT		17.614 M2	0 M2	0 M2	0 M2
TOTALS			25.167 m2	20.403 m2	42.954 m2

De la lectura del quadre es desprèn que l'edificabilitat materialitzada actualment al sector X està per sota de l'establerta pel PGO. I que fins i tot podria absorbir més edificabilitat.

La realitat consolidada del sector és diferent d'allò que es plantejava en el document de Pla Parcial. Al nord-oest del sector, es preveien dos peces de sòl, una destinada a zona verda i l'altra a parc esportiu, que actualment estan configurades ambdós com a espai lliure, encara que es permet el pas a través d'elles per accedir a la part posterior de les parcel·les adjacents.

De forma similar, la illa central triangular, que es preveia majoritàriament com a jardins, (zona verda), amb dos petites peces de sòl destinades a equipament comercial i equipament social, actualment està destinada zona verda en dos tercers parts i equipament públic en la tercera part (deixalleria).

vigent queden sobradament compensades per la millora de la mobilitat i vialitat que aporta el PP 11.

Actualment, sobre l'àmbit del PPX hi ha una realitat materialitzada que es detalla a continuació.

- Una superfície destinada a vialitat de 17.613,65 m². Que supera la superfície que proposava el PGO. Inclou la nova vialitat reconeguda a la zona nord est.
- Una superfície destinada a aprofitament de 38.890,88 m².
- Una superfície d'espai de cessió destinat a zona verda, distribuïda en dos peces de 2.319,04 m² i 4.613,08 m², que conjuntament sumen 6.932,12 metres.
- Una superfície d'equipament de 2.144,42 m², on ara s'ubica la deixalleria municipal.

(iii) Normativa vigent PP Sector X

S'adjunta la imatge de la normativa específica vigent, per tal de deixar-ne constància atès que, com s'explicarà en la proposta, es planteja suprimir-la i ajustar-la a la realitat existent, en els termes que s'han exposat.

3.2.- ORDENANCES ESPECÍFIQUES

3.2.1.- Indústria Extensiva

Art. 1r.- Tipus d'ordenació

Correspon al tipus d'edificació aïllada en àrees destinades a indústria amb espais lliures entre les edificacions, destinats a la plantació d'arbrat o jardí.

Art. 2on.- Parcel·la mínima i ocupació màxima

La parcel·la mínima serà de 500 metres quadrats. L'ocupació màxima serà del 50 % de la superfície de la parcel·la.

Art. 3r.- Volum edificable

S'admet un volum màxim d'edificació de 4 metres cúbics per metre quadrat de parcel·la $4m^3/m^2$.

Art. 4rt.- Amplada de parcel·la

L'amplada mínima de parcel·la serà de 15 m.

Art. 5è.- Separació d'edificis

Les edificacions hauran de separar-se com a mínim 4 metres de l'alineació oficial de carrer, 2 metres dels llindars laterals i 3 metres del posterior. Es permetrà la construcció d'indústries aparellades sempre que tinguin una unitat exterior pel que



fa a composició de façanes i materials emprats. En aquest cas, la separació als llindars de les altres parcel·les serà de 4 metres a les dels costats i 3 metres a la posterior.

En les parcel·les que donguin a dos carrers s'agafarà com a llindar posterior el de menor longitud.

Art. 6è.- Alçada reguladora

L'alçada de les edificacions serà lliure i anirà en funció de la indústria que correspongui.

Art. 7è.- Us habitatge

S'admetran com a màxim dos habitatges per indústria sempre que aquesta abasti més de cinc mil metres quadrats. En altre cas, l'habitatge es reduirà a un de sol.

Art. 8è.- Us industrial

Comprèn els següents usos :

- Les indústries d'obtenció, transformació, transport.
- Els magatzems destinats a la conservació guarda i distribució de productes, amb exclusiu subministre o detallistes, majoristes, fabricants o distribuïdors amb o sense servei de venda directa.
- Els tallers de reparacions.



- Les estacions de servei i rentat de cotxes i garatges.

Aquests usos no tindran més limitacions que les emeses en el Pla General vigent i les del "Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas i peligrosas" (B.O.E. 7/12/61).

Art. 9è.- Regulació de l'ús industrial

9.1.- Classificació d'activitats

Per a la classificació de les activitats "molestes", "insalubres", "nocives" o "perilloses" s'estarà a la disposició del que disposa el Decret 2412/1961, de 30 de novembre, i les disposicions modificatives i de desenvolupament d'aquest, amb respecte en tot cas a les Ordenances presents i al Nomenclàtor ampliat i tipificat elaborat pel Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya, per tot el que fa referència al grau d'intensitat de les activitats, sense perjudici de que es vagin produint en elles les adaptacions derivades de les noves legislacions en matèria que requereix el canvi tecnològic.

Les Ordenances actualment vigents o les que es promulguin en endavant respecte a l'ús industrial i règim dels elements industrials o sobre protecció del medi ambient i contra l'emissió de sorolls, vibracions, fums, olors o qualsevol altra forma de contaminació es consideren part integrant del conjunt normatiu de l'ús industrial i són de compliment obligatori i directe sense necessitat d'acta



previ o requeriment de subjecció individual.

9.2.- Condicions de funcionament

- 1.- No es podrà usar o ocupar cap sòl o edifici per a usos industrials que produeixin alguns dels següents efectes : sorolls, vibracions, mals olors, humitat, brutícia o altres formes de contaminació, perturbació de caràcter elèctric o d'altre tipus, perills especials de foc, explosió, molèstia, nocivitat o insalubritat en tal grau que afecti negativament el medi ambient, o impideixi la localització de qualsevol dels altres usos permesos.

Per a aquesta finalitat, els establiments hauran d'evitar o limitar els perills i efectes per sota dels límits màxims de funcionament que per a cada tipus d'efecte s'estableixin en aquestes Ordenances, i que per altres causes exposades poden estar presents en els llocs d'observació que es fixa en aquestes Ordenances.

- 2.- Els llocs d'observació en els que es determinaran les condicions de funcionament de cada activitat seran els següents :
 - a) En els límits de la línia solar o parcel·la del mur edificable mitjançant pertanyent als veïns immediats, en els casos que s'originin molèsties per sorolls, vibracions, olors o similars.



- b) En el punt o punts en els que els esmentats efectes siguin més aparents en els casos de fums, pols, residuus o qualsevol altra forma de contaminació i de perturbació elèctriques o radioactives. En el punt o punts on es puguin originar en el cas de perill especial d'incendi i de perill d'explosió.

3.- Límits de funcionament en cada tipus d'efectes : seran els que es relacionen en els següents articles :

9.3.- Regulació atenent les molèsties originades per sorolls

Se senyalen els límits màxims d'obligat compliment per al nivell sonor emès per l'activitat. El "nivell sonor màxim exterior" es mesurarà a 1'5 metres de la façana o de la línia de propietat de les vivendes ubicades al nord-oest del polígon, a l'esquerra de l'avinguda de la Pau. El nivell sonor màxim es comprovarà en l'interior d'aquestes amb balcons i finestres tancades i a una distància no inferior a 1'5 metres de les parets. Per a cada un dels nivells sonor exterior i interior es fixen valors per al dia i per a la nit.



	<u>Dia</u>	<u>Nit</u>
Nivell sonor		
màxim interior	50 db.	45 db.
Nivell sonor		
màxim exterior	70 db.	60 db.

9.4.- Regulació de les activitats en funció de les molèsties per vibracions

Es prohibeix el funcionament de qualsevol màquina que produeixi en les vivendes vibracions superiors als umbrals de percepció de vibració. Per a aquesta finalitat d'aquest apartat, s'entén com a umbral de percepció el mínim moviment del sòl, parets o estructures capaces d'originar en la persona normal consciència de vibració per mètodes directes, tals com sensacions tàctils o visuals d'objecte en moviment (per exemple figures, plats, làmpares).

9.5.- Previsions contra els perills de foc i explosió

Les condicions presents de funcionament dels locals industrials estableixen a efectes de la prevenció contra els perills de foc i explosió, la definició dels aspectes rellevants que s'han de contemplar i els mateixos que tota indústria ha de complir atenent la seva situació respecte a vivendes i d'altres indústries.



7.1.2 Ampliació Zona industrial. UA1 (Modificació puntual 1/2001)

(i). Si bé és cert que la modificació de PGO de 2001 contemplava la creació de tres Unitats d'Actuació, la present modificació **inclou només la UA1** (ja desenvolupada) quedant exclosa de la mateixa les Unitats d'Actuació 2 i 3 (pendents de desenvolupament). Les referides UA2 i UA3 per tant, s'executaran en el seu moment de conformitat amb les directrius definides en el document de modificació de PGO que les definia.

El punt 5 de Pla d'Etapes, del document de modificació de PGO especifica:

Donades les especials característiques de l'ampliació de la Zona Industrial es desenvoluparà en tres etapes. La primera correspon a la UA1, delimitada per la zona industrial Municipal Sector X, la Segona correspon a la UA2, que correspon a la zona d'horts entre la UA8 i la Riera de Castellnou. La Tercera correspon a la UA3 que inclou la parcel·la de Les Conques de propietari únic.

En la segona i tercera etapa caldrà redactar els corresponents projectes de compensació.

Més endavant s'estableix que:

La UA1, que inclou els terrenys que voregen el sector X, no caldrà fer projecte de compensació ja que les cessió ja son propietat de l'Ajuntament de Moià.

Cal precisar que la unitat d'actuació 1, en el document de modificació de PGO que la defineix, no determina en cap moment cap índex d'edificabilitat sobre el sòl total de l'àmbit de la UA1.

Si que, per altra banda, fixa els usos, indústria extensiva tipus A, i fixa com a paràmetres de parcel·la una parcel·la mínima de 1.000 m2 i paràmetres definitoris de la edificació la ocupació màxima, la volumetria màxima i les distàncies a límit de vial i a l'indar.

El punt 4 estableix el següent:

4. ORDENANCES, DOCUMENT núm. 4.

4.1 Ordenances específiques.

Aquestes ordenances ja contemplen l'augment d'ocupació tramitat conjuntament amb aquesta modificació puntual.

4.1.1 Indústria Extensiva Tipus A.

Art 1. Tipus d'ordenació.

Correspon al tipus d'edificació aïllada en àrees destinades a indústria amb espais lliures entre les edificacions, destinats a la plantació d'arbrat o jardí.

Art 2 Parcel·la mínima i ocupació màxima.

La parcel·la mínima serà de 1.000 m2. L'ocupació màxima serà del 66% de la superfície de la parcel·la.

Art 3. Volum edificable.

S'admet un volum màxim d'edificació de 4 metres cúbics per m2 de parcel·la, 4m3/m2.

Art 4. Amplada de parcel·la.

L'amplada mínima de parcel·la serà de 18 m.

Art 5. Separació d'edificis.

Les edificacions hauran de separar-se com a mínim 4m de l'alineació oficial de carrer, 2 metres dels llindars laterals i 3 metres del posterior. Es permetrà la construcció d'indústries aparellades sempre que tinguin una unitat exterior pel que fa la composició de façanes i materials emprats. En aquest cas, la separació als llindars de les altres parcel·les serà de 4 m. A els deis costats i 3 m de la posterior.

En les parcel·les que donin a dos carrers s'agafarà com a llindar posterior el de menor longitud.

Art 6. Alçada reguladora.

L'alçada de les edificacions serà lliure i anirà en funció de la indústria que correspongui.

Art 7. Us habitatge

S'admetran com a màxim dos habitatges per indústria sempre que aquesta abasti més de 5.000 m2. En altre cas, l'habitatge es reduirà a un de sol.

Art 8. Us industrial.

.....

Art 9. Regulació de l'ús industrial.

De l'anàlisi de les ordenances específiques, en el cas d'una parcel·la del carrer principal, amb una profunditat fixada de 50m, amb una façana de 20m s'assoliria una superfície de 1.000,00m²; en aquest cas i seguint l'argument que motiva la ocupació del 66%, quan diu:

...les distàncies a llindars de 4 metres a carrer, 2 metres en llindars laterals i 3 metres a llindars de fons...

l'espai lliure resultant suposaria un 31.5% de la superfície, per tant podria admetre una ocupació del 66%.

Es conclou que, en una parcel·la de 1.000 m², es podria construir una edificació de 660 m² i 4 metres cúbics per m² net de parcel·la. Cal dir que aquest paràmetre és, amb els estàndards d'avui, absolutament insuficient per acollir les activitats que actualment es produeixen, els 4m³/m, amb una ocupació de 660 metres quadrats permetrien una allada màxima de 6.06 metres, que sens dubte seria insuficient per una activitat industrial, encara que sigui lleugera.

A més, cal tenir en compte que per una configuració habitual en aquest tipus d'edificacions de petita indústria, faria falta la possibilitat de construir, en el volum edificat màxim, una mínima superfície d'altell capaç d'admetre els usos vinculats a l'activitat, d'oficina, vestidor, arxiu etc... essent un valor raonable el 25% del sostre en altell. Aquesta és una dada que s'aporta en aquest document fruit de l'experiència en aquest tipus d'edificacions i usos.

De l'aplicació d'aquest 25% d'increment de sostre se'n derivaria un índex d'edificabilitat neta de **0.825 m²stre/m²sól net**.

Així, si fem el mateix anàlisi sobre les superfícies de la UA 1, amb els mateixos criteris d'abans definiríem el quadre amb les columnes següents:

- Columna 1. Superfície de parcel·les d'aprofitament privat i públic.
- Columna 2. Superfície construïda segons cadastre.
- Columna 3. Superfície construïda a efectes de còmput, obviant semisoterranis i soterranis.
- Columna 4. Superfície construïda possible a futur.

SOSTRE EDIFICAT - AMPLIACIÓ POLÍGON EL PRAT										
SUPERFÍCIE UA1		32.805,00 M2		Segons Mapa Urbanístic Catalunya ajustat a topogràfic						
	REFERÈNCIA CADASTRAL	SUP. PARCEL·LA		SUP. CADASTRE		SUP. COMPUTABLE		SUP. COMPUT. FUTURA		OCUPACIO PERMESA 50%
UA1	6186506DG2268N	8.454	M2	8.993	M2	5.776	M2	6.975	M2	4.227
UA2	5988601DG2258N	1.512	M2	1.162	M2	1.162	M2	1.247	M2	756
UA3	5988602DG2258N	3.610	M2	2.673	M2	2.673	M2	2.978	M2	1.805
UA4	6087501DG2268N	2.385	M2	1.945	M2	1.945	M2	1.968	M2	1.193
UA5	6087502DG2268N	1.141	M2	531	M2	531	M2	941	M2	571
UA6	6087503DG2268N	1.267	M2	629	M2	629	M2	1.045	M2	634
UA7	6187701DG2268N	1.337	M2	487	M2	487	M2	1.103	M2	669
UA8	6187702DG2268N	1.235	M2	835	M2	835	M2	1.019	M2	618
UA9	6187703DG2268N	1.261	M2	850	M2	850	M2	1.040	M2	631
UA10	6187704DG2268N	1.123	M2	731	M2	731	M2	926	M2	562
	SÒL APROFITAMENT PRIVAT	23.325	M2	18.836	M2	15.619	M2	19.243	M2	
UA11	6285501DG2268N	2.481	M2	573	M2	573	M2	2.047	M2	
	EQUIPAMENT	2.481	M2	731	M2	731	M2	926	M2	
UA12	6285502DG2268N	2.457	M2	0	M2	0	M2	0	M2	
	ZONES VERDES	2.457	M2	573	M2	573	M2	2.047	M2	
	VIALITAT	4.542	M2	0	M2	0	M2	0	M2	
	TOTALS	m2		19.409	m2	16.192	m2	21.290	m2	

De la lectura del quadre es desprèn que l'edificabilitat actual del polígon d'actuació 1 actualment està per sota de la que es podria establir de la lectura i extrapolació d'un paràmetre d'edificabilitat màxima. I que fins i tot podria absorbir més edificabilitat.

Si que de l'observació de l'ortofoto es desprèn clarament que la majoria d'edificacions en aquest àmbit presenten una ocupació molt superior a la establerta del 66%.



*Ortofoto de l'estat actual del polígon industrial del Prat
[vegis plànol i.04]*

Amb el present document es defineixen un nou conjunt regulacions normatives per tal de permetre la regularització de totes les edificacions i permetre altres operacions si s'escau.

Pel que fa als usos, la regulació de 2001 establia que el tipus d'indústries admeses són les definides en l'Annex II i l'Annex III del Decret 136/1999. Importa subratllar, pel que després es dirà, que aquests annexes que fixava el Decret del 99 han quedat obsolets, atesa l'entrada en vigor de la Llei 20/2009, de 14 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.

Per altra banda, en la seva definició, la Unitat d'Actuació 1 fixava una peça d'equipament amb una superfície de 2.472,08 metres quadrats i una peça de zona verda amb una superfície de 2.460,56 metres quadrats.

A la realitat, el límit entre les dues peces no és clar, però si els límits del conjunt de les dues peces. Així doncs es pot definir una peça d'equipament, que assoleixi els 2.472,08 m², i una peça de zona verda, que assolirà una superfície de 2.466,56 m², 6,00 metres quadrats per sobre d'allò que la modificació de PGO, que determinava la UA 1, establia.

Finalment, i tal com s'ha dit en el cas del Pla parcial X, dir que el Document aprovat de la Unitat d'Actuació, determinava unes ordenances específiques que es proposaran de modificar per tal d'adequar unes noves ordenances a unes edificacions absolutament consolidades fent atenció al paràmetre principal d'aprofitament màxim de sostre. Aquest plantejament es fa per tal de deixar les edificacions existents i consolidades en una situació d'acord a normativa, i permetre, a partir d'aquí les actuacions necessàries encaminades al desenvolupament de l'activitat econòmica, actual i futura, sense perjudicar els propietaris ni les pròpies activitats atenent a la realitat de l'àmbit que es podria considerar com a consolidat.

(ii) Normativa vigent Ampliació zona industrial (modificació Puntual 1/2001)

S'adjunta la imatge de la normativa específica vigent, per tal de deixar-ne constància atès que, com s'explicarà en la proposta, es planteja suprimir-la i ajustar-la a la realitat existent, en els termes que s'han exposat



Ajuntament de Moia

166
- TEXT REFÓS - M.P. NÚM. 1/2001 DEL PLA GENERAL DEL T.M. DE MOIA AMPLIACIÓ ZONA INDUSTRIAL

4. ORDENANCES : DOCUMENT NÚM. 4

4.1. Ordenances específiques

Aquestes ordenances ja contemplen l'augment d'ocupació, tramitat i conjuntament amb aquesta Modificació Puntual.

4.1.1. "Indústria Extensiva tipus A"

Art. 1r. "Tipus d'ordenació"

Correspon al tipus d'edificació aïllada en àrees destinades a indústria amb espais lliures entre les edificacions, destinats a la plantació d'arbrat o jardí.

Art. 2on. "Parcel·la mínima i ocupació màxima"

La Parcel·la mínima serà de 1000 m². L'ocupació màxima serà del 66% de la superfície de la parcel·la.

Art. 3r. "Volum edificable"

S'admet un volum màxim d'edificació de 4 metres cúbica per m² de parcel·la 4 m³/m².

Art. 4rt. "Amplada de parcel·la"

L'amplada mínima de parcel·la serà de 18 m.

Art. 5è. "Separació d'edificis"

Les edificacions hauran de separar-se com a mínim 4m. de l'alineació oficial de carrer, 2 metres dels llindars laterals i 3 m. del posterior. Es permetrà la construcció d'indústries aparellades sempre que tinguin una unitat exterior pel que fa a composició de façanes i materials emprats. En aquest cas, la separació als llindars de les altres parcel·les serà de 4 m. a les dels costats i a 3 m. de la posterior.

En les parcel·les que donin a dos carrers s'agafarà com a llindar posterior el de menor longitud.

Art. 6è. "Alçada reguladora"

L'alçada de les edificacions serà lliure i anirà en funció de la indústria que correspongui.

Art. 7è. "Us habitatge"

S'admetran com a màxim dos habitatges per indústria sempre que aquesta abasti més de 5.000 m². En altre cas, l'habitatge es reduirà a un de sol.

Art. 8è. "Us industrial"

Comprèn els usos definits en l'Annex II i l'Annex III del Decret 136/1999 i en especial els següents:

- Les indústries d'obtenció, transformació, transport.
- Els magatzems destinats a la conservació guarda i distribució de productes, amb exclusiu subministrament o detallistes, majoristes, fabricants o distribuïdors amb o sense servei de venda directa.
- Els tallers de reparacions.
- Les estacions de servei i rentat de cotxes i garatges.

Art. 9è. "Regulació de l'ús industrial"

9.1. Classificació d'activitats

El tipus d'indústries admeses són les definides en l'Annex II i l'Annex III, del Decret 136/1999 de 18 de maig pel qual s'aprova el Reglament general de desplegament de la Llei 3/1998 de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'administració ambiental i s'adapten els seus annexos. A més, a Moia, són vigents per l'Annex III les Ordenances Municipals d'activitats i instal·lacions de la Comarca del Bages, publicada en el BOP. 10/5/2001 núm. 112 i adoptat com a propi a través del procediment d'Ordenança Local.



9.2. Condicions de funcionament

1 - No es podrà usar o ocupar cap sòl o edifici per usos industrials que produïxin alguna dels següents efectes: sorolls, vibracions, mals olors, humitat, brutícia o altres formes de contaminació, pertorbació de caràcter elèctric o d'altre tipus, perills especials de foc, explosió, molèstia, nocivitat o insalubritat en tal grau que afecti negativament el medi ambient, o impedeixi la localització de qualsevol dels altres usos permesos.
Per a aquesta finalitat, els establiments hauran d'evitar o limitar el perills i efectes per sota dels límits màxims de funcionament que per a cada tipus d'efecte s'estableixin en aquestes Ordenances, i que per altres causes exposades poden estar presents en el lloc d'observació que es fixa en aquestes Ordenances.

2 - Els llocs d'observació en els que es determinaran les condicions de funcionament de cada activitat seran els següents:

- a) En els límits de la línia solar o parcel·la del mur edificable mitger pertanyent als veïns immediats, en els casos que s'originin molèsties per soroll, vibracions, olors o similar.
- b) En el punt o punts en els que els esmentats efectes siguin més aparents en els casos de fums, pols, residus o qualsevol altra forma de contaminació i de pertorbació elèctriques o radioactives. En el punt o punts on es pugui originar en el cas de perill especial d'incendi i de perill d'explosió.

3 - Límits de funcionament en cada tipus d'efectes: seran els que es relacionen en el següent article:

9.3. Regulació atenent les molèsties originades per sorolls

Se senyalen els límits màxims d'obligat compliment per al nivell sonor emès per activitat. El "nivell sonor màxim exterior" es mesurarà a 1,5 m. de la façana o de la línia de propietat dels habitatges ubicades al nord-est del polígon. El nivell sonor màxim es comprovarà en l'interior d'aquestes amb balcons i finestres tancades i a una distància no inferior a 1,5 m. de les parets. Per a cada un dels nivells sonor exterior i interior es fixen valors per al dia i per a la nit.*

	<u>DIA</u>	<u>NIT</u>
Nivell sonor màxim interior	50 db.	45db.
Nivell sonor màxim exterior	70 db.	60db.

9.4. Regulació de les activitats en funció de les molèsties per vibracions

Es prohibeixen el funcionament de qualsevol màquina que produeixi en els habitatges vibracions superiors als umbrals de percepció de vibració. Per a aquesta finalitat d'aquest apartat, s'entén com a umbral de percepció el mínim moviment del sòl, parets o estructures capaces d'originar en la persona normal consciència de vibració per mètodes directes, tal com sensacions tàctils o visuals d'objecte en moviment (per exemple figures, plats o làmpades).

9.5. Previsions contra els perills de foc i explosió

Les condicions presents de funcionament dels locals industrials estableixen, a efectes de la prevenció de foc i explosions, la definició dels aspectes rellevants que s'han de contemplar i els mètodes que tota indústria ha de complir, atenent-se a la seva situació respecte als habitatges i d'altres indústries.

9.5.1. Definicions

Situació relativa

S'entén per situació relativa cada una de les diferents possibilitats de separació entre indústries i habitatges, o indústries entre si.

Materials incombustibles

Es consideren com a incombustibles els materials de construcció que, sota cap circumstància, puguin inflamar-se, carbonitzar-se o reduir-se a cendres.



Ajuntament de Moia

- TEXT REFÓS - M. P. NÚM. 1/2001 DEL PLA GENERAL DEL T.M. DE MOIA AMPLIACIÓ ZONA INDUSTRIAL.

Temperatura d'inflamació Ti

Es la mínima temperatura (en graus centígrads i a 750 mm.) a la qual, una substància combustible en contacte amb l'aire, desprèn la suficient quantitat de vapor per a que es produeixi la inflamació, mitjançant, l'aportació d'una energia d'activació externa.

Càrrega tèrmica Qt

Es el poder calorífic de les substàncies combustibles per unitat de superfície del sector d'incendi considerat. La càrrega tèrmica comprendrà per una part, tots els materials combustibles que formin part de la construcció i decoració, i per altra, aquells inherents a l'explotació dels locals, incloent-hi els magatzems. Si la càrrega tèrmica està repartida de manera desigual en un sector d'incendi, s'adoptarà la que correspongui a la zona més desfavorable, sempre que la seva superfície sigui superior al 10% de la del sector. La càrrega tèrmica es calcularà mitjançant la següent fórmula:

$$Qt = \frac{K_i \times P_i}{S} \quad \text{on}$$

Qt és la càrrega tèrmica en megacalories

Ki és la massa en quilograms de cada substància combustible

Pi és la potència calorífica en megacalories (10⁶ cal.) per quilogram de cada substància combustible

S és la superfície en metres quadrats de cada sector d'incendi

Risc d'activació

Es la mesura de la probabilitat de que el risc d'incendi s'actualitzi. Ve determinat per una part, pels combustibles (grau de subdivisió i condicions de manipulació), i per l'altra l'accessibilitat a aquests dels focus d'ignició, provocats per factor humà, mètode de treball i instal·lacions tècniques.

Empresa tipus "a"

Es la que posseeix un risc d'activació alt.

Indústries amb risc d'explosió

Aqueles que emmagatzemen o manipulen explosius industrials i/o accidentals.

Explosius accidentals

Són substàncies que poden produir un fenomen explosiu no desitjat:

- per elles mateixes: nitrocel·lulosa, acetilè, etc.
- gasos, vapors i pols combustibles en suspensió aèria.
- substàncies amb caràcter reactiu elevat (peròxids, etc.)

Indústries tipus "Ex"

Són indústries que emmagatzemant o manipulant explosius, no tenen previstes mesures de prevenció i protecció per anular els efectes mecànics derivats d'una explosió accidental.

Estabilitat al foc EF

Els elements de la construcció amb funció estructural o resistents es denominaran estables al foc, per un cert període de temps en minuts o grau, quan reuneixin les següents condicions:

- Que la seva resistència mecànica ha de ser la necessària i suficient, durant l'esmentat període de temps, per tal de garantir l'estabilitat de la construcció.
- Que les deformacions resultants com a conseqüència de l'acció del foc o de la calor durant l'esmentat període de temps, no facin perillar l'estabilitat de l'estructura.



Ajuntament de Moia

- TEXT REFÓS - M. P. NÚM. 1/2001 DEL PLA GENERAL DEL T.M. DE MOIA AMPLIACIÓ ZONA INDUSTRIAL

Resistència al foc RF

Es defineixen com a resistents al foc per un determinat període de temps en minuts, o grau, aquells elements que compleixin les condicions següents:

- Que la seva resistència durant l'esmentat període de temps sigui, encara que sotmès a l'acció del foc, la necessària i suficient per tal de seguir complint, sense perjudici, la funció que desenvolupa en l'edificació.
- Que no aparegui, en cap moment durant el període de temps corresponent, alguna flama per la cara o superfície contrària a l'exposada al foc.

9.5.2. Classificació d'indústries

Per classificar les activitats s'usen com a paràmetres definidors, la càrrega tèrmica existent en els locals de la indústria i la temperatura d'inflamació del 95 % en pes dels materials presents. Atent a aquests paràmetres, s'estableix la següent classificació d'activitats:

Classe	Càrrega Tèrmica	Temperatura d'inflamació del 95% en pes dels materials
1	0 Q 200	50°C
2	200 Q 500	50°C
3	500 Q 2.500	50°C
4	2.500 Q	50°C
5	0 Q 100	50°C
6	100 Q 250	50°C
7	250 Q 2.500	50°C
8	2.500 Q	50°C
0	0 Q 50	Temperatura d'inflamació del 100% en pes dels materials superior a 50°C

9.5.3. Classificació de situacions relatives

A efectes de definició de toleràncies en l'emplaçament d'activitats industrials, respecte a habitatges o altres activitats s'estableixen les següents situacions:

Situació relativa	Definició
A	Indústria contigua a habitatge
B	Indústria separada de habitatge o indústria per distància
C	Indústria en edifici indústria
D	Indústria contigua a indústria

En les anteriors situacions relatives, s'adoptaran les mesures necessàries per tal de garantir la minimització de la perillositat de la indústria.

En qualsevol cas, s'hauran d'adoptar:

- Mesures de protecció contra foc directe, radiació o efectes d'explosió en totes les situacions.
- Mesures de protecció per a les vies d'evacuació.



9.5.4. Quadre d'incompatibilitats segons situació relativa

Situació relativa	Indústries no autoritzades
A	Indústries dels subgrups 3, 4, 7 i 8 Indústries del tipus "a" Indústries del tipus "Ex"
B	Cap
C	Indústries dels subgrups 3, 4, 6, 7 i 8 Indústries del tipus "a" Indústries del tipus "Ex"
D	Indústries dels subgrups 7 i 8 Indústries del tipus "a" Indústries del tipus "Ex"

9.5.5. Casos especials

- a) Les indústries que fabriquen, emmagatzemen o manipulin explosius industrials, no podran ubicar-se en els solars del present Pla Parcial.
- b) En cap cas es podran instal·lar en situació A, C i D, indústries que emmagatzemen i manipulin líquids i gasos inflamables, en quantitats superiors a les establertes en l'apartat 2.

9.6. CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA

A partir de les xemeneies, o altres conductes d'evacuació, no es permetrà cap emissió que, en funció de la categoria, sobrepassi els Índexs de Ringelman (intensitat de l'ombra de fum gris visible) ni el d'emissió màxima de pols per unitat de temps Kg./hora. Els límits numèrics màxims aplicables a les activitats industrials són els següents:

Categoria	1	2	3	3	5	6
Índex Ringelman funcionament normal	0	1	1	2	2	2
Índex Ringelman principi	1	2	2	3	3	3
Emissió màxima de pols Kg./hora	1.5	1.5	5	5	40	40

En cap cas, no superaran les concentracions màximes admissibles per als demés contaminants que determina la Llei de Protecció del Medi Atmosfèric (22 de desembre de 1972), i les Ordres Ministerials subsegüents que desenvolupen aquesta llei (Decret 633/1975 i Ordres 10 d'agost de 1976 i 18 d'octubre de 1976).

Sense perjudici de l'exposat, l'Ajuntament podrà establir les limitacions més estrictes, tant en límits d'emissió, com en qualitat de combustibles usats, si els nivells d'emissió registrats ho aconsellen.

En tots els casos en que es superin els límits establerts, la indústria haurà d'efectuar les mesures correctores corresponents; aquesta condició és indispensable per fer possible la seva classificació, segons les presents Normes.

9.6.1. Olor

No es permetrà la manipulació de matèries, que produeixin emissions d'olors, en quantitats tals que puguin ser fàcilment detectables (sense instruments) des de la línia de propietat de la parcel·la de la qual s'emeten aquests olores.

9.6.2. Altres formes de contaminació atmosfèrica

No es permetrà cap tipus d'emissió de cendres, pols, fums, vapors, gasos, ni d'altres de contaminació de l'aire, de l'aigua o de la terra, que pugui causar perill a la salut, la riquesa animal i vegetal, a altres classes de propietat, o que causin brutícia.

9.7. Aigües residuals

Les mesures correctores a prendre per part de qualsevol indústria que pretengui utilitzar la xarxa de sanejament, hauran de garantir que l'efluent reuneixi les següents característiques, referent a la protecció de la xarxa de clavegueram i a la seva protecció:



Ajuntament de Moia

TEXT REFÓS - M. P. NÚM. 1/2001 DEL PLA GENERAL DEL T.M. DE MOIA AMPLIACIÓ ZONA INDUSTRIAL

1. Absència de sòlids, líquids o gasos inflamables i/o explosius.
2. No s'admetran substàncies que suposin la possible obstrucció del clavegueram.
3. El PH de les aigües residuals estarà comprès entre 8 i 9 unitats.
4. La temperatura dels vessaments serà inferior a 40°C.
5. Els sulfats hauran de ser inferiors a 1.500 ppm.
6. No s'admetran substàncies que puguin reaccionar al clavegueram, de manera que resultin algunes de les incloses en els apartats anteriors.
7. Es prohibeixen gasos procedents d'escapaments o de motors d'explosió.

9.8. Altres prevencions

1. Radioactivitat, perturbacions elèctriques i altres.
No es permetrà cap activitat que emeti radiacions perilloses o perturbacions elèctriques, que afectin el funcionament de qualsevol equip o maquinària, diferents del que originen aquesta perturbació.

Hauran de complir, a més a més, totes les disposicions especials dels diferents organismes competents en aquesta matèria.

2. Enlluernament

Des dels punts de mesura especificats en el paràgraf 2 d'aquesta Norma, no podrà ser visible cap enlluernament directe o reflexat, degut a fons lluminosos de gran intensitat, o a processos d'incandescència a grans temperatures, tals com combustió, soldadura i altres.

Art. 10è. Transició "Regulació de l'ús industrial"

Es permet mantenir, però no ampliar, la activitat agropecuària EXISTENT, en la UAU núm 8.

4.1.2. "Indústria Extensiva tipus B"

Art. 1r. "Tipus d'ordenació"

Correspon al tipus d'edificació aïllada en àrees destinades a indústria amb espais lliures entre les edificacions, destinats a la plantació d'arbrat o jardí.

Art. 2on. "Parcel·la mínima i ocupació màxima"

La Parcel·la mínima serà de 10.000 m². L'ocupació màxima serà del 66% de la superfície de la parcel·la.

Art. 3r. "Volum edificable"

S'admet un volum màxim d'edificació de 4 metres cúbics per m² de parcel·la (4 m³/m²). La zona de protecció de la Llera també serveix per calcular el sostre màxim.

Art. 4rt. "Amplada de parcel·la"

L'amplada mínima de parcel·la serà de 25 m.

Art. 5è. "Separació d'edificis"

Les edificacions hauran de separar-se com a mínim 10m. de l'alineació oficial de carrer i riera de Castelnou, 5 metres a la resta de l'indústria.

Art. 6è. "Alçada reguladora"

L'alçada de les edificacions serà lliure i anirà en funció de la indústria que correspongui.



Ajuntament de Moià

- TEXT REFÓS - M P NÚM 12201 DEL PLA GENERAL DEL T.M. DE MOIÀ AMPLIACIÓ ZONA INDUSTRIAL.

Art. 7è. "Us habitatge"

S'admetran com a màxim quatre habitatges.

Art. 8è. "Us industrial"

Comprèn els usos definits en l'Annex II i l'Annex III del Decret 136/1989 i en especial els següents:

- Les indústries d'obtenció, transformació, transport.
- Els magatzems destinats a la conservació, guarda i distribució de productes, amb exclosiu subministrament o detallistes, majoristes, fabricants o distribuïdors amb o sense servei de venda directa.
- Els tallers de reparacions.
- Les estacions de servei i rentat de cotxes i garatges.

Art. 9è. "Regulació de l'ús industrial"

Igual que el Art. 9 del punt 4.1.1.

Art. 10è. Transitoria "Regulació de l'ús industrial"

Es permet mantenir, però no ampliar, la activitat agropecuària EXISTENT, en la granja de "Les Conques".

4.1.3. Equipaments

Art. 1r. - Tipus d'ordenació

Edificació aïllada envoltada d'espais lliures.

Art. 2on. - Parcel·la mínima i ocupació màxima

La parcel·la és única i ve grafada en el plànol núm.3.1 Té una superfície de 2.472,08 m2. L'ocupació màxima serà del 50% d'aquesta superfície.

Art. 3er. - Nombre de plantes

Es permetran dues plantes (planta baixa més una planta pis).

Art. 4art. - Alçada reguladora

L'alçada màxima serà de 7m.

Art. 5è. - Usos permesos

- Habitatge: S'admetrà un habitatge per a l'ús del personal de vigilància o manteniment de l'edifici.
- Sanitari.
- Religios: En locals tancats destinats al culte.
- Escolar: En locals tancats i instal·lació al aire lliure.
- Recreatiu: S'incloïen els espectacles de tot tipus compresos els esports en locals tancats.

Art. 6è. - Us industrial

Prohibit.

Art. 7è. - Us comercial

És l'ús que correspon a locals oberts al públic, destinats al comerç (a l'engròs o al detall), magatzems exclusivament comercials i locals destinats a la prestació de serveis privats al públic. Els usos comercials que per les seves característiques, matèries manipulades o emmagatzemades o mitjans utilitzats, originin molèsties o generin riscos a la salut pública o a la seguretat de les persones o de les coses, es regiran d'acord amb allò establert per a l'ús industrial, i no s'admetran en aquesta parcel·la.



Ajuntament de Moia

TEXT REFÓS - M.P. NÚM. 1/2001 DEL PLA GENERAL DEL T.M. DE MOIA AMPLIACIÓ ZONA INDUSTRIAL

4.1.4. Aparcaments

Art. 1r. Situació al aire lliure

Es destinen a l'aire lliure, en franges paral·leles a la xarxa viària, 84 places. La superfície rectangular corresponent a cadascuna d'elles és de 2'40 m x 4'50 m.

Art. 2on. Previsió d'aparcaments a l'interior de les parcel·les

A totes les parcel·les es preveuen places d'aparcament amb una superfície rectangular mínima de 2'20 m x 4'50 m, el nombre de les quals serà el següent:

- a) edificis per a oficines, despachos i serveis: una plaça per cada 120 m² de superfície construïda.
- b) edificis destinats a ús industrial: una plaça d'aparcament per cada quatre persones que treballin en el respectu establiment, o per cada 100 m² construïts.

4.1.5. Espais lliures

Art. 1r. Definició

Comprèn aquesta zona el sistema d'espais lliures de domini i ús públic, dedicat al lleure dels ciutadans.

Art. 2on. Condicions d'edificació i ús

Queda prohibida qualsevol mena d'edificació. S'autoritzaran (sempre en règim de Promoció Municipal Directa) totes aquelles construccions no tancades, o instal·lacions, destinades a l'ús públic, com gronxadors, tobogans i instal·lacions infantils, pèrgoles, fonts, llacs, etc.

4.1.6. Serveis Tècnics

Art. 1er. Definició

Comprèn sectors i il·lots que es reserven per a una finalitat especial com és, la instal·lació de serveis com transformadors elèctrics.

Art. 2on. Condicions d'edificació i ús

S'admeten en aquestes zones només edificacions necessàries per al compliment de la seva finalitat, les quals tindran les característiques que corresponen al seu ús. Es prohibeixen els altres usos incompatibles amb el propi de la zona.

8. MEMÒRIA D'ORDENACIÓ.

8.1 Descripció de les característiques bàsiques de l'ordenació proposada.

Tal i com s'ha anat exposant en aquesta Memòria, la proposta de modificació planteja tres actuacions:

- (a) en primer lloc, es planteja **actuar sobre el sòl urbà del polígon industrial el Prat**;
- (b) d'altra banda, es proposa **qualificar de servei tècnic una peça de 2,5 ha de sòl no urbanitzable** situada al peu de la sortida de la carretera d'accés al polígon industrial el Prat des de la carretera C-59, on es preveu implantar una planta fotovoltaica i una planta de biogàs de titularitat i promoció municipal;
- (c) per últim, es proposa **delimitar un nou sector de sòl urbanitzable d'ús industrial** per donar resposta a la necessitat de creixement de les empreses implantades en el polígon, en especial, l'Escorxador Comarcal del Moianès, empresa significada com a estructurant en el context socioeconòmic del municipi i de la comarca i comarques veïnes, amb el major índex d'ocupació de Moià, que ja ha esgotat el seu potencial aprofitament urbanístic, la possible ampliació de la qual ha de suposar un desenvolupament econòmic que derivi en una major cohesió social i qualitat de vida.

8.1.1 Sector X i UA1

Certament, la Proposta intervé en el **sòl urbà consolidat¹ del polígon industrial el Prat**, que es va desenvolupar mitjançant el Pla parcial del Sector X i una modificació posterior (Modificació puntual 1/2001) que el va ampliar i va delimitar (per al que aquí interessa) la UA1.

Com s'ha reiterat, el polígon té dèficits d'urbanització i no té ben resolta l'accessibilitat atès que el camí d'accés de la C59 no presenta les condicions adequades; existeixen també disfuncions relatives a les superfícies i s'analitzen les diferències entre allò que preveia el planejament i el que s'ha anat consolidant al llarg dels anys, concloent que existeix una mancança pel que fa a equipaments, serveis tècnics i vialitat.

Pel que fa a l'ordenació de sòl urbà, la modificació **proposa reconèixer exactament la que consta consolidada** i traslladar la superfície perduda de sistema d'equipaments respecte al planejament vigent al sector de sòl urbanitzable que es proposa delimitar.

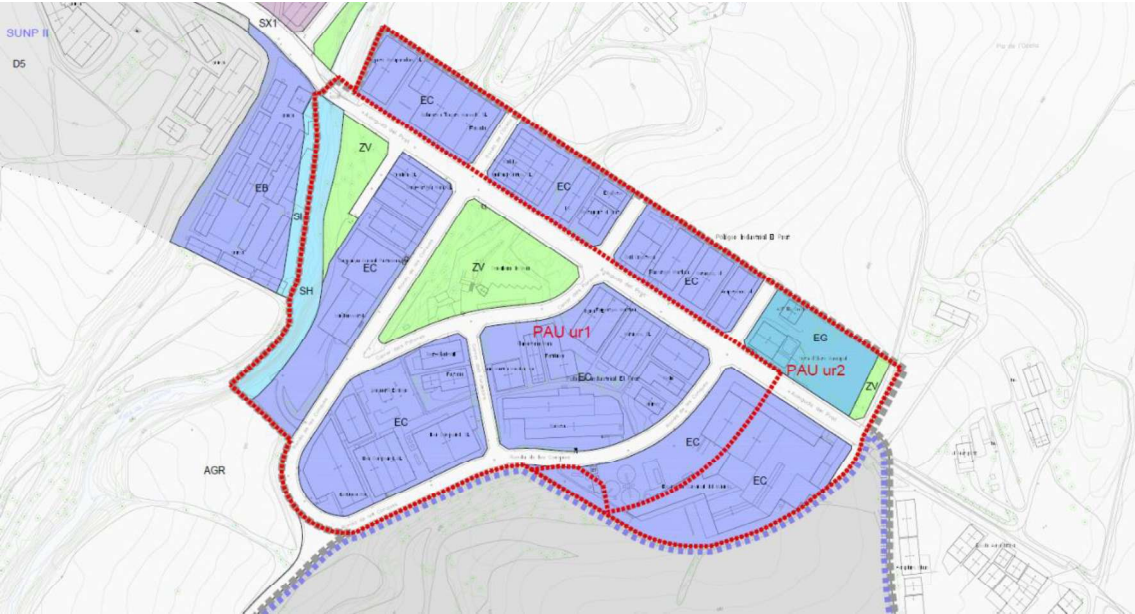
¹ **Sòl urbà consolidat** en aplicació de l'apartat b de l'article 30 del TRLU: "Constitueixen el sòl urbà consolidat: (...) b) Els terrenys als quals només manca, per assolir la condició de solar, assenyalar les alineacions o les rasants, o bé completar o acabar la urbanització en els termes assenyalats per l'article 29.a, tant si han estat inclosos amb aquesta finalitat en un polígon d'actuació urbanística o en sector subjecte a un pla de millora urbana com si no hi han estat inclosos.

És a dir, mitjançant la present modificació es proposa una redistribució dels espais d'equipament i zona verda, tot prioritant la zona verda, per assolir, i superar, els 7.033,00 m2. destinant la resta a equipament.

En la modificació es defineixen dues peces de zona verda, una igual a la ja existent, de 2.319,04 m2, al costat de la riera, i l'altra en la illa central de 4.737,23 m2. Sumant entre les dues una superfície de 7.056,27 m2. Superant allò que establia el PGO de 7.033,00m2. La superfície que es destinarà a equipament serà de 2.020,28 m2.

Ara bé és d'interès municipal el desmantellament de la deixalleria situada en l'espai verd triangular per a traslladar-la a un entorn més adequat. Per tal de generar doncs un entorn verd més ampli i homogeni es proposa traslladar els 2.020'38 m2 de l'equipament a l'àrea est de la UA1. L'intercanvi de verd i equipament genera un sobrant de sistema de verd de 451'80 m2 que roman en la UA1 per tal de completar la franja del camí lateral.

Es concentra per tant tot el sòl de l'equipament en la illa est de l'Avinguda del Prat i tot el sòl de sistema de verd en l'àrea triangular central i els entorns de la riera de Castellnou a l'oest.



Proposta d'ordenació de la present MpPGO en el polígon del Prat [vegis plànol o.02]

ÀMBIT PA ur 1 ANTIC PPX					PROPOSTA BASE		PROPOSADA [amb supressió deixalleria PP X]: 2.020,28 m²	
SUPERFICIE MUC AJUSTADA A TOPOGRAFIC		68.873,93	M2					
DOMINI PÚBLIC HIDRAULIC		3.792,85	M2					
ESTABLERTA EN PPX				REALITAT				
ZONA VERDA	7.033,00	M2	6.932,12	M2	7.056,27	M2	9.076,55	M2
			2.319,04	M2	2.319,04	M2	2.319,04	M2
			4.613,08	M2	4.737,23	M2	6.757,51	M2
EQUIPAMENT	2.646,00	M2	2.144,42	M2	2.020,28	M2	0,00	M2

ÀMBIT PA ur 2 ANTIC UA1				PROPOSTA BASE		PROPOSADA [amb supressió deixalleria PP X]:	
SUPERFICIE MUC AJUSTADA A TOPOGRAFIC 34.255,00 M2							
ESTABLERTA EN UA1				REALITAT			
ZONA VERDA	2.472,08	M2	LIMIT INTERIOR NO DEFINIT	2.472,08	M2	451,80	M2
EQUIPAMENT	2.460,56	M2	LIMIT INTERIOR NO DEFINIT	2.460,56	M2	4.480,84	M2

En aquest punt és on es detecta una mancança d'equipament en relació a allò que proposava el PGO, 2.646,00 m2. La mancança es de **625,72 m2**, que suposaran un increment de cessió d'equipament en la nova ampliació que es definirà com a PP11.

ÀMBIT PA ur1 + ur2 [PPX + UA1]				PROPOSTA BASE		PROPOSADA [amb supressió deixalleria PP X]:	
SUPERFICIE MUC AJUSTADA A TOPOGRAFIC							
ESTABLERTA EN PPX i UA1				REALITAT			
ZONA VERDA	9.505,08	M2		9.528,35	M2	9.528,35	M2
EQUIPAMENT	5.106,56	M2		4.480,84	M2	4.480,84	M2
MANCANÇA D'EQUIPAMENT QUE S'EMPLAÇA EN NOU SECTOR PP11				625,72		625,72	

L'opinió de qui signa és que el PGO establia uns paràmetres poc ajustats a la realitat i a les necessitats de les activitats a implantar, i per altra banda paràmetres poc coherents entre ells, en fixar parcel·les mínimes petites, 500 m2, no es aconsellable fixar distàncies a límits per a la edificació, i si permetre l'edificació entre mitgeres o paràmetres que hi siguin assimilables.

Pel que fa als **usos admesos**, com s'ha exposat, cal adaptar-los a la normativa d'activitats vigent i a la realitat i necessitat de les empreses implantades.

Finalment, dir que tant pel que fa a l'antic Sector X com pel que fa a l'ampliació de la zona industrial, es proposa **derogar les ordenances específiques vigents** en aquests àmbits, fixant unes **noves ordenances per tal d'adequar les edificacions absolutament consolidades fent atenció al paràmetre principal d'aprofitament màxim de sostre**. Aquest plantejament es fa per tal de deixar les edificacions existents i consolidades en una situació ajustada a la legalitat urbanística, i permetre, a partir d'aquí les actuacions necessàries encaminades al desenvolupament de l'activitat econòmica, actual i futura, atenent a la realitat de l'àmbit que es considera com a sòl urbà consolidat.

Ara bé, per tal d'esmenar les disfuncions i dèficits d'urbanització i accessibilitat al polígon, i per donar coherència als paràmetres urbanístics del polígon el Prat (antic PP X i actual UA 1) en relació a la realitat construïda, als efectes de possibilitar el correcte desenvolupament de les activitats i edificacions implantades en aquest, sense les problemàtiques existents que afecten volums disconformes i usos, es proposa la **delimitació de dos polígons d'actuació urbanística**, a desenvolupar mitjançant el sistema de reparcel·lació per compensació bàsica, atès l'interès i la disposició dels propietaris a regularitzar la situació i finalitzar la urbanització de l'esmentat Polígon.

En aquest sentit, s'elimina la clau urbanística E del PP X i la clau EA de la Modificació Puntual de 2001 per una nova clau urbanística, anomenada d'**indústria extensiva tipus C (clau EC)**, que reinterpreta la normativa i la redacta establint paràmetres compatibles amb l'estat actual

de les edificacions. Al mateix temps es grafien les alineacions zonals adaptant-les a la realitat existent establerta en l'execució dels diversos projectes d'urbanització.

Mitjançant els dos nous polígons d'actuació es repartiran les càrregues derivades de la finalització i arranjamant de la urbanització entre les diferents propietats afectades, de conformitat amb el que disposa la normativa urbanística.

Convé precisar que els projectes d'urbanització del PAU ur1 i PAU ur2 hauran d'incloure, com a mínim, el següent:

- (i) pel que fa al Sector X (**PAU ur1**), les obres d'urbanització segons fitxes que consten en informes tècnics municipals emesos al 2018, i
- (ii) pel que fa a la UA 1 (**PAU ur2**):
 - prolongació del tram de vorades, rigoles i paviments direcció nord al carrer de les Conques, fins al límit de les parcel·les d'ambdós costats,
 - acabat de paviment de la vorera est de la Ronda de les Conques, fins al límit sud de la parcel·la de l'escorxador;
 - finalització accés a la zona verda. Paviment de reciclat asfàltic i laterals amb roca i pedra;
 - pujar el nivell de dos embornals que han quedat massa baixos respecte de l'asfalt,
 - posar a nivell una tapa de clavegueram que ha quedat recoberta d'aglomerat asfàltic, i
 - lliurament dels assajos de compactació de l'esplanada i del tot-u.

8.1.2 Qualificació d'una parcel·la de sistema de serveis tècnics en SNU per implantar una planta de biogàs i una planta fotovoltaica

La present modificació de PGOU planteja definir una peça de sòl de dimensió considerable, 25.003'10 metres quadrats (2'50 ha), per ubicar instal·lacions municipals que l'Ajuntament té programades, en concret, una planta de biogàs i una planta fotovoltaica, instal·lacions aquestes que han de reportar importants beneficis al conjunt del municipi en termes de gestió de residus i producció d'energies alternatives.



Proposta d'ordenació de la present MpPGO per a la implantació de la planta de biogàs al peu de la C-59 [vegis plànol o.02]

Cal precisar que la dimensió de la peça destinada a la planta de biogàs, es justifica en base al projecte inicial del que es disposa, i que va obtenir els ajuts econòmics provinents de la Unió Europea.

Doncs bé, per tal de dur a terme la implantació d'aquestes instal·lacions es proposa qualificar una reserva de serveis tècnics. En aquest sentit es qualifica de sistema general en SNU els terrenys necessaris per a la implantació de les plantes de biogàs i fotovoltaica i, pel que fa a la titularitat dels referits terrenys, existeix un conveni de cessió de la propietat a favor de l'Ajuntament per tal que, en benefici del conjunt del municipi en termes de gestió de residus i obtenció d'energies alternatives i gestió energètica del conjunt de la població, es pugui dur a terme aquest projecte municipal.

Com ja ha fet constar l'informe emès per la Comissió Territorial d'Urbanisme de la Catalunya Central en sessió de 16 d'octubre de 2024, es tracta d'una proposta compatible, atès que les Normes d'Ordenació del PTPCC estableixen que les instal·lacions i infraestructures d'interès públic, com són els parcs fotovoltaics i les plantes de tractament de residus poden ésser admeses en sòls de protecció territorial d'interès agrari i/o paisatgístic. Caldrà, això sí, l'aprovació prèvia d'un projecte d'actuació específica (PAE).

Així mateix, l'emplaçament, en ser proper a l'enllaç d'accés a la C-59 afavoreix una accessibilitat pràcticament directa des d'una carretera estructurant per als vehicles vinculats amb l'activitat a implantar que en cap cas han d'interferir amb el trànsit de l'interior del nucli urbà. Per a més fer, també resulta favorable el fet de situar-se a prop de la depuradora municipal, buscant certa compacitat de diverses instal·lacions de serveis municipals.

8.1.3 Delimitació d'un nou sector de sòl urbanitzable delimitat (SUD; PP11)

En relació amb aquest nou sector, destaquem el següent:

(i). Actuació d'elevat interès territorial

Cal partir del fet que el PTPCC identifica el polígon industrial el Prat com una àrea especialitzada d'ús industrial.

En aquest sentit, els articles 3.3, 3.5 i 3.12 de la normativa d'ordenació territorial (NOT) determinen que les àrees especialitzades constitueixen una situació de fet que el Pla té per objectiu racionalitzar per tal de millorar la funcionalitat del territori; s'estableix com a objectiu general la seva minimització o l'augment de la seva integració urbana si són contigus amb un nucli històric, i que per tant, són propostes coherents amb els objectius del Pla aquelles que es fan en el sentit de disminuir el sòl qualificat per al desenvolupament d'àrees especialitzades aïllades i aquelles altres encaminades a aconseguir una major integració de les àrees especialitzades que són contigües als nuclis històrics i les seves extensions.

Ara bé, malgrat aquests objectius generals, l'article 3.14 de la NOT assenyala els casos en els quals les àrees especialitzades poden ser objecte d'extensió mitjançant l'ocupació del sòl confrontant. Entre d'altres, s'admet l'extensió d'àrees especialitzades per l'ampliació de les instal·lacions o l'espai necessari per a la continuïtat d'una activitat econòmica espacialment unitària d'especial interès per al municipi i es donin les circumstàncies que no sigui possible realitzar l'ampliació dins de l'àrea especialitzada delimitada en el Pla; i que es tracti d'activitats intensives de gran projecció territorial i de difícil trasllat o en àrees amb poca activitat econòmica,

es tracti d'una activitat d'especial importància pels seus llocs de treball o per la generació de riquesa a nivell comarcal o local.

L'ordenació i justificació de l'extensió que es proposi es farà en la revisió o modificació del Pla d'ordenació municipal. I, en el cas que s'hagi d'ocupar sòl de protecció territorial, com és el cas, cal que es tramiti pel procediment que estableix l'article 1.14 i que es reconegui l'elevat interès territorial de l'actuació.

Doncs bé, com s'ha fet constar en reiterades ocasions, el nou sector de sòl urbanitzable compta amb aquest reconeixement, segons Acord de la Comissió de Territori de Catalunya de 20 de desembre de 2023.

En definitiva, la Comissió de Territori de Catalunya avala i considera justificada l'ampliació proposada.

(ii) Alternatives plantejades sobre el nou sector.

Tot i comptar aquest document amb un apartat específic que analitza les alternatives, considerem adient en aquest punt de la Memòria, fer una petita explicació de les tres alternatives que s'han plantejat sobre la parcel·la 08137A009000980000IG, de 275.364,00 m2 de superfície.

Les tres alternatives proposades plantegen diferents delimitacions tant pel sector industrial com per la parcel·la de serveis tècnics, partint d'uns emplaçaments comuns (el sector urbanitzable en continuïtat amb el polígon el Prat, i els serveis tècnics propers a la C-59). Com a característiques més destacables de cadascuna, a l'alternativa 1 es promou la connexió entre la C-59 i el polígon el Prat fent una avinguda de perímetre de zona verda i creant un nou vial de sortida del polígon per la banda est de la finca; a l'alternativa 2 s'enllaça el sector urbanitzable amb la parcel·la de serveis tècnics, generant una façana contínua al llarg de tot el camí d'accés al polígon, que es preveu desdoblar amb una illa verda central; en darrer terme, l'alternativa 3, que és l'escollida, es limita a situar el sector urbanitzable en continuïtat amb l'Escorxador comarcal i la parcel·la de serveis tècnics al sud de la finca de forma accessible des de la C-59.

Aquesta darrera proposta es considera la més idònia i ajustada a les necessitats de l'interès general i conforme a les prescripcions del PTPCC i als informes emesos per la Generalitat de Catalunya.

(iii) Sector d'ordenació detallada

Es tracta d'un sector que es preveu que es desenvolupi de forma immediata, motiu pel qual s'estableix en aquesta modificació puntual l'ordenació detallada del sòl amb el nivell i documentació propis d'un pla parcial urbanístic, sense necessitat de tramitar-lo per al seu desenvolupament.

L'article 58.7 *in fine* del TRLUC permet aquest tipus de sectors.

En tant que sector d'ordenació detallada, i com no pot ser d'una altra manera, mitjançant la present modificació, i amb l'ànim d'agilitzar la transformació urbanística del SUD, s'establirà l'ordenació amb el nivell i documentació propis d'un pla parcial urbanístic, tal i com exigeix la normativa urbanística.

(iv) Possibilitat d'ampliació d'instal·lacions industrials: ampliació de l'escorxador i possibilitat d'implantació d'altres activitats en la parcel·la d'aprofitament mig.

Vagi per endavant que, malgrat la proposta de modificació afecta una superfície de sòl important, l'esmentada Comissió de Territori de Catalunya ha dictaminat que en cap cas suposa un percentatge de sòl en relació al sòl classificat com a sòl urbà que pogués fer plantejar una revisió del planejament general d'acord amb els supòsits previstos a l'article 95 TRLUC. En aquest sentit, la Generalitat de Catalunya puntualitza que l'esmentat precepte estableix com a límit un increment del 20% del sòl urbà, i la modificació suposa, en el seu conjunt, un increment del 5,54 % del sòl classificat com a sòl urbà i classificat com a sòl urbanitzable que ja disposi de les obres d'urbanització executades.,

Ampliació de la indústria càrnica.

Com ja fa constar la Comissió de Territori de Catalunya en el seu Acord de 20 de desembre de 2023, l'anterior qualificació de la parcel·la de serveis tècnics per a la instal·lació d'una planta de biogàs i una planta fotovoltaica va estretament lligada a la delimitació d'un nou sector de sòl urbanitzable d'ús industrial, mitjançant el qual es permetrà l'ampliació de les instal·lacions industrials implantades de l'Escorxador comarcal del Moianès, empresa amb el major índex d'ocupació del municipi. Com ja s'ha avançat, la possibilitat d'ampliar l'activitat comportaria per al municipi i per la comarca un desenvolupament econòmic que derivaria, naturalment, en una major cohesió social i qualitat de vida.

Certament, l'**Escorxador Comarcal del Moianès** és una de les empreses d'un grup familiar que actualment compta amb més de 450 persones en la seva estructura en diferents plantes de producció, tant en sector primari com en sector industrial en processos de transformació. Doncs bé, el conjunt d'empreses del grup, en aquest moment, fa una aposta clara per la qualitat i pel valor afegit en l'activitat empresarial, per la sostenibilitat i per la posada en valor dels processos de transformació que puguin valorar fins a un major extrem la matèria primera.

Aquest plantejament s'ha d'expressar d'una manera especial en el projecte de creixement de la planta del grup a Moià, que ha d'esdevenir un centre de transformació de tota la mercaderia procedent dels centres de producció del sector primari del mateix grup d'empreses, bàsicament carn de porcí i cereal.

En aquest punt, el **Centre de Transformació de Moià**, amb la voluntat d'aconseguir unes millors quotes de benestar animal en el punt d'arribada dels garrins, proposa augmentar la superfície de la zona de rebuda i relaxació dels animals prèvia al sacrifici. Aquesta és una zona ubicada a la part del darrera de l'actual edifici en funcionament. Importa subratllar que la proposta té especial cura en el tema de benestar animal.

Aquesta voluntat comportarà la remodelació de la planta actual, redefinint estances, usos i destinacions i fonamentalment s'haurà de crear una zona de llançament, a través d'un pas elevat de canals derivades de la primera part del procés cap a una sala primera d'especejament i triatge.

Aquesta primera zona es projecta sobre una nau, d'aproximadament 8.000,00 metres quadrats de superfície, en la que es rebran les canals de porcí per tal d'iniciar el seu especejament i obtenció de les peces principals de carn.

En aquest edifici també es realitzarien processos d'elaboració d'embotit i altres acabats, que poden tenir expedició en fresc, poden anar a la sala de coratge, o poden anar a sala de congelat.

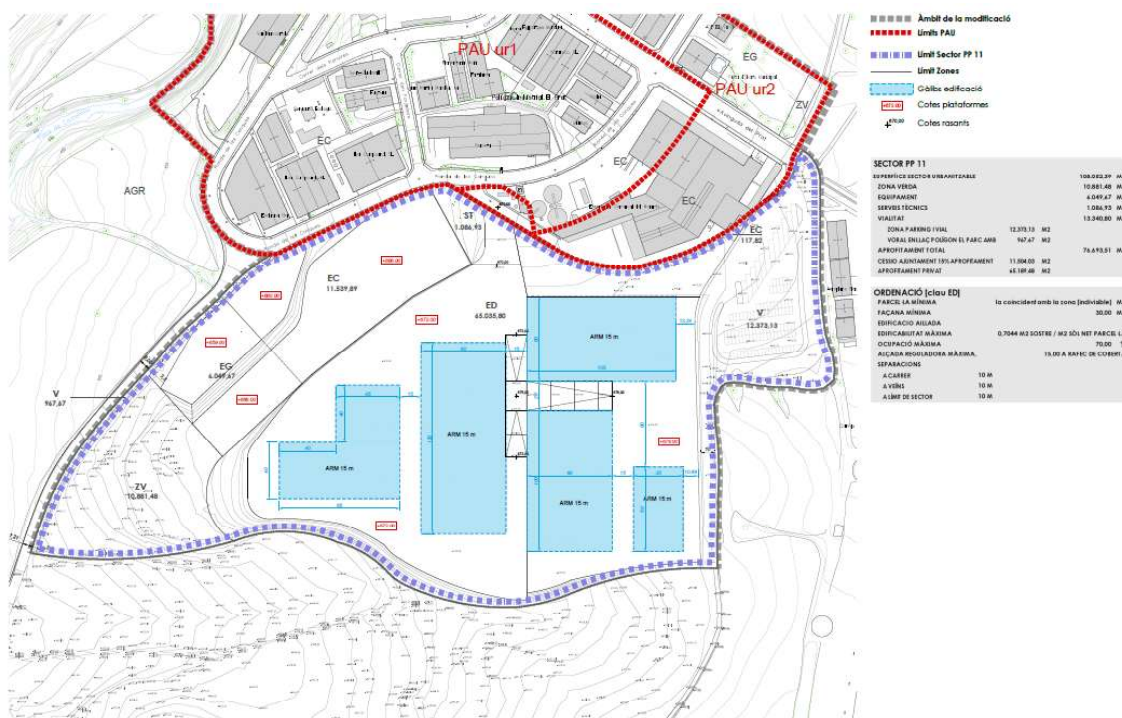
Atenent als diversos camins que poden prendre les peces principals de carn, una part important, corresponent als pernills, han d'anar a un espai de salat, en la que tenen un període de temps variable, per després passar a una sala de curat. En la que també es produeix l'emmagatzematge.

Aquesta nova edificació ha de disposar, aproximadament de 2.000 metres destinats a salat i 6.000 metres destinats a coratge, en conjunt uns 8.000 metres que es situaran a l'est de la primera nau esmentada.

Les parts que es comercialitzen sense cap altre procés de transformació poden anar a expedicions de forma directa o bé a congelat. El congelat i conservació es faria en una nau situada a la part nord de la parcel·la, ubicada darrera de la primera nau de procés.

La nau de congelat i emmagatzematge, es considera que ha de configurar-se aproximadament en 8.000 metres quadrats, atès que ha de possibilitar la reubicació de sales de congelat ocasional que estan en l'edifici actual i altres de noves, que pels nous fluxos de mercaderies es preveuen.

Finalment i per tal de potenciar la vessant de transformació i per tal de minimitzar tot allò que pugui derivar en desplaçaments, transports, i altres moviments que minvin l'eficiència del procés productiu, i també per optimitzar els recursos propis de l'empresa, es proposa la creació d'una nova línia de producte destinat a alimentació de mascotes, per tal de donar sortida al producte provinent del especejament del porc que ha esdevingut poc valorat per al consum humà i amb molt poca demanda per a l'alimentació de les persones però amb un alt valor alimentari.



Proposta d'ordenació indicativa dels volums edificatoris del PP 11 de la present MpPGO [vegis plànol p.02]

Actualment aquest procés ja es realitza, encara que a través d'empreses terceres, i suposant un transport de mercaderia fins al lloc de fabricació, aproximadament son 150 tones de carn al mes les que, actualment surten en vehicles pesats cap a altres centres de transformació.

Sens dubte, la proposta plantejada minimitzaria la petjada de carboni, atès que l'elaboració es faria en la zona d'ampliació, en la que les parts del porc adequades per aquest procés s'integrarien amb cereal produït pel mateix grup i altre producte vegetal per assolir un producte de qualitat.

L'emmagatzematge de cereal es produiria sobre una edificació d'aproximadament 4.000 metres quadrats que estaria vinculada a una nau de producció i emmagatzematge de pinso per a mascotes, d'aproximadament 8.000 metres.

Fins aquí, i en aquesta previsió de creixement més industrial, es preveu la construcció d'aproximadament 30.000 metres quadrats. Tot i això cal tenir present la importància de les circulacions de vehicles pesants, tant de portada de mercaderies com d'expedició del producte transformat en la planta.

Tampoc es pot obviar que l'orografia no és gens regular, i que la voluntat d'adaptar la ubicació de les edificacions tot buscant un compromís amb la gestió interna de l'àmbit de la planta, obliga a deixar espais suficients que permetin alhora la mobilitat segura i l'adaptació de dos plataformes que baixen a buscar des de la cota d'accés, prop de la zona on s'hi disposa una bossa d'aparcament important, fins a la cota del vial d'enllaç del polígon amb la Carretera C59. Això derivarà en unes ocupacions baixes, espais de maniobra importants, i en conseqüència necessitat d'espai, que ha de suposar una imatge molt més esponjada que la que es pot desprendre del Polígon PPX.

La proposta d'implantació del creixement del **Centre de transformació de Moià**, planteja la ubicació al sud de l'actual planta. I planteja el vial principal d'accés a l'oest de l'àmbit a partir d'una peça de sòl que es preveu d'aparcament i de descongestió important de tot el polígon.

A partir d'aquesta peça d'aparcament important, s'ha de produir l'accés principal a l'àmbit de tot el Centre de transformació de Moià. És per això que en aquesta zona situada al sud oest de l'àmbit es preveu la darrera edificació, amb una superfície construïda d'aproximadament 2.500 metres quadrats, que ha de constituir el centre d'investigació i recerca mèdica per l'aplicació d'òrgans o parts d'òrgans provinents del porcí en pròtesis per a persones, en el camp de la cardiologia i en el camp de l'oftalmologia, on s'ha demostrat que la adaptació pot arribar a ser molt bona.

Aquest edifici, situat a la zona d'entrada del centre, per la part alta, situada al sud est de l'àmbit, ha de configurar la imatge del centre, havent d'esdevenir el primer laboratori del món destinat a la investigació i producció d'elements provinents del porc i utilitzables en aplicacions en humans.

Així, a mode de resum, es preveu la construcció de les següents edificacions.

- En una superfície de 8.000,00 m² una nau destinada a recepció de canals, especejament i primeres transformacions.
- En una superfície de 10.000,00 m², una nau destinada a emmagatzematge i congelat.
- En una superfície de 8.000,00 m², una nau destinada a salat i curat de pernils.
- En una superfície de 8.000,00 m², una nau destinada a fabricació d'alimentació per a mascotes, i emmagatzematge previ a expedició.
- En una superfície de 4.000,00 m², una nau destinada a emmagatzematge de cereal per a transformació.
- En una superfície de 2.500,00 m², una edificació destinada a laboratori i recerca en l'àmbit de la salut.

En una primera estimació la necessitat de superfície construïda en planta pot estar al voltant dels 42.500,00 metres quadrats, però en llocs pot ser resultar necessari la construcció d'altells i plantes intermitges, que poden ocupar un 10% resultant una necessitat de 46.750 metres. Cal considerar que serien un 85% del sostre del sector, atès que el 15% seria de cessió a l'ajuntament.

Evidentment les instal·lacions demandaran d'espais edificats de servei i suport, que poden ser sales de màquines, sales de suport de càrrega de bateries i altres, que han d'estar per qüestions sanitàries i de seguretat sectoritzades en relació a les sales de producció i emmagatzematge. També és possible la necessitat d'altells en determinats punts demandats pel propi procés industrial o per necessitats d'adaptació al terreny. Així doncs, es possible que la demanda de superfície construïda sigui un 20% per sobre del sumatori anterior, amb la qual cosa pot ser una estimació raonable preveure uns 50.000,00 m² de superfície construïda total.

Finalment esmentar que la previsió de creixement es fa en base a produccions actuals que s'estan fent a distàncies considerables, per exemple, el salat i curat de pernils actualment el grup ho fa a la província de Jaen, i també en base a demandes actuals que en aquest moment no es poden atendre per manca de capacitat física, per la qual cosa es preveu la materialització del projecte en un termini de sis o vuit anys a partir del moment de l'aprovació definitiva de la modificació de PGO, que es planteja amb ordenació detallada.

De conformitat amb tot l'exposat, mitjançant la present modificació de PGOU i atenent al detall de necessitat de sostre per al projecte que es planteja, es proposarà un coeficient d'edificabilitat de 0.50 m²sostre/m²sòl, per tal d'assolir, considerant la cessió del 15% de l'aprofitament, la superfície de sostre necessària per a la implantació que es proposa.

El nou sector urbanitzable s'anomena **PPU 11**, seguint la lògica que proposa el Mapa Urbanístic de Catalunya i la pròpia del PGO de Moià, i es crearà una nova zona urbanística, **Indústria Extensiva Tipus D**, clau **ED**. Aquesta zona admet exclusivament aquells usos relacionats i vinculats directament amb les activitats destinades al projecte de creixement de l'escorxador, als efectes d'esdevenir un **centre de transformació i recerca de la indústria càrnica**. Per aquest motiu, la nova parcel·la ampliada serà única i indivisible i així es farà constar en la normativa d'aquesta modificació.

Les zones d'aprofitament es situaran en la part sud-est de la superfície inclosa en l'ampliació del sòl urbanitzable, situada de forma adjacent a l'Escorxador Comarcal del Moianès.

En aquesta zona, que actualment presenta una orografia molt irregular, es permetrà una modificació substancial, per tal de possibilitar la implantació industrial, sempre recuperant la cota natural, amb un talús limitat en el seu pendent, a l'interior de l'àmbit amb un pendent atalussada en una relació màxima de 1 a 1, i que per normativa del sector haurà de ser revegetat en el procés d'urbanització.

Com ja s'ha dit, es proposa atorgar una edificabilitat de 0.5 m² de sostre per m² de sòl brut. Aquest paràmetre és menor que el que el PGO proposava per el PP X i també menor del que es proposa per l'àmbit de la UA 1, amb la voluntat de reduir la intensitat de la nova implantació.

Implantació/ampliació altres indústries.

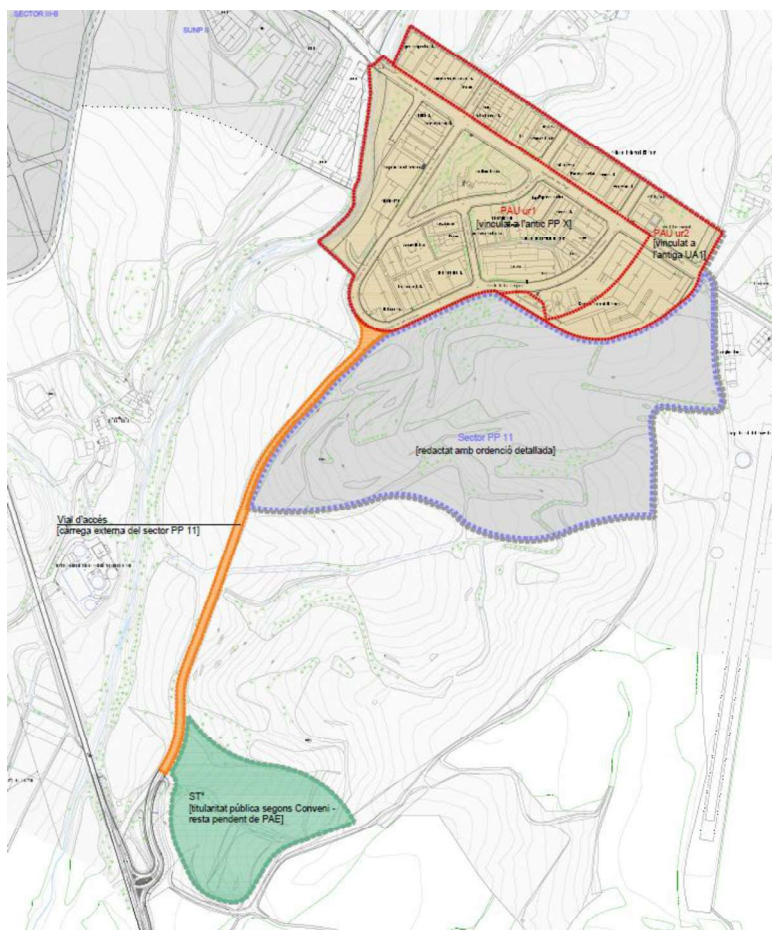
En la línia del que es va reiterant al llarg d'aquesta Memòria, la present modificació no només permetrà l'ampliació de l'escorxador, sinó que també, mitjançant la parcel·la de cessió de l'aprofitament mig, en el seu cas, es permet la possibilitat que d'altres indústries s'hi puguin implantar/ampliar. Es desvincula, doncs, aquesta parcel·la de la clau ED, reservada només a la

creació del Centre de transformació i recerca com a ampliació de l'escorxador, i es fixa la clau EC, en coherència amb el Polígon el Prat.

Val a dir també que en el sector es qualifica una petita zona també amb la clau EC per tal de resoldre l'encontre en la cara est de les naus existents de l'escorxador amb la nova zona de clau ED i permetre així regularitzar els volums existents d'acord amb l'esperit i objectius de la present MpPGO.

(v) Ampliació de la vialitat: Millora la connectivitat del polígon El Prat amb la C-59 i la resta de xarxa viària

En un altre ordre de coses, aquesta modificació, en el sòl on es determina el creixement, es planteja una actuació a considerar sobre el vial que millorarà substancialment la connectivitat del polígon El Prat amb la C-59 i la resta de xarxa viària, reduint d'una manera important el trànsit pesat per l'interior del municipi.



Proposta de gestió de la present MpPGO amb indicació de la càrrega externa del PP 11 per a la connexió amb la C-59 [vegis plànol o.03]

Es planteja una ampliació de la vialitat que s'estendrà des del front de l'àmbit del futur PP 11 fins a la zona de cessió a l'ajuntament per a la implantació de la planta de biogàs, i més enllà fins a connectar amb l'enllaç amb la Carretera C59. Aquesta adequació es farà mitjançant una ampliació a l'oest del mateix vial que permeti definir una calçada suficient alhora que un espai de voral lineal

de forma que es generi una connectivitat clara entre el polígon El Prat i la Carretera C-59, en la definició del nou creuament.

Aquesta ampliació, encara que fora dels àmbits, ve a resoldre un problema de mobilitat existent entre el propi polígon del Prat i la C-59, vial principal de relació amb la conurbació de Barcelona i la N-141, i ha de comportar una reducció notable del pas de vehicles per l'interior del municipi.

La definició d'aquesta configuració es farà en documentació gràfica vinculada a la ordenació detallada que es pretén en el document i constitueix una càrrega externa del nou sector.

(vi) Obtenció de zones verdes i equipament

La proposta planteja la cessió d'unes peces importants de sòl, per una banda per tal de donar compliment a les cessions derivades de l'article 65.4 de la LUC pel que fa a zones verdes i equipament, i, per altra banda, la superfície d'equipament, també ha d'incloure la superfície d'equipament no assolida en l'àmbit del PP X, concretament 625.72 m², que deriva de l'anàlisi anterior i que la present modificació compensa sobradament.

Tot i això, i tenint en compte les consideracions que fa la Comissió Territorial de Catalunya, les cessions són les mínimes establertes per llei, per tal de minimitzar l'impacte i l'ampliació a allò que és necessari i justificat.

Es genera, en definitiva, una important peça de zona verda que correspon a la cessió resultant de tot l'àmbit de nova urbanització, que s'ubica sobre el vial d'enllaç del polígon PP X amb la Carretera C59 i minimitza l'impacte visual que pugui tenir la nova implantació. A més, s'obté un espai d'equipament considerable també situat sobre el mateix vial, que ha de comportar noves possibilitats pel municipi.

El nou sector, en conseqüència, ha de permetre la compensació, mitjançant majors cessions d'equipament, de les mancances esmentades en l'equipament del PPX i l'ampliació de l'escorxador per esdevenir un centre de transformació i investigació dins del món agroalimentari i la indústria càrnica. Aquesta ampliació suposa una superfície de 10,8 hectàrees.

9. NORMATIVA.

CAPITOL 1 DEROGACIÓ NORMATIVA

Article 1. Derogació normativa del PP X i de la UA1 de la MpPGO 2001.

1. Es deroga el punt 3.2 de les Ordenances Específiques del Pla Parcial X i, en concret s'elimina la zona urbanística d'indústria extensiva, clau E.
2. Es deroga el punt 4 de les Ordenances de la Modificació puntual 1/2001, d'ampliació de la zona industrial i, en concret, s'elimina la zona de Indústria extensiva tipus A (clau EA), específica de la UA 1.

CAPITOL 2 NOVA ZONIFICACIÓ

Article 2. Regulació de la zona d'indústria extensiva Tipus C [clau EC]

1. Es crea una nova zona urbanística anomenada Indústria Extensiva Tipus C que substitueix a les zones de Indústria Extensiva [clau E] del PP X i de Indústria Extensiva Tipus A [clau EA] corresponent a la UA 1 de la modificació puntual del PGO de 2001.
2. Condicions de parcel·lació:
 - a. Parcel·la mínima: 700'00 m²
 - b. Front mínim de parcel·la: 15'00 m
3. Condicions d'edificació:
 - a. Tipus d'ordenació: edificació aïllada o entre mitgeres
 - b. Edificabilitat màxima parcel·la: **1'104 m²stre/m²só1 net.**
 - c. Els altells destinats a instal·lacions no computaran com a sostre.
 - d. Ocupació màxima: La ocupació màxima és del 70%. La ocupació màxima en soterrani és del 100%
 - e. Sòl de parcel·la lliure: Es permetrà l'ús d'aparcament combinat amb arbrat i vegetació. També es permetrà la ubicació d'elements de les instal·lacions que justificadament no es puguin emplaçar a l'interior de les edificacions per qüestions de seguretat i funcionalitat.
 - f. Alçada Reguladora Màxima: 12'00 m a ràfec de coberta. Per damunt d'aquesta alçada només es permetran instal·lacions justificades per la seva naturalesa.
 - g. Separacions mínimes: Les separacions a tots els llindars serà la coincident amb l'edificació actual, reflectida al plànol d'ordenació o.02 de la present MpPGO.

En cas de substitucions, ampliacions o noves edificacions caldrà respectar una separació a carrer (façana principal) de 3'00 metres i de 2'00 m a la resta de llindars.
4. Condicions d'ús
 - a. S'admeten els usos industrials, estació de servei, magatzem, tallers, aparcament, logística i transport, oficines i serveis, esportius, comercial, assistencial, administratiu.

- b. En els usos industrials s'admeten les activitats subjectes al que determinen l'Annex I, Annex II i Annex III de la llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
 - c. Els usos comercials restaran condicionats al que estableixi el Decret Llei 1/2009, del 22 de desembre, d'ordenació dels equipaments comercials.
5. Condicions específiques, càrrega i descàrrega.
- Els espais de càrrega i descàrrega de mercaderies s'hauran de reservar a l'interior de la parcel·la.

Article 3. Regulació de la zona d'indústria extensiva Tipus D [clau ED]

1. Es crea una nova zona urbanística anomenada Indústria Extensiva Tipus D com a categoria de sòl corresponent al desenvolupament del sector industrial càrnic per a la creació del Centre de Transformació i Recerca del PP 11 de la present MpPGO.
2. Condicions de parcel·lació:
La parcel·la mínima serà la coincident amb la delimitació de la zona i tindrà caràcter d'indivisible. Només s'admet la divisió horitzontal de la propietat en el cas que es mantingui la titularitat única de la zona.
3. Adaptació topogràfica de la parcel·la.
Es permetrà l'adaptació de la superfície neta de parcel·la, amb reomplert i/o rebaixat, sempre arribant al límit de parcel·la amb un talús que recuperi la cota natural a l'interior de la parcel·la o de la mateixa propietat, amb un pendent màxim del 100%.
Aquest talús sempre serà a l'interior de la parcel·la i el projecte d'urbanització concretarà les actuacions de revegetació.
4. Condicions d'edificació:
 - a. Tipus d'ordenació: edificació aïllada
 - b. Edificabilitat màxima parcel·la: **0'7044 m²stre/m²só1 net**.
 - c. Els altells destinats a instal·lacions no computaran com a sostre.
 - d. Ocupació màxima: La ocupació màxima dels volums sobre rasant és del 70% de la parcel·la. En planta soterrani es podrà superar la ocupació de les edificacions en el cas de tractar-se de galeries de comunicació i instal·lacions, rampes d'accés i espais de maquinària relacionada amb la indústria.
 - e. Sòl de parcel·la lliure: Es permetrà l'ús d'aparcament combinat amb arbrat i vegetació. També es permetrà la ubicació d'elements de les instal·lacions que justificadament no es puguin emplaçar a l'interior de les edificacions per qüestions de seguretat i funcionalitat.
 - f. Alçada Reguladora Màxima: 15'00 m a ràfec de coberta. Per damunt d'aquesta alçada només es permetran instal·lacions justificades per la seva naturalesa i/o necessitats fins a un màxim del 30% del sostre possible.
 - g. Separacions mínimes: Les separacions mínimes a tots els llinars serà de 10'00 metres

6. Condicions d'ús

- a. S'admeten els usos industrials alimentaris, escorxador, especejament, salat i conservació d'animals, elaboració i producció d'embotit i altres acabats, producció i emmagatzematge de pinso per a mascotes, emmagatzematge de cereals, investigació i recerca mèdica per a l'aplicació d'òrgans provinents del porcí, laboratori per investigació i producció d'elements provinents del porc, laboratori i recerca en l'àmbit de la salut, emmagatzematge.

Cal precisar que tots aquests usos s'admeten en el ben entès que estiguin relacionats i vinculats directament amb les activitats destinades al projecte de creixement de l'Escorxador que consta en la Memòria d'aquesta modificació, als efectes d'esdevenir un **Centre de Transformació i Recerca de la indústria càrnica**.

- b. En els usos industrials del Centre de Transformació i Recerca s'admeten les activitats subjectes al que determinen l'Annex I, Annex II i Annex III de la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
- c. Els usos comercials només s'admeten com a ús complementari de l'activitat principal i en tot cas restaran condicionats al que estableixi el Decret Llei 1/2009, del 22 de desembre, d'ordenació dels equipaments comercials.

7. Condicions específiques, càrrega i descàrrega.

Els espais de càrrega i descàrrega de mercaderies s'hauran de reservar a l'interior de la parcel·la.

Article 4. Sistema general de serveis tècnics [clau STb]

Es crea un nou sistema general en règim de sòl no urbanitzable anomenat **Serveis Tècnics per a les energies renovables** [clau STb] destinada principalment a planta de biogàs i planta fotovoltaica de promoció municipal.

La titularitat serà pública

Per a la seva implantació caldrà l'aprovació prèvia d'un projecte d'actuació específica (PAE)

CAPITOL 3 GESTIÓ

Article 5. Delimitació poligonal

Es delimiten dos polígons d'actuació urbanística en sòl urbà consolidat [PAU ur1 i PAU ur2] a desenvolupar mitjançant el sistema d'actuació de reparcel·lació amb la finalitat de repartir les càrregues derivades de la finalització i arranament de la urbanització pendent.

Article 6. Polígon d'Actuació PAU ur1

1. Àmbit.

Inclou el sòl inclòs en l'antic PP X del Pla General d'Ordenació Urbanística de Moià. Es tracta d'un sòl urbà consolidat, de conformitat amb l'article 30.b del TRLUC.

La superfície total del polígon és de 68.873,93 M2 segons el Mapa Urbanístic de Catalunya.

2. Objectius.

Garantir l'execució de les obres d'urbanització i arranament, concretar les obres de pavimentació dels vials existents, adequant-les a les preexistències i a les necessitats pròpies d'aquest tipus d'urbanització. Dotar al polígon dels serveis urbanístics completant la urbanització per adequar-la en el seu conjunt.

3. Determinacions fonamentals de l'ordenació

La totalitat de la zona d'aprofitament del polígon està consolidada en propietats i límits. Les condicions paramètriques de parcel·lació, edificació i usos es determinen en l'article corresponent a la zona Industrial Extensiva Tipus C.

4. Condicions de l'execució.

Per a la redacció del projecte i l'execució de les obres de finalització de la urbanització es tindran en compte els informes tècnics municipals existents que recullen les mancances de la urbanització i que posteriorment s'inclouran el corresponent projecte d'urbanització, que les completarà i detallarà.

5. Condicions de gestió.

El Polígon d'Actuació s'executarà pel sistema de reparcel·lació en la modalitat de compensació bàsica.

Article 7. Polígon d'Actuació PAU ur2

1. Àmbit.

Inclou el sòl inclòs en l'antiga UA1 del Pla General d'Ordenació Urbanística de Moià. Es tracta d'un sòl urbà consolidat, de conformitat amb l'article 30.b del TRLUC.

La superfície total del polígon és de 33.228'00 M2 segons el Mapa Urbanístic de Catalunya.

2. Objectius.

Garantir l'execució de les obres d'urbanització i arranament, concretar les obres de pavimentació dels vials existents, adequant-les a les preexistències i a les necessitats pròpies d'aquest tipus d'urbanització. Dotar al polígon dels serveis urbanístics completant la urbanització per adequar-la en el seu conjunt.

3. Determinacions fonamentals de l'ordenació

La totalitat de la zona d'aprofitament del polígon està consolidada en propietats i límits. Les condicions paramètriques de parcel·lació, edificació i usos es determinen en l'article corresponent a la zona Industrial Extensiva Tipus C.

4. Condicions de l'execució.

Per a la redacció del projecte i l'execució de les obres de finalització de la urbanització es tindran en compte els informes tècnics municipals existents que recullen les mancances

de la urbanització i que posteriorment s'inclouran el corresponent projecte d'urbanització, que les completarà i detallarà.

5. Condicions de gestió.

El Polígon d'Actuació s'executarà pel sistema de reparcel·lació en la modalitat de compensació bàsica.

CAPITOL 4 SÒL URBANITZABLE DELIMITAT

Article 8. Sector de sòl urbanitzable delimitat [PP 11]

1. Àmbit.

L'àmbit compren una franja d'amplada variable al llarg del vial d'enllaç entre el polígon El Prat i la carretera C59.

La superfície de tot el Sector Urbanitzable PP 11, derivada de l'aixecament topogràfic és de 10.805,24 metres quadrats

2. Objectius.

Ampliar el sòl industrial del municipi per a la creació del Centre de Transformació i Recerca de la indústria càrnica, l'obtenció d'àmbits de cessió per a zones verdes i equipament i l'ampliació i millora de la vialitat.

3. Ordenació detallada

En la present MpPGO s'estableix simultàniament l'ordenació detallada del sector sense necessitat de tramitació de pla parcial, d'acord amb el que es determina a l'article 58.7 del TRLUC.

Els volums edificatoris i plataformes d'anivellament que s'estableixen gràficament als plànols d'ordenació 0.02 i 0.03 són de caràcter indicatiu. El projecte per a la llicència d'obres corresponent podrà alterar aquestes indicacions mentre es continuïn respectant els paràmetres bàsics de les condicions d'ordenació del sector i les corresponents a les zones urbanístiques de desenvolupament de clau EC i ED.

4. Condicions de l'ordenació.

Els percentatges mínims de cessió, que es podran ajustar en cada sistema, seran:

- Zona verda: com a mínim el 10% de la superfície del sector. Es concreta en 10.881,48 metres quadrats
- Equipament: com a mínim el 5% de la superfície del sector més la mancança d'equipament detectada en el PP X, fixada en 625,72 m2. Es concreta en 6.049,670 m2
- Serveis tècnics: Com a mínim un 1% de la superfície del sector. Es concreta en 1.086,930 m2.
- Vialitat: La superfície necessària per estructurar el sector amb garantia. Es concreta en 13.340,800 m2.

A aquests sòls de cessió caldrà afegir el sol corresponent al 15% de l'aprofitament mig del sector. L'administració actuant no participarà de les càrregues d'urbanització dels terrenys corresponents a aquesta cessió, els quals s'hauran de cedir urbanitzats, tal i com estableix la legislació urbanística vigent.

5. Coeficient d'edificabilitat bruta i d'aprofitament urbanístic del sector:

Coeficient d'edificabilitat bruta total **0.50 m2sostre / m2sòl.**

Edificabilitat màxima total **50.026,19 m2 sostre.**

Edificabilitat màxima industrial: **0.5% per a tot l'àmbit.**

6. Condicions de Gestió

El nou sector s'executarà pel sistema de reparcel·lació en la modalitat de compensació bàsica.

7. Determinacions fonamentals de l'ordenació.

L'obligació d'urbanització de l'àmbit del sector inclou l'adequació integral del vial d'enllaç entre el PP X i la carretera C-59, incloent-hi el tram situat fora de l'àmbit. Així mateix, es garantirà un tractament uniforme del voral, tant en la part dins de l'àmbit com en la part exterior.

El projecte d'urbanització, en el disseny de la vialitat, s'adaptarà a les seccions i rasants definides en documentació gràfica del present document.

La reserva de zona verda corresponent a tot el PP 11 es situarà en una única peça entre el vial existent d'enllaç entre el polígon El Prat i la C-59 i el nou sector fent la transició PP 11 i el sòl no urbanitzable situat al sud de l'àmbit.

Les parcel·les d'equipament, d'aprofitament mig i de serveis tècnics, de cessió obligatòria, es cediran amb accés des del vial que va de la C59 fins a l'actual polígon PP X per tal que s'incorporin al teixit del mateix polígon existent.

10. MEMÒRIA SOCIAL i DE GÈNERE.

El principal efecte social d'aquesta modificació del PGO serà la imminent urbanització d'un àmbit que s'ha de convertir en una entrada al municipi alternativa a les actuals. Que per tant ha d'afavorir en la mesura de que ho alleugeri el transit en segons quines parts. En aquesta actuació s'ordenarà i millorarà les condicions del vial d'enllaç entre el polígon i la C-59 generant un parc urbà potent i de dimensions importants.

Per altra banda, també ha de propiciar la finalització de la urbanització del conjunt del polígon El Prat, afavorint la mobilitat, tant rodada com de vianants.

10.1 Avaluació de l'impacte de gènere.

Els informes o estudis d'impacte de gènere són un dels mecanismes per l'avaluació de l'impacte de l'acció urbanística en funció del gènere, per garantir, entre d'altres, el dret a la igualtat efectiva de gènere en l'àmbit col·lectiu.

La seva finalitat és integrar la perspectiva de gènere a actuacions concretes, analitzant les possibles diferències de gènere en cada cas.

Estan regulats per la Llei orgànica 3/2007, de 22 de març, per la igualtat efectiva de dones i homes i la seva incorporació a la Llei d'Urbanisme es produeix a través de la disposició addicional divuitena.

El principal factor d'impacte de gènere d'una actuació urbanística és la seva incidència en la seguretat de l'espai públic, llegit com la facilitat de generar situacions de risc per delinqüència o per accident, i entès com un risc que es pot percebre amb diferent mesura en funció del gènere, l'edat o el grup social.

La proposta de modificació de PGO que es presenta no es pot considerar que generi cap impacte de gènere destacable, en la mesura de que s'ordena, qualifica i millora un vial existent i es genera un àmbit de més transit, més concorregut, menys abandonat pròxim al nucli de Moià i que ha de ser un vial de relació i de sortida molt utilitzat.

Per altra banda, la realitat de l'atur al municipi de Moià, fixada l'any 2024, fixa en 301 el nombre de persones aturades, no es pot obviar que gairebé el 57% són dones, la nova implantació industrial, amb la corresponent generació de llocs de treball, que cada cop són tractats amb més cura i atenció al operari o operaria que l'ocupa, ha de contribuir positivament a la minimització d'aquest extrem.

10.2 Avaluació de l'impacte sobre els col·lectius més desfavorits.

Entenem per col·lectius més desfavorits aquells grups de persones que per raó de la seva condició física, cultural, social o qualsevol altre tret diferencial puguin tenir un gaudi desigual de l'espai col·lectiu, bé per una situació de risc o per alguna dificultat afegida.

De forma semblant a l'impacte de gènere, els col·lectius amb major risc per la seva seguretat per abús, menyspreu o tracte desigual han de trobar en l'espai col·lectiu el marc d'una vida digna i

amable. Les mateixes mesures que són bons per minimitzar la diferència de gènere ho són per millorar les expectatives dels col·lectius més desfavorits.

Aquesta modificació de PGO no es pot considerar que generi cap impacte destacable sobre els col·lectius més desfavorits, per altra banda si que generarà una millora de l'entorn de treball, qualitativament i quantitativament, comportant això factors de millora i creixement per a tota la població.

Finalment, dir també, que el projecte d'urbanització, ajustat a normativa i fent atenció a totes aquelles qüestions que puguin afectar a persones amb mobilitat reduïda, han de millorar les seves condicions en general.

11. ASPECTES AMBIENTALS PLA PARCIAL 11

11.1 Document Ambiental Estratègic.

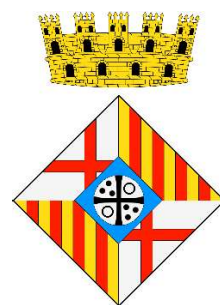


DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC

MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PLA GENERAL D'ORDENACIÓ URBANA DE MOIÀ

2025

Promotor:



**Ajuntament
de Moià**

Redactor:



ÍNDEX

1.	INTRODUCCIÓ I ANTECEDENTS	3
1.1	INTRODUCCIÓ.....	3
1.2	ANTECEDENTS	3
1.3	JUSTIFICACIÓ DE LA MODIFICACIÓ	3
1.4	MARC LEGAL.....	4
1.5	MOTIVACIÓ DE L'APLICACIÓ DEL PROCEDIMENT D' AVALUACIÓ AMBIENTAL ESTRATÈGICA SIMPLIFICADA	4
2.	CONTEXT TERRITORIAL I AMBIENTAL	5
2.1	MEDI FÍSIC.....	5
2.1.1	<i>Situació geogràfica i característiques generals</i>	<i>5</i>
2.1.2	<i>Climatologia.....</i>	<i>6</i>
2.1.3	<i>Cicle de l'aigua.....</i>	<i>7</i>
2.1.3.1	Hidrologia superficial	7
2.1.3.2	Hidrologia subterrània	7
2.1.4	<i>Geologia.....</i>	<i>8</i>
2.1.4.1	Marc geològic	8
2.1.4.2	Els materials	8
2.2	MEDI BIÒTIC	8
2.2.1	<i>Vegetació.....</i>	<i>8</i>
2.2.2	<i>Hàbitats d'interès comunitari.....</i>	<i>9</i>
2.2.3	<i>Fauna.....</i>	<i>10</i>
2.2.3.1	Espècies.....	10
2.2.3.2	Connectivitat ecològica	11
2.2.4	<i>Figures de protecció d'espais naturals.....</i>	<i>11</i>
2.2.4.1	Espais Naturals Protegits (PEIN)	11
2.2.4.2	Espais Naturals de Protecció Especial (ENPE).....	11
2.3	MEDI HUMÀ	12
2.3.1	<i>Població</i>	<i>12</i>
2.3.2	<i>Usos del sòl.....</i>	<i>13</i>
2.3.3	<i>Activitat econòmica</i>	<i>13</i>
2.3.4	<i>Infraestructures</i>	<i>13</i>
2.3.5	<i>Patrimoni cultural, arqueològic, arquitectònic i civil</i>	<i>13</i>
2.3.6	<i>Paisatge</i>	<i>14</i>
2.3.7	<i>Serveis de subministrament: aigua, energia i residus.....</i>	<i>14</i>
2.3.8	<i>Canvi climàtic.....</i>	<i>15</i>
2.4	VECTORS AMBIENTALS	15
2.4.1	<i>Contaminació acústica.....</i>	<i>15</i>
2.4.2	<i>Contaminació lumínica</i>	<i>16</i>
2.4.3	<i>Qualitat de l'aire.....</i>	<i>16</i>
2.4.4	<i>Riscos naturals.....</i>	<i>16</i>
2.4.4.1	Risc d'incendis forestals	16
2.4.4.2	Risc d'inundacions	16
2.4.4.3	Risc de nevades	17
2.4.4.4	Risc sísmic i geològic.....	17
2.4.4.5	Risc de ventades.....	17
2.4.4.6	Altres riscos	17
3.	DEFINICIÓ DELS OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS.....	18

4.	DETERMINACIÓ DELS REQUERIMENTS AMBIENTALS SIGNIFICATIUS	21
4.1	INSTRUMENTS DE PLANIFICACIÓ AMBIENTAL	21
4.1.1	<i>Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN) i Xarxa Natura 2000 (LIC/ZEC+ZEPA)</i>	<i>21</i>
4.1.2	<i>Catàleg de Paisatge</i>	<i>21</i>
4.1.3	<i>Pla d'Acció i Energia Sostenible (PAES) de Moià</i>	<i>22</i>
4.2	INSTRUMENTS DE PLANIFICACIÓ TERRITORIAL.....	22
4.2.1	<i>El Pla Territorial General de Catalunya (PTG).....</i>	<i>22</i>
4.2.2	<i>El Pla Territorial Parcial de les Comarques Centrals (PTPCC).....</i>	<i>23</i>
4.2.3	<i>Pla General d'Ordenació Urbana de Moià.....</i>	<i>25</i>
4.2.3.1	<i>Pla Parcial d'Ordenació del Sector X Zona Industrial.....</i>	<i>25</i>
4.2.3.2	<i>Ordenances municipals a considerar</i>	<i>26</i>
5.	DESCRIPCIÓ DEL PLA.....	27
5.1	DESCRIPCIÓ DE LES ALTERNATIVES PROPOSADES	27
5.2	ANÀLISI I JUSTIFICACIÓ DE L'ALTERNATIVA ESCOLLIDA	27
5.2.1	<i>Alternativa A0.....</i>	<i>27</i>
5.2.2	<i>Alternativa A1.....</i>	<i>28</i>
5.2.3	<i>Alternativa A3.....</i>	<i>30</i>
5.3	ESTIMACIÓ DE LES EMISSIONS DE GEH DE CADA ALTERNATIVA I ANÀLISI DE LA VULNERABILITAT ALS IMPACTES DEL CANVI CLIMÀTIC	32
5.4	JUSTIFICACIÓ DE L'ALTERNATIVA ESCOLLIDA	33
6.	EFFECTES AMBIENTALS PREVISIBLES AL MEDI AMBIENT	35
6.1	IDENTIFICACIÓ I VALORACIÓ DELS PRINCIPALS IMPACTES DEL PLA.....	35
7.	AVALUACIÓ AMBIENTAL DE LA MODIFICACIÓ.....	37
7.1	COMPLIMENT DELS OBJECTIUS AMBIENTALS FIXATS	37
7.2	COMPLIMENT DELS OBJECTIUS AMBIENTALS FIXATS	38
7.3	VALORACIÓ AMBIENTAL DEL PLA	40
8.	RECOMANACIONS AMBIENTALS.....	42
8.1	MEDI FÍSIC I RISCOS AMBIENTALS.....	42
8.1.1	<i>Ús del territori (sòl i geologia) i gestió de la permeabilitat</i>	<i>42</i>
8.1.2	<i>Mesures per a la protecció de l'atmosfera</i>	<i>42</i>
8.1.3	<i>Prevenió de la contaminació acústica i lumínica</i>	<i>43</i>
8.1.4	<i>Mesures de prevenció i extinció d'incendis.....</i>	<i>44</i>
8.1.5	<i>Mesures per a l'estalvi energètic i l'enllumenat</i>	<i>44</i>
8.2	MEDI NATURAL I PAISATGÍSTIC.....	44
8.3	MEDI HUMÀ	47
9.	MESURES DE SEGUIMENT AMBIENTAL	48

1. INTRODUCCIÓ I ANTECEDENTS

1.1 INTRODUCCIÓ

El present document té com a objecte l'elaboració del Document Ambiental Estratègic (en endavant, DAE) per a la Modificació del Pla General d'Ordenació Urbana (en endavant, PGOU) de Moià (Moianès).

El DAE avalua els possibles impactes ambientals derivats de l'aprovació i implementació de la modificació, amb la finalitat de prevenir-ne els efectes negatius i establir una estratègia per al desenvolupament urbanístic sostenible del municipi dins del marc del pla.

La documentació que consta en aquest DAE és la regulada per l'article 29 de la *Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental*.

1.2 ANTECEDENTS

El PGOU de Moià va ser aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona a la sessió del 21 de novembre de 1984. A la mateixa data, es va aprovar el Pla Parcial Industrial Sector X (núm. Expedient 1984 / 000480 / N). Ambdós documents es van publicar al DOGC el 23 de gener de 1985.

La modificació puntual 1/2001 del PGOU, va implicar una ampliació i reclassificació del Sector X (expedient 2001/002791/N), inicialment destinat a ús d'indústria extensiva.

A l'actualitat, el sector es classifica com a sòl urbanitzable delimitat en el Registre de Planejament Urbanístic de Catalunya, si bé està totalment ocupat.

1.3 JUSTIFICACIÓ DE LA MODIFICACIÓ

La modificació puntual del PGOU en avaluació, persegueix l'objectiu d'ampliar el sòl urbanitzable a la part sud del municipi, entre el polígon industrial del Prat i la carretera C-59, en favor de potenciar l'activitat industrial.

La modificació es planteja per respondre a la necessitat de creixement d'una de les empreses existents al polígon del Prat, l'Escorxador Comarcal del Moianès, determinant en el context socioeconòmic del municipi i la comarca. A l'actualitat, l'àrea està classificada com a Sòl No Urbanització (SNU) i es vol transformar a Sòl Urbanitzable (SU) per a ús industrial.

En paral·lel, la proposta de modificació també aborda anomalies urbanístiques dels àmbits propers, plantejant solucions compensatòries. A més, inclou la reserva de sòl per a instal·lacions municipals i preveu millores en la vialitat, en coordinació amb el condicionament de la C-59, per optimitzar l'accés al polígon i la seva connexió comarcal.

El promotor d'aquesta modificació puntual és l'Ajuntament de Moià.

En contraposició, diversos grups del territori han expressat la seva preocupació pel desenvolupament urbanístic d'aquesta zona. Des de l'àmbit ambiental, especialment per la coincidència de l'àrea d'estudi amb poblacions de *Salvia valentina*, fet que podria afectar negativament el seu hàbitat. Aquesta espècie, tal com es considera i s'aborda en el present document, està classificada com a vulnerable segons el *Catàleg de flora amenaçada de Catalunya* i, per tant, requereix una consideració especial, evitant qualsevol tipus d'impacte o aplicant, si escau, mesures correctores per compensar-lo.

1.4 MARC LEGAL

El document s'elabora amb la finalitat de complir amb la normativa d'avaluació ambiental vigent, la qual estableix la necessitat de determinar el tipus de procediment aplicable a la present modificació del PGOU.

El marc legal aplicable és el següent:

- **Directiva 2001/42/CE**, del Parlament Europeu i del Consell, relativa a l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes sobre el medi ambient.
- **Llei 21/2013**, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental.
- **Llei 6/2009**, de 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes.
- **Llei 16/2015**, de 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa.

1.5 MOTIVACIÓ DE L'APLICACIÓ DEL PROCEDIMENT D'AVALUACIÓ AMBIENTAL ESTRATÈGICA SIMPLIFICADA

El tràmit ambiental de la present modificació del PGOU de Moià s'emmarca en la *Llei 16/2015, de 21 de juliol, sobre la simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya, així com l'impuls de l'activitat econòmica*.

En concret, aquesta modificació s'inscriu en l'apartat *6.A.Cinquè de la disposició addicional vuitena*, que estableix les regles aplicables mentre no s'adapti la *Llei 6/2009* a la *Llei estatal 21/2013*.

Seguint amb el procediment per aquest tràmit establert en l'article 18 de la *Llei 21/2013*, es procedeix a la redacció del present DAE.

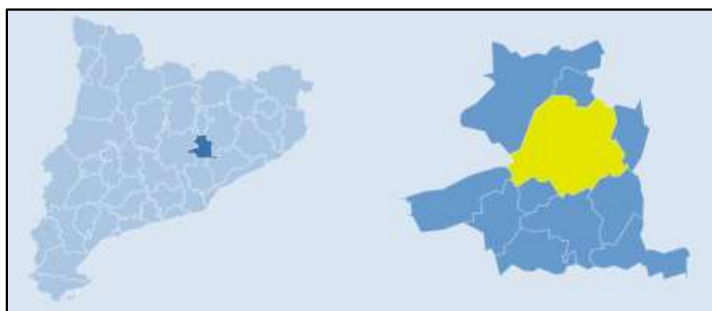
2. CONTEXT TERRITORIAL I AMBIENTAL

2.1 MEDI FÍSIC

2.1.1 Situació geogràfica i característiques generals

El municipi de Moià es troba situat a la comarca del Moianès, de la qual n'és la capital, al centre de Catalunya. Presenta una superfície de 75,31 km² i una altitud mitjana de 717 metres sobre el nivell del mar.

Mapa 1. Localització del municipi de Moià a Catalunya.

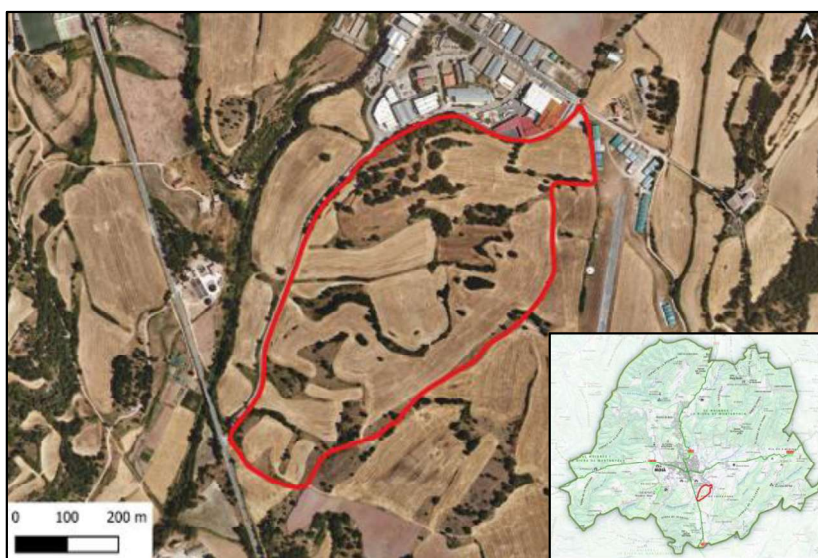


Font: Idescat (2025).

La seva població és de 6.715 habitants, amb una densitat de població de 89,2 hab./km² (Idescat, 2024), distribuïdes en diversos nuclis urbans, entre ells, el nucli principal de Moià i altres nuclis menors com el Montví de Baix i la Monjoia.

L'àrea subjecta a modificació es troba al sud del nucli urbà de Moià, adjacent a la carretera C-59 i al polígon industrial de Moià. Aquesta zona, que és contigua al polígon industrial, acull una part significativa de l'activitat industrial de la comarca del Moianès.

Mapa 2. Ortofoto i localització de l'àmbit d'estudi en el municipi de Moià.



Font: Document Inicial Estratègic (2024).

2.1.2 Climatologia

El clima del municipi és de tipus mediterrani subhumit continental, amb unes precipitacions anuals que oscil·len els 650 mm i una amplitud tèrmica anual de aproximadament 20°C. Els hiverns són freds, mentre que els estius són càlids amb nits més fresques.

Les dades climàtiques de l'estació meteorològica de Muntanyola, per al període 2007-2016, situada a uns 10 km al nord-est de l'àmbit d'estudi, mostren una precipitació anual acumulada de 620,9 mm i una temperatura mitjana de 12,4°C.

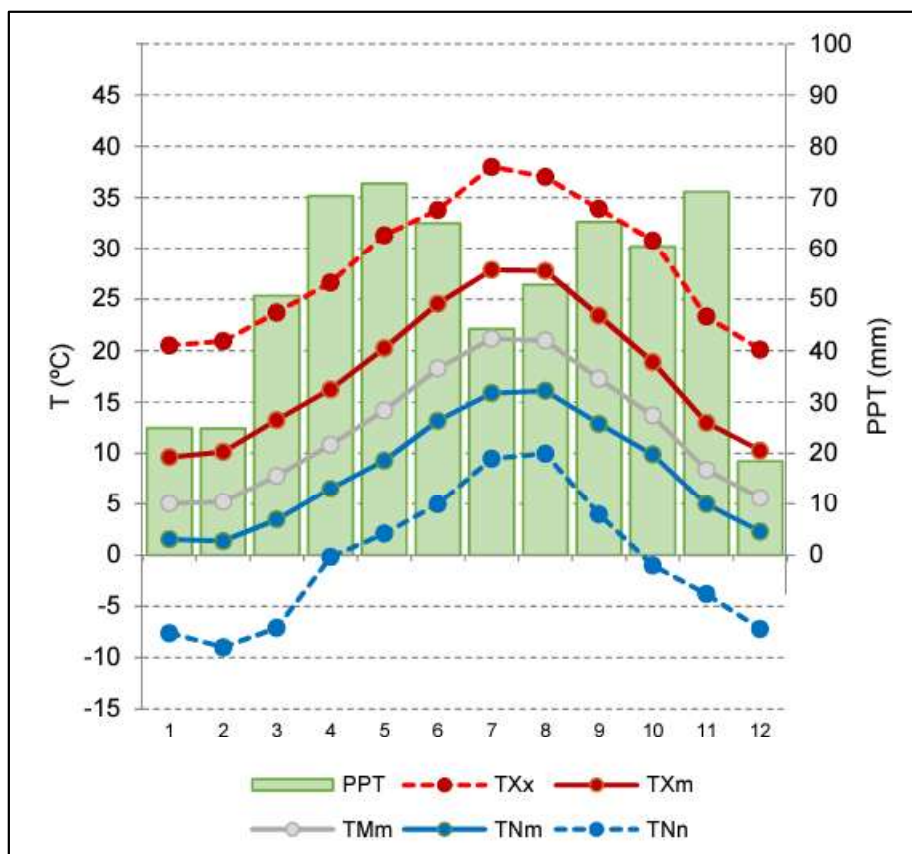
Les temperatures més altes es registren generalment els mesos de juliol i agost, mentre que les més baixes es donen entre desembre i febrer. La irradiació solar global diària mitjana és de 16,1 MJ/m², amb més de 133 dies assolellats anualment.

Pel que fa a les precipitacions, els mesos més plujosos són la primavera i la tardor, mentre que durant l'estiu la precipitació acumulada és menor, si bé les precipitacions en períodes curts solen ser intensament més concentrades.

La velocitat mitjana anual del vent a 10 m és de 2,0 m/s (7,2 km/h), tot i que s'han arribat a registrar màximes de prop dels 28,7 m/s (103 km/h). La direcció dominant del vent a 10 metres d'alçada és de sud-oest.

La velocitat mitjana anual del vent a 10 metres d'alçada és de 2,0 m/s (equivalent a 7,2 km/h), tot i que s'han registrat ràfegues màximes properes als 28,7 m/s (103 km/h). La direcció predominant del vent a aquesta altura és del sud-oest.

Gràfic 1. Climograma de l'estació meteorològica de Muntanyola.



Font: [Climatologia XEMA del Servei Meteorològic de Catalunya](#) (2025).

2.1.3 Cicle de l'aigua

2.1.3.1 Hidrologia superficial

L'àmbit d'estudi forma part de la conca hidrogràfica del Llobregat. La comarca del Moianès compta amb una xarxa hidrogràfica densa que desemboca a la riera de Calders.

La massa d'aigua superficial més propera és la Riera de Castellnou, que transcorre pel límit oest de l'àmbit en direcció sud. A mesura que avança, es converteix en la Riera de Marfà i posteriorment en la Riera de la Golarda, fins a unir-se amb la riera de Sant Joan per formar la riera de Calders, que és un afluent directe del riu Llobregat.

Les fonts més properes a l'àmbit de l'activitat són la font Prat, situada a uns 300 metres a l'est, i la font Falsià, a uns 550 metres al sud-oest, ambdues catalogades per l'ACA.

2.1.3.2 Hidrologia subterrània

Des del punt de vista hidrogeològic, l'àmbit de la modificació se situa sobre un terreny de baixa permeabilitat, amb aquífers locals als sediments detrítics paleògens del Llobregat-Congost (Codi 204E21 del Geoindex de l'ICGC).

La zona coincideix majoritàriament amb la superfície de la comarca del Moianès. Aquesta unitat hidrogeològica es caracteritza per ser un aquífer amb un comportament predominantment lliure i baixa permeabilitat.

A més, tot el municipi està classificat com a zona vulnerable a la contaminació per nitrats dels aquífers subterranis, d'acord amb el Decret 283/1998, de 21 d'octubre, i el Decret 476/2004, de 28 de desembre, que designen zones vulnerables a la contaminació per nitrats originats per fonts agràries.

2.1.4 Geologia

2.1.4.1 Marc geològic

El municipi està compost per 12 unitats geològiques, que es corresponen amb diferents períodes de l'era Cenozoica: Oligocè, Plistocè i Holocè.

La unitat geològica més extensa al municipi és POlc, composta per argiles vermelles i margues grises amb intercalacions de gresos i calcàries de l'Oligocè inferior. També es troben altres unitats destacades, com POlg, que correspon a limonites amb intercalacions de gresos i conglomerats, pertanyent a la formació Molassa de Solsona, de l'Oligocè. A més, hi ha la unitat Qco, que inclou dipòsits col·luvials de l'Holocè, caracteritzats per argiles amb còdols angulosos dispersos.

2.1.4.2 Els materials

Segons el [Mapa geològic comarcal de Catalunya 1:50.000](#) (ICGC, 2007), l'àmbit d'estudi està configurat per les següents formacions geològiques:

- Lutites i gresos vermells.

El municipi no disposa d'espais geològics d'especial interès. Tampoc s'identifiquen espais amb risc geològic.

2.2 MEDI BIÒTIC

2.2.1 Vegetació

En el municipi, predominen les formacions boscoses d'alzina i pi roig. L'alzinar típic (*Quercetum ilicis galloprovinciale*) és la vegetació més comuna, transformant-se en carrascar (*Quercetum rotundifoliae*) cap a l'oest, i en alzinar muntanyenc (*Asplenio onopteridis-Quercetum ilicis*) al nord i l'est. També són presents el pi blanc (*Pinus halepensis*) i la pinassa (*Pinus nigra*), que es troben en petites concentracions.

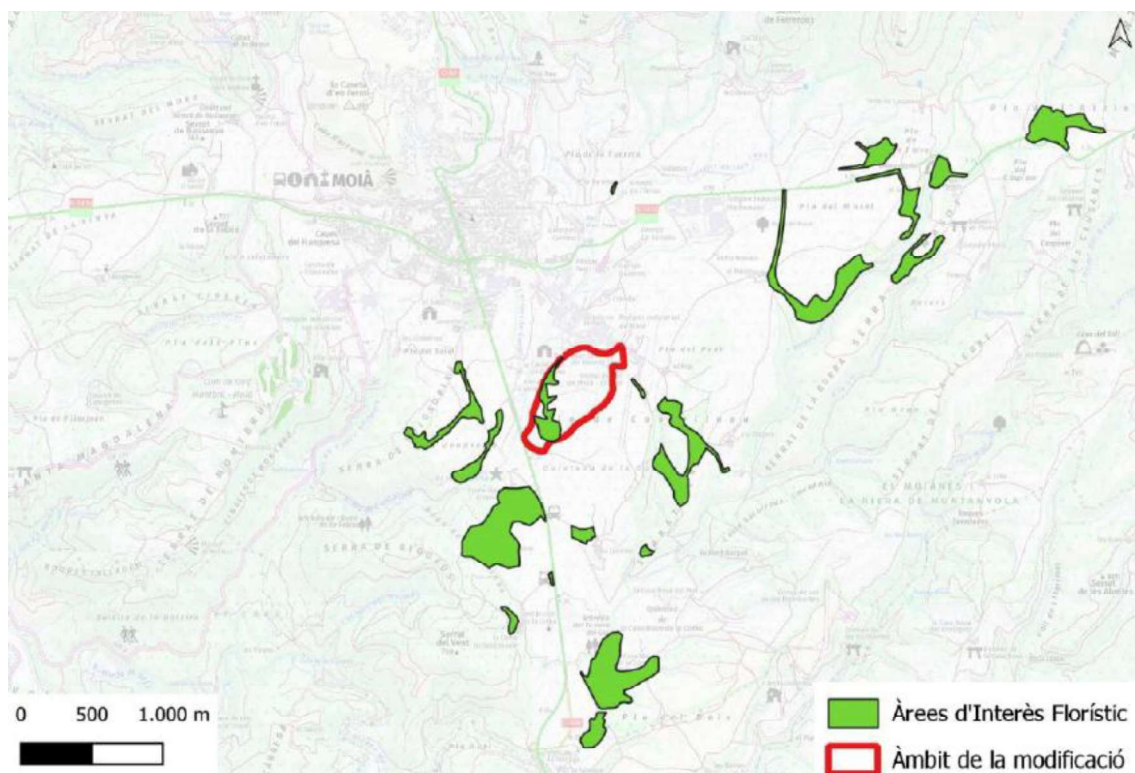
En zones ombrívols i humides, es poden observar rouredes de roure martinenc amb boix (*Buxo-Quercetum pubescentis*) i faigs (*Fagus sylvatica*). Espècies com el castanyer (*Castanea sativa*), la moixera (*Sorbus aria*) i l'auró (*Acer spp.*) també són comunes gràcies a la influència humana. Els cursos fluvials acullen comunitats riberenques, incloent alberedes, salzedes i omedes.

Els boscos es localitzen principalment en zones costerudes, mentre que a les àrees més suaus i accessibles predominen camps de conreu i vegetació alterada per l'activitat humana. El mantell forestal en aquestes zones està format per espècies com el pi blanc, la pinassa, el pi roig, així com boixedes i joncedes.

A l'àrea d'estudi, la vegetació consisteix majoritàriament en camps de conreu de secà, amb vegetació ruderal als marges de les parcel·les agrícoles. A l'any 2023, el cultiu de la terra es va destinar a farratgeres i cereals.

Segons la Resolució AAM/732/2015, de 9 d'abril, per la qual s'aprova la catalogació, descatalogació i canvi de categoria d'espècies i subespècies del *Catàleg de flora amenaçada de Catalunya*, en l'àmbit de la modificació s'hi ubica part d'una Àrea d'Interès Florístic per la presència de *Salvia valentina*, classificada com a vulnerable (inclosa en l'Annex II de la mencionada Resolució AAM/732/2015). Per tant s'ha d'evitar l'impacte a sobre d'aquesta flora o adoptar mesures correctores.

Mapa 3. Localització de les àrees d'interès florístic, amb potencial presència de *Salvia valentina*.



Font: Elaboració pròpia a partir de la informació facilitada per la Generalitat de Catalunya.

2.2.2 Hàbitats d'interès comunitari

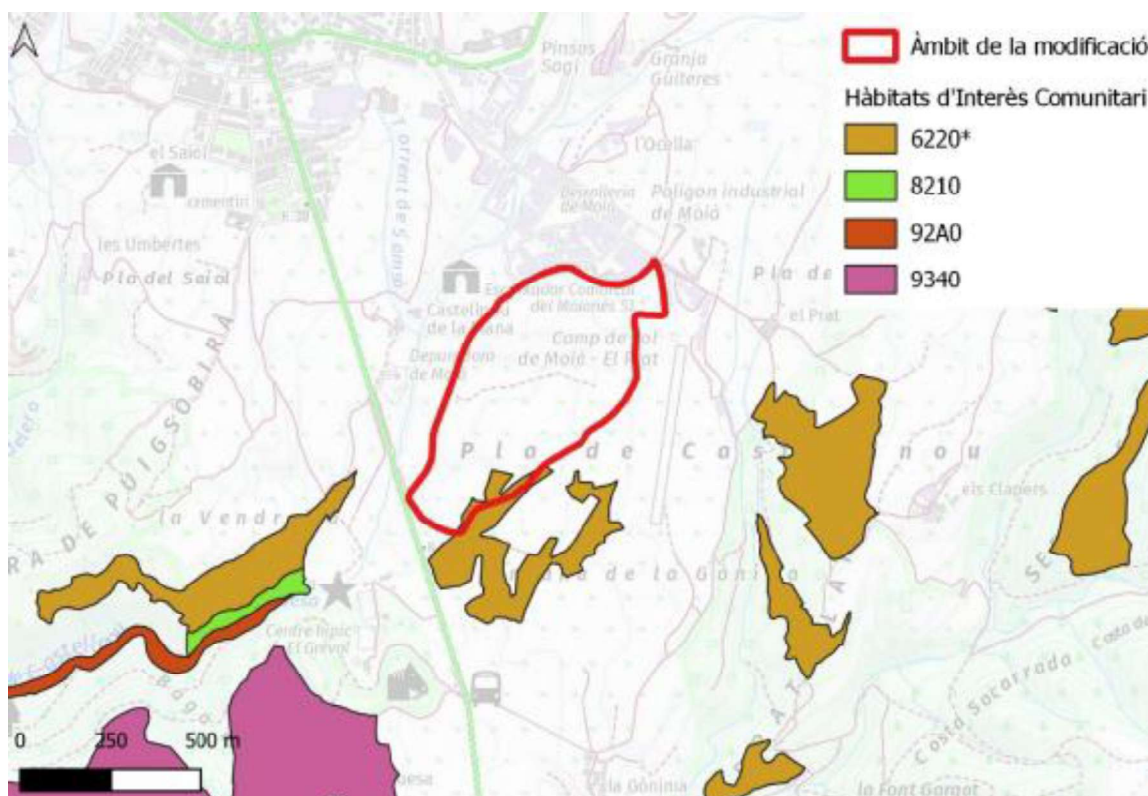
Els hàbitats d'interès comunitari (HIC) presents a l'àmbit d'estudi, segons l'Annex I de la [Directiva de la Unió Europea 97/62/CE](#), són els següents:

- 6220: Prats mediterranis rics en anuals, basòfils (Thero-Brachyopodietalia).

És necessari ressaltar que, segons la Directiva, es tracta d'un hàbitat natural prioritari.

Tots els hàbitats naturals d'interès comunitari, siguin prioritaris o no, no són considerats protegits, sinó catalogats. La conservació d'aquests hàbitats s'assegura mitjançant la seva inclusió a la xarxa Natura 2000. Tanmateix, la presència d'un hàbitat d'interès comunitari en una zona no implica automàticament que s'hagi de garantir la seva conservació en aquell lloc.

Mapa 4. Hàbitats d'interès comunitari més pròxims a l'activitat.



Font: Elaboració pròpia a partir de la informació facilitada per la Generalitat de Catalunya.

2.2.3 Fauna

2.2.3.1 Espècies

La unitat UTM en la que es localitza l'àmbit d'estudi presenta una àmplia varietat faunística, en registrar més de 900 espècies animals, segons el [Banc de dades de biodiversitat de Catalunya](#) de la Universitat de Barcelona i el Departament Alimentació i Agenda Rural de la Generalitat de Catalunya.

Aquesta diversitat biològica reflecteix la coexistència i la interacció entre diversos grups animals, la qual abasta vertebrats (220 espècies), invertebrats (42 espècies) i artròpodes (572 espècies), amb les seves pròpies adaptacions i característiques respecte els patrons ecològics presents.

La diversitat taxonòmica és notable, en abastar des de grans mamífers fins a petits invertebrats com els insectes. Els vertebrats, especialment les aus, representen un grup

nombrosos i variat. Dins dels mamífers, destaquen els rosegadors, carnívors i ungulats. Els rèptils i amfibis, tot i ser menys nombrosos, també són presents.

Pel que fa als artròpodes, els insectes, amb una àmplia gamma d'ordres, són els més abundants. La presència d'espècies adaptades a diferents hàbitats, des d'aquàtics fins a terrestres, suggereix un ecosistema heterogeni. Això indica l'existència d'una varietat de microhàbitats que sustenten una rica biodiversitat.

Més en concret, la cartografia de la biodiversitat singular permet copsar la distribució de la fauna en cadascuna de les àrees d'estudi. Tal com s'observa, la biodiversitat singular presenta uns valors desiguals segons l'àrea, en què s'identifiquen espais amb biodiversitat baixa, mitjana i alta.

2.2.3.2 Connectivitat ecològica

La connectivitat ecològica, és a dir, la capacitat dels organismes de moure's lliurement a través del territori, en l'àmbit d'estudi és baixa. Això respon a la proximitat d'aquestes àrees amb els nuclis de població, els quals actuen de barrera per la connectivitat ecològica. Els corredors verds són interromputs per l'existència de l'espai urbà i les infraestructures.

A l'àmbit d'estudi no s'identifiquen àrees d'interès per la connectivitat terrestre ni punts crítics per la connectivitat ecològica.

2.2.4 Figures de protecció d'espais naturals

2.2.4.1 Espais Naturals Protegits (PEIN)

L'àmbit d'estudi no es troba a dins de cap espai natural protegit. Els espais naturals protegits més propers són l'Espai d'Interès Natural Moianès i Riera de Muntanyola, situat a uns 250 m al sud-est del sector en qüestió. Aquest espai està inclòs al Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN), però no forma part de la Xarxa Natura 2000.

2.2.4.2 Espais Naturals de Protecció Especial (ENPE)

Els espais Naturals de Protecció Especial (ENPE) són zones amb un alt valor científic, ecològic, cultural, educatiu, paisatgístic o recreatiu, regulades per la *Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals de Catalunya*, modificada per la *Llei 12/2006, de 27 de juliol*. Els seus objectius són protegir, conservar, gestionar i, si cal, restaurar i millorar la diversitat genètica i la riquesa dels espais naturals.

L'àmbit d'estudi ni els seus espais propers es troben dins de cap ENPE.

2.3 MEDI HUMÀ

2.3.1 Població

El municipi de Moià presenta una població de 6.715 habitants (Idescat, 2024) i una densitat de 89,2 habitants/km². Els habitants es distribueixen en els següents nuclis:

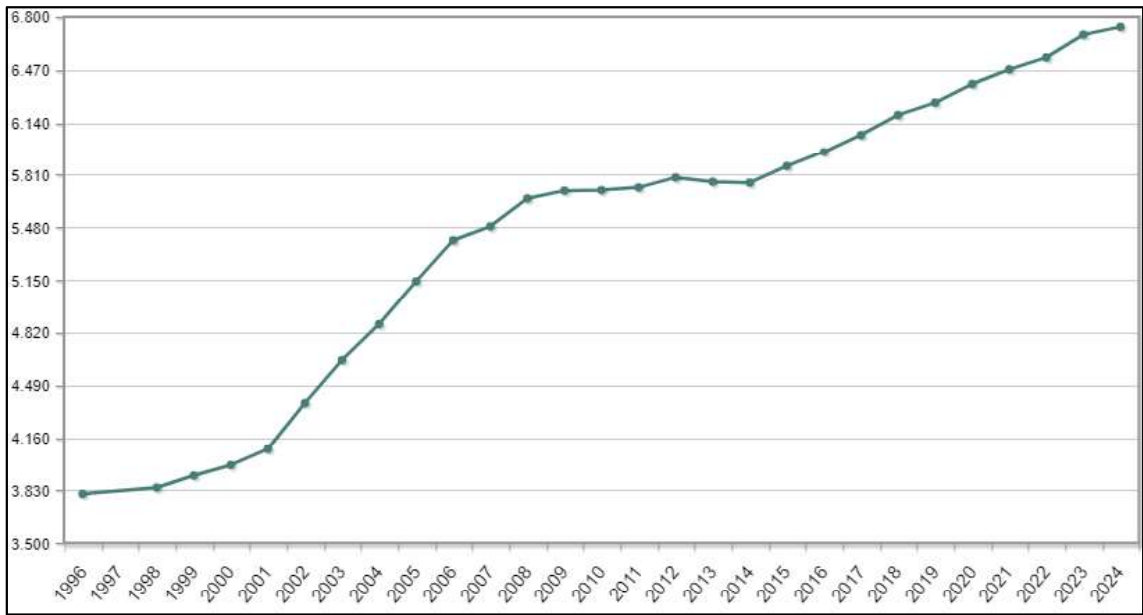
Taula 1. Entitats de població del municipi de Moià.

Entitat de població	Habitants (2023)
Moià	5744
Montví de Baix	695
La Monjola	13
Disseminat	238
TOTAL	6.690

Font: [Codis territorials i d'entitats](#) de l'Idescat (2024).

La sèrie històrica de la població, mostra diverses irregularitats en el municipi ([INE](#), 2024).

Gràfic 2. Evolució de la població demogràfica en el municipi.



Font: [Instituto Nacional de Estadística](#) (2024).

El municipi ha experimentat un creixement gairebé continu en els darrers 28 anys. El major increment s'experimenta a la primera dècada del segle XXI, el qual és prosseguit per un estancament a partir del 2009 i que perdura fins a l'any 2015. A partir d'aquest any, s'experimenta una nova fase de creixement, aquesta vegada a un ritme més moderat, fins a l'actualitat.

D'aquesta manera, en els darrers 28 anys, la població del municipi s'ha gairebé duplicat, en passar dels 3.830 als 6.715 habituals actuals.

2.3.2 Usos del sòl

La comarca del Moianès es distingeix per una combinació de superfícies forestals i agrícoles, especialment al voltant del nucli de Moià. Els cultius predominants són herbacis de secà, principalment cereals, amb presència menor d'oleaginoses i llegums.

L'àmbit d'estudi es destina a cultiu herbaci, limita al nord amb sòl industrial i a l'oest amb vegetació de ribera al llarg de la Riera de Castellnou. Al límit est, es troba una zona esportiva amb un camp de vol.

2.3.3 Activitat econòmica

La renda familiar disponible bruta per habitant a Moià és de 16.900 euros, per sota de la mitjana provincial (índex de 85,42).

El valor afegit brut per sectors mostra que els serveis (51% del VAB) i la indústria (37% del VAB) tenen una gran rellevància econòmica, concentrant la major part de les afiliacions a la seguretat social. En canvi, els sectors de la construcció i l'agricultura tenen un volum econòmic inferior i menys afiliacions.

Les activitats del sector serveis, la indústria i la construcció es concentren als polígons industrials propers a Moià, com el Polígon Pla Romaní, el Polígon Sot d'Aluies i el Polígon Industrial de Moià, aquest darrer situat al costat de l'àmbit d'estudi.

2.3.4 Infraestructures

L'eix viari principal de l'àmbit d'estudi és la carretera C-59, que travessa l'extrem sud-oest del sector i connecta el Vallès Oriental amb el Moianès.

Al centre de Moià, la C-59 es creua amb la N-141c, que enllaça Manresa i Vic. A més, el municipi disposa d'una extensa xarxa de camins rurals que connecten parcel·les agràries, ramaderes i forestals, així com construccions aïllades en l'espai rural.

2.3.5 Patrimoni cultural, arqueològic, arquitectònic i civil

A l'àrea d'estudi no s'identifica cap tipologia de patrimoni protegida. Tampoc es preveu que el patrimoni present en el municipi es vegi afectat per la modificació del pla.

Tanmateix, a dins de l'àrea d'estudi sí que hi ha dos elements de patrimoni immoble ([Diputació de Barcelona](#), 2024). Es tracten de dues barraques de pedra adossades al marge i amb porta de llinda. Aquests elements es troben en estat de conservació dolent, sense ús ni protecció.

2.3.6 Paisatge

Segons l'Observatori del Paisatge, el municipi de Moià s'integra en el Catàleg de les Comarques Centrals.

El paisatge es caracteritza per un relleu ondulat amb inclinació cap a la solana, amb una coberta forestal densa i espais agrícoles a les zones planes, especialment al voltant de Moià. La superfície dedicada a usos comercials i industrials és limitada, concentrant-se als nuclis urbans més grans. La xarxa viària presenta un alt grau d'aïllament per la sinuositat de les vies, dificultant l'accés a algunes poblacions.

Aquesta unitat paisatgística conserva els valors tradicionals del paisatge rural, amb masos de gran dimensió i valor monumental. Els valors paisatgístics principals inclouen conreus herbacis, murs de pedra seca i la proximitat de construccions històriques. La qualitat paisatgística estimada és baixa segons l'Observatori del Paisatge de Catalunya.

El turisme i altres activitats econòmiques han de respectar els valors paisatgístics de la zona. Els objectius de qualitat paisatgística aplicables a l'àmbit d'estudi són els següents:

- 12.3 Un paisatge agroforestal estructurat per masos i camps de conreu, especialment a les zones més planes, i densos boscos a les obagues i zones més pendents que s'ha de mantenir per les seves característiques ecològiques inherents.
- 12.5 Un sistema d'urbanitzacions ordenat i integrat en el paisatge, de manera que es minimitzi el seu impacte visual i es valori la seva imatge.
- 12.6 Unes entrades dels nuclis urbans i unes carreteres amb unes fileres arbrades preservades i recuperades com a elements distintius del paisatge del Moianès, i vinculats amb el paisatge que els envolta.

2.3.7 Serveis de subministrament: aigua, energia i residus

La xarxa d'abastament i sanejament d'aigua del nou sector industrial s'integrarà com a extensió de la infraestructura existent al polígon industrial Sector X. El tractament d'aigües residuals del municipi es realitza a la Depuradora de Moià, ubicada a 150 metres del límit oest de la zona afectada, a l'altra banda de la riera de Castelnou.

En l'àmbit de la modificació, es preveu implementar una xarxa separativa per al sanejament, amb les seves característiques i capacitats específiques definides en el projecte d'urbanització corresponent.

Pel que fa en el consum energètic, el municipi consumeix 34.375.693 kWh anuals (2022), dels quals el sector industrial n'és el principal responsable (17.964.117) ([Moià Sostenible](#), 2023). D'aquesta quantitat, 2.222.203 kWh són produïts per energies renovables.

En els residus, el municipi té una generació d'1,39 kg/hab/dia per càpita i la recollida selectiva representa el 52,97% ([Agència de Residus de Catalunya](#), 2023). Aquestes

dades pertanyen en la seva majoria a l'ús domèstic. En el cas de l'ús comercial, en el qual s'hi engloba l'ús industrial, la seva aportació en el circuit públic és nul·la, en gestionar-ho en circuits privats.

2.3.8 Canvi climàtic

Segons els registres de la [Diputació de Barcelona](#) (2017), les principals emissions GEH (tCO₂) en el municipi, responen en el consum d'electricitat (7.266 tCO₂/any) i en el consum de gasoil (10.105 tCO₂/any).

En el cas de l'electricitat, el sector industrial té una representació del 50% en el conjunt d'emissions, mentre que en el transport aquest sector representa el 20%.

2.4 VECTORS AMBIENTALS

2.4.1 Contaminació acústica

La *Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica*, estableix que els municipis han de disposar de mapes de capacitat acústica.

Els objectius principals d'aquests mapes són els següents:

- Classificar les zones segons la seva sensibilitat acústica.
- Proporcionar una base per a l'administració municipal per definir programes d'actuació, zones urbanitzables i zones de servitud.

L'Ajuntament de Moià va aprovar el Mapa de Capacitat Acústica del municipi el 2011. Encara que no cobreix directament la parcel·la en estudi, sí afecta zones adjacents. A l'oest, a la zona del camp de vol, la sensibilitat acústica és de nivell C1, i al nord, al polígon industrial consolidat, és de nivell C2.

Els límits d'immissió per aquestes zones són els següents:

Taula 2. Límits d'immissió segons l'Ordenança a l'àmbit d'estudi.

Zona de sensibilitat acústica	Usos del sòl	Ld (7h-21h)	Le (21h-23h)	Ln (23h-7h)
C1	Usos recreatius i d'espectacles	68	68	58
C2	Predomini de sòl d'ús industrial	70	70	60

Font: Mapa de Capacitat Acústica de Moià (2011).

Ni al municipi ni a l'àrea d'actuació hi ha Zones d'Especial Protecció de la Qualitat Acústica (ZEPQA) ni Zones d'Especial Protecció de la Qualitat Acústica en sòl urbà (MCA-ZEPQUA sòl urbà).

2.4.2 Contaminació lumínica

El Decret 190/2015, de 25 d'agost, desplega la Llei 6/2001 sobre ordenació ambiental de l'enllumenament per protegir el medi nocturn, que estableix diferents zones de protecció davant la contaminació lluminosa, amb les zones E1 com les de major protecció i les E4 les de menor protecció.

L'àmbit d'estudi es troba dins la Zona de Protecció Llumínica E2. Aquesta zona ofereix una protecció alta i inclou àrees de sòl no urbanitzable fora de les zones E1, així com altres àrees aprovades pel departament de medi ambient a proposta de l'ajuntament.

2.4.3 Qualitat de l'aire

El territori de Catalunya, es divideix en 15 zones de qualitat de l'aire, segons criteris d'emissions i condicions de dispersió similars.

El municipi se situa dins la Zona de Qualitat de l'Aire 5, Catalunya Central. Per les seves característiques, densitat de població i grau d'urbanització, es considera que l'àmbit de la modificació presenta nivells òptims de qualitat de l'aire.

Pel que fa a la contaminació odorífera, no es detecta cap incidència.

2.4.4 Riscos naturals

2.4.4.1 Risc d'incendis forestals

Segons l'Annex del Decret 64/1995, de 7 de març, de mesures per a la prevenció del risc d'incendi forestal, el municipi mostra una alta vulnerabilitat al risc d'incendi.

A l'àmbit d'estudi, la inflamabilitat de la vegetació és gairebé inexistent, en estar en correlació amb masses forestals escasses o de baixa combustió, tal com s'ha repassat línies més amunt.

Aquesta baixa inflamabilitat, es tradueix en un baix perill d'incendi forestal pel conjunt de l'àmbit d'estudi.

2.4.4.2 Risc d'inundacions

Segons els estudis de l'Agència Catalana de l'Aigua, el risc d'inundació a l'àmbit d'estudi és nul, en estar fora de zones inundables i de flux preferent.

Tot i això, el municipi ha de redactar el PAM INUNCAT per risc mitjà d'inundació, a causa de zones potencialment inundables al llarg de la riera de Castelnou, que limita amb l'àmbit de la modificació pel costat est.

A la carretera N-141c, a l'accés al polígon industrial de Moià, hi ha un pont sobre la riera, identificat com a punt d'actuació prioritària per evitar embussos i desbordaments (coordenades UTM X: 42590; Y: 4628835.5). Aquesta informació està recollida al Pla d'Actuació Municipal actualitzat el 28/03/2012.

2.4.4.3 Risc de nevades

En el municipi, les nevades són freqüents (més de 20 dies l'any). La població i el personal estan habituats a gestionar-les sense que suposin un perill significatiu.

Segons el Pla NEUCAT, els municipis amb més de 400 metres d'altitud o amb més de 20.000 habitants han de disposar d'un Pla d'Actuació Municipal (PAM) per a nevades. Amb una altitud de 717 metres, Moià compleix aquest requisit, i el seu PAM NEUCAT va ser homologat el 10 de març de 2022.

2.4.4.4 Risc sísmic i geològic

En el municipi, el risc sísmic és baix, amb una intensitat esperada de VI-VIII que no supera el llindar de dany. El PAM SISMICAT, homologat el 20/12/2007, està pendent de revisió i la seva redacció és recomanada.

Pel que fa al risc de despreniments, la comarca es classifica com una zona de baixa perillositat. També s'hi detecten algunes zones amb risc d'esllavissades en marges i pendents pronunciats, cap de les quals afecta l'àmbit d'estudi.

2.4.4.5 Risc de ventades

El risc de ventades a Moià és baix, ja que només es superen els 20 km/h en menys de 10 dies a l'any. Es recomana redactar el PAM VENTCAT per al municipi.

2.4.4.6 Altres riscos

Segons el Mapa de Protecció Civil de Catalunya, no s'identifica cap possible afectació pels següents riscos: nuclear, aeronàutic, emergències exteriors del sector químic, transport de mercaderies perilloses ni risc radiològic.

3. DEFINICIÓ DELS OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS

A continuació es detallen els objectius i criteris establerts en la modificació del pla, considerant els marcs de protecció vigents a escala internacional, estatal, autonòmica i comarcal, rellevants per a l'àmbit d'actuació d'aquest document.

A. Model territorial i ocupació del sòl

Minimitzar el consum del sòl i racionalitzar-ne l'ús, d'acord amb un model territorial globalment eficient.

- **A-1** Evitar l'ocupació innecessària de sòl per a usos urbans i infraestructures vinculades a aquests usos.
- **A-2** Assignar els usos del sòl sense sobrepassar la capacitat d'acollida del territori.
- **A-3** Contribuir a la mobilitat sostenible en el municipi mitjançant la planificació integrada dels usos del sòl i de la mobilitat.
- **A-4** Ordenar adequadament la globalitat del sòl no urbanitzat, mantenint-ne o, si cal, recuperant-ne l'estructuració orgànica.
- **A-5** Preservar els espais i elements de valor rellevant del territori.

B. Cicle de l'aigua

Compatibilitzar el planejament amb el cicle natural de l'aigua i racionalitzar l'ús d'aquest recurs en el marc d'un model territorial globalment eficient.

- **B-1** Prevenir els riscos hidrològics.
- **B-2** Protegir els recursos hídrics i minimitzar el consum d'aigua derivat del planejament.
- **B-3** Fomentar l'estalvi i la reutilització de l'aigua.
- **B-4** Preservar i millorar la qualitat de l'aigua.

C. Ambient atmosfèric (I)

Minimitzar els efectes del planejament sobre la qualitat de l'aire i el canvi climàtic, i reduir al màxim les immissions de substàncies contaminants.

- **C-1** Millorar l'eficiència energètica dels sistemes urbans i reduir-ne la contribució al canvi climàtic.
- **C-2** Millorar l'eficiència energètica de les edificacions i reduir-ne la contribució al canvi climàtic.

- **C-3** Prevenir i corregir les immissions i les fonts contaminants.

D. Ambient atmosfèric (II)

Prevenir i corregir la contaminació acústica, lumínica i electromagnètica.

- **D-1** Reduir la població exposada a nivells acústics no permesos per la legislació.
- **D-2** Limitar la generació de necessitats d'enllumenat exterior (públic i privat) i evitar els fluxos cap a l'hemisferi superior, la intrusió lumínica i l'impacte negatiu sobre els organismes vius.
- **D-3** Ordenar adequadament les instal·lacions de radiocomunicació i de transport d'energia elèctrica per minimitzar-ne els efectes sobre els éssers vius i el paisatge.

E. Gestió de residus i materials

Fomentar el reciclatge i la reutilització dels residus urbans, alhora que es facilita la disponibilitat d'instal·lacions adequades per al seu tractament i/o dipòsit. Minimitzar l'impacte de la construcció sobre el cicle dels materials i el medi ambient en general.

- **E-1** Implantar equipaments i sistemes de disseny urbà adequats per a la reutilització i la recollida selectiva dels residus.
- **E-2** Promoure en els edificis la previsió d'espais i instal·lacions que facilitin la recollida selectiva de residus i les operacions de gestió, segons l'article 42.2 de la Llei 6/1993. El mateix aplicable als establiments.
- **E-3** Ordenar el desenvolupament de l'activitat constructiva per minimitzar els impactes associats als materials utilitzats, fomentant-ne la durabilitat, la reutilització i el reciclatge.

F. Biodiversitat, connectivitat ecològica i patrimoni natural

Conservar la biodiversitat territorial i altres elements d'interès natural, promovent-ne un ús sostenible.

- **F-1** Establir, com a element bàsic del model territorial, una xarxa d'espais d'interès natural contínua i connectada amb xarxes territorials exteriors i espais lliures urbans.
- **F-2** Conservar i millorar la connectivitat biològica.
- **F-3** Ordenar i gestionar amb cura els sòls ocupats per ecosistemes fràgils, escassos o d'interès general, així com els hàbitats d'espècies amenaçades.

G. Paisatge

Integrar el paisatge en tots els processos de planejament territorial i urbanístic, garantint-ne la qualitat.

- **G-1** Conservar i/o millorar la qualitat del paisatge a tot el territori.
- **G-2** Gestionar el paisatge per assegurar-ne el manteniment regular i harmonitzar els canvis provocats per processos socials, econòmics i ambientals.
- **G-3** Protegir, millorar i recuperar els elements i ambients paisatgístics d'interès.

Es considera que la modificació sotmesa a avaluació hauria de complir amb aquests objectius, servint com a base per a l'anàlisi ambiental corresponent.

4. DETERMINACIÓ DELS REQUERIMENTS AMBIENTALS SIGNIFICATIUS

Els instruments de planejament actualment vigents que estableixen el marc urbanístic aplicable a aquesta modificació, es presenten a continuació.

4.1 INSTRUMENTS DE PLANIFICACIÓ AMBIENTAL

4.1.1 Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN) i Xarxa Natura 2000 (LIC/ZEC+ZEPA)

A escala autonòmica, el Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN) es va aprovar el 14 de desembre de 1992 mitjançant el Decret 328/1992. Aquest pla, integrat com a pla territorial sectorial dins del Pla Territorial de Catalunya (1995), és l'eina de planificació superior que organitza el sistema d'espais protegits a Catalunya i el vincula amb el conjunt del territori. Els seus dos objectius principals són establir un sistema d'espais protegits representatiu de la diversitat biològica i paisatgística de Catalunya i garantir-ne una protecció bàsica.

A escala estatal, i posterior al PEIN, es va crear la Xarxa Natura 2000, regulada per la *Llei 42/2007 del Patrimoni Natural i de la Biodiversitat*, modificada per la *Llei 33/2015. Aquesta xarxa europea, basada en les directives Hàbitats (92/43/CEE) i Aus* (actualment Directiva 2009/147/CE), té l'objectiu de compatibilitzar la protecció dels hàbitats i espècies amb les activitats humanes, mantenint un bon estat de conservació i evitant el deteriorament dels espais. Els espais de la Xarxa Natura 2000 es classifiquen com a Zones d'Especial Conservació (ZEC) i Zones d'Especial Protecció per a les Aus (ZEPA).

Els espais protegits de Catalunya inclosos al PEIN també formen part de la Xarxa Natura 2000, unificant així els esforços per a la preservació del patrimoni natural del territori.

L'àmbit d'estudi no es troba dins cap espai d'interès natural, però sí que se situa a prop d'alguns. Per tant, és necessari garantir que no se n'afectin els valors i assegurar-ne la seva protecció.

4.1.2 Catàleg de Paisatge

Amb l'aprovació de la *Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge de Catalunya*, es va establir el catàleg de paisatge. Aquest instrument té l'objectiu d'integrar els aspectes paisatgístics i les polítiques sectorials en el planejament territorial de Catalunya, seguint les directrius del Conveni Europeu del Paisatge impulsat pel Consell d'Europa.

En línia amb els plans territorials parcials establerts en el Pla Territorial General de Catalunya, s'ha creat un catàleg de paisatge per a cada àmbit específic.

Moià forma part del Catàleg de Paisatge de les Comarques Centrals.

4.1.3 Pla d'Acció i Energia Sostenible (PAES) de Moià

L'Ajuntament de Moià va aprovar la seva adhesió al Pacte d'Alcaldes per l'Energia Sostenible i el Clima el 4 d'agost de 2011. Posteriorment, el 6 de setembre de 2012, es va aprovar el Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible (en endavant, PAES).

Aquest pla és una eina de planificació per a la transició energètica municipal, que cobreix àmbits com els sectors serveis, residencial, transport i municipal, entre d'altres. El PAES inclou un total de 40 accions, amb l'objectiu de reduir 5.327,74 tn de CO₂ anuals per al 2020, el que suposa una disminució del 21,40% de les emissions del municipi respecte a l'any 2005.

No obstant, no existeix un informe de seguiment d'aquest pla, pel que es desconeix si s'ha assolit l'objectiu de reducció d'emissions. A més, no s'ha identificat cap acció dins el PAES relacionada amb activitats similars a les que es desenvolupen en l'àmbit que s'estudia

4.2 INSTRUMENTS DE PLANIFICACIÓ TERRITORIAL

4.2.1 El Pla Territorial General de Catalunya (PTG)

El [Pla Territorial General de Catalunya](#) (en endavant, PTG) va ser aprovat per la Llei 1/1995, el 16 de març. El Pla, estableix set àmbits territorials per als plans territorials parcials, basats en la funcionalitat del territori.

Els seus objectius principals són:

- Potenciar el desenvolupament
- Equilibrar el territori
- Ordenar el creixement

És necessari remarcar que, dins d'aquest últim objectiu, s'especifica augmentar o assegurar la qualitat de vida preservant el medi, assegurant serveis i equipaments.

A més dels espais protegits PEIN, ZEPA... el PTG atorga valors de protecció als espais agrícoles (sòls d'especial interès agrícola) i als espais forestals (sòls d'especial interès forestal).

El PTG defineix espais de protecció segons els seus valors culturals, els elements de patrimoni històric i artístic i els espais de protecció definits per les legislacions sectorials.

Els criteris del PTG són els següents:

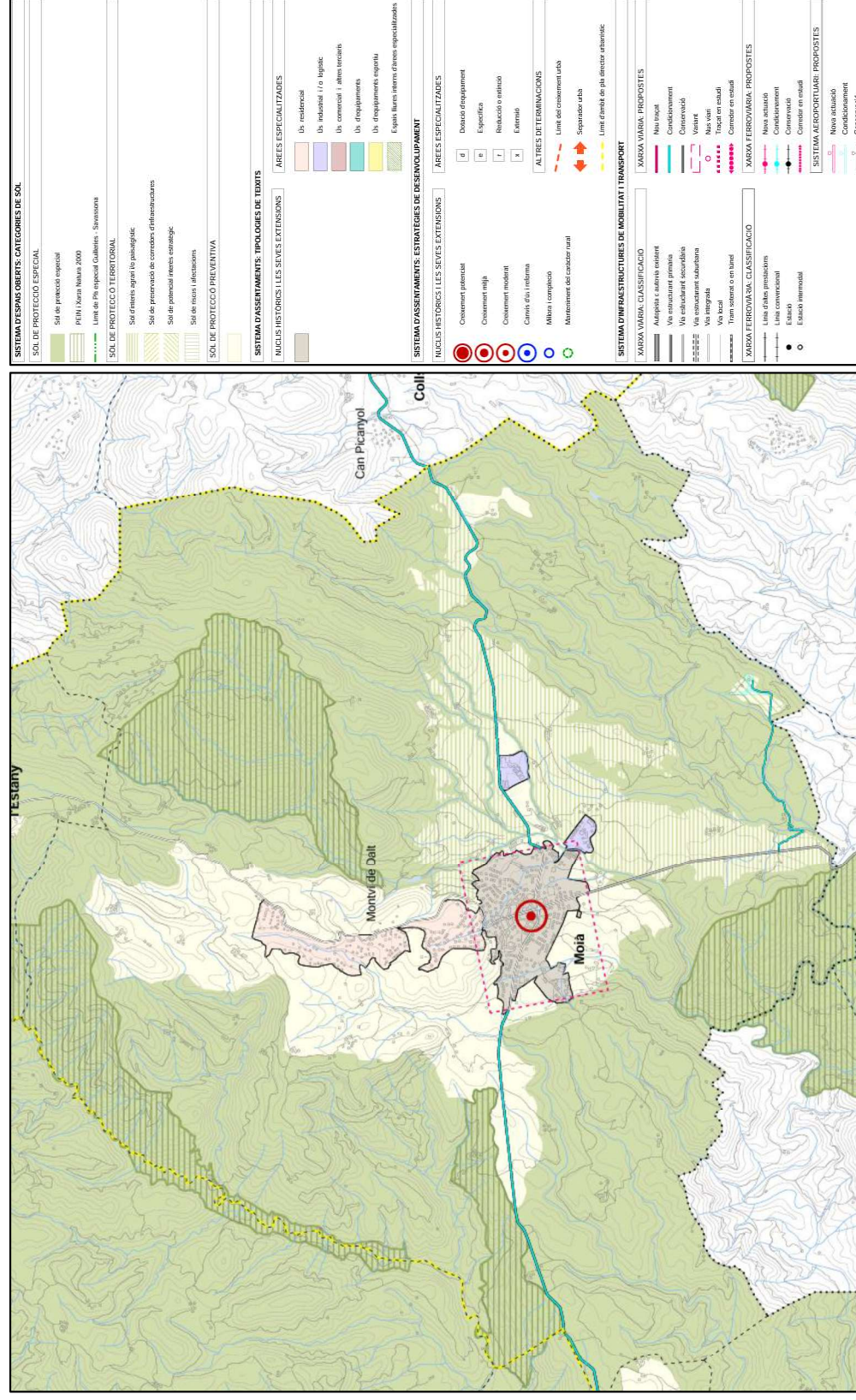
- Afavorir la diversitat del territori i mantenir la referència de la seva matriu biofísica.
- Protegir els espais naturals, agraris i no urbanitzables.
- Preservar el paisatge com un valor social i un actiu econòmic del territori.
- Moderar el consum del sòl.
- Afavorir la cohesió del territori i evitar la segregació de les àrees urbanes.
- Facilitar una política d'habitatge eficaç i urbanísticament integrada.
- Vetllar pel caràcter compacte i continu dels creixements.
- Fer de la mobilitat un dret i no una obligació.

4.2.2 El Pla Territorial Parcial de les Comarques Centrals (PTPCC)

El [Pla Territorial Parcial de les Comarques Centrals](#) (en endavant PTPCC) va ser aprovat definitivament en data 16 de setembre de 2008 i publicat al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC) núm.5241, de 22 d'octubre de 2008.

Quan es va redactar aquest instrument d'ordenació urbanística, el municipi de Moià pertanyia a la comarca del Bages. No obstant això, amb la creació de la nova comarca del Moianès mitjançant la *Llei 4/2015, de 23 d'abril*, que establia la creació d'aquesta comarca, Moià va esdevenir la seva capital. Aquest canvi és rellevant a l'hora de considerar l'ordenació territorial del municipi.

Mapa 5. Espais oberts, estratègies d'assentaments i actuacions d'infraestructures.



Font: [Pla Territorial Parcial de les Comarques Centrals \(2008\)](#).

- Sistema d'assentaments urbans

El PTPCC estableix per a Moià una estratègia de creixement moderat en l'àmbit dels assentaments. Aquesta estratègia respon a la seva condició de nucli de dimensions mitjanes o petites, amb unes característiques de sòl i connectivitat que permeten un creixement proporcional a la seva realitat física com a àrea urbana.

Tanmateix, amb la creació de la nova comarca del Moianès i la designació de Moià com a capital comarcal, es considera la possibilitat d'adoptar una estratègia de creixement mitjà o potencial, similar a la de les altres capitals de comarca incloses en el mateix Pla Territorial. Aquest tipus de creixement s'aplica a àrees que poden incrementar el seu pes com a nodes territorials gràcies a la seva significació urbana, les bones connexions i la capacitat de créixer per extensió.

- Sistema d'espais oberts

L'àrea objecte de la modificació puntual està classificada com a sòl d'interès agrari i/o paisatgístic dins el sistema d'espais oberts, i limita al nord amb la zona d'ús industrial i/o logístic del Sector X.

Segons el PTPCC, aquesta classificació inclou zones dedicades a activitats agràries d'interès territorial, terrenys que contribueixen a la configuració de paisatges significatius o identitaris, i espais amb escassa presència d'edificacions que es considera oportú mantenir com a no urbanitzats durant la vigència del pla, actuant com a elements estructuradors de l'ordenació territorial.

- Sistema d'infraestructures i mobilitat

El PTPCC considera la C-59 i la N-141c com a vies secundàries d'estructura territorial. La C-59 enllaça Moià amb Sant Feliu de Codines, mentre que la N-141c connecta Sant Fruitós de Bages amb Tona, passant per Calders i Moià. Aquestes vies es defineixen amb una estratègia de millora per garantir el seu paper clau com a elements estructuradors del territori.

4.2.3 Pla General d'Ordenació Urbana de Moià

El PGOU de Moià és l'instrument urbanístic municipal fonamental en què es basa la modificació puntual. El PGOU vigent és una actualització de l'anterior, que va ser aprovada definitivament el 21 de novembre de 1984 i publicada el 23 de gener de 1985.

A l'actualitat, la parcel·la afectada per aquesta modificació està classificada com a sòl no urbanitzable, amb una qualificació de sòl rústec de valor agrícola o ramader (clau AGR) i una protecció local identificada amb la clau N2.

4.2.3.1 Pla Parcial d'Ordenació del Sector X Zona Industrial

El Pla Parcial d'Ordenació del Sector X Zona Industrial, va ser aprovat al mateix dia que la Revisió del Pla General d'Ordenació Urbanística.

Aquest pla, com a instrument de planejament derivat, regula el desenvolupament del principal sector industrial del municipi i limita territorialment amb l'àmbit de la modificació actual en avaluació.

4.2.3.2 Ordenances municipals a considerar

A continuació, es recullen les Ordenances i Reglaments Generals de l'Ajuntament de Moià actualment vigents i aplicables, els quals s'han de tenir en compte en el procés de modificació del PGOU en avaluació:

Taula 3. Ordenances municipals aplicables a l'àmbit d'estudi.

Ordenances	Àmbit d'aplicació
nº 32	Reguladora de l'arbrat i recursos vegetals.
nº 36	Reguladora de l'abocament d'aigües residuals.
nº 37	Reguladora de la incorporació de sistemes d'aprofitament de les aigües als edificis
nº 41	Reguladora del soroll i les vibracions.
nº 47	Reguladora d'obres.

Font: [Ordenances i Reglaments Generals](#) de l'Ajuntament de Moià (2025).

5. DESCRIPCIÓ DEL PLA

5.1 DESCRIPCIÓ DE LES ALTERNATIVES PROPOSADES

Per reduir els impactes negatius sobre el territori derivats d'un planejament urbanístic inadequat, cal avaluar totes les possibles alternatives relacionades amb la modificació del PGOU.

A continuació, es presenten les característiques de les diferents alternatives d'ordenació de l'àmbit que s'han considerat:

Taula 4. Característiques de les alternatives estudiades.

Ús	A0		A1		A2		A3	
	m²	%	m²	%	m²	%	m²	%
Sòl Urbanitzable								
Zona verda	0,00	0,00	34.506,25	12,53	17.944,05	6,52	10.881,48	3,95
Vialitat	0,00	0,00	31.655,60	11,50	26.676,50	9,69	13.340,80	4,84
Equipament	0,00	0,00	6.675,71	2,42	6.912,54	2,51	6.049,67	2,20
Serveis tècnics	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.086,93	0,39
Aprofitament privat	0,00	0,00	60.676,60	22,04	86.717,68	31,49	65.153,62	23,66
TOTAL SÒL URBANITZABLE	0,00	0,00	133.514,16	48,49	138.250,77	50,21	95.425,57	35,05
Sòl No Urbanitzable								
Serveis tècnics	0,00	0,00	25.920,00	9,41	25.095,00	9,11	25.000,00	9,08
Sòl rústic de valor agrícola o ramader	275,364	100,00	115.929,84	42,10	112.018,23	40,68	154.938,43	56,27
TOTAL SÒL NO URBANITZABLE	275,364	100,00	141.849,84	51,51	137.113,23	49,79	167.212,89	65,35
TOTAL ÀMBIT	275.364	100	275.364	100	275.364	100	275.364	100

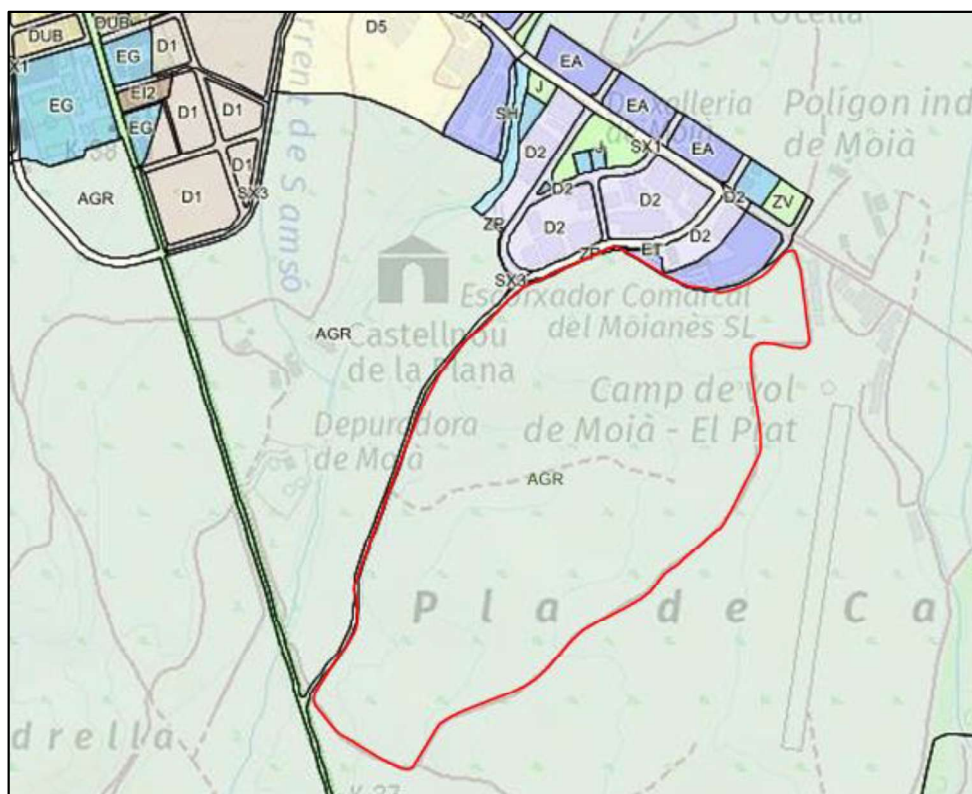
Font: Avanç de Modificació del PGOU de Mojà (2024).

5.2 ANÀLISI I JUSTIFICACIÓ DE L'ALTERNATIVA ESCOLLIDA

5.2.1 Alternativa A0

És l'alternativa que implica no executar la modificació del PGOU. Es conservarien els usos agrícoles en la totalitat de l'àmbit proposat, però no es podria ampliar el sòl urbanitzable ni fomentar el creixement i el desenvolupament de les activitats ja existents. Tampoc es podrien ubicar les instal·lacions municipals previstes per l'Ajuntament.

Mapa 6. Classificació del sòl segons el planejament municipal.



Font: Mapa Urbanístic de Catalunya.

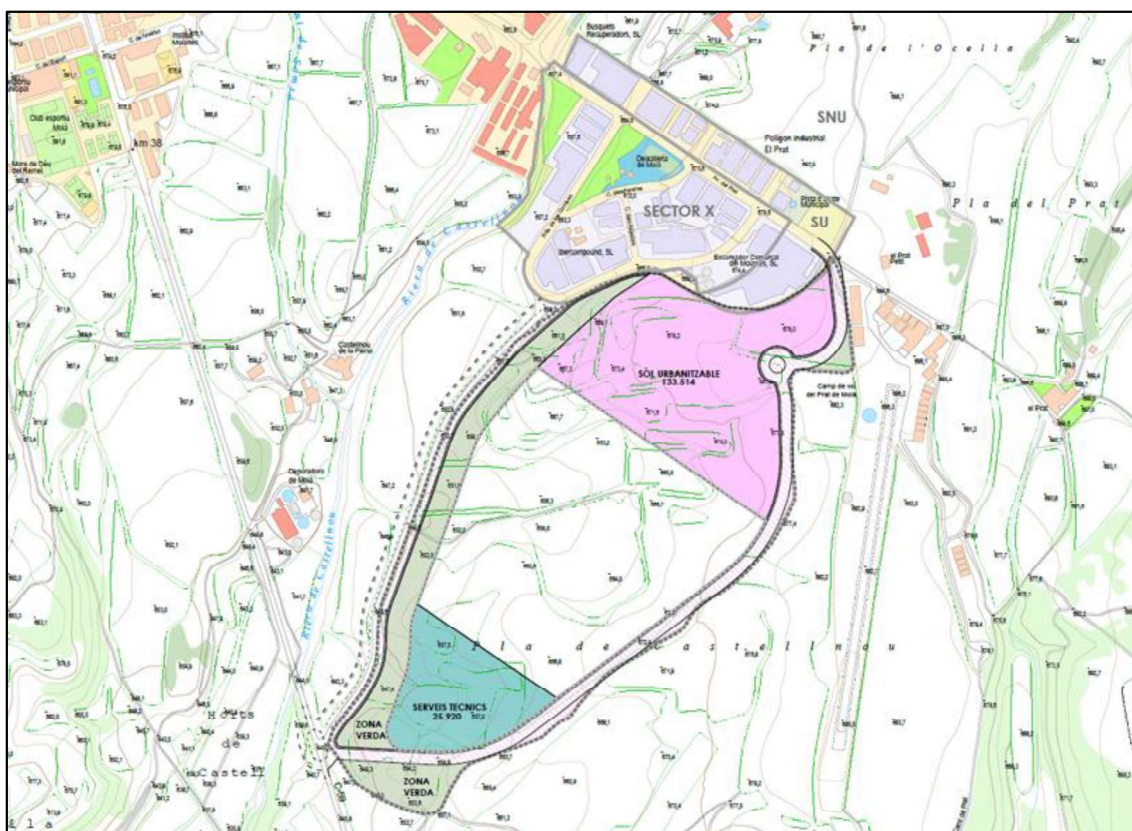
5.2.2 Alternativa A1

L'alternativa 1 planteja l'ampliació del sòl urbanitzable en 133.514,16 m² al sud del polígon industrial del Prat, connectant-lo amb la carretera C-59 per potenciar el creixement de les activitats existents. També s'inclou una superfície de 25.920,00 m² de sòl no urbanitzable al sud, destinats a serveis tècnics municipals futurs.

Altres aspectes ambientals són:

- La creació d'un vial perimetral a l'est per connectar l'àrea amb l'Avinguda Indústria, plantejant-ne la possible continuïtat com a eix central del polígon.
- Un parc urbà al desnivell nord per mitigar l'impacte visual i integrar l'àrea a la topografia.
- Una superfície de 115.929,84 m² que es mantindria com a sòl rústic amb valor agrícola o ramader.

Mapa 7. Proposta d'ordenació de l'Alternativa 1.



Font: Avanç de Modificació del PGOU de Moià (2024).

5.2.3 Alternativa A2

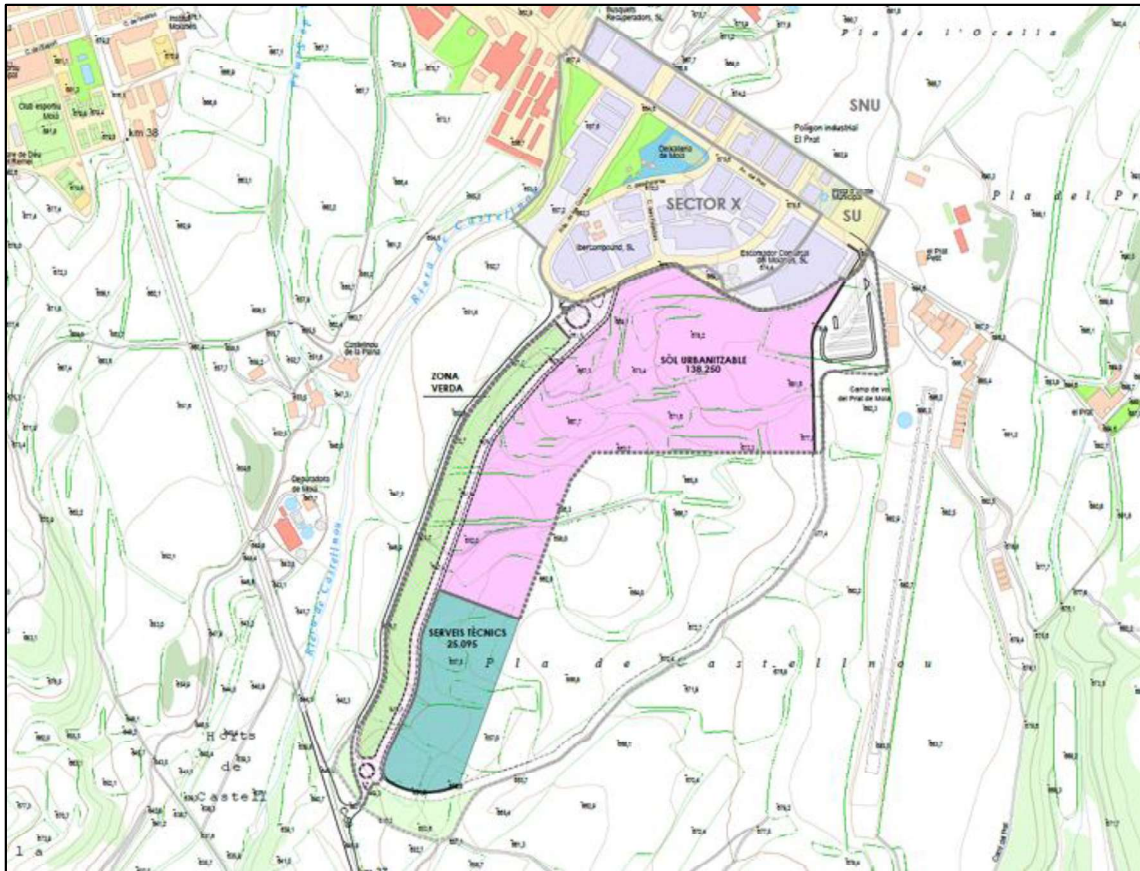
L'alternativa 2, com l'alternativa 1, proposa la modificació del PGOU de Moià per ampliar el sòl urbanitzable entre el polígon industrial del Prat i la carretera C-59, afavorint el desenvolupament de les activitats existents. Aquesta alternativa suposa una ampliació de 138.250,77 m² de nou sòl urbanitzable, un 3,43% més que l'alternativa 1. També reserva 25.095 m² per a Serveis Tècnics municipals paral·lels a la C-59, un 3,18% menys de sòl no urbanitzable destinat a aquests usos en comparació amb A1.

Inclou el desdoblament del vial entre el polígon El Prat i la C-59 i la creació d'un parc urbà per mitigar l'impacte visual des del nord. La resta de la parcel·la, uns 112.018,23 m², es mantindria com a sòl rústic d'ús agrícola o ramader, el més baix de totes les alternatives.

Altres aspectes ambientals són:

- Àrea d'Interès Florístic: inclou la possible presència de *Salvia valentina*, amb important afectació en aquesta alternativa.
- Hàbitat prioritari (6220):* prats mediterranis rics en anuals. No es preveuen afectacions.
- Patrimoni immoble: hi ha dos elements en mal estat, sense ús ni protecció, que serien afectats per la proposta.

Mapa 8. Proposta d'ordenació de l'Alternativa 2.



Font: Avanç de Modificació del PGOU de Moià (2024).

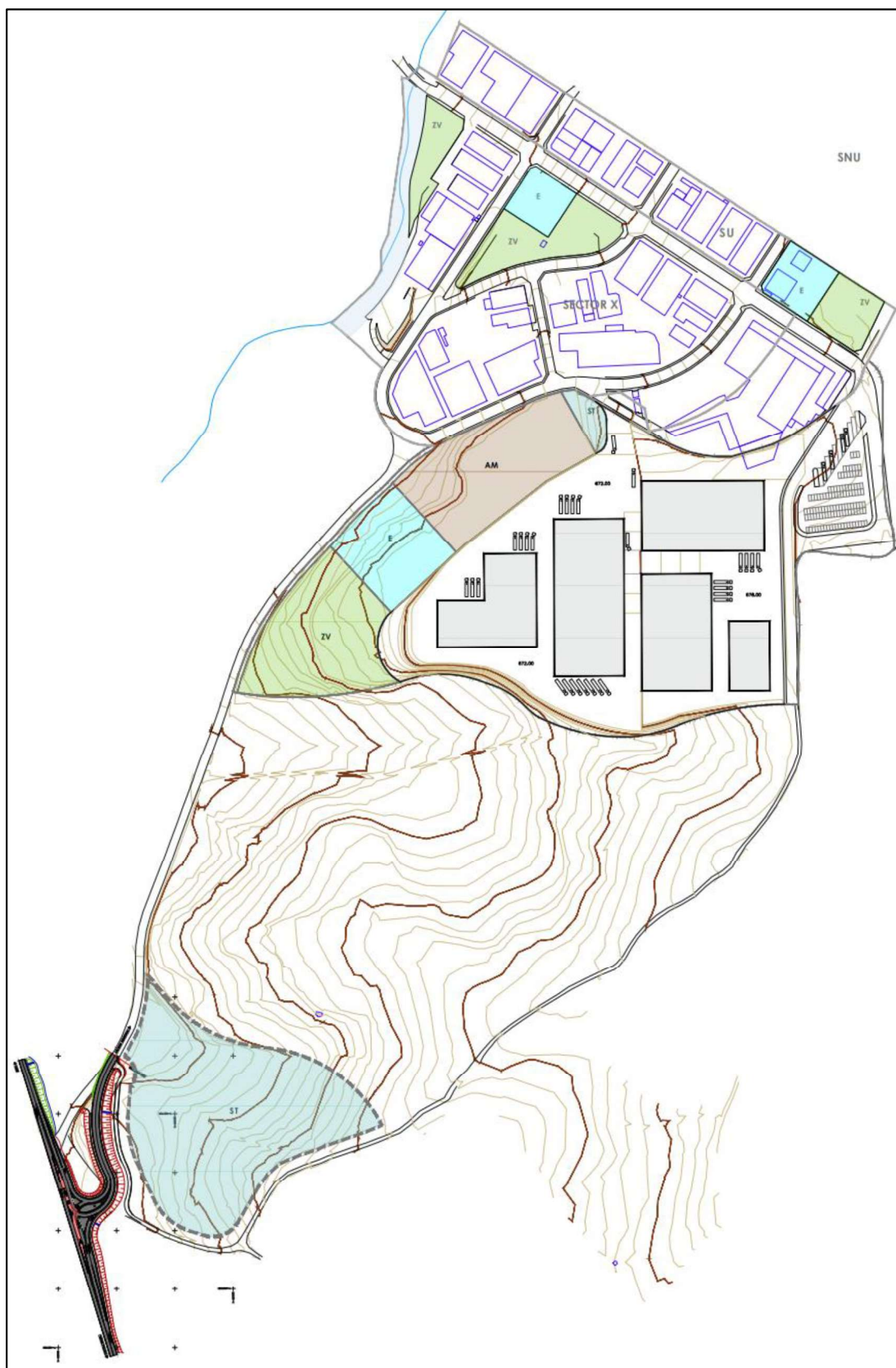
5.2.4 Alternativa A3

L'alternativa A3 proposa la modificació del PGOU de Moià amb una ampliació de 108.151,11 m² de sòl urbanitzable, un 19% menys que A1 i un 21,77% menys que A2. També reserva 25.000 m² per a Serveis Tècnics, la menor superfície entre les opcions plantejades, i manté una distribució similar a A1, però adaptada a la topografia i sinuositat dels camps de cultiu de l'àmbit.

Altres aspectes ambientals són:

- Incorpora una “barrera verda” per minimitzar l'impacte visual des de la carretera C-59 i conserva 142.212,89 m² de sòl rústec d'alt valor agrícola i ramader, sent l'alternativa que més preserva aquest tipus de terreny.
- Afecta mínimament l'Àrea d'Interès Florístic (amb possible presència de *Salvia valentina*) i l'hàbitat d'interès comunitari prioritari (6220).
- Afecta a dos elements del patrimoni immoble en estat precari, sense ús ni protecció.

Mapa 9. Proposta d'ordenació de l'Alternativa 3.



5.3 ESTIMACIÓ DE LES EMISSIONS DE GEH DE CADA ALTERNATIVA I ANÀLISI DE LA VULNERABILITAT ALS IMPACTES DEL CANVI CLIMÀTIC

D'acord amb la Llei 16/2017 de canvi climàtic, s'ha analitzat les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) i els impactes del canvi climàtic en el planejament urbanístic. L'estimació d'emissions s'ha realitzat amb l'Eina de càlcul de l'OCCC, basada en la superfície ocupada, els usos i la mobilitat generada.

Taula 5. Resum d'emissions estimades per sector i alternativa.

Alternativa	Pèrdua de l'estoc de carboni (tCO ₂ /any)	Pèrdua de la capacitat d'embornal en 30 anys (tCO ₂ /any)	Total emissions (tCO ₂ /any)
0	0	0	0
1	64,3	0	64,3
2	65,9	0	65,9
3	53,7	0	53,7

Amb aquestes dades, ja es pot estimar l'afectació en la pèrdua d'estoc de carboni, destacant l'Alternativa 3 com la menys perjudicial.

Taula 6. Resum de projeccions climàtiques a la zona d' estudi.

Variable meteorològica	2020	2040 (RCP 4.5)	2040 (RCP 8.5)	2060 (RCP 4.5)	2060 (RCP 8.5)	2080 (RCP 4.5)	2080 (RCP 8.5)	2100 (RCP 4.5)	2100 (RCP 8.5)	Variació % 2100 respecte a 2020 (RCP 4.5)	Variació % 2100 respecte a 2020 (RCP 8.5)
Augment de la temperatura mínima anual (°C)	7,33	7,59	7,93	8,31	8,35	9,33	9,14	10,47	8,99	11,02	+22,59%
Augment de la temperatura màxima anual (°C)	18,44	18,75	19,33	19,81	19,87	20,63	20,47	22,16	20,47	23,24	+10,99%
Ampliació de l'amplitud tèrmica (°C)	11,11	11,17	11,4	11,5	11,52	11,3	11,33	11,69	11,48	12,22	+3,34%
Durada màxima de les onades de calor (dies)	13,81	14,56	26,75	20,63	19,25	29,31	23,25	41,88	26,85	57,77	+94,36%
Precipitació diària (mm)	1,78	1,61	1,57	1,56	1,6	1,97	1,98	1,62	1,60	1,41	-10,12%
Precipitació acumulada en 24h (mm)	64,7	45,34	48,91	53,05	53,98	98,92	103,63	48,67	51,35	71,43	-20,63%

Font: Estudi Inicial Estratègic (2024).

La normativa ambiental exigeix que el planejament inclogui mesures per mitigar i minimitzar les emissions de GEH, adaptant-se als canvis projectats, com l'augment de temperatures, la reducció de la precipitació diària i l'increment de pluges intenses en escenaris desfavorables. Per tant, és necessari planificar un desenvolupament urbanístic resilient a aquests fenòmens.

Taula 7. Indicadors de vulnerabilitat pel municipi de Moià.

Indicador	Descripció	Vulnerabilitat (1-10)	Sector afectat
AGR01	Increment de les necessitats de reg en l'agricultura i ramaderia	1	Agricultura i ramaderia
AGR02	Major risc d'incendi en el sector agrari	2	Sector agrari
AGR03	Canvis en els cultius	2	Cultius
BIO01	Major risc d'incendi per a la biodiversitat	2	Biodiversitat
AIG02	Disminució de la disponibilitat d'aigua en la gestió de l'aigua	2	Gestió de l'aigua
IND01	Canvis en els patrons de demanda energètica en l'àmbit de la indústria, els serveis i el comerç	3	Indústria, serveis i comerç
MOB01	Risc d'incendi en la mobilitat i infraestructures de transport	1	Mobilitat i infraestructures de transport
ENE01	Canvi en els patrons de demanda energètica en l'àmbit del sector energètic	3	Sector energètic
URB01	Empitjorament del confort climàtic en l'àmbit d'urbanisme i habitatge	1	Urbanisme i habitatge
URB02	Increment de les necessitats de reg sobre l'urbanisme i l'habitatge	2	Urbanisme i habitatge

Font: Estudi Inicial Estratègic (2024).

La vulnerabilitat del territori es manté similar per a totes les alternatives, amb un grau generalment baix segons els indicadors climàtics del municipi de Moià. Tot i això, el canvi climàtic pot afectar especialment el sector agrícola i ramader per l'augment de temperatures i la disminució de recursos hídrics.

5.4 JUSTIFICACIÓ DE L'ALTERNATIVA ESCOLLIDA

Les alternatives plantejades per a la modificació del PGOU de Moià tenen diverses implicacions ambientals, tècniques i urbanístiques.

Pel que fa als usos del sòl, l'alternativa A0 manté l'ús agrícola existent, mentre que l'A3, tot i implicar certs canvis, és la que menys afecta aquests usos després d'A0. En relació amb el medi biòtic, totes les propostes (A1, A2 i A3) impactarien sobre àrees d'interès florístic i hàbitats d'interès comunitari, però l'A3 suposaria la menor afectació. A més, els elements de patrimoni immoble de la zona es veurien afectats per qualsevol de les propostes, tot i trobar-se en mal estat i no protegits.

En l'àmbit atmosfèric, l'A3 destaca per ser l'alternativa amb menor pèrdua d'estoc de carboni derivada del canvi d'usos del sòl. Així mateix, en fases futures, aquesta proposta afavoriria la generació d'energies renovables, com la fotovoltaica i el biogàs, reduint així les emissions de combustibles fòssils. Tot i que l'A0 no altera l'estat actual del territori, no satisfaria les necessitats d'expansió de l'activitat ramadera, clau per al sector primari local, ni milloraria la gestió de residus o la sostenibilitat energètica del municipi.

Des del punt de vista tècnic, considerant les característiques i necessitats del municipi, és conclou que l'alternativa A3 és la més viable. Aquesta opció aconsegueix equilibrar la protecció ambiental amb el desenvolupament sostenible, responent a les necessitats del territori i a les directrius municipals i supramunicipals.

6. EFECTES AMBIENTALS PREVISIBLES AL MEDI AMBIENT

6.1 IDENTIFICACIÓ I VALORACIÓ DELS PRINCIPALS IMPACTES DEL PLA

A continuació, s'analitza els efectes ambientals previsibles derivats de la modificació a partir d'identificar els principals factors ambientals potencialment afectats i els impactes que podrien sorgir com a conseqüència del desenvolupament de nous projectes.

L'avaluació es basa en una anàlisi qualitativa, tenint en compte l'estat actual del medi ambient i la rellevància dels impactes dins del procés d'avaluació ambiental.

La classificació dels impactes es presenta amb la següent terminologia:

- **COMPATIBLE:** Impacte ambiental de caràcter compatible. El medi es recupera immediatament després de finalitzar les activitats, sense necessitat d'adoptar mesures correctores. Es considera que el desenvolupament del pla no implica alteracions significatives del medi, i aquest és capaç d'acollir l'actuació prevista sense afectacions destacables.
- **MODERAT:** Impacte ambiental de grau moderat. La recuperació del medi requereix un cert temps, però no necessita mesures correctores o preventives intensives. En aquests casos, l'execució del pla pot provocar algunes alteracions del medi que cal mitigar amb mesures preventives o correctores adequades per garantir un desenvolupament sostenible.
- **SEVER:** Impacte ambiental de caràcter sever. La restauració del medi exigeix mesures correctores significatives, i fins i tot amb aquestes, el procés de recuperació pot ser prolongat. Els impactes severos tenen una incidència ambiental significativa, i la seva minimització requereix accions específiques que poden qüestionar la viabilitat ambiental del projecte.
- **CRÍTIC:** Impacte ambiental crític. L'efecte supera els límits acceptables, causant una pèrdua permanent de la qualitat ambiental. Ni tan sols les mesures correctores o preventives poden revertir els danys causats. Aquests impactes impliquen una degradació irreparable del medi, fent inviable l'actuació en el lloc previst.

Taula 8. Identificació i valoració dels potencials impactes ambientals de l'execució de la modificació.

MEDI	FACTOR	EFFECTES PREVISIBLES	AVALUACIÓ
Medi físic	Climatologia	No es preveuen canvis.	COMPATIBLE
	Hidrologia superficial	No es preveuen canvis.	COMPATIBLE
	Hidrologia subterrània	Alteració de la permeabilitat del sòl i afectació a la recàrrega dels aqüífers de la zona.	MODERAT
		Possible contaminació de les aigües subterrànies per l'augment d'aigües residuals.	MODERAT
	Geologia	Impermeabilització per creixements urbanístics.	MODERAT
	Morfologia	No es preveuen canvis.	COMPATIBLE
Medi biòtic	Comunitats vegetals	Afectacions als hàbitats i comunitats vegetals de la zona.	COMPATIBLE
	Hàbitats d'interès comunitari	Possible alteració de l'hàbitat d'interès comunitari prioritari.	MODERAT
	Fauna	Possible alteració a la fauna deguts a sorolls i a les vibracions.	MODERAT
	Connectivitat ecològica	No es preveuen canvis.	COMPATIBLE
	Protecció d'espais naturals	No hi ha espais naturals protegits a l'àmbit.	COMPATIBLE
Medi humà	Població	Creixement de la població indirecte, resultat del creixement econòmic.	COMPATIBLE
	Usos del sòl	Millora de la distribució i classificació del sòl.	COMPATIBLE
	Activitat econòmica	Creixement de l'activitat econòmic, especialment del sector industrial.	COMPATIBLE
	Xarxa viària	Urbanització de nova vialitat i increment de la mobilitat.	MODERAT
		Creació de sistemes generals d'aparcament.	COMPATIBLE
	Patrimoni	Desaparició del patrimoni existent, sense protecció i mal estat.	MODERAT
	Paisatge	Alteració de la qualitat paisatgística de l'àmbit.	MODERAT
	Aigua	Augment del consum d'aigua i la generació d'aigües residuals.	MODERAT
		Augment de la generació d'aigües residuals	MODERAT
	Energia	Augment del consum energètic	MODERAT
	Residus	Augment de la generació de residus.	MODERAT
	Canvi climàtic	Augment del consum energètic	MODERAT
		Augment de les emissions de GEH.	MODERAT
Vectors ambientals	Contaminació acústica	Emissions sonores i vibracions.	MODERAT
	Contaminació lumínica	Possible increment de la il·luminació exterior i la incidència lumínica.	COMPATIBLE
	Qualitat de l'aire	Generació de contaminants durant les fases de construcció.	MODERAT
	Residus	Generació de residus durant les fases de construcció.	MODERAT
	Risc d'incendis forestals	Disminució de la inflamabilitat vegetal i, per tant, del risc forestal.	MODERAT
	Risc d'inundacions	No es preveuen canvis.	COMPATIBLE
	Risc de nevades	No es preveuen canvis.	COMPATIBLE
	Risc sísmic i geològic	No es preveuen canvis.	COMPATIBLE
	Risc de ventades	No es preveuen canvis.	COMPATIBLE
	Altres riscos	No es preveuen canvis.	COMPATIBLE

7. AVALUACIÓ AMBIENTAL DE LA MODIFICACIÓ

7.1 COMPLIMENT DELS OBJECTIUS AMBIENTALS FIXATS

La modificació puntual s'ha elaborat considerant els criteris i estratègies establerts pels plans supramunicipals, la normativa sectorial i els requisits de la legislació urbanística vigent. A l'Apartat 4, es detallen els principals plans sectorials i territorials relacionats amb l'àmbit, valorant la seva coherència i el grau de compliment en relació amb la proposta de planejament prevista per al sector.

Per tal de corroborar-ho, en aquest apartat s'analitza de manera específica l'alineació de la modificació amb les directrius ambientals establertes pel [PTPCC](#) (2008), així com la incorporació dels seus objectius ambientals en la proposta.

Taula 9. Verificació del compliment dels objectius ambientals del PTPCC.

Objectius ambientals	Grau de compliment
Objectius ambientals prioritaris	
Objectiu 8: Adequar els creixements i les activitats a la disponibilitat d'aigua, i donar directrius per al consum responsable i la conservació i millora de la qualitat de l'aigua.	Es compleix
Objectiu 7: Protecció de les zones actives en el cicle de l'aigua, amb una atenció especial a les àrees de recàrrega dels aquífers.	Es compleix amb l'aplicació de mesures correctores
Objectiu 6: Deixar lliures les zones subjectes a major risc ambiental, especialment pel que fa als riscos geològics.	No té incidència
Objectiu 2: Garantir la permeabilitat ecològica i la conservació de la biodiversitat del conjunt de la matriu territorial.	Es compleix
Objectiu 3: Ser eficients en el consum de sòl, especialment de sòl de valor intrínsec i funcional.	Es compleix
Objectius ambientals rellevants	
Objectiu 11: Protegir els paisatges i donar directrius per a conservar i millorar la qualitat del paisatge en la totalitat del territori.	Es compleix amb l'aplicació de mesures correctores
Objectiu 1: Protegir els espais naturals de valor intrínsec a escala nacional, regional i comarcal i garantir la seva connexió territorial i ecològica mitjançant un sistema d'espais oberts de protecció especial.	No té incidència
Objectiu 4: Protegir els sòls més fèrtils i de major valor agrícola.	Es compleix
Objectiu 5: Protegir el sòl forestal de valor per raons de biodiversitat, protecció del sòl, funcions hidrològiques i com a embornals de gasos d'efecte hivernacle.	Es compleix

Objectius ambientals secundaris	
Objectiu 12: Protegir el patrimoni històric i cultural.	Es compleix amb l'aplicació de mesures correctores
Objectiu 9: Reducció o no increment de les emissions de gasos d'efecte hivernacle, mitjançant la potenciació de modes de transport més eficients i de models d'assentaments més compactes.	Es compleix
Objectiu 10: Preparar la regió per mitigar els efectes negatius del canvi climàtic.	Es compleix amb l'aplicació de mesures correctores

Els resultats demostren l'elevat grau de compliment amb les directrius ambientals establertes pel PTPCC és notable. A més, les mesures ambientals proposades en els apartats següents d'aquest document contribueixen a reforçar el compliment d'alguns dels objectius ambientals definits en els plans supramunicipals.

7.2 COMPLIMENT DELS OBJECTIUS AMBIENTALS FIXATS

A continuació, s'analitza els objectius ambientals establerts en l'avaluació ambiental de la modificació i la manera com les estratègies definides contribueixen en el seu compliment:

Taula 10. Valoració del grau de compliment dels objectius ambientals.

Codi	Objectius i criteris ambientals	Incorporació a la modificació
A-1	Evitar l'ocupació innecessària de sòl per a usos urbans i infraestructures vinculades a aquests usos.	Garanteix una estructura urbana compacta, reserva espai per a serveis tècnics com una planta de biogàs i una planta solar fotovoltaica, i s'adapta a les condicions actuals del terreny. A més, la ubicació planificada assegura una bona connexió amb la carretera C-59, facilitant la logística i minimitzant les molèsties a la població.
A-2	Assignar els usos del sòl sense sobrepassar la capacitat d'acollida del territori.	Contempla la capacitat d'acollida. Els serveis ecosistèmics tenen una qualificació baixa, excepte la pol·linització, que és mitjana. Tot i afectar a l'Àrea d'Interès Florístic, no es tracta d'un hàbitat protegit. L'afectació sobre la Salvia valentina és mínima, permetent mantenir el seu hàbitat.
A-3	Contribuir a la mobilitat sostenible en el municipi mitjançant la planificació integrada dels usos del sòl i de la mobilitat.	Proposa un vial per la part est de la finca, seguint la traça de l'actual camí rural, però suavitzada. Aquesta traça es preveu que es vagi obrint en actuacions futures.
A-4	Ordenar adequadament la globalitat del sòl no urbanitzat,	Manté en major proporció els usos agrícoles actuals, respectant l'estructuració orgànica del territori.

	mantenint-ne o recuperant-ne l'estructuració orgànica.	
A-6	Potenciar el desenvolupament econòmic de forma ordenada sobre el territori, fomentant una distribució equilibrada del creixement.	Afavoreix el creixement econòmic a través de la creació de nous llocs de treball en fases futures (tant en la construcció com en el funcionament). A més, la proposta d'ubicació del vial en aquesta alternativa contribueix a un creixement ordenat, situant-se proper al nucli de Moià, la qual cosa afavoreix una distribució equilibrada del creixement.
B-1	Prevenir els riscos hidrològics entorn a la Riera de Castelnou.	No afecta l'àmbit de la zona potencialment inundable i reserva espais verds urbans que afavoreixen la bona infiltració de la pluja. També, es preveu una xarxa d'abastament i sanejament d'aigua que s'estendrà des de la xarxa existent al polígon industrial Sector X.
B-2	Protegir els recursos hídrics i minimitzar el consum d'aigua derivat del planejament.	S'ajusta a l'ordenança reguladora núm.36 de l'abocament d'aigües residuals de Moià i a tota la legislació aplicable en la matèria.
B-3	Fomentar l'estalvi i la reutilització de l'aigua.	Es preveu una xarxa separativa, així com una xarxa d'abastament i sanejament d'aigua que s'ampliaria des de la xarxa existent al polígon industrial Sector X. També, es contemplarà la incorporació de sistemes d'aprofitament d'aigües als edificis, d'acord amb l'ordenança reguladora núm. 37 de Moià i la legislació vigent en la matèria.
C-1	Millorar l'eficiència energètica dels sistemes urbans i reduir-ne la contribució al canvi climàtic.	Inclou la implantació d'una planta de biogàs i d'una planta solar fotovoltaica, que contribuïran a una millora en la gestió energètica del municipi, afavorint la seva economia circular i reduint l'impacte ambiental.
C-3	Prevenir i corregir les immissions i les fonts contaminants.	Presenta una baixa afectació en el canvi d'usos del sòl, resultant en una menor pèrdua de l'estoc de carboni. La implantació d'una planta per al tractament de residus i la generació d'energia renovable, mitjançant plaques solars fotovoltaïques, ha de contribuir a reduir la dependència dels combustibles fòssils.
D-1	Reduir la població exposada a nivells acústics no permesos per la legislació.	És d'obligatorietat adaptar-se a la legislació vigent en matèria, assegurant-se que els nivells acústics estiguin dins dels límits establerts per la normativa.
D-2	Limitar la generació de necessitats d'enllumenat exterior i evitar-ne els fluxos a l'hemisferi superior, la intrusió lumínica i l'impacte negatiu sobre els organismes vius.	És d'obligatorietat adaptar-se a la legislació vigent en matèria, assegurant-se que els nivells de lluminositat estiguin dins dels límits establerts per la normativa.

E-1	Implantar equipaments i sistemes de disseny urbà adients per a la reutilització i la recollida selectiva dels residus.	Es contempla la instal·lació de l'equipament públic pertinent en matèria de residus. A la vegada, el sector industrial del municipi, disposar de gestors privats per aquesta tasca.
E-3	Ordenar el desenvolupament de l'activitat constructiva per minimitzar els impactes associats als materials utilitzats, fomentant-ne la durabilitat, la reutilització i el reciclatge.	Els materials de construcció s'hauran de seleccionar d'acord amb el protocol establert pel CTE i la normativa mediambiental aplicable. A més, s'haurà de garantir una gestió adequada dels residus generats durant les obres, complint amb la legislació vigent sobre residus de la construcció (PROGROC).
F-2	Conservar i millorar la connectivitat biològica	Manté una franja intermèdia de conreus, amb una menor afectació a la connectivitat ecològica en comparació amb altres alternatives. A més, conserva en major proporció els usos actuals, fet que ajuda a preservar la connectivitat ecològica dins de l'àmbit. No s'afecten arbres o arbredes monumentals, ja que no existeixen en la zona.
G-1	Conservar i/o millorar la qualitat del paisatge en la totalitat del territori	Tot i la qualitat paisatgística ser baixa, la definició d'un parc urbà per absorbir l'impacte visual, situat en el desnivell entre el vial actual i la plataforma de possible ampliació de l'activitat, ha d'afavorir la integració de les finques en la topografia existent, contribuint a la millora del paisatge.
G-2	Gestionar el paisatge per garantir-ne el manteniment regular i per dirigir i harmonitzar els canvis provocats pels processos socials, econòmics i ambientals	Es preveu crear d'una barrera entre l'àmbit de nova urbanització i la carretera C-59, per minimitzar l'impacte visual des d'aquesta via principal. La ubicació de les actuacions es fa tenint en compte les visuals existents, preservant la carena del paisatge i harmonitzant els canvis amb l'entorn. Al mateix temps, la riera de Castelnou, juntament a la vegetació de ribera, actuen com a barrera paisatgística natural entre ambdues vessants, a on per una banda s'hi localitza en nucli de població, i per l'altra l'àrea d'estudi.

7.3 VALORACIÓ AMBIENTAL DEL PLA

L'impacte general provocat per la modificació puntual es pot considerar **COMPATIBLE**.

Les modificacions del PGOU no afecten espais naturals protegits, ja que l'àmbit es troba a una distància adequada de qualsevol espai natural. L'impacte més destacat és la modificació de la vegetació annexa als sòls de protecció territorial d'interès agrari i paisatgístic, amb una reducció d'aquests sòls. Tot i que l'efecte no és molt significatiu, caldrà tenir en compte aquesta reducció. Un altre element que també sobresurt, és el patrimoni humà catalogat, vinculat a dues coves de pedra, si bé aquestes no disposen de cap protecció.

Pel que fa als sòls urbanitzables, les modificacions consideren la realitat física de les finques, analitzant zones inundables i de flux preferent, i es proposa ajustar els paràmetres urbanístics per resoldre les contradiccions detectades. A la vegada, la distància del sector respecte el nucli de població, juntament amb la direcció sud-oest dominant, mitiga qualsevol possible emissió d'olors per part de l'activitat projectada.

En relació amb l'impacte ambiental, l'alternativa seleccionada presenta una limitada afectació sobre l'Àrea d'Interès Florístic per a la *Salvia valentina*, la qual és acompanyada per mesures correctes. Així mateix, la modificació afecta parcialment l'hàbitat de prats mediterranis rics en anuals, basòfils, però no es tracta d'un hàbitat natural protegit, sinó catalogat. A més, provoca una menor pèrdua de l'estoc de carboni, ja que és la proposta amb menys canvi d'usos del sòl.

D'altra banda, el desenvolupament del pla no suposa una alteració significativa del medi, en considerar que el medi pot acollir l'actuació prevista. No obstant això, es proposen mesures ambientals per minimitzar possibles efectes derivats del desenvolupament de la modificació puntual.

8. RECOMANACIONS AMBIENTALS

A continuació, es presenten diverses recomanacions ambientals que caldria considerar durant el desenvolupament del pla, així com en el projecte urbanístic associat, per reduir els possibles impactes ambientals i paisatgístics.

8.1 MEDI FÍSIC I RISCOS AMBIENTALS

8.1.1 Ús del territori (sòl i geologia) i gestió de la permeabilitat

Amb l'objectiu de reduir al mínim l'ocupació del sòl i mitigar l'impacte hidrològic derivat de la impermeabilització dels terrenys, es proposa:

- Compactar, tant com sigui possible, les instal·lacions per limitar l'afectació sobre la superfície de sòl no urbanitzable del municipi.
- Impermeabilitzar únicament les àrees estrictament necessàries, mantenint la permeabilitat dels espais no ocupats. Això es complementarà amb enjardinaments i plantacions que naturalitzin i embelleixin l'entorn, alhora que afavoreixin la infiltració de l'aigua al sòl i la recàrrega de l'aqüífer de la zona.

Per prevenir o reduir els impactes sobre els sòls durant les obres, es recomana:

- Delimitar i senyalitzar les zones d'actuació abans d'iniciar les obres, com a mesura clau per minimitzar la superfície afectada. Això inclou la delimitació de les àrees més sensibles i de les zones destinades a instal·lacions auxiliars.
- Garantir que la senyalització s'instal·li abans de l'entrada de maquinària i materials a la zona.
- Establir àrees impermeabilitzades específiques per al manteniment de maquinària i el dipòsit de substàncies perilloses, reduint així el risc de vessaments accidentals que puguin contaminar el substrat. Aquestes zones han d'estar situades tan lluny com sigui possible de les rieres presents a l'àmbit.
- Redactar un codi de bones pràctiques dirigit als treballadors de l'obra per evitar accidents que puguin comprometre la qualitat del sòl.
- Gestionar els residus de la construcció d'acord amb la normativa vigent a Catalunya, concretament segons la Llei 9/2011, del 20 de desembre, que modifica la Llei 20/2009, de 4 de desembre, i el text refós de la Llei reguladora dels residus aprovat pel Decret legislatiu 1/2009, del 21 de juliol.

8.1.2 Mesures per a la protecció de l'atmosfera

Amb l'objectiu de minimitzar els impactes sobre l'atmosfera durant la realització d'obres, s'han establert les accions següents:

- Realitzar revisions periòdiques dels equips i vehicles emprats a l'obra per reduir el consum de combustible (gasoil) i disminuir les emissions de contaminants atmosfèrics. A més, tots els vehicles han de complir la normativa vigent, havent superat la Inspecció Tècnica de Vehicles (ITV).

- Ajustar les activitats de l'obra a l'horari diürn per minimitzar les molèsties ocasionades pel soroll i les vibracions.
- Assegurar-se que l'obra compleix la normativa vigent de protecció contra la contaminació acústica, com estableix la Llei 16/2002, de 28 de juny.
- Verificar regularment l'estat dels silenciadors de motors, així com detectar i reparar possibles avaries en els tubs d'escapament.

La pols generada durant les obres pot afectar tant els espais propers com les espècies vegetals de l'entorn. Per tal de prevenir la contaminació per emissions de pols, especialment en períodes de climatologia seca, s'han de prendre les mesures següents:

- Limitar la velocitat dels vehicles dins la zona d'obra per evitar la generació de pols.
- Utilitzar camions cisterna per regar els trams d'obra susceptibles de produir pols.
- Evitar, en la mesura del possible, activitats generadores de pols en situacions de vent fort o molt fort.
- Cobrir amb lones la caixa dels camions que transportin terres o materials, especialment en zones urbanes.
- Implementar accions com la pavimentació, compactació, reg periòdic o escombrada per reduir l'aixecament de pols en camins.
- En zones amb una afectació elevada, incorporar sistemes de polvorització o aspersió d'aigua per evitar la dispersió de pols.

8.1.3 Prevenció de la contaminació acústica i lumínica

Per tal de minimitzar les molèsties a la població durant la fase d'obres, aquestes s'han de planificar en èpoques i horaris que redueixin al màxim l'impacte sobre la vida quotidiana de la zona. És essencial establir i controlar estrictament els horaris de treball, evitant les activitats sorolloses durant les hores de descans nocturn.

S'aplicaran les disposicions establertes al Decret 176/2009, de 10 de novembre, que aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, sobre la protecció contra la contaminació acústica, així com la Directiva 2000/14, de 8 de maig de 2000, que regula les emissions sonores de les màquines a l'aire lliure. També serà necessari actualitzar el mapa de capacitat acústica del municipi per adaptar-lo als nous desenvolupaments urbanístics previstos.

Pel que fa a la contaminació lumínica, caldrà complir amb els requeriments de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per protegir el medi nocturn, així com amb el Reglament de desenvolupament (Decret 190/2015) i el Reial Decret 1890/2008, de 14 de novembre, que regula l'eficiència energètica en les instal·lacions d'enllumenat exterior.

8.1.4 Mesures de prevenció i extinció d'incendis

Les activitats i construccions futures han de complir amb la Llei 3/2010, de 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis. Segons l'article 13, cal garantir les condicions de prevenció i seguretat d'acord amb el que estableix el Codi tècnic de l'edificació i la normativa tècnica aplicable.

8.1.5 Mesures per a l'estalvi energètic i l'enllumenat

En el marc de la modificació prevista, serà imprescindible aplicar les disposicions de la Llei 6/2001, de 31 de maig, i del Reglament associat (Decret 190/2015), així com del Reial Decret 1890/2008, que fixa els estàndards d'eficiència energètica en l'enllumenat exterior.

Per a l'enllumenat interior, es recomana l'ús d'equips d'il·luminació eficients i la implementació de sistemes que permetin ajustar la potència lumínica segons les necessitats del moment. Això inclou reguladors de flux, sistemes d'encesa i apagada automàtica per a l'exterior, interruptors temporitzats i sensors de presència. Aquestes mesures no només contribueixen a un estalvi energètic i econòmic, sinó que també redueixen les emissions de CO².

En noves construccions o reformes d'edificis existents, és prioritari aplicar criteris de màxim estalvi energètic, com ara l'ús de sistemes bioclimàtics passius (aïllament tèrmic, tendals abatibles, etc.) i la prevenció de la contaminació lumínica. Així mateix, es recomana dissenyar els edificis amb una orientació òptima per maximitzar l'eficiència energètica, facilitant el manteniment de temperatures interiors confortables sense necessitat d'abusar de sistemes de calefacció o refrigeració, que són perjudicials per al medi ambient.

8.2 MEDI NATURAL I PAISATGÍSTIC

L'Àrea d'Interès Florístic corresponent a la Salvia valentina, junt a l'hàbitat d'interès comunitari prioritari que no se superposen amb les zones susceptibles d'edificació del sector, es preservaran amb l'objectiu de garantir-ne la conservació i afavorir-ne la funcionalitat ecològica.

Es preservaran les espècies arbòries situades a l'entorn immediat. Per evitar la pèrdua de coberta vegetal en les zones afectades per les obres, s'ha d'aplicar una capa superior de terra vegetal per afavorir el desenvolupament de la vegetació.

Per la revegetació dels espais lliures, es recomana:

- Usar espècies autòctones adaptades a les condicions del medi (clima i sòl).
- Prioritzar espècies de fàcil implantació i de creixement no massa lent.
- Afavorir espècies amb capacitat de protegir i estructurar el sòl.
- Reproduir, en composició i morfologia, les formacions vegetals existents a l'entorn.
- Evitar l'ús d'espècies que alterin bruscament el cromatisme.

- Per millorar l'apantallament visual, utilitzar espècies perennifòlies o amb alta densitat de branques.
- Fomentar la xerojardineria amb espècies aromàtiques i/o medicinals com farigola, camamilla, menta, orenga, sàlvia, etc.

Segons la Generalitat de Catalunya – Àrea de Medi Natural, cal evitar la plantació d'espècies al·lòctones com:

Arbres

- Acàcia (*Robinia pseudoacacia*)
- Ailant (*Ailanthus altissima*)
- Freixe americana (*Fraxinus pennsylvanica*)
- Freixe de flor (*Fraxinus ornus*)
- Acàcia de tres punxes (*Gleditsia tracanthos*)
- Mimosa (*Acacia dealbata*)
- Morera del paper (*Broussonetia papyrifera*)
- Negundo (*Acer negundo*)
- Troana (*Ligustrum lucidum*)

Arbusts

- Amporpha fruticosa
- Baccharis halimifolia
- Budlèia (*Buddleja davidii*)
- Cornera de la Xina (*Cotoneaster lacteus* i *Cotoneaster tomentosa*)
- Carolina o coronil·la glauca (*Coronilla valentina* ssp *glauca*)
- Piracant (*Pyracantha angustifolia*) i (*P. crenatoserrata*)
- Pitòspor (*Pittosporum tobira*)

Plantes entapissants i reptants

- Campanetes (*Ipomoea* cf. *indica*)
- Miraguà (*Araujia sericifera*)
- Bàlsam, ungla de gat o dits de bruixa (*Carpobrotus edulis*) i (*C. acinaciformis*)
- Bàlsam emparrador (*Boussingaultia cordifolia*) o (*Anredera cordifolia*)
- Cabellera de la reina (*Aptenia cordifolia*)
- Delairea odorata (= *Senecio mikanooides*)
- Lligabosc (*Lonicera japonica*)
- *Senecio angulatus* / *Senecio tamoides*
- *Sicyos angulatus*
- *Tradescantia fluminensis*
- Vinya del Tibet (*Fallopia baldschuanica*)
- Vinya verge (*Parthenocissus quinquefolia*)
- *Disphyma australe*
- *Drosanthemum floribundum*

- *Drosanthemum hispidum*
- *Malephora crocea*
- *Ruschia carol*

Plantes crasses i assimilables

- *Aloe maculat* (*Aloe maculata*)
- *Atzavares* o *figuerasses* (*Agave* sp.)
- *Bryophyllum daigremontianum* (= *Kalanchoe daigremontiana*)
- *Figueres de moro* (*Opuntia ficus-indica* / *O. maxima* *O. stricta* i *O. linguiformis*)
- *Einadia nutans*
- *Cylindropuntia subulata*

Pel que fa al reg, en cas de necessitat, s'haurien d'utilitzar sistemes eficients (com goteig o microaspiració), programables i ajustats a les necessitats reals. Sempre que sigui possible, es recomana utilitzar aigua de pluja o del freàtic, evitant l'ús d'aigua d'abastament públic.

Fauna

Per preservar la fauna, es proposen mesures com:

- Evitar la il·luminació artificial durant els treballs per reduir la incidència lumínica.
- Mantenir la maquinària en bon estat per minimitzar el soroll.
- Dissenyar tancaments perimetrals que siguin integrats i permeables a la microfauna.
- Aplicar criteris ecològics en les plantacions i apantallaments vegetals.

Biodiversitat

Es fomentarà la biodiversitat protegint zones de transició com marges de conreus i evitant l'ús de plaguicides o productes fitosanitaris en aquestes franges.

Paisatge

Per a la tramitació de l'ampliació amb noves edificacions, serà necessari incloure estudis d'impacte i integració paisatgística, complint amb la normativa vigent. Aquest estudi haurà de contenir una anàlisi de les visuals i proposar mesures per reduir al màxim l'impacte paisatgístic des dels principals punts d'observació de la nova construcció.

Les propostes del PTPCC per a la protecció del paisatge, recollides a les Directrius de paisatge de les normes del PTPCC, seran considerades de manera específica durant la redacció dels projectes constructius i en els informes preceptius per a ampliacions d'activitats ja existents.

També es recomana assegurar que els materials, colors i tonalitats utilitzats estiguin en harmonia amb el paisatge de l'entorn. No haurien d'acceptar-se acabats exteriors,

colors, anuncis o instal·lacions que, per l'impacte visual que generin, puguin afectar negativament la imatge exterior d'aquesta àrea..

8.3 MEDI HUMÀ

Mesures per reduir el consum d'aigua i energètic

Per reduir el consum d'aigua i energia en l'activitat, es poden adoptar diverses estratègies sense necessitat d'invertir econòmicament, com ara:

- Realitzar un manteniment adequat dels equips i les instal·lacions per garantir-ne un funcionament eficient, contribuint així a l'estalvi energètic.
- Netejar i mantenir les làmpades en bon estat, i substituir les bombetes incandescent per alternatives més eficients, com fluorescents, halogenurs metàl·lics o LED. També és recomanable pintar parets i sostres amb tons clars per maximitzar la lluminositat.
- En espais de parcs i jardins, utilitzar espècies autòctones adaptades al règim de pluges de la zona per minimitzar la necessitat de reg.

Criteris de sostenibilitat en les obres

En el desenvolupament d'obres a les àrees de la MP, és essencial aplicar criteris de sostenibilitat sempre que sigui possible:

- Prioritzar materials i elements constructius amb un baix cost energètic al llarg del seu cicle de vida. Per exemple, utilitzar acer i alumini per la seva alta reciclabilitat i evitar materials com l'asbest o el plom.
- Optar per materials de construcció que incorporin components reciclats.
- Utilitzar fustes procedents de cicles sostenibles, reduir l'ús de plàstics amb clor, evitar pintures amb plom i resines sintètiques, i emprar àrids reciclats.
- Triar materials durables que requereixin menys manteniment i que siguin reutilitzables o reciclables.
- Evitar materials de construcció amb toxicitat potencial o amb un impacte ambiental negatiu.
- Dissenyar zones específiques per a la gestió de residus que facilitin el seu tractament posterior.

9. MESURES DE SEGUIMENT AMBIENTAL

El seguiment ambiental ha de proporcionar als ciutadans l'assegurança que el desenvolupament de la modificació puntual no generarà impactes inesperats ni degradarà ambientalment els sòls no urbanitzables ni els espais de valor ambiental de l'entorn. A més, s'ha de garantir que, en cas d'aparèixer impactes no previstos, es prendran les mesures correctores necessàries per minimitzar-ne els efectes.

Es concep com un document de seguiment i control que inclou els criteris tècnics basats en la predicció dels possibles efectes ambientals derivats del desenvolupament de la modificació. Aquest document permetrà a l'Administració realitzar un seguiment sistemàtic per assegurar el compliment dels aspectes acordats i identificar alteracions difícils de preveure.

Per a dur a terme aquest seguiment, es proposa verificar que es compleixi la normativa vigent i les mesures ambientals establertes pel desenvolupament de la modificació, assegurant-se també que es compleixin els objectius i criteris ambientals fixats. Aquesta tasca pot ser realitzada per l'administració local en el moment d'atorgar les llicències d'obres per a les construccions previstes.

És important també verificar que la documentació tècnica presentada compleixi els objectius i criteris ambientals establerts, així com la normativa aplicable. A més, s'ha de comprovar que s'incorporin les mesures ambientals i paisatgístiques proposades en la modificació i en el present document.

Els criteris definits a l'Apartat 3 del present DAE, poden ser una eina eficaç per al control i seguiment del compliment dels requisits ambientals establerts.

ecostudi

Partida Sot de Fontanet 7
25197 Lleida

Aurora 64-66, escala 3, 2 - 2
08700 Igualada

+34 973 070 075
ecostudi@ecostudi.com
www.ecostudi.com



12. ASPECTES DE MOBILITAT PLA PARCIAL 11

12.1 Estudi Avaluació Mobilitat Generada



ESTUDI D'AVALUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA

MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL
PLA GENERAL D'ORDENACIÓ
URBANA DE MOIÀ

2025

Promotor:



**Ajuntament
de Moià**

Redactor:



ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	1
1.1 NORMATIVA VIGENT	1
1.2 OBJECTIUS	1
2. ÀMBIT TERRITORIAL	2
3. CARACTERÍSTIQUES DE LA MOBILITAT MUNICIPAL.....	5
3.1. DISTRIBUCIÓ MODAL	5
3.2. DISTRIBUCIÓ HORÀRIA	6
4. CARACTERÍSTIQUES DE LA MOBILITAT EN EL SECTOR	7
4.1. TRANSPORT PÚBLIC	7
4.1.1. <i>Autobús</i>	7
4.1.2. <i>Ferrocarril</i>	7
4.1.3. <i>Taxi</i>	7
4.2. MODES NO MOTORITZATS	7
4.3. VEHICLE PRIVAT MOTORITZAT	8
4.3.1. <i>Aparcament</i>	8
4.3.2. <i>Càrrega i descàrrega</i>	8
5. MOBILITAT GENERADA EN EL SECTOR	9
6. IMPACTES EN LA MOBILITAT	10
6.1. LA XARXA VIÀRIA	10
6.2. APARCAMENT	10
6.2.1. <i>Bicicletes</i>	10
6.2.2. <i>Turismes i motocicletes</i>	11
6.3. CÀRREGA I DESCÀRREGA I DISTRIBUCIÓ DE MERCADERIES.....	12
6.4. XARXA DE VIANANTS	12
6.5. XARXA DE BICICLETES	12
7. INDICADORS DE GÈNERE ASSOCIATS A LA NOVA MOBILITAT	13
8. AVALUACIÓ DE L'IMPACTE AMBIENTAL.....	15
9. PROPOSTES DE MILLORA	16
10. FINANÇAMENT DE LES CÀRREGUES DERIVADES	17
11. CONCLUSIÓ	18

1. INTRODUCCIÓ

1.1 NORMATIVA VIGENT

El present estudi d'avaluació de la mobilitat generada (EAMG) s'ha elaborat en compliment dels articles 70.7 i 66.1 del *Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, que aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme*, i l'article 85 del *Decret 305/2006, de 18 de juliol, que aprova el reglament de la Llei d'Urbanisme*.

La presentació, estructura i contingut de l'informe compleix amb l'estipulat en el *Decret 344/2006, de 19 de setembre, que regula els estudis d'avaluació de la mobilitat generada*, en conformitat amb la *Llei 9/2003, de 13 de juny, sobre mobilitat*.

1.2 OBJECTIUS

L'objectiu d'aquest estudi és avaluar l'increment potencial de desplaçaments provocat per la planificació urbanística en el sector d'estudi i del seu entorn immediat, a més de valorar i definir les mesures i actuacions que han de permetre garantir una mobilitat sostenible.

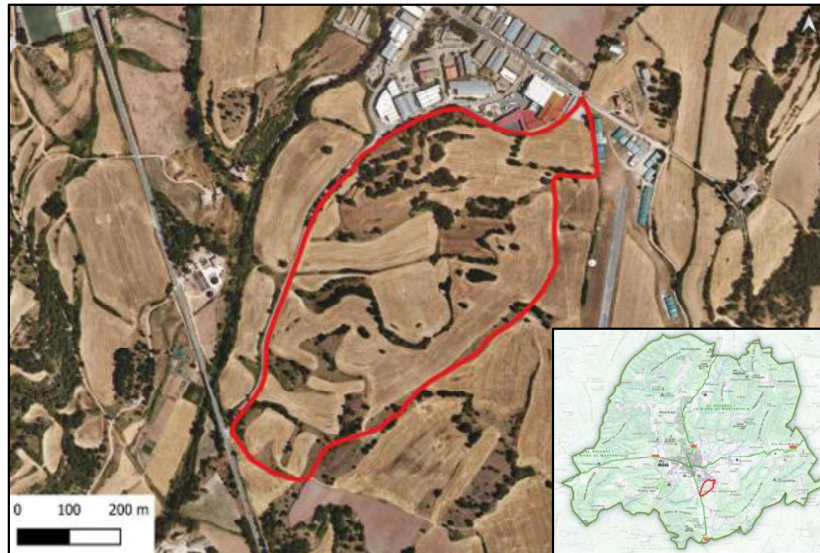
D'aquesta manera, el document respon en els següents continguts:

- **Anàlisi de la mobilitat actual:** descriu la mobilitat del sector d'estudi i del seu entorn immediat, tot considerant els diferents modes de transport.
- **Avaluació de l'impacte:** quantifica l'increment estimat de desplaçaments amb el desenvolupament de la nova planificació i la capacitat d'absorció dels sistemes de transport.
- **Definició de mesures:** proposa mesures i actuacions per reduir l'impacte de la nova mobilitat, prioritzant l'ús dels modes de transport més sostenibles.
- **Valoració de la viabilitat:** valora la viabilitat de les mesures proposades, incloent la participació de la figura del promotor, per assolir una mobilitat sostenible en el sector i en el seu entorn immediat.

2. ÀMBIT TERRITORIAL

L'àmbit de la Modificació Puntual és un terreny de 275.364 m² situat al sud del nucli urbà de Moià. Està delimitat per la carretera C-59 i el polígon industrial El Prat. Es tracta d'una àrea contigua al polígon industrial de Moià, la qual concentra la major part de l'activitat industrial a la comarca del moianès.

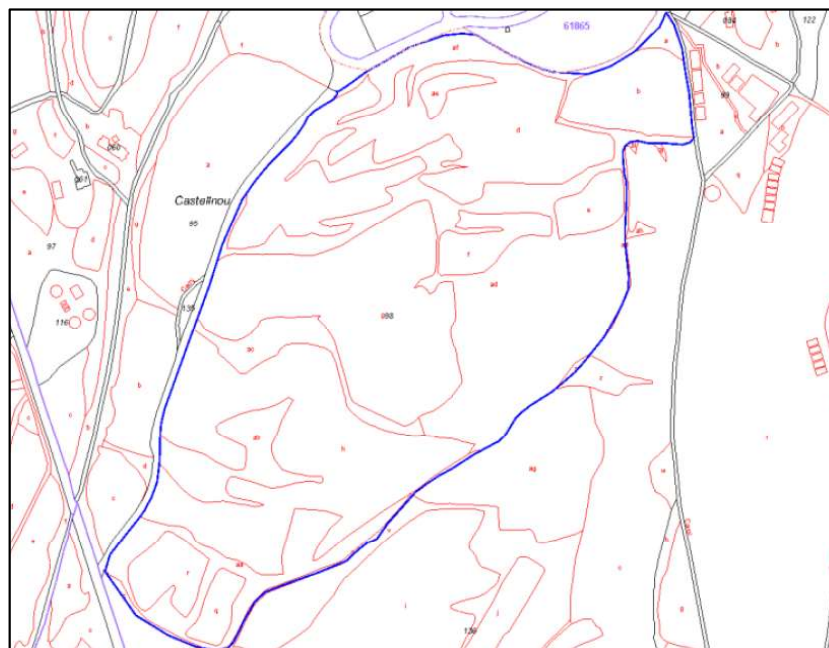
Mapa 1. Localització general de l'àmbit d'estudi en el municipi.



Font: Document Inicial Estratègic (2024).

L'àmbit d'estudi se situa a la parcel·la cadastral 08137A009000098. En concret, se situa al polígon 9 de la parcel·la 98 de l'àrea de nom Castellnou de la Plana. És classificada com a parcel·la de sòl no urbanitzable i de classe rústica de valor agrícola o ramader.

Mapa 2. Esquema de la parcel·la cadastral.



Font: Sede Electrónica del Catastro, Ministerio de Hacienda y Función Pública (2025).

Mapa 3. Proposta d'ordenació de l'àmbit del planejament.



D'aquesta manera, l'únic vial immediat del sector d'estudi pertany a l'Avinguda de la Indústria amb la C-59, la qual ressegueix tot el límit oest del sector d'estudi. Es tracta d'un vial que transcorre pel límit nord del sector, el qual permet la connexió amb el polígon industrial.

Tanmateix, les deficiències del procés urbanitzador en el polígon industrial, provoquen que la única connexió física siguin la calçada, amb una amplitud de 9 metres. El polígon industrial, presenta alguns trams de vorera, amb una amplitud d'2,5 metres, si bé aquests es veuen interromputs de manera brusca amb la fi de les activitats industrials.

Imatge 1. La carretera que connecta amb la C-59 que ressegueix per l'oest a l'àrea d'estudi.



Font: Google Street Maps (Març, 2013).

3. CARACTERÍSTIQUES DE LA MOBILITAT MUNICIPAL

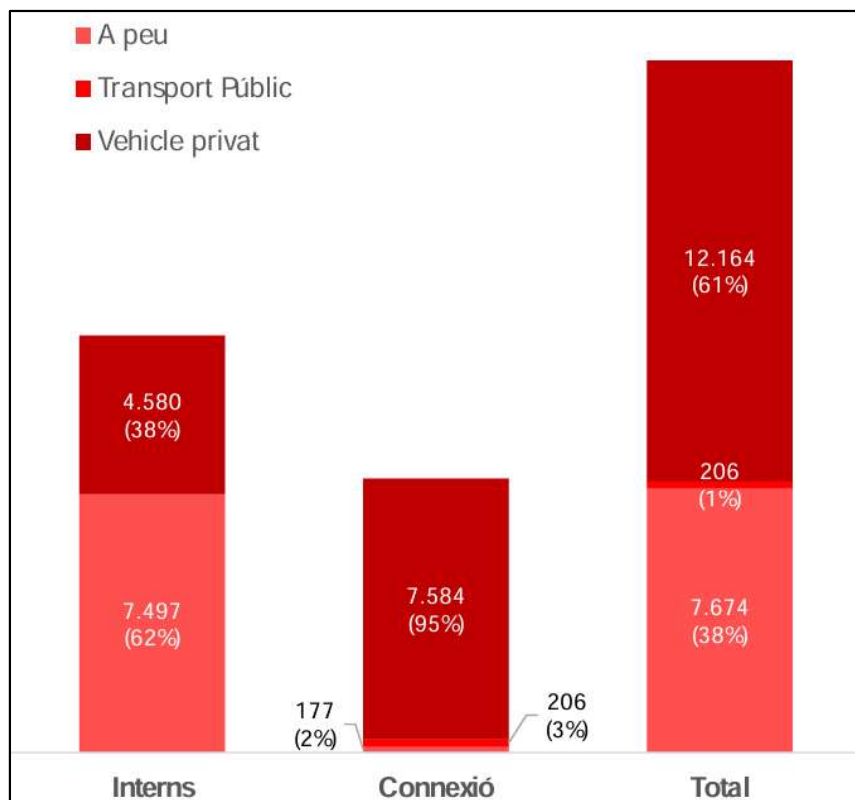
L'estudi de la mobilitat municipal és recolza, de manera principal, en el *Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Moià* (Ajuntament de Moià, 2018). El Pla, resultat de recollir i analitzar les dades de mobilitat global a partir de diverses fonts de dades, informa de manera detallada sobre els fluxos de mobilitat, els mitjans de transport utilitzats, els impactes ambientals i les perspectives de futur en el conjunt del terme municipal.

Segons les dades de l'Estudi de Mobilitat Quotidiana (EMQ) 2006, a Moià es registren 20.040 viatges/dia. D'aquests, els viatges interns ascendeixen a 12.077 viatges/dia (60%), mentre que els interurbans registren 7.963 viatges/dia (40%).

3.1. DISTRIBUCIÓ MODAL

La distribució modal és la proporció de desplaçaments que es realitzen amb cada mode de transport. En el municipi de Moià, els desplaçaments interns estan liderats per la mobilitat no motoritzada (62%) en detriment de la mobilitat motoritzada (38%), amb una baixa representació. Ben diferent és el cas dels desplaçaments externs, en què la mobilitat motoritzada (95%) desenvolupa un paper fonamental en el comportament espacial de la població.

Gràfic 1. Distribució modal dels desplaçaments urbans i interurbans.

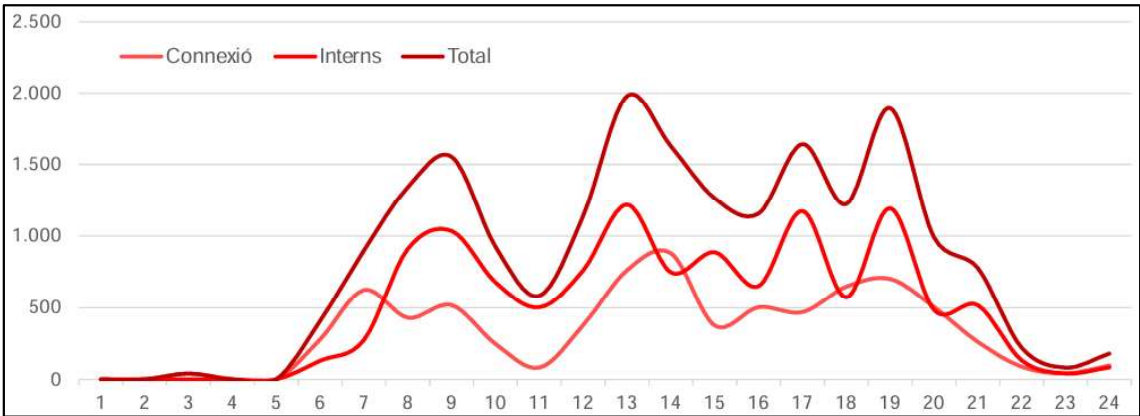


Font: Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Moià ([Ajuntament de Moià](#), 2018).

3.2. DISTRIBUCIÓ HORÀRIA

La distribució horària dels desplaçaments mostra patrons similars entre els desplaçaments urbans i interurbans. De manera general, les hores punta són a les 9h, a les 13h, a les 17h i a les 19h. A la vegada, ressaltar que la punta màxima dels desplaçaments es produeix entre les 13h i les 14h i entre les 19h i les 20h.

Gràfic 2. Distribució horària dels desplaçaments diaris segons el tipus de desplaçament.



Font: Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Moià ([Ajuntament de Moià](#), 2018).

La majoria dels desplaçaments diaris es caracteritzen per una durada relativament breu, amb una mitjana de 16 minuts. Tanmateix, aquesta durada varia segon el mode de transport.

Taula 1. Durada dels desplaçaments segons mode de transport.

Mode de transport	Minuts
No motoritzat	10
Transport públic	82
Transport privat	19
Mitjana total	16

Font: Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Moià ([Ajuntament de Moià](#), 2018).

Els eixos viaris principals del municipi són la N-141c (Vic-Manresa) i C-59 (Barcelona, L'Estany), els quals presenten intensitats horàries més altes. Això provoca la partició del poble en quatre quadrants per uns vials amb freqüent pas de vehicles de gran tonatge i intensitats de trànsit relativament elevades de 3.500 vehicles/dia (punts de 400 vehicles/hora) i 2.500 vehicles/dia (punts de 320 vehicles/hora) respectivament, i en un futur proper, la possibilitat d'un considerable augment de turismes i vehicles pesants degut a les obres de desdoblament de la C-25.

4. CARACTERÍSTIQUES DE LA MOBILITAT EN EL SECTOR

El sector de desenvolupament es distingeix per la seva completa integració a la trama urbana del nucli de Moià. Aquesta integració es veu reforçada per l'existència d'una xarxa viària consolidada. A continuació, es proporciona una descripció detallada de la inserció de l'àrea d'estudi dins de les diverses xarxes de mobilitat que l'envolten, facilitant-li així un accés eficient.

4.1. TRANSPORT PÚBLIC

4.1.1. Autobús

L'oferta d'autobús en el municipi es regeix per dues línies. Aquestes connecten el nucli urbà Moià amb altres localitats a escala comarcal i provincial, amb un servei operatiu tant en dies feiners com en festius.

En el sector d'estudi no hi ha cap parada d'autobús a menys de 450 metres. Això provoca que no es pugui considerar la cobertura del sector amb aquest mode de transport. La parada d'autobús més propera és a 1 km, a la Carretera de Vic 11.

Taula 2. Cobertura de les línies d'autobús interurbà.

ZONA	Sup.	Sup. coberta	%
Montví de Baix	80,13	29,19	36%
Polígon industrial el Prat	9,20	-	0%
Polígon industrial Pla Romaní	9,93	-	0%
Polígon industrial Sot d'Aluies	5,55	-	0%
TOTAL	104,81	29,19	28%

Font: Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Moià ([Ajuntament de Moià](#), 2018).

4.1.2. Ferrocarril

El municipi no disposa de cobertura amb ferrocarrils. ni estació de ferrocarril.

4.1.3. Taxi

El municipi no disposa de parada de taxi física, si bé és possible desplaçar-se amb aquest mode de transport.

4.2. MODES NO MOTORITZATS

L'Avinguda de la Indústria, vial en què es localitza al nord l'àrea d'estudi, s'erigeix com a un connector determinant en el polígon industrial d'El Prat. Tanmateix, la via presenta una urbanització parcial que respon a l'evolució constructiva de la zona.

La urbanització parcial del polígon industrial genera una connexió inadequada per als modes de transport no motoritzat. La seva ubicació, allunyada del nucli urbà, i la presència exclusiva de

calçada a l'Avinguda de la Indústria, dificulten l'accés mitjançant alternatives al transport motoritzat.

En conseqüència, la infraestructura urbana no ofereix condicions òptimes per a aquests modes de transport. La il·luminació és insuficient, les voreres són estretes, interrompudes i fragmentàries, no existeixen carrils ciclistes i les marques viàries són molt limitades. A més, la topografia ascendent del terreny complica la connexió entre l'espai urbà i el polígon industrial.

4.3. VEHICLE PRIVAT MOTORITZAT

A escala urbana, l'Avinguda de la Indústria és el principal eix interior del polígon industrial El Prat. La part central del carrer, amb una extensió total de 8 metres, està asfaltada i es divideix en dos carrils, cadascun amb una direcció diferent. Aquests carrils estan destinats de manera principal a la circulació de vehicles a motor, principal mode de transport en l'àmbit interurbà, tal com s'ha observat anteriorment.

L'Avinguda de la Indústria, en configurar un vial interior en el polígon, presenta un únic límit de velocitat per la circulació rodada. L'estat del vial és correcte i gaudeix de senyalització i il·luminació viàries adequades.

Pel que fa a la carretera que uneix el polígon industrial amb la C-59, aquesta presenta una amplitud de 6 metres, amb dos carrils, un per cada direcció. La carretera no disposa d'il·luminació viària.

4.3.1. Aparcament

L'aparcament del sector es restringeix a una banda de la calçada. La sobredimensió de la calçada, juntament amb el caràcter industrial i l'escassa reserva d'espai verd i vorera, provoca que existeixin places d'aparcament per vehicles en l'espai públic.

A la vegada, també existeixen solars pavimentats de caràcter privat, els quals són dedicats com a grans aparcaments per part d'algunes de les activitats industrials.

El desenvolupament del projecte a l'àmbit d'estudi ha d'ampliar aquesta reserva d'aparcaments a la zona.

4.3.2. Càrrega i descàrrega

Ni a la l'Avinguda de la Indústria ni a les immediacions de l'àrea d'estudi s'identifiquen zones de càrrega i descàrrega en la calçada pública. Malgrat l'absència de senyalització viària, el sobredimensionament de la calçada, junt a l'àmplia oferta d'aparcament, permeten executar de manera adient aquesta funció de càrrega i descàrrega en tot el polígon industrial.

En el cas de l'espai privat, l'amplitud de la vorera a les entrades de les naus industrials, també permeten considerar aquestes zones òptimes per la funció de càrrega i descàrrega.

El desenvolupament del PPU preveu amplis espais, amb la possibilitat de posseir zones de càrrega i descàrrega en l'espai privat, a més de contemplar entrades i sortides per vehicles de grans dimensions.

5. MOBILITAT GENERADA EN EL SECTOR

La valoració de l'impacte del PPU a les xarxes de mobilitat existents es basa en l'estimació dels viatges sorgits amb el desenvolupament del sector. Aquesta estimació es realitza a partir de les dades del Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Moià (Ajuntament de Moià, 2018), els indicadors de generació de viatges proposats per la Generalitat en el *Decret 344/2006* i altres dades municipals en matèria de transport.

Taula 3. Viatges diaris generats segons l'ús del sòl.

Ús	Indicadors generals	Viatges generats/dia a Moià
Comercial	50 viatges/100 m ² de sostre	-
Oficines	15 viatges/100 m ² de sostre	-
Industrial	5 viatges/100 m ² de sostre	405
Equipaments	20 viatges/100 m ² de sostre	325
Zones verdes	5 viatges/100 m ² de sòl	541
Franja costanera	5 viatges/m de platja	-
Total		1.271

Font: Elaboració pròpia a partir de l'Annex 1 del DECRET 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

Es preveu que el desenvolupament del PPU ha de generar 1.271 viatges diàriament, dels quals el 43% respon als espais lliures o zones verdes, el 32% a l'ús industrial i el 25% en els equipaments.

Pel que fa a la distribució modal, les característiques urbanístiques del sector, sense existir un continu urbà i concentrar un ús multifuncional de caràcter productiu, juntament a l'alta ocupació que representa el polígon industrial per la comarca, provocaran que la majoria dels desplaçaments es realitzin en vehicle privat.

Taula 4. Distribució modal dels desplaçaments.

	Absolut	Percentatge
A peu i en bicicleta	64	5%
En transport públic	-	-
En vehicle privat motoritzat	1.207	95%
TOTAL	1.271	100%

Font: Elaboració pròpia a partir de la Memòria del *Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Moià* (Ajuntament de Moià, 2018).

6. IMPACTES EN LA MOBILITAT

6.1. LA XARXA VIÀRIA

L'estimació de la mobilitat generada en vehicle privat, en resposta a l'execució del PPU, és la generació de 1.271 viatges diaris.

La majoria dels desplaçaments es preveu que s'efectuïn en vehicle privat motoritzat (95%), amb un mínim de viatges a peu i en bicicleta (5%). L'ús industrial de l'entorn s'estima que resulti en un domini dels camions, les furgonetes i els turismes.

En considerar la distribució horària del trànsit, el 60% d'aquests trajectes es preveu que es concentri en dues franges horàries, compreses entre les 9h-13h i les 17h-19h. La principal via més afectada quan a creixement de l'afluència de pas ha de ser la carretera que uneix el polígon industrial El Prat amb la Carretera C-59. En menor mesura, una altra via destacada ha de ser l'Avinguda de la Industrial. Totes elles, situades fora del nucli urbà.

En consonància amb aquest increment de l'afluència de pas, la proposta preveu l'ampliació i adequació del vial que connecta el polígon El Prat amb la carretera C-59, mitjançant una ampliació de la banda més immediata a l'àrea d'estudi per definir una calçada suficient.

6.2. APARCAMENT

Per respondre a les modalitats de transport existent i col·laborar en l'assoliment del transport sostenible, el *Decret 344/2006* estableix un mínim de places d'aparcament fora de la via pública per diferents modes de transport.

A continuació, es repassa l'aparcament per cadascun dels modes de transport.

6.2.1. Bicicletes

En el cas de les bicicletes, el Decret estableix un mínim de places d'aparcament fora de la via pública. Segons la distribució dels usos del sòl del PPU, a l'àrea d'estudi s'hi han d'implementar 302 places per a bicicletes.

Taula 5. Places mínimes d'aparcament per a bicicletes.

Tipologia d'ús	Indicadors generals	Places reservades
Habitatge	2 places/habitatge o 2 places/100 m ² de sostre	-
Comercial	1 plaça/100 m ² de sostre o fracció	-
Oficines	1 plaça/100 m ² de sostre o fracció	-
Industrial	1 plaça/100 m ² de sostre o fracció	162
Equipaments docents	5 places/100 m ² de sostre o fracció	-
Equipaments esportius, culturals i recreatius	5 places/100 places d'aforament d'equipament	-
Altres equipaments públics	1 plaça/100 m ² de sostre o fracció	32
Zones verdes	1 plaça/100 m ² de sòl	108

Franja costanera	1 plaça/10 ml de platja	-
Estacions de ferrocarril	1 plaça/30 places ofertes de circulació	-
Estacions d'autobusos interurbans	0,5 places/30 places ofertes de circulació	-
Total		302

Font: Elaboració pròpia a partir de l'Annex 1 del DECRET 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

No obstant això, es planteja que les 302 places establertes pel Decret 344/2006 podrien excedir les necessitats actuals de l'àmbit, ja que es tracta d'un entorn amb limitacions per a l'ús de la bicicleta, com es posa de manifest pel fet que no existeix cap carril bici i no està previst incorporar-ne cap en el futur. En aquest context, l'estudi actual preveu una demanda de places per a bicicletes més moderada.

De manera específica, es **proposa la instal·lació de 20 places en una primera fase, amb una capacitat total d'aparcament per a 40 bicicletes**. De manera preferent, **concentrada i propera a la zona dedicada als usos industrial i per equipament**.

No obstant això, seguint les directrius del Decret, s'estableix la necessitat imperativa de dedicar la quantitat mínima de reserves calculades per a aparcaments de bicicletes.

6.2.2. Turismes i motocicletes

En el cas del vehicle privat a motor, el Decret regula un mínim de places d'aparcament fora de la via pública per aquesta tipologia de transports, si bé es restringeix únicament en superfícies destinades a habitatge o estacions de ferrocarril i d'autobusos interurbans.

La proposta del PPU contempla una ampliació del vial existent, de connexió entre el polígon El Prat i la C59, mitjançant l'eixamplament d'aquest vial a la seva banda més immediata a l'àrea d'estudi i la creació de zones d'aparcament per a vehicles pesats i vehicles automòbils lleugers.

A continuació, es recomana el nombre de places mínimes per a vehicles a motor a reservar a l'àrea d'estudi.

Taula 6. Recomanació de ràtios d'aparcament de vehicles establerts pel Decret 344/2006.

Tipologia d'ús	Indicadors generals	Places reservades
Equipament	1 plaça/100 m² de sostre o fracció	32
Industrial	1 plaça/100 m² de sostre o fracció	162
Total		194

Font: Elaboració pròpia a partir de l'Annex del DECRET 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

Segons les disposicions establertes en l'article 6, punts 2 i 3 del *Reial Decret 1053/2014*, les reserves de places amb punt de recàrrega elèctrica es determinen en relació amb les noves places d'aparcament desenvolupades en l'àmbit. En concret, es preveu l'assignació d'un punt de recàrrega per cada conjunt de 40 noves places d'aparcament que es creïn en el context estipulat.

De manera específica, es proposa la instal·lació de 4 punts de recàrrega elèctrica. De manera preferent, concentrada i propera a la zona dedicada a l'ús industrial.

Per últim, es recomana **contemplar la instal·lació d'aparcament per a diferents vehicles:** camions, turismes i motocicletes.

6.3. CÀRREGA I DESCÀRREGA I DISTRIBUCIÓ DE MERCADERIES

En l'entorn immediat de l'àrea d'estudi no hi ha contemplada cap àrea de càrrega i descàrrega. Per aquesta raó, es proposa **reservar una zona destinada de càrrega i descàrrega i distribució de mercaderies dins de l'àmbit del PPU**. La ubicació i dimensió ha de respondre a paràmetres establerts pel projecte constructiu.

6.4. XARXA DE VIANANTS

El desenvolupament del PPU preveu millorar les voreres i la connectivitat de les mateixes en el conjunt del polígon industrial El Prat.

Tal com s'ha observat més amunt, les voreres actuals del polígon tenen una amplada d'2,5 metres. Tanmateix, aquestes estan fragmentades, pateixen canvis de textura i resant i gaudeixen d'escassa il·luminació. A més, les marques viàries són molt limitades, sense existir passos de vianants en algunes cruïlles.

L'execució del PPU preveu una franja de 8 metres paral·lela a l'actual vial que connecta la C-59 amb el polígon industrial per habilitar una vorera, un voral d'aparcament i una redefinició de les amplades dels carrils de circulació adaptats a les necessitats actuals a la banda de l'àrea d'estudi.

Es recomana **garantir una amplitud mínima de dos metres de la vorera i la presència de passos de zebra en les cruïlles, per aconseguir una continuïtat i connectivitat en el conjunt del polígon industrial**. La mesura pot estar acompanyada de mobiliari, tal com bancs, per garantir el descans.

En paral·lel, tot i sobrepassar l'àmbit d'estudi, es recomana estendre i reforçar la vorera de l'Avinguda de la Indústria, la qual es presenta com la única connexió per a vianants entre el nucli de població de Moià amb el polígon industrial El Prat.

6.5. XARXA DE BICICLETES

El municipi presenta una xarxa de bicicleta escassa i fragmentada. En concret, en l'àmbit del PPU no hi ha cap vial reservat per tal tipologia de vehicles. Tanmateix, l'amplada de les voreres i dels marges de la calçada, a més de la restricció de velocitat a 30 km/h a la carretera, són característiques adequades per absorbir i garantir la seguretat del trànsit de bicicletes, patinets elèctrics i altres vehicles de mobilitat personal.

En qualsevol cas, es proposa **determinar la velocitat màxima dels vehicles en calçada a 30km/h**. A la vegada, i en línia amb l'anterior, es recomana estendre un carril ciclista segregat a l'Avinguda de la Indústria, el qual s'encarregui de connectar el nucli de població de Moià amb el polígon industrial.

7. INDICADORS DE GÈNERE ASSOCIATS A LA NOVA MOBILITAT

Un dels factors que pot influir en la manera en què les persones es desplacen és el gènere. Els homes i les dones tenen diferents necessitats, condicions i oportunitats de mobilitat. Això es pot reflectir en la distribució modal dels viatges, que és la proporció de viatges que es realitzen amb cada mode de transport.

El *Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Moià* (2018), juntament a la resta de documentació municipal, no considera la perspectiva de gènere en la mobilitat. Per aquest motiu, les dades que es presenten en aquest apartat responen de les dades derivades de l'*Estudi de Mobilitat Quotidiana de Catalunya* ([Generalitat de Catalunya](#), 2006) amb la voluntat d'elaborar una anàlisi de la distribució modal dels viatges per gènere a Moià. Les dades que es prenen en consideració, degut a la forma del document d'agrupar la informació en àmbits territorials de Catalunya, pertanyen a les Comarques Centrals.

Des d'una perspectiva de gènere, la principal diferència rau en la raó dels desplaçaments. La proporció de desplaçaments per motius ocupacionals dels homes (29%) és superior a l'ocupacional (20,5%). En el cas de les dones, la proporció de desplaçaments per motius personals (32,9%) és molt superior a l'ocupacional (23,9%). La tornada a casa conforma la resta de motius en la mobilitat i es correspon amb la raó més representada, amb una representació similar per gènere.

Taula 7. Distribució dels desplaçaments segons el motiu pel gènere a l'àmbit de les Comarques Centrals.

Àmbit de residència		Home	Dona	Total
Comarques centrals	Ocupacional	29,0%	20,5%	24,8%
	Personal	23,9%	32,9%	28,4%
	Tornada a casa	47,1%	46,5%	46,8%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%

Font: *EMQ 2006 de Catalunya: 1. La mobilitat quotidiana* del Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya (2006).

Pel que fa als modes de transport utilitzats hi ha una major preferència per les dones pels modes no motoritzats i pel transport públic. A les Comarques Centrals, la proporció de desplaçaments realitzats a peu (48,8%) i en transport públic (5,4%) és més elevada que respecte els homes (36% a peu i 4,5% en transport públic). La proporció de desplaçaments en vehicle privat, en canvi, és molt major en el cas dels homes (59,5%) que el de les dones (45,9%).

Taula 8. Distribució dels desplaçaments segons el mode de transport pel gènere a l'àmbit de les Comarques Centrals.

Àmbit de residència		Home	Dona	Total
Comarques centrals	No motoritzat	36,0%	48,8%	42,4%
	Transport públic	4,5%	5,4%	4,9%
	Transport privat	59,5%	45,9%	52,7%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%

Font: *EMQ 2006 de Catalunya: 1. La mobilitat quotidiana* del Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya (2006).

Des d'una perspectiva de gènere, es proposa prioritzar les següents consideracions per garantir la seguretat i l'accessibilitat de les dones i, per extensió, del conjunt de la ciutadania en la mobilitat urbana.

En primer lloc, es recomana **assegurar una il·luminació adequada**, en especial en aquells espais que poden ser més utilitzats a la nit. També, és aconsellable **garantir la correcta connexió amb el conjunt del sistema de voreres**. Per últim, es considera essencial **eliminar qualsevol possible barrera arquitectònica** per crear un entorn més amable, inclusiu i segur, que dissipï qualsevol restricció de moviment o preocupació.

8. AVALUACIÓ DE L'IMPACTE AMBIENTAL

A partir del parc de vehicles existent, junta a la distribució i preferència modal en els desplaçaments i altres dades derivades del *Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Moià* (2018), com el tipus de combustible, l'etiquetatge europeu o el pes dels vehicles, és possible calcular l'impacte ambiental que es preveu amb el desenvolupament del PPU.

La metodologia per calcular els factors de consum i emissions dels vehicles és establerta per l'Agència Europea del Medi Ambient (AEMA), en línia amb el *Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Moià* (Ajuntament de Moià, 2018).

Taula 9. Consum de combustible i emissions de contaminants anuals.

		Terme municipal	Àmbit del PPU
(tep/any)	Consum	1.765	112
	CO ²	5.568	353
(kg/any)	CO	74.961	4752
	NO ²	4.910	311
	NO _x	22.712	1440
	PM ₁₀	1.310	83

Font: Elaboració pròpia a partir del *Pla de Millora Urbana Sostenible de Moià* (2018).

En termes de mobilitat, l'impacte ambiental del desenvolupament del PPU es tradueix en un consum anual 112 Tn de combustibles fòssils i una emissió de 6,9 Tn de contaminants atmosfèrics.

9. PROPOSTES DE MILLORA

La mobilitat és un factor fonamental en el desenvolupament d'un Pla Parcial Urbanístic (PPU). Per això, l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada (EAMG) és una eina imprescindible per a identificar i mitigar els impactes que el PPU pot tenir sobre la mobilitat de la zona.

L'EAMG del PPU ha identificat un augment de la mobilitat i del seu impacte, tal com s'ha exposat en els apartats anteriorment abordats. Per aquesta raó, a continuació es proposa implantar en l'àrea d'estudi les següents millores de mobilitat:

Taula 10. Propostes de millora en l'àmbit de la mobilitat en el desenvolupament del PPU.

Nº	Àmbit	Descripció
1.	Xarxa viària	Ampliar la banda més immediata a l'àrea d'estudi de la carretera que uneix la C-59 amb el polígon industrial i reordenar la circulació de l'àrea per potenciar aquest vial amb la funció d'accés i sortida del polígon.
2.		Reforçar la senyalització viària amb un límit de velocitat de 30 km/h en el conjunt del sector i establir indicadors a les entrades i sortides del polígon sobre la localització de les activitats econòmiques presents.
3.	Aparcament	Instal·lar 20 places de bicicletes en una primera fase, amb una capacitat total de 40 aparcaments, a les immediacions de les zones destinades a equipaments i industrial.
4.		Instal·lar punts de càrrega elèctrica per a vehicles a motor. Segons el nombre d'aparcaments projectats, la legislació vigent estableix l'obligatorietat d'instal·lar un mínim de 4 punts de càrrega elèctrica.
5.		Reservar places destinades a turismes, camions i motocicletes. Es recomana la seva localització a la principal via (C-59) per reduir la circulació en els vials interiors i minimitzar les emissions de gasos contaminants.
6.	Càrrega i descàrrega	Reservar zones destinada a càrrega i descàrrega de mercaderies correctament distingida en zones estratègiques i que no generi problemes de mobilitat ni visibilitat a la resta d'agents.
7.	Xarxa de vianants	Garantir la correcta connexió i continuïtat en el conjunt del sistema de voreres, amb la presència de passos de vianants a cruïlles i una amplitud mínima recomanada de les voreres de 2 metres.
8.		Ampliar i connectar el nucli urbà amb el polígon industrial a partir d'una vorera única per a vianants, que impulsi formes de mobilitat alternatives al vehicle a motor.
9.	Xarxa de bicicletes	Construir un carril bici segregat entre el nucli urbà i el polígon industrial, el qual discorri en paral·lel a l'ampliació de la nova vorera proposada.
10.	Perspectiva de gènere	Vetllar per la correcta il·luminació i visibilitat, eliminant qualsevol possible barrera física o arquitectònica a les cruïlles i principals zones de pas.

10. FINANÇAMENT DE LES CÀRREGUES DERIVADES

Es recomana que les mesures contemplades anteriorment s'integrin en el projecte d'urbanització projectat per tal gestionar i mitigar els impactes derivats de la mobilitat generada pel desenvolupament urbanístic.

En termes financers, és necessari destacar la instal·lació dels punts de recàrrega per a vehicles elèctrics, el qual s'estima en un pressupost específic de 15.000 € per cadascun.

A la vegada, altres inversions destinades a la instal·lació d'aparcament per a bicicletes o altre mobiliari i infraestructura derivada, tal com bancs, papereres o tecnologia lumínica, pot incloure un afegit que oscil·li entre els 25.000 € i els 75.000 €.

Finalment, la construcció d'una vorera a l'Avinguda de la Indústria, juntament a la instal·lació d'un carril bici, per connectar el nucli urbà amb el polígon, poden ascendir fins a 100.000 €. Tanmateix és necessari ressaltar que aquesta actuació sobrepassa l'àrea d'estudi estrictament.

11. CONCLUSIÓ

Segons l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada (EAMG), el desenvolupament del Pla Parcial Urbanístic (PPU) ha de generar un augment de la mobilitat en el sector.

Per a mitigar els possibles impactes, l'EAMG ha proposat una sèrie de mesures adreçades a reforçar la connectivitat, la seguretat i l'eficiència amb la millora de la senyalització, la il·luminació i l'ordenació i característiques d'alguns elements. A la vegada, també s'ha considerat una jerarquia de la direcció del trànsit, en prendre la millora de la carretera que uneix la C-59 i el polígon industrial d'El Prat com una oportunitat.

En conclusió, el desenvolupament del PPU del sector ha d'augmentar la mobilitat a la zona, si bé aquesta és possible d'assumir des de la recomanació d'implantar les mesures proposades per l'EAMG.

ecostudi

Partida Sot de Fontanet 7
25197 Lleida

Aurora 64-66, escala 3, 2 - 2
08700 Igualada

+34 973 070 075
ecostudi@ecostudi.com
www.ecostudi.com



13. ASPECTES IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGISTICA PLA PARCIAL 11

13.1 Estudi d'impacte i integració paisatgística.



ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA

MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL
PLA GENERAL D'ORDENACIÓ
URBANA DE MOIÀ

2025

Promotor:



**Ajuntament
de Moià**

Redactor:



ÍNDEX

1.	INFORMACIÓ PRÈVIA.....	2
1.1	PRELIMINAR.....	2
1.2	ANTECEDENTS I OBJECTE	2
1.3	LEGISLACIÓ	2
2.	DESCRIPCIÓ DEL PAISATGE PREVI	4
2.1	DESCRIPCIÓ DEL LLOC	4
2.2	FACTORS DE VISIBILITAT	6
2.2.1	<i>Components i valors del paisatge</i>	<i>6</i>
3.	ACTUACIÓ.....	9
3.1	DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ	9
3.2	ESTAT DEL PLANEJAMENT	9
3.3	FRAGILITAT PAISATGÍSTICA.....	9
4.	CRITERIS D'INTEGRACIÓ I IMPACTES PAISATGÍSTICS	11
4.1	CRITERIS I MESURES D'INTEGRACIÓ	11
4.2	ANÀLISI D'ALTERNATIVES.....	11
4.3	IMPACTE PAISATGÍSTIC.....	12
5.	SÍNTESI	14

1. INFORMACIÓ PRÈVIA

1.1 PRELIMINAR

L'empresa Ecostudi SIMA SLP, amb NIF B64642325, redacta el present *Estudi d'Impacte i Integració Paisatgística* (en endavant EIIP), annex a la Modificació Puntual del PGOU de Moià en l'àmbit d'ampliació del sector industrial del Polígon El Prat.

1.2 ANTECEDENTS I OBJECTE

L'Escorxador Comarcal del Moianès, SA, és una empresa estructural al teixit socioeconòmic de Moià i de la comarca del Moianès, amb un paper clau en la cadena productiva ramadera i la seva transformació. Actualment, aquesta empresa es troba al límit de la seva capacitat operativa, degut a les limitacions tècniques i dimensionals de les seves instal·lacions actuals al Polígon El Prat.

Amb la finalitat de resoldre aquestes limitacions i d'adaptar-se a les noves exigències del sector en matèria de benestar animal i processos de producció, es proposa una ampliació del sector industrial mitjançant la requalificació de sòl no urbanitzable a sòl urbanitzable d'ús industrial, amb un àmbit d'actuació de 10,81 hectàrees.

Aquest projecte permetrà:

- Incrementar la competitivitat de l'Escorxador Comarcal del Moianès.
- Millorar la infraestructura logística mitjançant l'adequació dels accessos amb la carretera C-59.
- Potenciar el desenvolupament socioeconòmic de la comarca.
- Consolidar infraestructures per a serveis municipals, incloent-hi una planta de biogàs i una instal·lació fotovoltaica.

La parcel·la destinada a aquesta ampliació es troba classificada pel pla general vigent com a sòl no urbanitzable, la qual cosa fa necessària la modificació puntual del planejament urbanístic per tal d'adequar-lo a les necessitats del projecte. Aquesta modificació inclou la reordenació dels àmbits del PPX i de la UA1 per solucionar les anomalies existents en termes de cessions de sòl i ordenació urbanística.

Per tal de minimitzar l'impacte visual i garantir la integració paisatgística de les noves instal·lacions industrials, especialment les construccions que puguin superar l'alçada habitual per necessitats tècniques, es redacta el present *Estudi d'Impacte i Integració Paisatgística Annex a la Modificació Puntual del PGOU de Moià* en l'àmbit d'ampliació del sector industrial del polígon El Prat, amb la finalitat de definir les conseqüències sobre el paisatge de l'execució de l'actuació i exposar els criteris adoptats per a la seva integració paisatgística.

1.3 LEGISLACIÓ

El Decret 343/2006, de 19 de setembre, que desenvolupa la Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge de Catalunya, regula el contingut dels estudis i informes d'impacte i integració paisatgística. Estableix que aquests documents són l'instrument que ha de garantir la consideració dels impactes en el paisatge de certes actuacions, projectes d'obres o activitats.

Per la seva banda, el *Decret 1/2005, de 26 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'Urbanisme*, el *Decret 305/2006, de 18 de juliol, que desenvolupa la Llei d'urbanisme*, i les normatives dels Plans directors urbanístics del sistema costaner i dels Plans territorials parcials, estableixen el seguit de supòsits en què determinades actuacions d'interès públic i d'iniciativa privada –que previsiblement poden comportar canvis en el paisatge– incorporin en el seu procés de tramitació un EIIP.

D'altra banda, el projecte *Pla Territorial Parcial de les Comarques Centrals* (PTPCC) estableix en la seva Disposició transitòria quarta que es requerirà informe de l'òrgan competent en matèria de paisatge:

- a. Projectes d'actuacions específiques d'interès públic en sòl no urbanitzable als quals fa referència l'apartat 4 de l'article 47 del *Text refós de la Llei d'Urbanisme* (Decret legislatiu 1/2005).

A través de l'Edicte publicat al DOGC el 29 de juliol de 2016, s'ha fet pública la resolució del conseller de Territori i Sostenibilitat de 27 de juliol de 2016, per la qual s'aprova definitivament el *Catàleg de paisatge de les Comarques Centrals*. S'hi preveuen els criteris i accions que han de permetre concretar els objectius de qualitat paisatgística per a la seva posterior implantació en el planejament territorial en forma de directrius del paisatge –alguns podrien esdevenir directrius de manera directa.

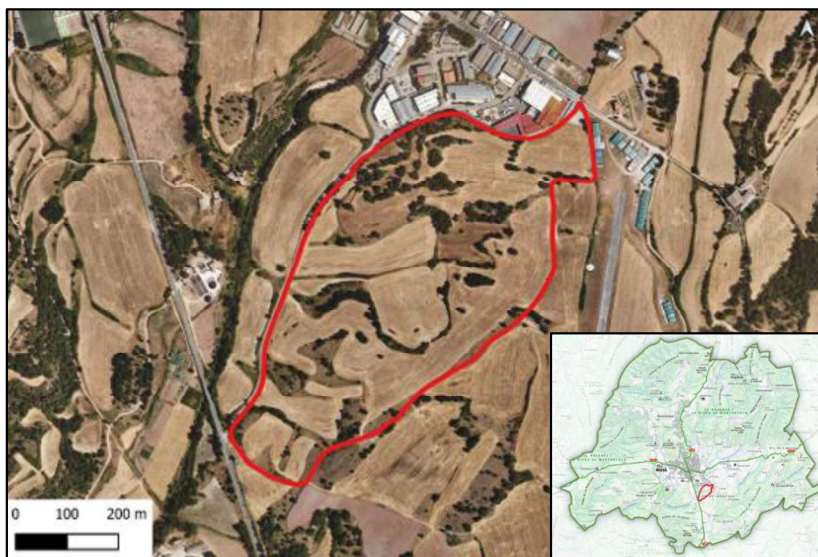
El present Estudi d'Impacte i Integració Paisatgística de la Modificació Puntual del PGOU de Moià en l'àmbit del Polígon El Prat es redacta d'acord amb tots aquests antecedents normatius i figures de planejament de rang superior. Aquest estudi és un document que forma part del planejament, acompanyant els altres documents urbanístics.

2. DESCRIPCIÓ DEL PAISATGE PREVI

2.1 DESCRIPCIÓ DEL LLOC

L'àmbit de la Modificació Puntual és un terreny de 275.364 m² situat al sud del nucli urbà de Moià. Està delimitat per la carretera C-59 i el polígon industrial El Prat. Es tracta d'una àrea contigua al polígon industrial de Moià, la qual concentra la major part de l'activitat industrial a la comarca del moianès.

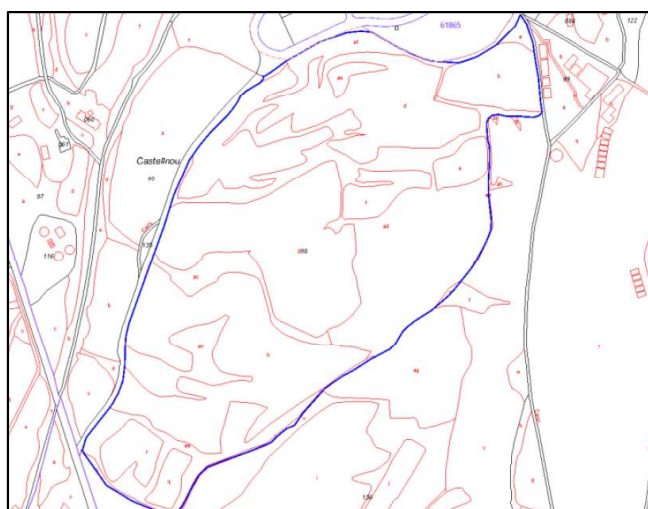
Mapa 1. Localització general de l'àmbit d'estudi en el municipi.



Font: Document Inicial Estratègic (2024).

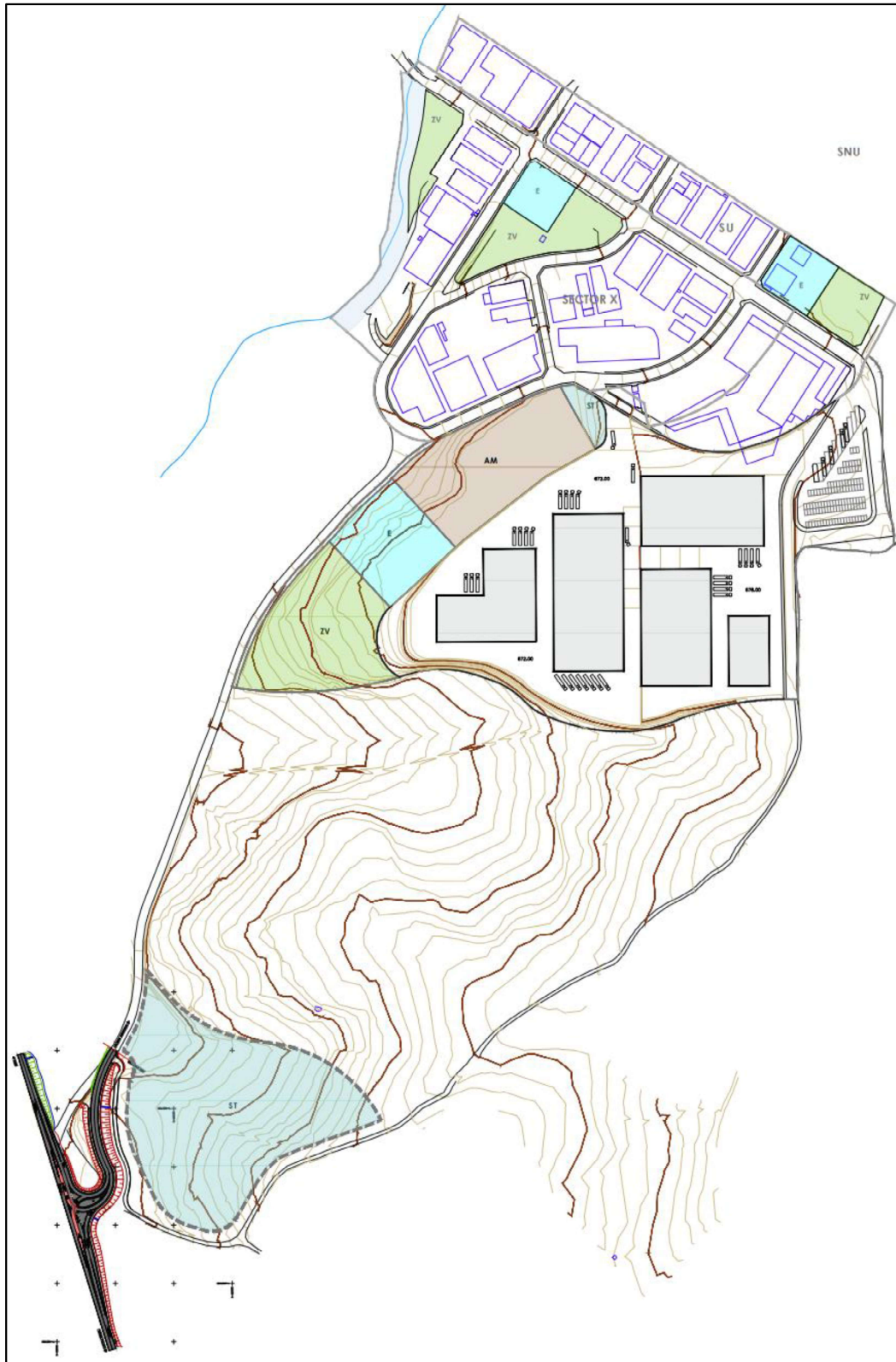
L'àmbit d'estudi se situa a la parcel·la cadastral 08137A00900098. En concret, se situa al polígon 9 de la parcel·la 98 de l'àrea de nom Castellnou de la Plana. És classificada com a parcel·la de sòl no urbanitzable i de classe rústica de valor agrícola o ramader.

Mapa 2. Esquema de la parcel·la cadastral.



Font: Sede Electrónica del Catastro, Ministerio de Hacienda y Función Pública (2025).

Mapa 3. Distribució de l'ordenació proposada.



2.2 FACTORS DE VISIBILITAT

El caràcter planer del territori on s'implanta el sector industrial El Prat fa que els àmbits des d'on es visualitza siguin relativament limitats. Les zones de relleu des de les quals es pot veure el sector industrial se situen a distàncies considerables. En aquest cas, trobem els primers pendents a diversos quilòmetres aproximadament de l'àmbit afectat per la Modificació Puntual.

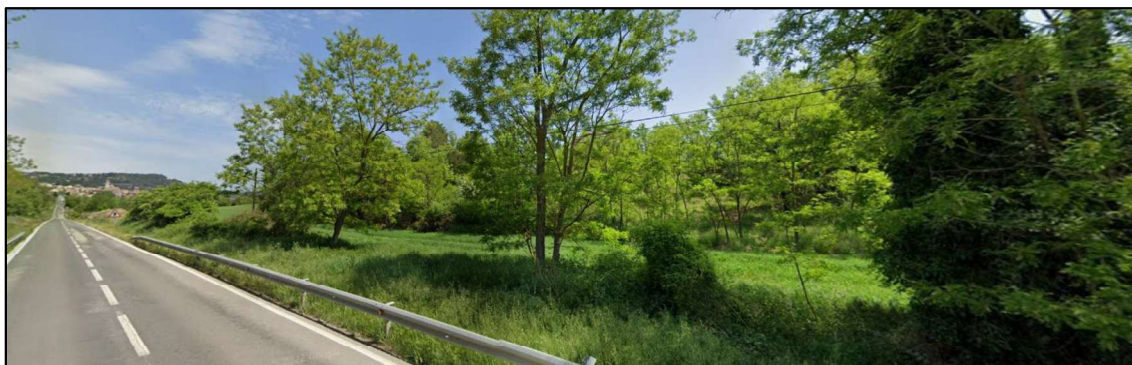
Imatge 1. Vista de l'àrea d'estudi des del nord de la parcel·la.



Font: Google Maps (2022).

A la vegada, és necessari considerar que el sector industrial està vorejat per sistemes d'espais lliures, amb camps de cultiu i la presència de tanques vegetals que es troben estratègicament situades als punts de major incidència visual del sector, com ara les carreteres o els habitatges. Això dificulta la visió del sector industrial a partir d'una certa distància.

Imatge 2. Vista de l'àrea d'estudi des de la C-59, al sud de la parcel·la.



Font: Google Maps (2022).

Tot i això, l'àmbit on s'emplacen les parcel·les afectades per la Modificació Puntual és clarament visible des de la carretera C-59 en alguns trams. Aquesta visibilitat destaca especialment en aproximacions properes, on es treballarà per garantir la seva integració paisatgística a través de mesures adequades com la plantació d'elements vegetals i la regulació de l'impacte visual.

2.2.1 Components i valors del paisatge

Els components del paisatge que caracteritzen la zona inclouen, en primer lloc, el medi urbà, integrat principalment pel sector industrial del Polígon El Prat, que es troba a l'entorn immediat al nucli urbà de Moià. Aquest sector està format majoritàriament per naus industrials, amb un

nivell de consolidació significatiu, representant un paisatge industrial característic. Les edificacions presenten una integració perimetral, amb volums compactes i acabats adaptats a l'entorn.

Imatge 3. Vista del sector industrial des de l'Avinguda de la Indústria.



Font: Google Maps (2022).

Un segon component destacat del paisatge és el medi rural, caracteritzat per un mosaic de camps de cultiu i elements vegetals que configuren un entorn planer i de caràcter agrari. Els conreus predominants inclouen cereals com el blat i l'ordi, acompanyats d'altres espècies que aporten variació cromàtica al paisatge.

Imatge 4. Vista aèria de l'àmbit (en vermell), envoltat pel medi rural.

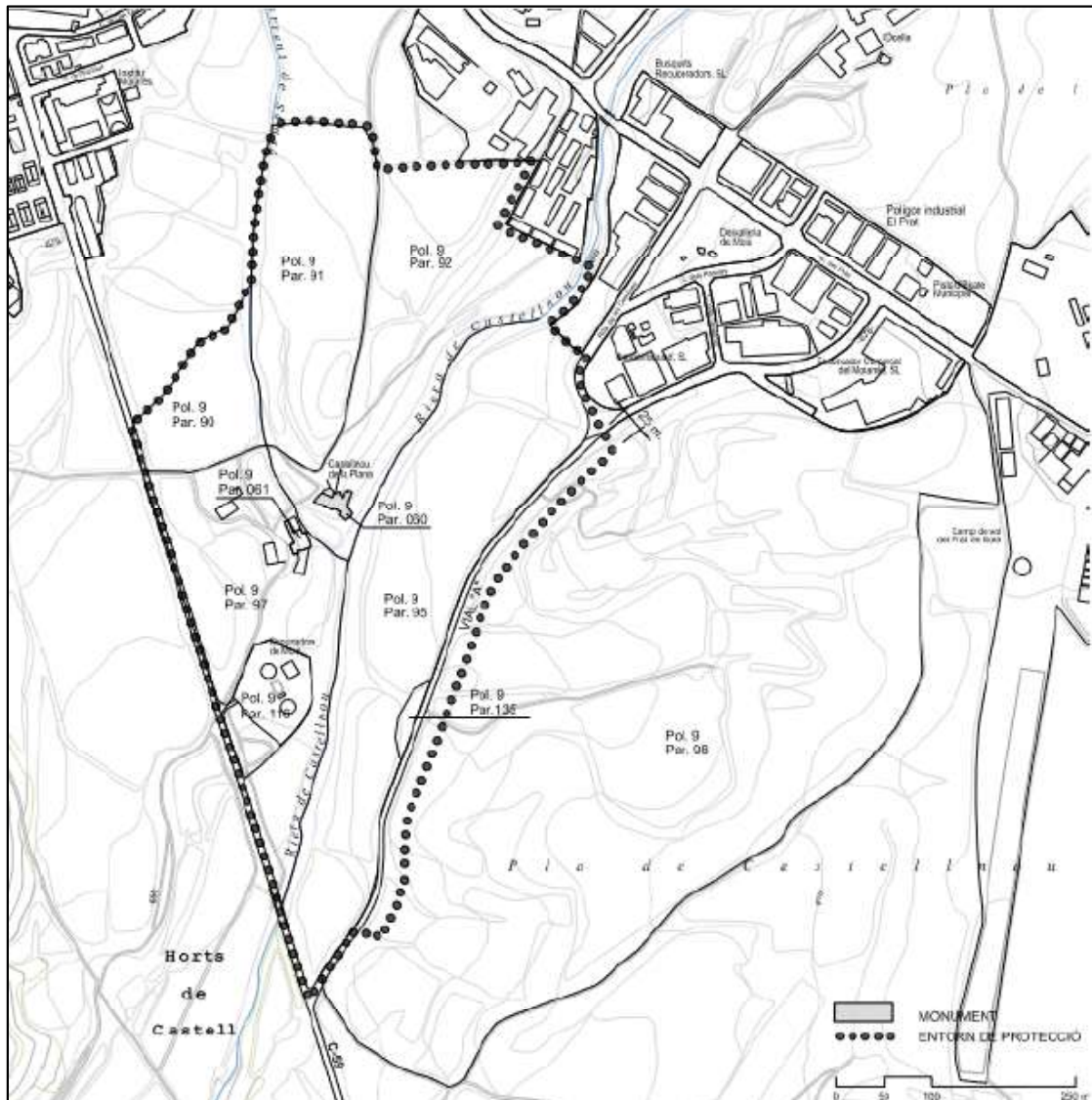


Font: Google Earth (2022).

En tercer lloc, el qual actua com a element paisatgístic per si mateix per la seva rellevància històrica i cultural, a les proximitats de l'àrea d'estudi s'hi localitza el castell de Castellnou de la Plana, a Mojà, està declarat Bé Cultural d'Interès Nacional, en virtut de la disposició addicional primera, apartat segon, de la Llei 9/1993, de 30 de setembre, del patrimoni cultural català. Tanmateix, la seva localització se situa fora del que es considera entorn de protecció per prevenir i controlar qualsevol afecta negatiu caps als valors i contemplació del castell. Altres elements que

delimiten el castell i el seu entorn proper amb l'àrea d'estudi són la riera de Castellnou, juntament a la vegetació de ribera que neix al seu voltant i la distància entre ambdós elements.

Imatge 5. Entorn de protecció del castell de Castellnou de la Plana, limítrof per l'est amb l'àrea d'estudi.



Font: Ajuntament de Moià (2022).

Els valors a tenir en compte en el sector són els següents:

- Una integració de les construccions en l'entorn industrial, considerant materials d'acabat, cromatisme discret i volumetria ordenada.
- Preservació dels espais verds i rurals adjacents per mantenir l'equilibri entre l'àmbit industrial i el paisatge agrari.

En conclusió, el paisatge es pot classificar com de qualitat moderada, amb un entorn industrial consolidat i mesures adoptades per a la seva integració paisatgística.

3. ACTUACIÓ

3.1 DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ

La Modificació Puntual del PGOU de Moià en l'àmbit del sector industrial del Polígon El Prat proposa l'ampliació i reordenació d'aquest espai per tal d'adaptar-lo a les necessitats creixents de les activitats industrials de la zona. Aquesta modificació inclou la reclassificació de 10,81 hectàrees de sòl no urbanitzable a sòl urbanitzable d'ús industrial, garantint una millor integració amb el medi i resolent les limitacions actuals d'infraestructura i logística.

L'Escorxador Comarcal del Moianès, SA, principal objecte per la Modificació Puntual del PGOU de Moià, proposa la construcció d'una nova instal·lació destinada al processament i transformació de productes ramaders. Aquesta instal·lació comptarà amb edificacions auxiliars necessàries per al bon funcionament de l'activitat, d'acord amb els nous paràmetres d'ordenació proposats en la modificació.

3.2 ESTAT DEL PLANEJAMENT

Les parcel·les afectades per la Modificació Puntual del PGOU de Moià, incloent-hi aquelles destinades a l'ampliació del sector industrial del Polígon El Prat, estan actualment classificades com a sòl no urbanitzable. Aquesta classificació es modificarà per a requalificar-les com a sòl urbanitzable d'ús industrial, seguint els criteris establerts pel PTCC.

El planejament vigent també estableix la necessitat de reordenar els àmbits existents del Polígon El Prat, integrant infraestructures com plantes de biogàs i instal·lacions fotovoltaiques, amb l'objectiu de promoure la sostenibilitat del sector. Les parcel·les afectades són de titularitat privada, i l'execució del projecte requerirà la col·laboració entre l'administració pública i els propietaris per a garantir el compliment dels objectius establerts en aquesta modificació puntual.

3.3 FRAGILITAT PAISATGÍSTICA

Una característica destacada del paisatge de l'àmbit d'estudi és la seva fragilitat visual, definida com la susceptibilitat d'un paisatge a deteriorar-se en els seus aspectes estètics a causa de l'ús al qual està destinat. En contraposició, la capacitat d'absorció visual és l'aptitud del paisatge per integrar visualment modificacions sense pèrdua de qualitat visual. Aquesta capacitat permet que les accions desenvolupades en el paisatge tinguin un impacte visual menor.

La fragilitat visual del paisatge objecte d'estudi depèn en primer lloc del tipus d'activitat que es desenvoluparà (segons les necessitats descrites a l'apartat 3.1) i, en segon lloc, d'un conjunt de components del paisatge i de factors externs, que s'exposen a continuació:

- **Geomorfològics:** el caràcter planer del territori del sector industrial del Polígon El Prat fa que qualsevol actuació que s'hi vulgui executar no impliqui grans moviments de terres, minimitzant l'impacte topogràfic.
- **Vegetació:** l'àmbit d'estudi es troba en una zona amb vegetació limitada. Això redueix la necessitat de suprimir elements naturals destacats del paisatge. L'àrea tampoc està afectada per espais naturals d'interès.
- **Conca visual:** el caràcter planer del territori fa que els punts des dels quals es pot observar el sector industrial siguin relativament limitats. Les zones de relleu des d'on es pot veure el sector es troben a distàncies considerables, la qual cosa augmenta la

capacitat d'absorció visual del paisatge. A més, la presència de tanques vegetals i espais lliures al voltant del sector industrial ajuda a minimitzar l'impacte visual. Malgrat això, les noves instal·lacions seran clarament visibles des de la carretera C-59, especialment en un tram d'uns 500 metres, fet que requerirà mesures d'integració visual adequades.

- **Factors històric-culturals:** el paisatge està format per un mosaic de camps de cultiu, amb presència de masies i granges que configuren un entorn agrari característic. L'únic element històric o cultural singular del qual pot atreure l'atenció visual, és el castell de Castelnou de la Plana. Tanmateix, la seva distància, juntament a la morfologia del terreny, el curs fluvial, la vegetació de ribera i els conreus que els separen, permeten tractar el castell i l'àmbit d'estudi com a elements paisatgístics aïllats.
- **Accessibilitat:** l'actuació prevista s'emmarca en un sector industrial consolidat amb serveis urbanístics i bones connexions viàries. La situació facilita la implantació de les noves instal·lacions, però també pot augmentar la fragilitat visual per la presència potencial d'observadors a les zones d'accés.

Per tot l'exposat, és possible establir **una fragilitat paisatgística moderada**. Les noves actuacions representaran l'ampliació d'un sector industrial consolidat, actualment destinat a camps de cultiu i vegetació esporàdica, les quals requeriran mesures per garantir una integració visual efectiva.

4. CRITERIS D'INTEGRACIÓ I IMPACTES PAISATGÍSTICS

4.1 CRITERIS I MESURES D'INTEGRACIÓ

Els objectius adoptats per a la implantació de les noves actuacions al sector industrial del Polígon El Prat es basen en el respecte pels valors del lloc i en criteris de sostenibilitat. Aquest plantejament busca evitar que les construccions es percebin com elements autònoms i desconnectats de l'entorn, integrant-les de manera harmònica i funcional.

Els objectius principals són els següents:

- Racionalitzar l'ocupació del sòl per maximitzar l'eficiència de l'ús de l'espai disponible.
- Minimitzar les afectacions sobre el medi natural i paisatgístic.
- Garantir una relació formal harmònica entre les noves construccions i l'entorn existent.
- Augmentar les qualitats estètiques dels elements construïts.
- Millorar la imatge del sector industrial i promoure un entorn de treball agradable per a treballadors i usuaris.
- Promoure una visió a llarg termini en les intervencions per garantir la seva sostenibilitat i funcionalitat.

Aquests objectius es tradueixen en les següents mesures d'integració paisatgística:

- **Unificació arquitectònica:** el disseny de les instal·lacions preveu el folrat de les construccions auxiliars, tant en les façanes com en les cobertes, amb materials que garanteixin un bon manteniment, durabilitat i conservació. Aquesta mesura permet millorar l'estètica del conjunt i facilitar la integració amb l'entorn urbà, obtenint una imatge global compacta i coherent que minimitzi l'impacte visual.
- **Materials i cromatisme:** es preveu l'ús de materials constructius i cromatismes que harmonitzin amb el paisatge i les construccions existents. Això inclou acabats en tons neutres i discrets que redueixin l'impacte visual de les instal·lacions.

Aquestes mesures d'integració paisatgística busquen assegurar que les noves actuacions contribueixin a millorar la qualitat visual del paisatge, mantenint una coherència amb el caràcter del sector industrial i el seu entorn.

4.2 ANÀLISI D'ALTERNATIVES

Les alternatives han estat avaluades per la seva capacitat d'encaixar dins dels paràmetres de sostenibilitat ambiental, funcionalitat urbanística i minimització de l'impacte visual i territorial.

Alternatives proposades per a la integració paisatgística:

1. Alternativa de no actuació

Aquesta opció implicaria mantenir l'estat actual de la zona, preservant-la com a sòl no urbanitzable amb els seus usos agrícoles i rústics. Tot i que minimitzaria l'impacte visual i paisatgístic, no respon a les necessitats identificades, com l'ampliació de l'activitat de l'Escorxador Comarcal del Moianès ni a les mancances en sòl industrial del municipi. Aquesta alternativa es considera inviable per no donar solució a les demandes socioeconòmiques i urbanístiques existents.

2. Ampliació amb preservació d'un corredor paisatgístic verd

Aquesta alternativa proposa la creació d'una zona de transició verda entre les àrees urbanitzables i els espais naturals propers. Aquesta franja tindria com a objectiu:

- Reduir l'impacte visual des dels punts d'observació clau.
- Mantenir la connectivitat ecològica entre espais naturals.
- Millorar l'accés i ús públic d'espais verds integrats.

Tot i que aquesta proposta presenta un bon equilibri entre la integració paisatgística i la funcionalitat, requereix una major superfície per a cessió pública.

3. Ampliació compacta amb infraestructures sostenibles

Aquesta alternativa proposa una ampliació compacta adjacent a les instal·lacions existents de l'escorxador:

- La concentració de l'edificabilitat per reduir l'expansió del sòl urbanitzable.
- L'ús d'elements vegetals en la perifèria per dissimular l'impacte visual.
- L'adequació d'un vial estructurant que connecti directament amb la C-59, minimitzant el trànsit intern per Moià.

Aquesta proposta s'alineja amb els objectius de preservar la qualitat paisatgística global, generar espais verds accessibles i optimitzar les infraestructures de servei. A més, permet integrar equipaments municipals de serveis tècnics, com les plantes de biogàs i fotovoltaica, elements que reforcen el model de sostenibilitat energètica.

Valoració de les alternatives

L'opció escollida és la número 3, la qual garanteix que les actuacions al Polígon El Prat s'integrin visualment de manera respectuosa amb el paisatge existent, mantenint la coherència estètica i funcional amb les característiques del polígon actual, les construccions d'obra existents i futures, i les directrius establertes en el document de modificació del PGOU.

4.3 IMPACTE PAISATGÍSTIC

En considerar el paisatge preexistent del sector, la seva conca visual i l'estructura territorial de l'entorn, les característiques de les instal·lacions projectades, la fragilitat escènica en relació amb les noves actuacions, i els criteris o mesures preventives i d'integració que s'han proposat, es pot efectuar la següent caracterització i valoració dels impactes paisatgístics:

- Introducció d'elements intrusius: Qualsevol intervenció com la proposada comporta inevitablement la incorporació d'elements que poden ser percebuts com intrusius en la conca visual de la zona. No obstant, aquest impacte queda significativament mitigat per la ubicació de les actuacions dins del Polígon El Prat.

La intervenció es dissenya amb criteris d'integració paisatgística, utilitzant volums compactes i no dispersos, amb tipologies constructives que harmonitzen amb les edificacions preexistents. Els materials d'acabat i el cromatisme dels volums contribueixen encara més a la integració de les actuacions en el marc escènic preexistent. La combinació d'opacitat i lleugeresa en els materials emprats en els tancaments proporcionarà una sensació d'alleugeriment visual, fent que les noves instal·lacions siguin assimilables dins del paisatge industrial consolidat.

Per tot això, es considera que **l'impacte visual resultant serà compatible amb el paisatge i coherent amb les dinàmiques visuals del sector.**

5. SÍNTESI

El present estudi d'impacte i integració paisatgística analitza la proposta de modificació parcial del Pla General d'Ordenació Urbana de Moià. Aquesta modificació té com a objectiu regular i permetre la construcció de noves edificacions industrials, així com d'instal·lacions auxiliars necessàries pel funcionament de les activitats econòmiques previstes al sector.

El territori on s'emplaça el Polígon El Prat és planer, un factor que limita significativament la visibilitat de les noves construccions des de distàncies llunyanes. A més, el fet que el sector estigui envoltat per sistemes d'espais lliures, zones de cultiu en sòl no urbanitzable i tanques vegetals en punts estratègics redueix encara més l'impacte visual. Aquestes característiques contribueixen a una integració paisatgística més efectiva de les intervencions proposades.

Els components principals del paisatge en aquest àmbit són el medi urbà, amb un predomini de naus industrials i tallers, i el medi rural, amb activitats agrícoles, granges i cases aïllades. A la vegada, com a element singular, en sobresurt el castell de Castellnou de la Plana, declarat Bé Cultural d'Interès Nacional i el qual requereix una delimitació en el seu entorn proper que es compleix.

En conèixer aquests components, es poden destacar com a valors paisatgístics a tenir en compte la integració de les construccions en l'entorn industrial mitjançant l'ús de materials d'acabat harmonitzats amb les façanes existents, volumetries compactes i no disperses, i cromatismes discrets i integradors, com tons grisos clars, ocres o blancs. Aquest enfocament permet mantenir la coherència visual del sector.

A la vegada, les actuacions proposades inclouen la concentració de l'edificabilitat per reduir l'expansió del sòl urbanitzable, l'ús d'elements vegetals en la perifèria per dissimular l'impacte visual i l'adequació d'un vial estructurant que connecti directament amb la C-59, minimitzant el trànsit intern per Moià.

Per tot això, es considera que **l'impacte visual resultant serà compatible amb el paisatge i coherent amb les dinàmiques visuals del sector.**

ecostudi

Partida Sot de Fontanet 7
25197 Lleida

Aurora 64-66, escala 3, 2 - 2
08700 Igualada

+34 973 070 075
ecostudi@ecostudi.com
www.ecostudi.com



14. ASPECTES ECONÒMICS I DE SOSTENIBILITAT PLA PARCIAL 11

D'acord a l'article 59.e del DL 1/2010, i que no modifica la Llei 3/2012, preveu que el POUM, i en aquest cas, les seves modificacions, Ha d'incloure una avaluació econòmica de les actuacions a desenvolupar, de manera que el desenvolupament del pla parcial resulti viable econòmicament, en primer lloc pel que fa al propi procés urbanístic, que ha de comportar unes despeses, alhora que ha de suposar un guany patrimonial, en la valoració de les finques obtingudes, i en segon terme, en aspectes de sostenibilitat, per tant l'administració afectada ha de realitzar més ingressos que despeses comporti el manteniment de tota la infraestructura que en derivi.

Així doncs, es pot afirmar que la modificació ha de resultar viable en ella mateixa des del moment que la mercantil Escorxador Comarcal del Moianès ho proposa, ateses les seves expectatives de creixement i expansió.

Per altra banda cal considerar que la única administració afectada per la proposta de modificació de PGO és l'ajuntament de Moià. El plantejament que fa la modificació ha de suposar un increment de despesa derivada del manteniment de la major superfície de vialitat i la major superfície de zona verda que es generarà en el desenvolupament de l'àmbit. Ara bé, també és cert que l'increment de zona d'aprofitament ha de suposar, de forma immediata, un increment d'ingressos derivats de l'impost sobre bens immobles, per l'increment del sòl, i per la construcció de nous edificis, que s'ha de produir de forma immediata ateses les voluntats expressades per la mercantil que insta la modificació.

A més no es pot obviar la classificació de la peça de sòl destinada a serveis tècnics, amb el projecte que te l'ajuntament per la instal·lació d'una planta de biogàs i una planta fotovoltaica. Els projectes en ells mateixos han de generar ingressos i beneficis ambientals directes que reforcen la rendibilitat econòmica del projecte.

14.1 Informe de viabilitat econòmica.

El present document desenvolupa les determinacions urbanístiques definides en la modificació de PGO urbanístic de Moià, , amb l'objectiu d'obtenir uns sòls per destinar-los a activitat, una important peça d'equipaments, una peça també substancial destinada a serveis tècnics municipals i també s'obtenen unes zones verdes que se situen en una zona entre l'antic PPX i la nova zona d'activitat.

A posteriori es redactarà el projecte d'urbanització i el projecte de reparcel·lació.

El projecte d'Urbanització fixarà uns costos que en aquest moment, de redacció del document de Pla Parcial estan predimensionats d'acord a estàndards de costos i a pressupostos orientatius de companyies de subministrament.

El document, de modificació de PGO urbanístic de Moià, amb ordenació detallada, proposa una parcel·lació que es definirà definitivament en el moment de redactar el projecte de reparcel·lació. Aquesta parcel·lació ja contempla la parcel·la derivada del càlcul del 15% de l'aprofitament resultant.

D'aquestes consideracions prèvies es derivaran una sèrie de càrregues i beneficis associats a la operació urbanística. De la valoració del conjunt se'n despendrà la viabilitat econòmica del sector.

Per a l'anàlisi de les despeses previstes s'ha considerat el document de l'Agència Tributària de Catalunya, de Valors bàsics dels immobles urbans, a l'any 2024.

14.1.1 Despeses derivades del procés urbanístic.

Es defineixen per a l'avaluació total de les despeses associades al desenvolupament urbanístic del Pla Parcial els següents conceptes.

14.1.1.1 Despeses relatives a la urbanització del sector PP11

Expressen el cost de les obres de les infraestructures i estructures necessàries per el desenvolupament urbanístic del sector i la seva urbanització d'acord a les normatives vigents i directrius del Ajuntament de Moià.

El document de l'ATC, fixa per una urbanització que es concreti en una superfície de sòl net del 60% del total de sòl urbanitzable, uns costos d'urbanització de 86 €/m²net. En el desenvolupament del futur PP11, donat el menor percentatge de vialitat de lo que seria habitual, el percentatge del sòl net enfront del sòl urbanitzable inicial es situa en un 70,98%. D'aquesta dada es podria derivar que els costos per m² net serien inferior als calculats, podent-se establir mitjançant una conversió senzilla en 72,70 €/m².

Aquest capítol inclou les despeses d'urbanització dels espais lliures i zones verdes. De la mateixa manera, inclou una estimació del cost de reposició de les infraestructures que s'afectin.

14.1.1.2 Despeses complementàries a la urbanització.

Expressen els costos associats al desenvolupament urbanístic però que no es materialitzen en obra directament al servei de l'àmbit. En aquest cas poden ser les derivades del compromís que es pren de reposar la capa d'acabat de l'enllaç entre el PPX i la Carretera C59, fins a l'obra que en aquest moment preveu la Generalitat de Catalunya.

En aquest cas es prendrà el valor que fixa l'ATC, per una urbanització bona, minimitzada en un 65% per que només es tracta d'una actuació de reparació de danys, reposició de la capa de rodadura, pintat i reposició de senyalística.

Així, es fixarà un preu de 201,53 euros metre quadrat, entenent que aquest cost absorbeix l'arranjament de la secció, prolongant la proposta que es fa per la zona estricta de l'àmbit del PP11 fins a la zona de cessió corresponent als serveis tècnics on s'ha d'ubicar la planta de biogàs.

14.1.1.3 Despeses de Gestió.

Són les despeses derivades de la gestió i la tramitació de tot el procés urbanístic, administratiu i registral. S'estimen en un 12% de la suma de les anteriors.

14.1.1.4 Despeses Financeres.

Seràn les despeses derivades dels costos financers del capital invertit en el període de temps de tramitació i execució de les obres d'urbanització, estimant-se en un 9%.

No es consideren despeses derivades d'expropiacions ni d'indemnitzacions donat que no es produeixen en cap cas.

14.1.2 Ingressos derivats del procés urbanístic.

En aquest cas no es consideraran ingressos donat que el plantejament que fa el promotor no està en la venda del aprofitament. Així doncs, es considerarà un valor de repercussió per l'aprofitament resultant, valor que s'utilitzarà en el seu moment per tal de definir el projecte de reparcel·lació. Es fixarà un valor per metre quadrat de sostre resultant.

Aquest valor per metre quadrat de sostre resultant s'aplicarà al total de metres possibles i resultarà que el valor del aprofitament es major que les despeses previstes per tots els conceptes fent viable la operació urbanística.

L'Agència Tributària de Catalunya, estableix Moia en una categoria A11, i estableix que per un àmbit industrial, el valor de repercussió del sostre resultant serà, de 213 Euros per metre quadrat de sostre.

Per establir la valoració del aprofitament, que determini la viabilitat econòmica del projecte, només es considerarà el sostre que s'adjudica a la promotora del document, essent aquest el 85% del total.

Es detalla en el quadre a continuació els costos derivats del procés urbanístics i per altra banda el valor que es pot atribuir a la finca resultant.

CARREGUES DERIVADES DEL DESENVOLUPAMENT URBANÍSTIC			
CARREGUES DERIVADES DE LA URBANITZACIÓ			
76.698,23 m2 sòl	72,70 €/m2	5.575.961,32	€
CARREGUES DERIVADES ACTUACIÓ EN VIAL ENLLAÇ PPX - C59			
4.102,30 m2 vial	201,53 €/m2	826.716,01	€
CARREGUES DE GESTIÓ	12,00%	768.321,28	€
CARREGUES FINANCERES	9,00%	576.240,96	€
TOTAL CARREGUES DERIVADES DEL DESENVOLUPAMENT URBANÍSTIC		7.747.239,57	€
VALOR DERIVAT DEL DESENVOLUPAMENT URBANÍSTIC			
APROFITAMENT URBANÍSTIC	54.026,20 m2 sostre		
85,00%	45.922,27 m2 sostre		
VALOR DE REPERCUSIÓ DEL 85% DE L'APROFITAMENT			
45.922,27 m2 sostre	213,00 €/m2sostre	9.781.442,60	€
TOTAL VALOR DERIVAT DEL DESENVOLUPAMENT URBANÍSTIC (A PROMOTOR)		9.781.442,60	€

De l'anàlisi del quadre es desprèn la viabilitat econòmica de la promoció del Pla parcial.

14.2 Informe de sostenibilitat econòmica.

L'informe de sostenibilitat econòmica previst a l'article 66.d del Text Refós de la Llei d'urbanisme DL 1/2010, i que la llei 3/2012 de modificació del Text Refós no modifica, estableix que la documentació que ha d'incloure un Pla Parcial urbanístic, ha de valorar i ponderar l'impacte de les actuacions previstes en les finances públiques de les administracions responsables de la implantació i el manteniment de les infraestructures i de la implantació i prestació dels serveis necessaris.

Els aspectes legals a que dona resposta l'informe de sostenibilitat econòmica són els següents.

Suficiència i adequació del sòl destinat a usos productius.

Impacte de l'actuació en la Hisenda Pública afectada per la implantació i el manteniment de les infraestructures necessàries.

Implantació, posada en marxa i prestació dels serveis necessaris.

Ingressos municipals generats per l'actuació urbanística proposada i els usos que s'hi ha de desenvolupar.

La Hisenda Pública afectada és l'Ajuntament de Moià.

14.2.1 Suficiència i adequació del sòl destinat a usos productius.

Es planteja el sòl destinat a usos productius, en el marc d'un desenvolupament industrial, donant resposta a la necessitat que es planteja.

No es pot oblidar la resposta que dona el document a la necessitat de sòl per a la implantació del projecte de planta de biogàs que promou l'ajuntament en el extrem sud de l'àmbit de la modificació.

14.2.2 Despeses d'implantació i manteniment de les infraestructures necessàries.

14.2.2.1 Despeses d'implantació per a la hisenda pública

No es preveuen despeses d'implantació que afectin a la hisenda pública, donat que en la seva totalitat afecten a la propietat i promotora del Pla Parcial.

14.2.2.2 Despeses de manteniment.

- **Xarxa Viària.** Es considera només la nova vialitat atès que el vial d'enllaç entre el PPX i la carretera C59 ja està en funcionament i fins a la data l'ajuntament de Moià ja en fa el manteniment.

La superfície de la vialitat sobre vinguda en el nou àmbit és de 13.340,80 metres quadrats.

La ratio de cost de manteniment es fixa en 2.00 euros per metre quadrat i any.

Cost manteniment anual de xarxa viària de nova creació es:

$$13.340,80\text{m}^2 \times 2,00\text{€/m}^2 = 26.681,60 \text{ €}.$$

- **Xarxa de subministrament d'energia elèctrica.** Els costos d'implantació els assumeix la promotora i les despeses de manteniment la mateixa companyia.

- **Xarxa d'enllumenat públic.** La despesa de manteniment d'enllumenat públic està inclosa en la partida de manteniment de xarxa viària.

- **Xarxa de Telecomunicacions.** La despesa de manteniment de la xarxa de telecomunicacions està inclosa en la partida de manteniment de xarxa viària.

- **Xarxa d'aigua potable.** La despesa de manteniment de la xarxa d'aigua potable està inclosa en la partida de manteniment de xarxa viària.

- **Xarxa de Sanejament.** Els costos de manteniment de la xarxa de sanejament es repercuteixen sobre el propietari, mitjançant la taxa corresponent que n'ha d'assegurar el seu manteniment, per la qual cosa no comporta despeses de manteniment per a l'Ajuntament de Moià

- **Sistema d'Equipaments.** No es considera, donat que si que pot arribar a comportar despeses de manteniment i conservació però també comporta beneficis no quantificables al conjunt del municipi i la població.

- **Sistema d'Espais Lliures i Enjardinat.** La peça de verd adjacent a la zona d'equipament, suposarà un cost de manteniment per trobar-se en un entorn molt urbà. Es considera un estàndard de 2 euros per metres quadrat.

Així el cost de manteniment zona verda de la zona oest serà:

$$10.805,24\text{m}^2 \times 2,00 \text{ €/m}^2 = 21.610,48 \text{ euros a l'any.}$$

14.2.3 Ingressos derivats de la implantació urbanística.

Es preveu uns ingressos anuals fixes i en progressiu increment d'acord al increment que es pugui produir en l'increment dels costos de manteniment.

D'acord a l'ordenança fiscal de l'Ajuntament de Moià per a la liquidació de l'impost sobre els bens immobles, s'aplica un coeficient de 0.93% sobre el valor cadastral.

Pel que fa al valor cadastral diferenciarem dos estadis, en un primer moment valorarem únicament el sòl, i, en una segon estadi valorarem el sostre construït, sense arribar a computar el 100% del sostre possible.

No s'ha pogut tenir accés a les valoracions que la ponència del cadastre fa del sòl ni del sostre a la zona del polígon del Prat, però si que es coneix el que valora la finca de la promotora del present document, els valor son els següents.

Valor del Sòl: 1.152.301,64 euros per una superfície de cadastre de 13.854,00 m².

Que resulta un valor unitari del sòl de 83.17 euros per metre quadrat de sòl.

Valor de la construcció: 1.295.208,48 euros per una superfície construïda que consta en cadastre de 10.476,00 m² de sostre.

Que resulta un valor unitari de la construcció de 123.63 euros per metre quadrat de sostre.

Aquests són els valors de referència que es prendran per tal de valorar la sostenibilitat econòmica de l'actuació, i de la seva sostenibilitat en el temps.

Tot i això, en un criteri de prudència, es suposarà un 70% de consolidació del sostre en relació al màxim possible.

Al marge d'aquests ingressos fixats, que es poden quantificar a priori, caldrà considerar els ingressos derivats dels impostos sobre construccions instal·lacions i obres, que suposarà unes quantitats importants que s'aniran materialitzant de forma puntual i diferida en el temps.

Sense valorar aquest darrer concepte, d'ingressos puntuals derivats de l'impost sobre construccions, instal·lacions u obres, ICIO, i de forma independent de com es valorin els ingressos en els dos cassos el resultat és suficient i capaç de fer front a les despeses de manteniment que es puguin produir.

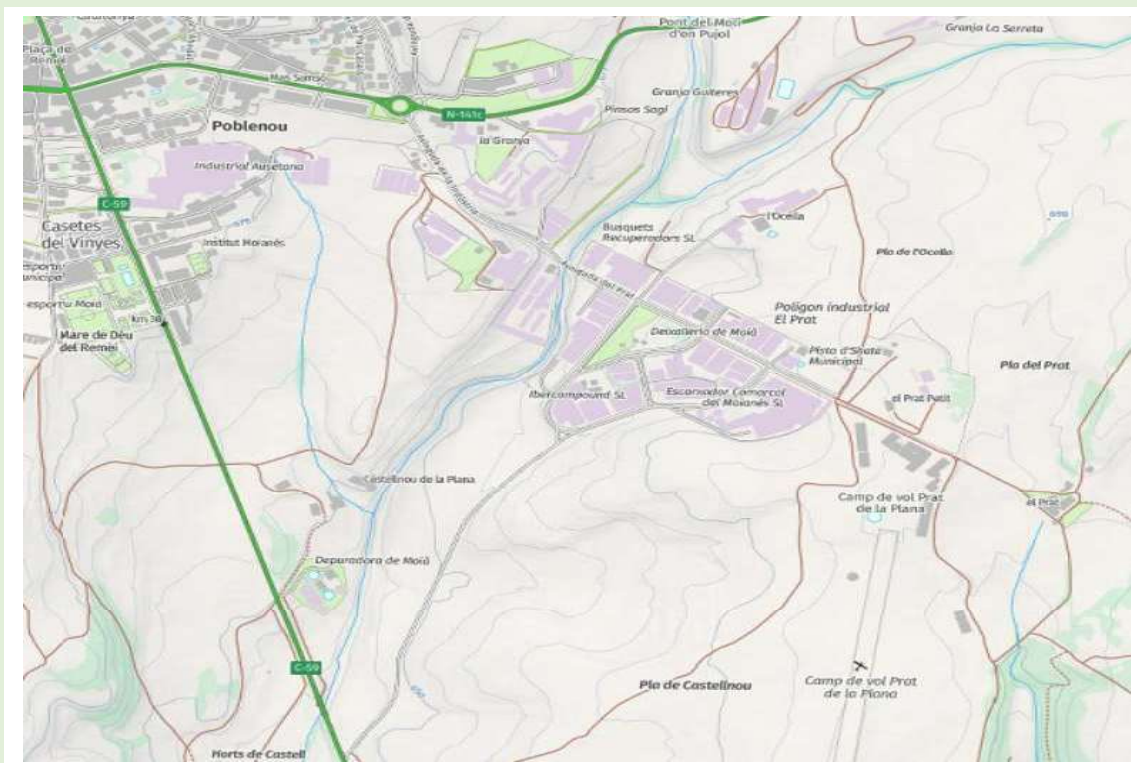
En el quadre següent es resumeix l'estat de despesa possible a futur i els ingressos que de forma continuada es produiran per l'impost de bens immobles derivat de les construccions possibles que es materialitzin en la finca resultant.

DESPESES RECURRENTS DERIVADES DE LA IMPLANTACIÓ URBANÍSTICA			
CARREGUES DERIVADES DEL MANTENIMENT DE LA VIALITAT			
13.340,80	m2 sòl	2,00 €/m2	26.681,60 €
CARREGUES DERIVADES DEL MANTENIMENT DE LA ZONA VERDA			
10.881,48	m2 vial	2,00 €/m2	21.762,96 €
TOTAL CARREGUES DERIVADES DEL DESENVOLUPAMENT URBANISTIC			48.444,56 €
INGRESSOS RECURRENTS DERIVATS DE LA IMPLANTACIÓ URBANÍSTICA			
VALOR DEL SÒL SEGONS PONENCIA CADASTRAL			
76.693,51	m2 sòl	83,17 €/m2sòl	6.378.599,23 €
COEFICIENT IBI AJUNTAMENT DE MOIA 0,93%			
INGRESSOS VALORANT ÚNICAMENT EL SÒL			59.320,97 €
VALOR DE REPERCUSIÓ DEL SOSTRE SEGONS PONENCIA CADASTRAL			
54.026,19	m2 sostre	123,63 €/m2sòl	6.679.257,87 €
COEFICIENT IBI AJUNTAMENT DE MOIA 0,93%			
INGRESSOS VALORANT SOSTRE I VALOR DE REPERCUSIÓ		70,00%	43.481,97 €

15. ESTUDI HIDRÀULIC PLA PARCIAL 11 i ÀMBIT MODIFICACIÓ



**ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO
PARA LA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL
P.O.U.M. DE MOIÀ EN EL POLÍGON DEL PRAT
(comarca del Moianès)**



ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO PARA LA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL P.O.U.M. DE MOIÀ EN EL POLÍGON DEL PRAT (comarca del Moianès)

Promotor :

Ajuntament de Moia

Técnicos autores :

Joan Gurrera Lluch

Enginyer de camins, c i p. Col·legiat núm. 8.338

Hans Sánchez Tueros

Ingeniero Civil

Fecha :

19 de marzo de 2025

ÍNDICE:

Documento I.- MEMORIA Y ANEJOS

- 1.- Antecedentes.
- 2.- Objeto del estudio.
- 3.- Promotor y autores del estudio.
- 4.- Trabajos previos.
 - 4.1.- Modelo bidimensional IBER.
 - 4.2.- Delimitación del tramo de estudio. Cartografía y topografía.
- 5.- Legislación, metodología y parámetros utilizados.
 - 5.1.- Limitaciones del Reglamento DPH.
 - 5.2.- Caudales de avenida considerados.
 - 5.3.- Coeficientes de Manning utilizados.
 - 5.4.- Condiciones iniciales y de contorno.
- 6.- Simulación hidráulica en situación actual.
 - 6.1.- Malla de cálculo.
 - 6.2.- Resultados obtenidos para T=3'5años.
 - 6.3.- Resultados obtenidos para T=100 años.
 - 6.4.- Resultados obtenidos para T=500 años.
 - 6.5.- Zona de flujo preferente.
- 7.- Determinación del tiempo de tránsito.
 - 7.1.- Definición.
 - 7.2.- Metodología para su determinación.
 - 7.3.- Resultados obtenidos.
- 8.- Conclusiones.

ANEJOS

- Anejo 1.- Estudio hidrológico.
- Anejo 2.- Descripción del modelo bidimensional IBER.

Documento II.- INPOUT-OUTPUT DEL PROGRAMA IBER

(en soporte digital)

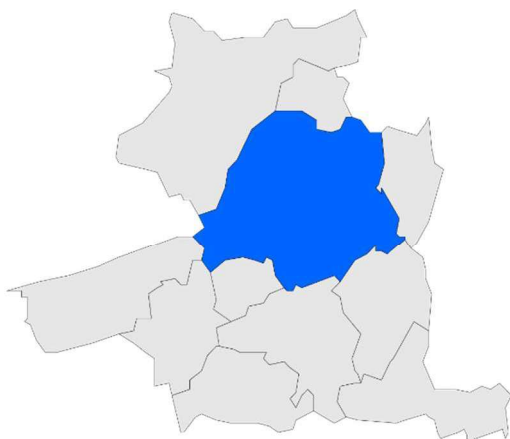
**Documento I.-
MEMORIA y ANEJOS**

1.- INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES.

Moià es un municipio situado en la comarca del Moianès, en la provincia de Barcelona, Cataluña, España. Es la capital de la comarca y se encuentra en una zona montañosa del interior catalán. Moià está ubicado en el centro de Cataluña, a unos 57 km al norte de Barcelona. Limita con los municipios de l'Estany (al norte), Santa Maria d'Oló (al Este), Castellcir y Castellterçol (al sur) y Monistrol de Calders (al Oeste).

Tiene una Superficie aproximadamente de 76 km² con una población de alrededor de 6.738 habitantes (según el último censo de 2024), está a una altitud de 717 metros sobre el nivel del mar.

Moià forma parte de la cuenca del río Llobregat y del Ter, con varios arroyos y fuentes naturales que alimentan estos sistemas fluviales. Uno de ellos es la riera de Castellnou, el cual es materia de este estudio., la riera Castellnou, junta sus aguas con la Riera de Calders el cual vierte al río Llobregat, que finalmente vierte en el Mediterráneo.



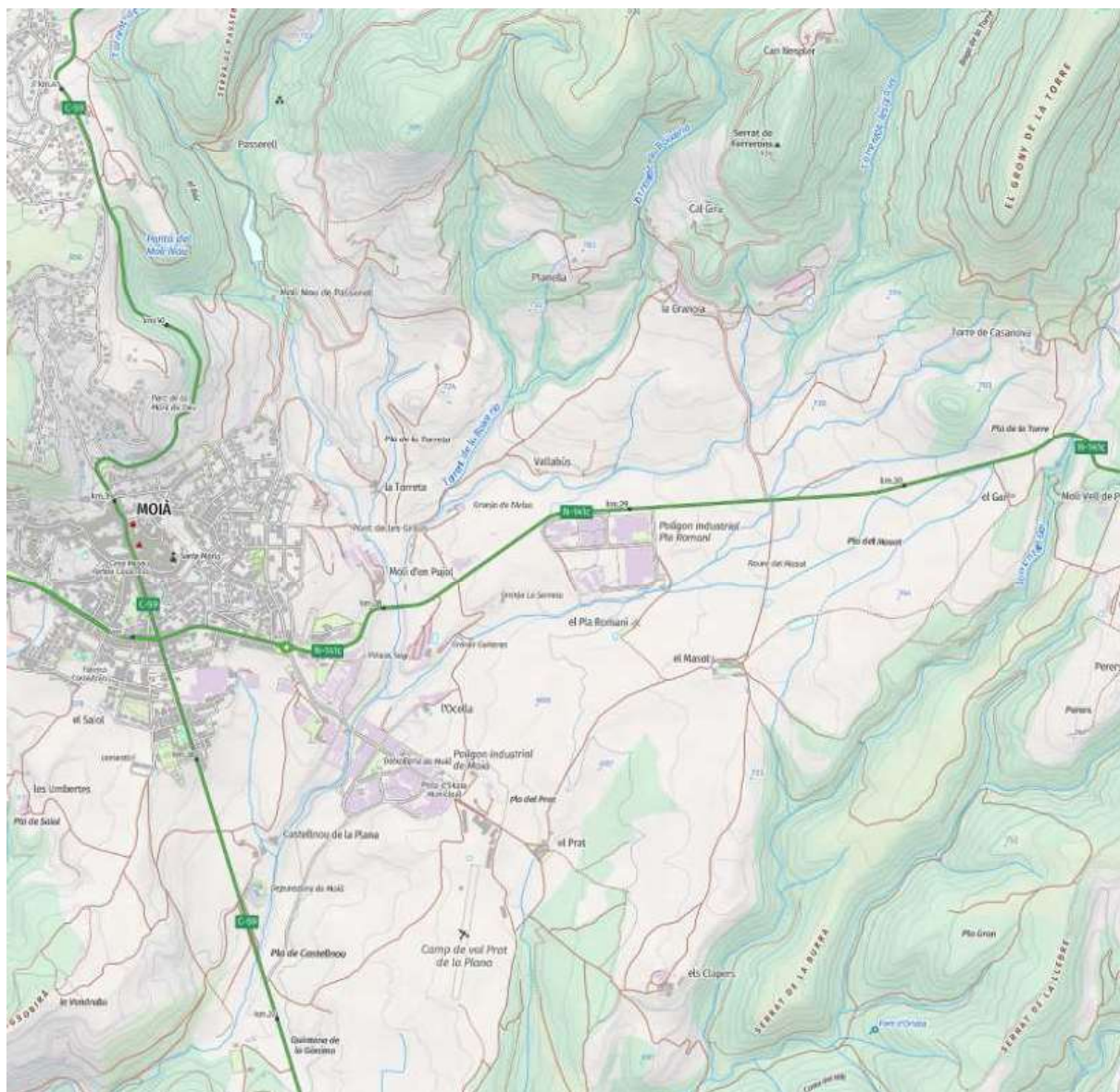
Emplazamiento del municipio de Moià y pueblos del municipio

Moià está comunicado por carretera, destacando las vías de comunicación:

- C-59: Esta carretera conecta Moià con Sant Feliu de Codines y, a través de la C-17, con Vic y Barcelona. Recientemente, se han realizado mejoras en un tramo de 16,5 km entre Moià y Sant Feliu de Codines para aumentar la seguridad vial y reducir accidentes.
- N-141c: Une Moià con Vic y Manresa, facilitando el acceso a estas ciudades y a otras localidades cercanas. Este tramo incluye el Coll de la Pullosa, un paso de montaña que conecta Tona con Moià, situado entre las comarcas de Osona y Bages.
- C-25: Conocida como la "Eje Transversal", conecta Moià con Manresa y, a través de la C-55, con Igualada y L'Arboç, facilitando el acceso a la región del Penedés y la costa.

Asimismo, cuenta con Carreteras Secundarias y Locales:

- BV-1221: Conecta Moià con Monistrol de Calders, permitiendo el acceso a la comarca del Bages.
- BV-1222: Une Moià con Castellterçol, facilitando el acceso a la comarca del Vallès Oriental.
- BV-1223: Conecta Moià con Santa Maria d'Oló, facilitando el acceso a la comarca de Anoia.

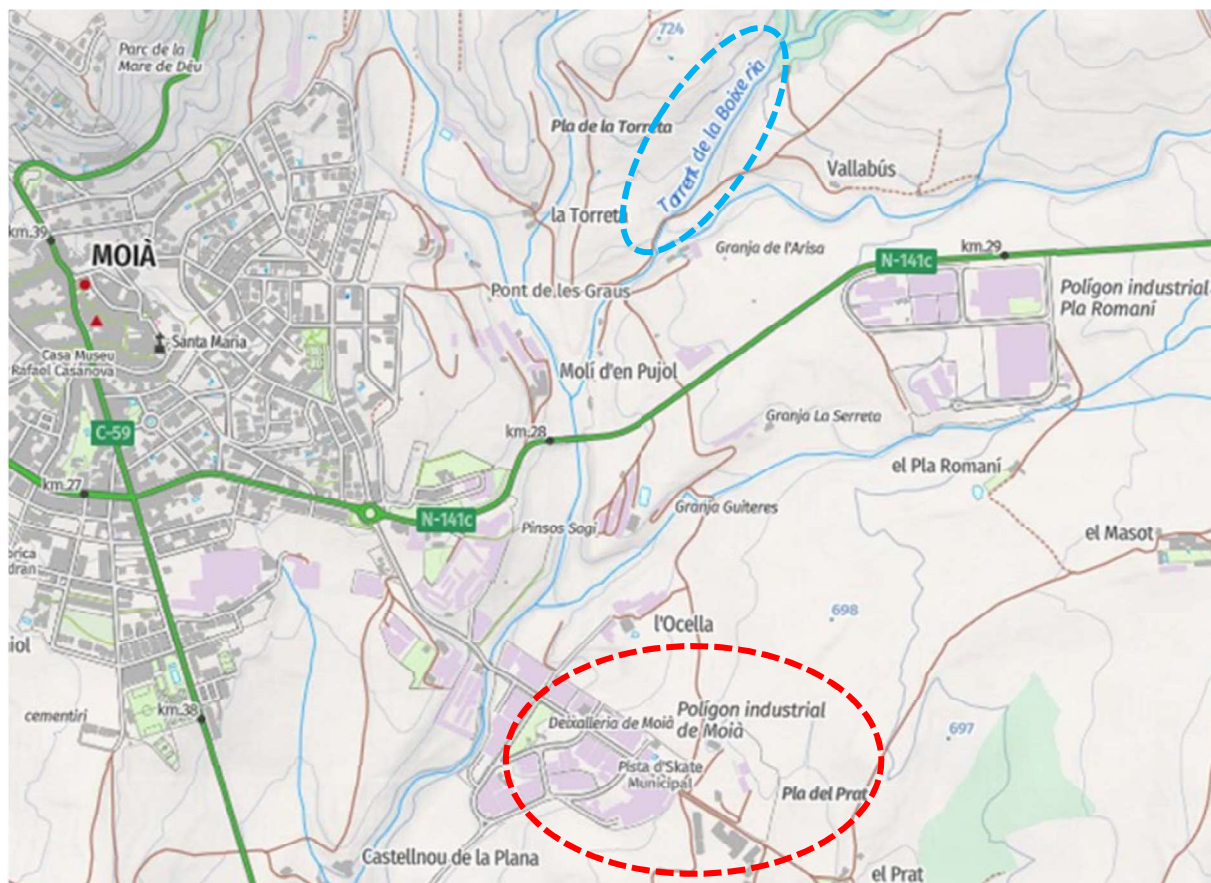


Valle del “Torrent de la Boixera” (O “Riera de Castellnou”) a su paso por el municipio de Moia

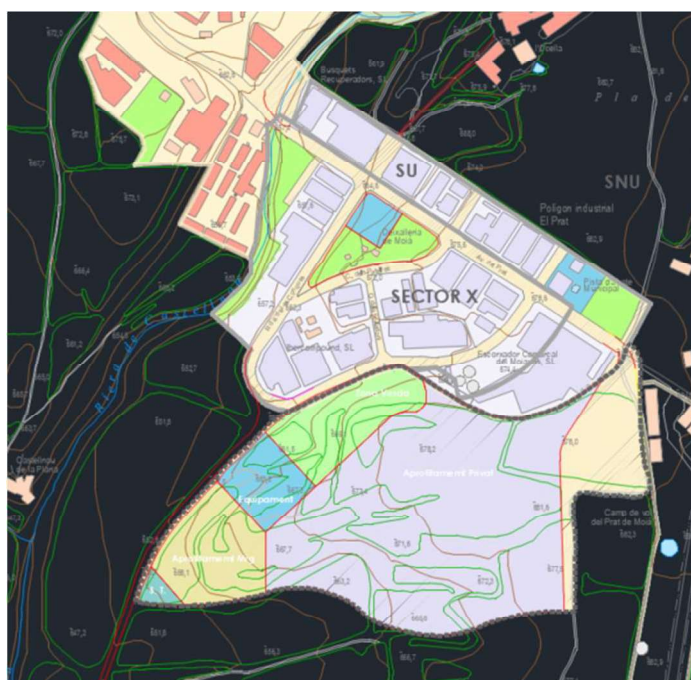
El término municipal cuenta con dos polígonos industriales en la zona de levante de Moia: el Pla de Romaní y el Pla de Prat. Una de las instalaciones que están emplazadas en el polígono “Pla de Prat” es el matadero “Escorxador Comarcal del Moianès, S.L.” La actividad que tiene hace necesaria su ampliación y actualmente no hay posibilidad de hacerlo por falta de suelo cualificado urbanísticamente como para poder llevarla a cabo. Es así que el ayuntamiento de Moia promueve la modificación puntual del planeamiento urbanístico municipal que permita la ampliación necesaria para que esta actividad industrial que es importante para toda la comarca del Moianès. Actualmente ya está redactado el Documento de Avance y se está trabajando en el Documento para la Aprobación Inicial. El arquitecto redactor es el Sr. Antoni Bosch Miquel.

Por la zona Este del casco urbano de Moia discurre la Riera de Castellnou (también denominada “Torrent de la Boixeria” en la cartografía del ICGC), que es tributaria de la Riera de la Golarda por su margen derecha. Para poder determinar si este torrente puede condicionar la ampliación del polígono industrial citada, hay que realizar un estudio de inundabilidad de detalle y comprobar si los terrenos que se

promueven cambiar de clasificación urbanística están afectados por la avenida de 100 y 500 años de período de retorno y, especialmente, ver si están o no afectados por la zona de flujo preferente, puesto que el Reglamento del Dominio Público Hidráulico limita muchísimo las actividades que pueden llevarse a cabo en terrenos afectados.



Emplazamiento del polígono industrial "Pla de Prat" i cauce de la "Riera de Castellnou" también denominada "Torrent de la Boixera"



Zona de ampliación del polígono industrial "Pla de Prat" al Sur del polígono (Sector X), en la margen derecha de la "Riera de Castellnou"

2.- OBJETO DEL ESTUDIO.

El objeto del presente estudio de inundabilidad es evaluar si existe peligrosidad por inundación de la riera Castellnou de la zona de ampliación del polígono industrial "Pla de Part" de Moia, que es objeto de una modificación puntual del planeamiento urbanístico municipal. En concreto, se evalúa el grado de peligrosidad del riesgo de inundación determinando la zona de flujo preferente y la zona inundable por la Riera de Castellnou.

Por ello hay que realizar un estudio hidrológico para determinar los caudales máximos correspondientes a las avenidas de 3.5, 100 y 500 años de período de retorno y posteriormente modelizar hidráulicamente la zona de estudio con estos caudales y así poder determinar las llanuras de inundación para cada uno de estos caudales de avenida.

Con esta finalidad se realizarán los siguientes trabajos:

- 1.- Obtención de los caudales de avenida mediante un estudio hidrológico de detalle
- 2.- Estimación del mapa de calados, velocidades y peligrosidad asociada en la zona de inundación para los períodos de retorno de 3'5, 100 y 500 años en estado actual mediante la aplicación del modelo hidráulico bidimensional IBER con los caudales obtenidos del estudio hidrológico empleando la topografía descargable de la WEB del *Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya* (ICGC).

3.- PROMOTORES Y AUTORES DEL ESTUDIO.

El presente estudio hidráulico de detalle se redacta a petición del arquitecto redactor de la Modificación Puntual del planeamiento urbanístico municipal de Moia y que tiene por objeto la ampliación por el Sur del polígono industrial de "Pla de Prat".

El presente estudio ha sido redactado en el despacho de ingeniería URBEG, S.L.P, domiciliado en la Seu d'Urgell (Lleida), CP 25700, Plaça del Carme 12, 3º 2ª; telf. 973.360.582 y e-mail: urbeg@urbeg.cat. Los autores han sido el ingeniero civil Hans Sánchez Tueros y Joan Gurrera Lluch, ingeniero de caminos, canales y puertos, colegiado núm. 8338.

4.- TRABAJOS PREVIOS.

4.1.- Modelo bidimensional IBER.

Inicialmente se podría plantear un estudio hidráulico mediante un modelo unidimensional (tipo HEC-RAS), pero no se considera aconsejable técnicamente esta opción por lo siguiente:

- a) La posibilidad de desbordamientos laterales de caudales hace que el flujo preferencial del cauce principal tenga por lo menos dos direcciones en planta, una que sigue al río y otra parte que va hacia las laderas de inundación. Por lo tanto es necesario calcular con un modelo bidimensional, para que refleje adecuadamente la realidad del suceso físico y tener resultados más ajustados

a la realidad. La posibilidad de desbordamiento lateral del cauce hace que el flujo preferencial del cauce principal no tenga la misma línea de energía que cualquier otro flujo que pueda derivar lateralmente. Esta es una limitación muy importante de cualquier modelo unidimensional.

- b) Las velocidades son diferentes en cada punto del río y de las zonas de inundación. Estas velocidades son muy importantes porque a partir de ellas se obtiene el mapa de peligrosidad, la única forma de calcular la velocidad real en cada punto es con un modelo bidimensional, mientras que un modelo unidimensional sólo calcula una velocidad media de toda la sección el cual geométricamente se puede distribuir, pero estos resultados no son hidráulicos sino mediante una distribución geométrica, algunas veces pueden parecerse a la realidad, pero no siempre.

Por esto un estudio con un modelo bidimensional, refleja con mejor acierto los fenómenos anteriormente explicados de flujos laterales y mapas de peligrosidad, aparte de detectar otros fenómenos hidráulicos como son las ondas de choque. Además, el modelo hidráulico trabaja a partir de un modelo digital del terreno en todo su ámbito (y no de forma seccional) permitiendo así modelizar variables hidráulicas continuas como es el coeficiente de Manning y obteniendo las diferentes variables (calados, velocidades, números de Froude, etc.) también de forma continua.

4.2.- Delimitación del tramo de estudio. Cartografía y topografía.

Con el fin de redactar el presente estudio de inundabilidad de detalle, al no ser viable económicamente el realizar un levantamiento a escala 1/1.000 del ámbito de estudio (escala mínima a emplear para obtener resultados de detalle), se ha utilizado el modelo digital del terreno del vuelo LIDAR con malla 2x2 m, que se ha descargado de la WEB *Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya* (ICGC) <http://srv.icgc.cat/vissir3>.

Con el conjunto se ha procedido a realizar un modelo digital del terreno, que ha permitido realizar el modelo bidimensional mediante el software IBER, desarrollado por el Instituto de Investigación FLUMEN de la *Universitat Politècnica de Catalunya* (ver el anejo núm. 3).

5.- LEGISLACIÓN, METODOLOGÍA Y PARÁMETROS UTILIZADOS.

5.1.- Limitaciones del Reglamento DPH.

Según dispone el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (última modificación por el Real Decreto 655/2023, de 18 de julio, BOE de 31-07-2023) en su artículo número 9 expresa cómo en la zona de policía de cauces que sea zona de flujo preferente (ZFP), se condicionan los usos del suelo y las actividades a desarrollar, quedando sujetos a las disposiciones del propio Reglamento, diferenciándose el suelo clasificado como no urbanizable del clasificado como urbano:

- a) Las alteraciones sustanciales del relieve natural del terreno.
- b) Las extracciones de áridos.
- c) Las construcciones de cualquier tipo, con carácter definitivo o provisional.

- d) Cualquier otro uso o actividad que suponga un obstáculo para la corriente en régimen de avenidas o que pueda ser causa de degradación o deterioro del estado de la masa del agua, del ecosistema acuático y del dominio público hidráulico.

El mismo artículo dispone que la zona de policía pueda ampliarse en las cuales se concentra preferentemente el flujo, con el fin de proteger el régimen de corrientes en episodios de avenidas y reducir el riesgo de producción de daños a personas y a bienes. Estas ZFP se delimitan como la envolvente de las siguientes dos zonas:

- a) Zona de "vía de intenso desagüe" por la cual pasa la avenida de período de retorno de 100 años, sin producir una sobrelevación superior a 30 cm respecto a la cota de la lámina de agua que se produciría con la misma avenida considerando la anchura de inundación existente.
- b) Zona donde, para la avenida de 100 años de periodo de retorno, se puedan producir graves daños sobre las personas y los bienes, se considera este hecho cuando las condiciones hidráulicas durante la avenida satisfagan uno o más de los siguientes criterios:
 - b.1) Que el calado sea superior a 1 m.
 - b.2) Que la velocidad sea superior a 1 m/s.
 - b.3) Que el producto de ambas variables sea superior a 0,50 m²/s.

Puesto que el terreno objeto de este estudio de inundabilidad está situado en zona de policía de aguas, es preceptivo obtener la autorización previa a la ejecución de obras por parte del Organismo de Cuenca (en nuestro caso, la Confederación Hidrográfica del Ebro) según dispone el artículo 78 del Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico y posteriores modificaciones. En éste se describen las condiciones en que pueden ejecutarse las obras en función de la inundabilidad de los terrenos afectados y algunos usos del suelo y modificaciones de la rasante del terreno quedan condicionados por los que disponen los artículos 9 (zona de flujo preferente, distinguiendo dos clasificaciones urbanísticas) y 14 (zona inundable) de ese mismo Reglamento (según texto refundido a 31-08-2023):

Artículo 9 bis. Limitaciones a los usos en la zona de flujo preferente en suelo rural.

Con el objeto de garantizar la seguridad de las personas y bienes, de conformidad con lo previsto en el artículo 11.3 del TRLA, y sin perjuicio de las normas complementarias que puedan establecer las comunidades autónomas, se establecen las siguientes limitaciones en los usos del suelo en la zona de flujo preferente:

a) Instalaciones que almacenen, transformen, manipulen, generen o viertan productos que pudieran resultar perjudiciales para la salud humana y el entorno (suelo, agua, vegetación o fauna) como consecuencia de su arrastre, dilución o infiltración, en particular estaciones de suministro de carburante, depuradoras industriales, almacenes de residuos, instalaciones eléctricas de media y alta tensión; o centros escolares o sanitarios, residencias de personas mayores, o de personas con discapacidad, centros deportivos o grandes superficies comerciales donde puedan darse grandes aglomeraciones de población; o parques de bomberos, centros penitenciarios, instalaciones de los servicios de Protección Civil.

b) Edificaciones, obras de reparación o rehabilitación que supongan un incremento de la ocupación en planta o del volumen de edificaciones existentes, cambios de uso que incrementen la vulnerabilidad de la seguridad de las personas o bienes frente a las avenidas, garajes subterráneos, sótanos y cualquier edificación bajo rasante e instalaciones permanentes de aparcamientos de vehículos en superficie. Se

exceptúan aquellas obras imprescindibles necesarias para adaptar las edificaciones existentes a la normativa sectorial correspondiente.

c) Acampadas, zonas destinadas al alojamiento en los campings y edificios de usos vinculados.

d) Depuradoras de aguas residuales urbanas, salvo en aquellos casos en los que se compruebe mediante un estudio de alternativas, que la ubicación propuesta es la idónea desde un punto de vista técnico, ambiental y económico o, en el caso de pequeñas poblaciones, que sus sistemas de depuración sean compatibles con las inundaciones. En estos casos excepcionales, se diseñarán teniendo en cuenta, además de los requisitos previstos en los artículos 246 y 259 ter, el riesgo de inundación existente, incluyendo medidas que eviten los eventuales daños que puedan originarse en sus instalaciones y garantizando que no se incremente el riesgo de inundación en el entorno inmediato, ni aguas abajo. Además, se informará al organismo de cuenca de los puntos de desbordamiento en virtud de la disposición adicional segunda. Quedan exceptuadas las obras de reposición, conservación, mejora y protección de las ya existentes.

e) Invernaderos, cerramientos y vallados que no sean permeables, tales como los cierres de muro de fábrica estancos de cualquier clase.

f) Granjas y criaderos de animales que deban estar incluidos en el Registro de explotaciones ganaderas.

g) Rellenos que modifiquen la rasante del terreno y supongan una reducción significativa de la capacidad de desagüe. Este supuesto no es de aplicación a los rellenos asociados a las actuaciones contempladas en el artículo 126 ter, que se regirán por lo establecido en dicho artículo.

h) Acopios de materiales que puedan ser arrastrados de forma que se pueda incrementar el riesgo de inundación aguas abajo o puedan degradar el dominio público hidráulico o almacenamiento de residuos de todo tipo.

i) Infraestructuras lineales diseñadas de modo tendente al paralelismo con el cauce. Excepcionalmente, cuando se compruebe con el correspondiente estudio que no existe otra alternativa mejor, podrá admitirse una ocupación parcial de la zona de flujo preferente, minimizando siempre la alteración del régimen hidráulico y que se compense, en su caso, el incremento del riesgo de inundación que eventualmente pudiera producirse. Quedan exceptuadas las infraestructuras de saneamiento, abastecimiento y otras canalizaciones subterráneas, así como las obras de conservación, mejora y protección de infraestructuras lineales ya existentes. Las obras de protección frente a inundaciones se regirán por lo establecido en los artículos 126, 126 bis y 126 ter.

2. Excepcionalmente se permite la construcción de pequeñas edificaciones destinadas a usos agrícolas con una superficie máxima de 40 m², la construcción de las obras necesarias asociadas a los aprovechamientos reconocidos por la legislación de aguas, y aquellas otras obras destinadas a la conservación, adaptación y restauración de construcciones singulares, y en especial, las asociadas a usos tradicionales del agua, siempre que se mantenga su uso tradicional o aquel que estuviese autorizado de forma previa al 30 de diciembre de 2016 y no permitiendo, en ningún caso, un cambio de uso salvo el acondicionamiento museístico, siempre que se reúnan los siguientes requisitos:

a) No represente un aumento de la vulnerabilidad de la seguridad de las personas o bienes frente a las avenidas.

b) No se incremente de manera significativa la inundabilidad del entorno inmediato, ni aguas abajo, ni se condicionen las posibles actuaciones de defensa contra inundaciones de la zona urbana. Se considera que no se produce un incremento significativo de la inundabilidad cuando a partir de la información obtenida de los estudios hidrológicos e hidráulicos, que en caso necesario sean requeridos para su autorización y que definan la situación antes de la actuación prevista y después de la misma, no se deduzca un aumento de la zona inundable en terrenos altamente vulnerables.

3. Toda actuación en la zona de flujo preferente deberá contar con una declaración responsable sobre el riesgo de inundación existente, presentada ante la administración hidráulica competente e integrada, en su caso, en la documentación del expediente de autorización, en la que el promotor exprese claramente que conoce y asume el riesgo existente y las medidas de protección civil aplicables al caso, comprometiéndose a trasladar esa información a los posibles afectados, con independencia de las medidas complementarias que estime oportuno adoptar para su protección. Dicha declaración será independiente de cualquier autorización o acto de intervención administrativa previa que haya de ser otorgada por los distintos órganos de las administraciones públicas, con sujeción, al menos, a las limitaciones de uso que se establecen en este artículo. En particular, estas actuaciones deberán contar con carácter previo a su realización, según proceda, con la autorización o declaración responsable sobre actuaciones en la zona de policía en los términos previstos en el artículo 78 o con el informe de la administración hidráulica de conformidad con el artículo 25.4 del TRLA (en tal caso, a menos que el correspondiente Plan de Ordenación Urbana, otras figuras de ordenamiento urbanístico o planes de obras de la administración, hubieran sido informados y hubieran recogido las oportunas previsiones formuladas al efecto). La declaración responsable sobre el riesgo de inundación existente deberá presentarse ante la administración hidráulica con la antelación mínima de un mes antes del inicio de la actividad en los casos en que no haya estado incluida en un expediente de autorización.

4. Para los supuestos excepcionales anteriores, y para las edificaciones ya existentes, las administraciones competentes fomentarán la adopción de medidas de disminución de la vulnerabilidad y autoprotección, todo ello de acuerdo con lo establecido en la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil y la normativa de las comunidades autónomas.

Artículo 9 ter. Obras y Construcciones en la zona de flujo preferente en suelos en situación básica de suelo urbanizado.

1. En el suelo que se encuentre en la fecha de entrada en vigor del Real Decreto 638/2016, de 9 de diciembre, en la **situación básica de suelo urbanizado** de acuerdo con el artículo 21.3 y 4 del texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, se podrán realizar nuevas edificaciones, obras de reparación o rehabilitación que supongan un incremento de la ocupación en planta o del volumen de edificaciones existentes, cambios de uso, garajes subterráneos, sótanos y cualquier edificación bajo rasante e instalaciones permanentes de aparcamientos de vehículos en superficie, siempre que se reúnan los siguientes requisitos y sin perjuicio de las normas adicionales que establezcan las comunidades autónomas:

a) No representen un aumento de la vulnerabilidad de la seguridad de las personas o bienes frente a las avenidas, al haberse diseñado teniendo en cuenta el riesgo al que están sometidos.

b) Que no se incremente de manera significativa la inundabilidad del entorno inmediato ni aguas abajo, ni se condicionen las posibles actuaciones de defensa contra inundaciones de la zona urbana. Se considera que se produce un incremento significativo de la inundabilidad cuando a partir de la información obtenida de los estudios hidrológicos e hidráulicos, que en caso necesario sean requeridos para su autorización y que definan la situación antes de la actuación prevista y después de la misma, no se deduzca un aumento de la zona inundable en terrenos altamente vulnerables.

c) Que no se traten de nuevas instalaciones que almacenen, transformen, manipulen, generen o viertan productos que pudieran resultar perjudiciales para la salud humana y el entorno (suelo, agua, vegetación o fauna) como consecuencia de su arrastre, dilución o infiltración, en particular estaciones de suministro de carburante, depuradoras industriales, almacenes de residuos, instalaciones eléctricas de media y alta tensión.

d) Que no se trate de nuevos centros escolares o sanitarios, residencias de personas mayores, o de personas con discapacidad, centros deportivos o grandes superficies comerciales donde puedan darse grandes aglomeraciones de población.

e) Que no se trate de nuevos parques de bomberos, centros penitenciarios o instalaciones de los servicios de Protección Civil.

f) Las edificaciones de carácter residencial se diseñarán teniendo en cuenta el riesgo y el tipo de inundación existente y los nuevos usos residenciales se dispondrán a una cota tal que no se vean afectados por la avenida con periodo de retorno de 500 años. Podrán disponer de garajes subterráneos y sótanos, siempre que se garantice la estanqueidad del recinto para la avenida de 500 años de periodo de retorno, y que se realicen estudios específicos para evitar el colapso de las edificaciones, todo ello teniendo en cuenta la carga sólida transportada y que además dispongan de respiraderos y vías de evacuación por encima de la cota de dicha avenida. Se deberá tener en cuenta, en la medida de lo posible, su accesibilidad en situación de emergencia por inundaciones.

2. Además de lo exigido en el artículo 9 bis.3, con carácter previo al inicio de las obras, el promotor deberá disponer del certificado del Registro de la Propiedad en el que se acredite que existe anotación registral indicando que la construcción se encuentra en zona de flujo preferente.

3. Para los supuestos excepcionales anteriores, y para las edificaciones ya existentes, las administraciones competentes fomentarán la adopción de medidas de disminución de la vulnerabilidad y autoprotección, todo ello de acuerdo con lo establecido en la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil y la normativa de las comunidades autónomas.»

«Artículo 14 bis. Limitaciones a los usos del suelo en la zona inundable.

Con el objeto de garantizar la seguridad de las personas y bienes, de conformidad con lo previsto en el artículo 11.3 del texto refundido de la Ley de Aguas, y sin perjuicio de las normas complementarias que puedan establecer las comunidades autónomas, se establecen las siguientes limitaciones en los usos del suelo en la zona inundable:

1. Las nuevas edificaciones y usos asociados en aquellos suelos que se encuentren en situación básica de suelo rural en la fecha de entrada en vigor del Real Decreto 638/2016, de 9 de diciembre, se realizarán, en la medida de lo posible, fuera de las zonas inundables.

En aquellos casos en los que no sea posible, se estará a lo que al respecto establezcan, en su caso, las normativas de las comunidades autónomas, teniendo en cuenta lo siguiente:

a) Las edificaciones se diseñarán teniendo en cuenta el riesgo de inundación existente y los nuevos usos residenciales se dispondrán a una cota tal que no se vean afectados por la avenida con periodo de retorno de 500 años, debiendo diseñarse teniendo en cuenta el riesgo y el tipo de inundación existente. Podrán disponer de garajes subterráneos y sótanos, siempre que se garantice la estanqueidad del recinto para la avenida de 500 años de periodo de retorno, se realicen estudios específicos para evitar el colapso de las edificaciones, todo ello teniendo en cuenta la carga sólida transportada, y además se disponga de respiraderos y vías de evacuación por encima de la cota de dicha avenida. Se deberá tener en cuenta su accesibilidad en situación de emergencia por inundaciones.

b) Se evitará el establecimiento de servicios o equipamientos sensibles o infraestructuras públicas esenciales tales como, hospitales, centros escolares o sanitarios, residencias de personas mayores o de personas con discapacidad, centros deportivos o grandes superficies comerciales donde puedan darse grandes aglomeraciones de población, acampadas, zonas destinadas al alojamiento en los campings y edificios de usos vinculados, parques de bomberos, centros penitenciarios, depuradoras, instalaciones de los servicios de Protección Civil, o similares. Excepcionalmente, cuando se demuestre que no existe otra alternativa de ubicación, se podrá permitir su establecimiento, siempre que se cumpla lo establecido en el apartado anterior y se asegure su accesibilidad en situación de emergencia por inundaciones.

2. En aquellos suelos que se encuentren a en la fecha de entrada en vigor del Real Decreto 638/2016, de 9 de diciembre, en la **situación básica de suelo urbanizado**, podrá permitirse la construcción de nuevas edificaciones, teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, lo establecido en las letras a) y b) del apartado 1.

3. Para los supuestos anteriores, y para las edificaciones ya existentes, las administraciones competentes fomentarán la adopción de medidas de disminución de la vulnerabilidad y autoprotección, todo ello de acuerdo con lo establecido en la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil y la normativa de las comunidades autónomas. Asimismo, el promotor deberá suscribir una declaración

responsable en la que exprese claramente que conoce y asume el riesgo existente y las medidas de protección civil aplicables al caso, comprometiéndose a trasladar esa información a los posibles afectados, con independencia de las medidas complementarias que estime oportuno adoptar para su protección. Esta declaración responsable deberá estar integrada, en su caso, en la documentación del expediente de autorización. En los casos en que no haya estado incluida en un expediente de autorización de la administración hidráulica, deberá presentarse ante ésta con una antelación mínima de un mes antes del inicio de la actividad.

4. Además de lo establecido en el apartado anterior, con carácter previo al inicio de las obras, el promotor deberá disponer del certificado del Registro de la Propiedad en el que se acredite que existe anotación registral indicando que la construcción se encuentra en zona inundable.

5. En relación con las zonas inundables, se distinguirá entre aquéllas que están incluidas dentro de la zona de policía que define el artículo 6.1.b) del TRLA, en la que la ejecución de cualquier obra o trabajo precisará autorización administrativa de los organismos de cuenca de acuerdo con el artículo 9.4, de aquellas otras zonas inundables situadas fuera de dicha zona de policía, en las que las actividades serán autorizadas por la administración competente con sujeción, al menos, a las limitaciones de uso que se establecen en este artículo, y al informe que emitirá con carácter previo la Administración hidráulica de conformidad con el artículo 25.4 del TRLA, a menos que el correspondiente Plan de Ordenación Urbana, otras figuras de ordenamiento urbanístico o planes de obras de la Administración, hubieran sido informados y hubieran recogido las oportunas previsiones formuladas al efecto.»

Por todo lo anterior es determinante delimitar la zona de flujo preferente y la zona inundable para la avenida de 500 años de período de retorno y determinar las cotas de agua en ámbito de estudio y, especialmente, saber si se trata de un suelo clasificado urbanísticamente de suelo urbano consolidado o bien un suelo urbano no consolidado o bien un suelo urbanizable (asimilable a "suelo rural" según la legislación estatal vigente).

5.2.- Caudales de avenida considerados.

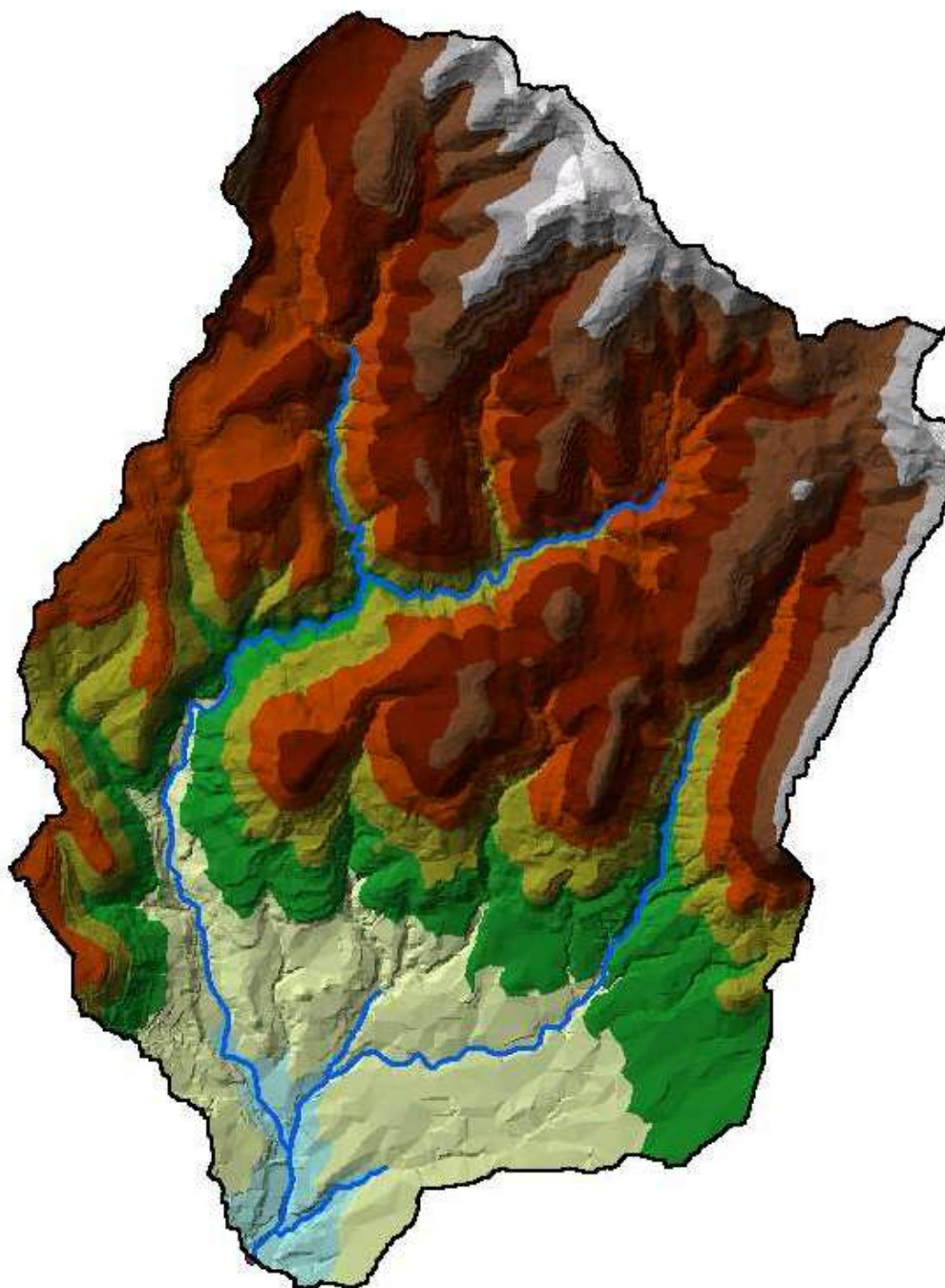
El Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación (que es el resultado de la implantación en España de la *Directiva Europea de Inundaciones 2007/60/CE de Evaluación y Gestión de Riesgo de Inundación*), entre otros, define y ordena la redacción de los Planes de gestión del riesgo de inundación (PGRI). El primer paso para poder redactar este PGRI es obtener las zonas afectadas por el riesgo de inundación. Para ello, la Confederación Hidrográfica del Ebro ha elaborado los *Mapas de inundación del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (MAPRI)* <http://iber.chebro.es/SitEbro/sitebro.aspx>. Éstos se han elaborado para la mayoría de los principales afluentes del Ebro.

Los caudales de avenida a considerar para la determinación de las llanuras de inundación han de ser los caudales de avenida facilitados por este SNCZI. En el caso que nos ocupa vemos que no están determinados estos caudales. Por ello se ha elaborado un estudio hidrológico utilizando el Método Racional el cual se describe en el Anejo de Hidrología.

Riera de Castellnou

Tr	Superficie	Longitud	Pendent	Po	Po'	Pd	Pd'	Q	Qs
	(Km ²)	(Km)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(m ³ /s)	(m ³ /s)
500	15.568	8.035	0.045	29.00	37.70	222.0	204.4	121.43	159.07
100	15.568	8.035	0.045	29.00	37.70	168.0	154.6	72.70	87.24
3.5	15.568	8.035	0.045	29.00	37.70	81.0	74.6	14.71	17.65

Caudales de avenida obtenidos del estudio hidrológico (ver anejo núm. 1)



Cuenca vertiente de la Riera de Castellnou a su paso por la zona de ampliación del polígono industrial

5.3.- Coeficientes de Manning utilizados.

Un primer parámetro a determinar en el estudio hidráulico el número de Manning en la zona de estudio, que influye de manera importante en los resultados que posteriormente se obtienen con la modelización hidráulica. Este número se incrementa a medida que el rozamiento del flujo de agua con el terreno aumenta y nos determina las pérdidas de carga por fricción. En su determinación hay que diferenciar el valor de la zona del cauce de los valores en la llanura de inundación para los distintos usos del suelo. Para ello hay que delimitar en polígonos los distintos usos de suelo y asignarle a cada uno un valor determinado de "n". Para el cauce, su valor depende de la geometría, de la pendiente, de la granulometría del fondo y de la vegetación de los márgenes del cauce.

Actualmente, el uso de modelos bidimensionales permite la utilización de mapas 2D de vegetación, de forma que el cálculo a nivel de celda se realiza teniendo en cuenta la variación bidimensional de la vegetación y los usos del suelo. Así pues, a modo de ejemplo, se puede conocer la influencia en los niveles de lámina de agua obtenidos en una zona boscosa puntual dentro de un cauce, en comparación con el caso de vegetación escasa o con menos densidad de arbolado.

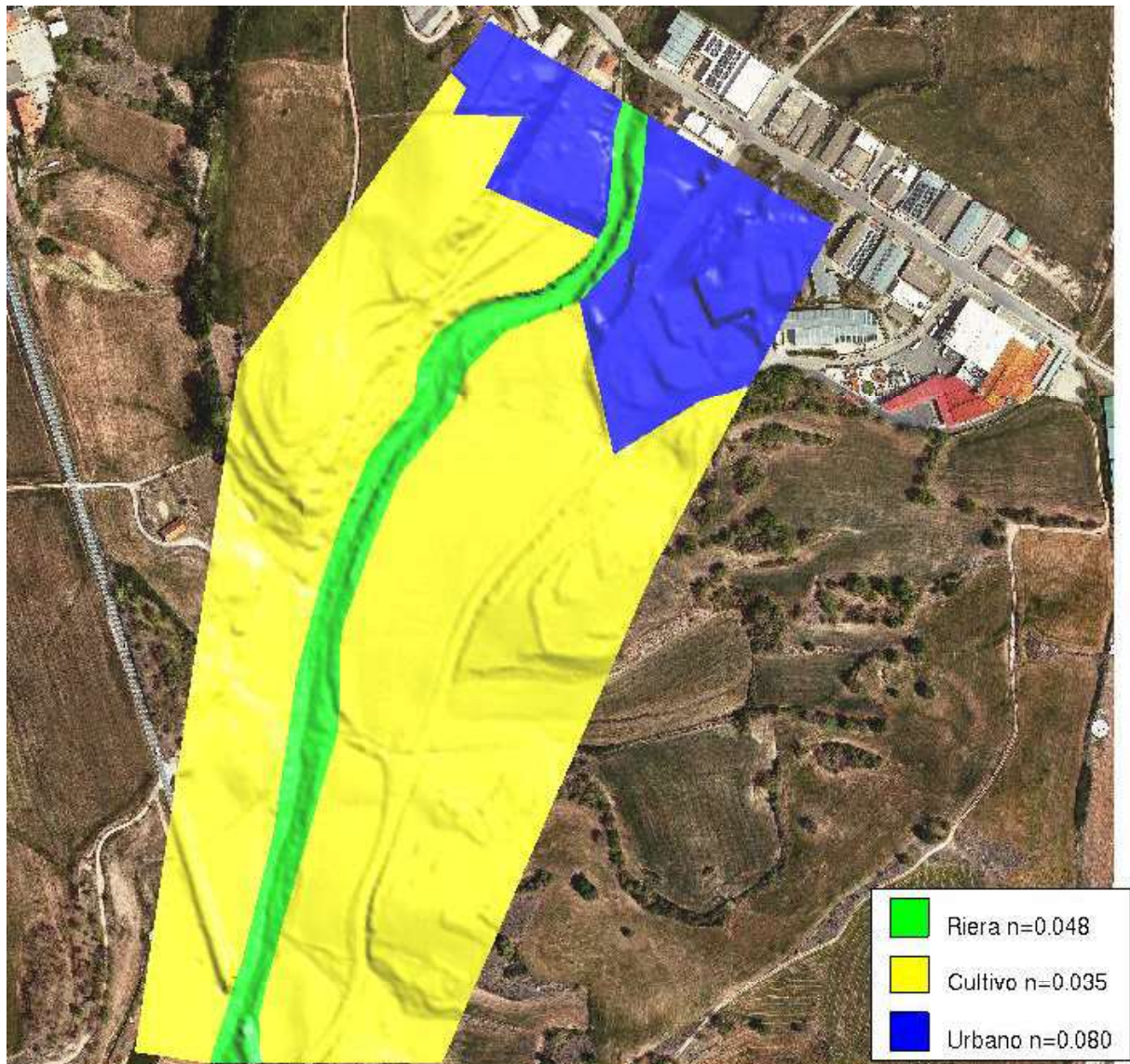
Así se trata de asociar, para cada una de las diferentes coberturas del terreno que se describirán a posteriori, un valor del coeficiente de rugosidad de Manning de forma detallada en cada punto del ámbito del estudio de inundabilidad.

Para definir los valores del coeficiente de Manning se utiliza el documento técnico "Guía metodológica para el desarrollo del sistema nacional de cartografía de zonas inundables. Ministerio de Medio ambiente y Medio Rural y Marino. 2011", en concreto, el capítulo 7.5 y los anejos V (determinación del coeficiente de Rugosidad de Manning) y VI (Método de Cowan para la estimación del número de Manning en el lecho del cauce). Se aplica al caso que nos ocupa a partir de criterios básicos como son la densidad y la altura de la vegetación respecto al calado de agua esperable en la zona a analizar.

En las condiciones de los párrafos anteriores, se ha constatado en diferentes tramos del cauce del río de la existencia en las márgenes exteriores del cauce de vegetación de tipo arbórea. En este sentido hace falta proceder a la realización de un mapa de vegetación y usos del suelo 2D, con un cierto detalle que permita diferenciar posteriormente, en el cálculo hidráulico, las zonas con diferente rugosidad.

Así pues, a partir de las fotografías aéreas actuales y de las visitas a campo, se ha podido dibujar en CAD, e incorporar en formato ArcGIS, un mapa de vegetación y rugosidades actuales, en el cual se detalla claramente los usos actuales de las zonas de estudio.

La figura siguiente muestra la entrada de rugosidades 2D en el modelo hidráulico IBER, en diferentes zonas del ámbito de estudio. Después se resumen los valores considerados en el cuadro adjunto.

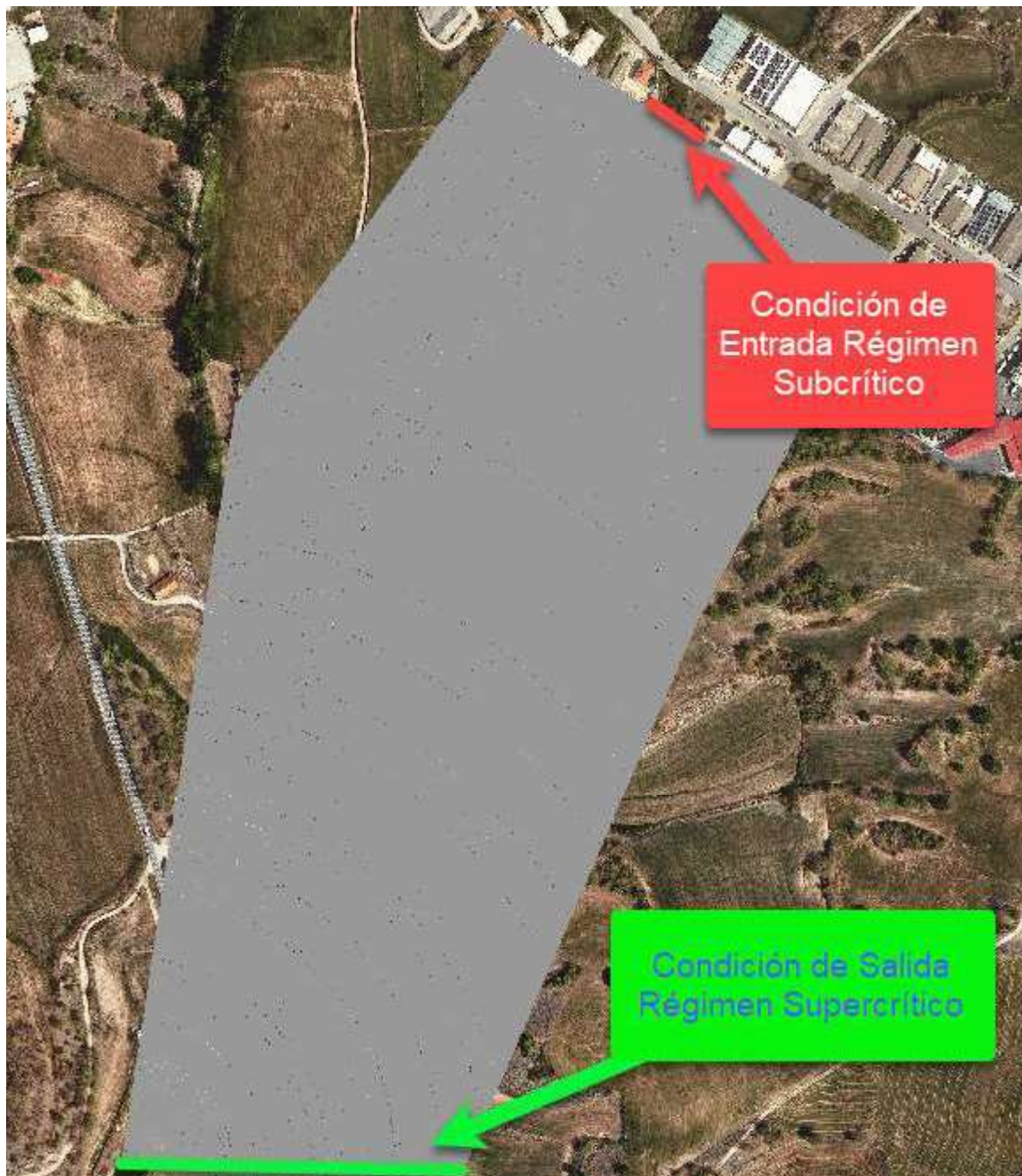


Valores del coeficiente de Manning utilizados

5.4.- Condiciones iniciales y de contorno.

En la modelación bidimensional, como condición inicial, es necesario imponer en cada elemento, la cantidad de agua que tiene el modelo cuando inicia el cálculo, se puede poner en forma de calado o cota de lámina de agua. En caso se asuma como cero, no hay que poner nada, para que el programa automáticamente considere seco. En el caso que nos ocupa, se han considerado todos los elementos secos como condición inicial.

En el modelo desarrollado se ha puesto como condición de contorno la entrada en régimen subcrítico y como condición de salida en régimen supercrítico.



Condiciones de contorno consideradas

6.- SIMULACIÓN HIDRÀULICA EN ESTADO ACTUAL.

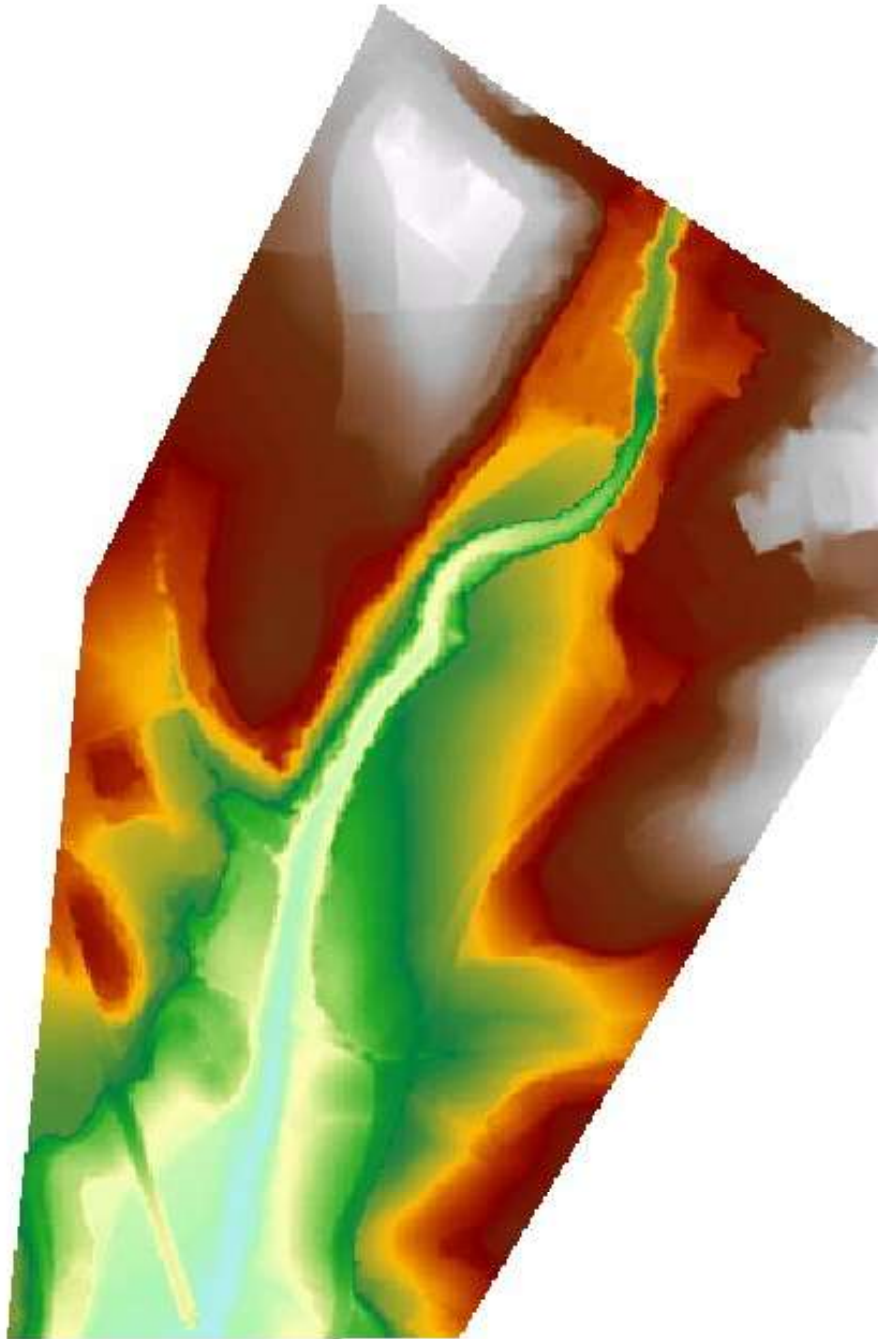
6.1.- Malla de cálculo.

De acuerdo con el Anejo núm. 3 (Descripción del modelo bidimensional IBER), las hipótesis básicas del modelo y el método de cálculo que gobierna el problema hidráulico para la determinación de los niveles de agua asociados a cada caudal son las siguientes:

- Flujo permanente, no hay variación del calado o velocidad en el tiempo, la condición de entrada es un caudal constante obtenido por el método racional.
- Flujo gradualmente variado, distribución hidrostática de presiones.

- c) Flujo bidimensional.
- d) Lecho fijo, no se consideran erosiones o sedimentaciones en el cauce.

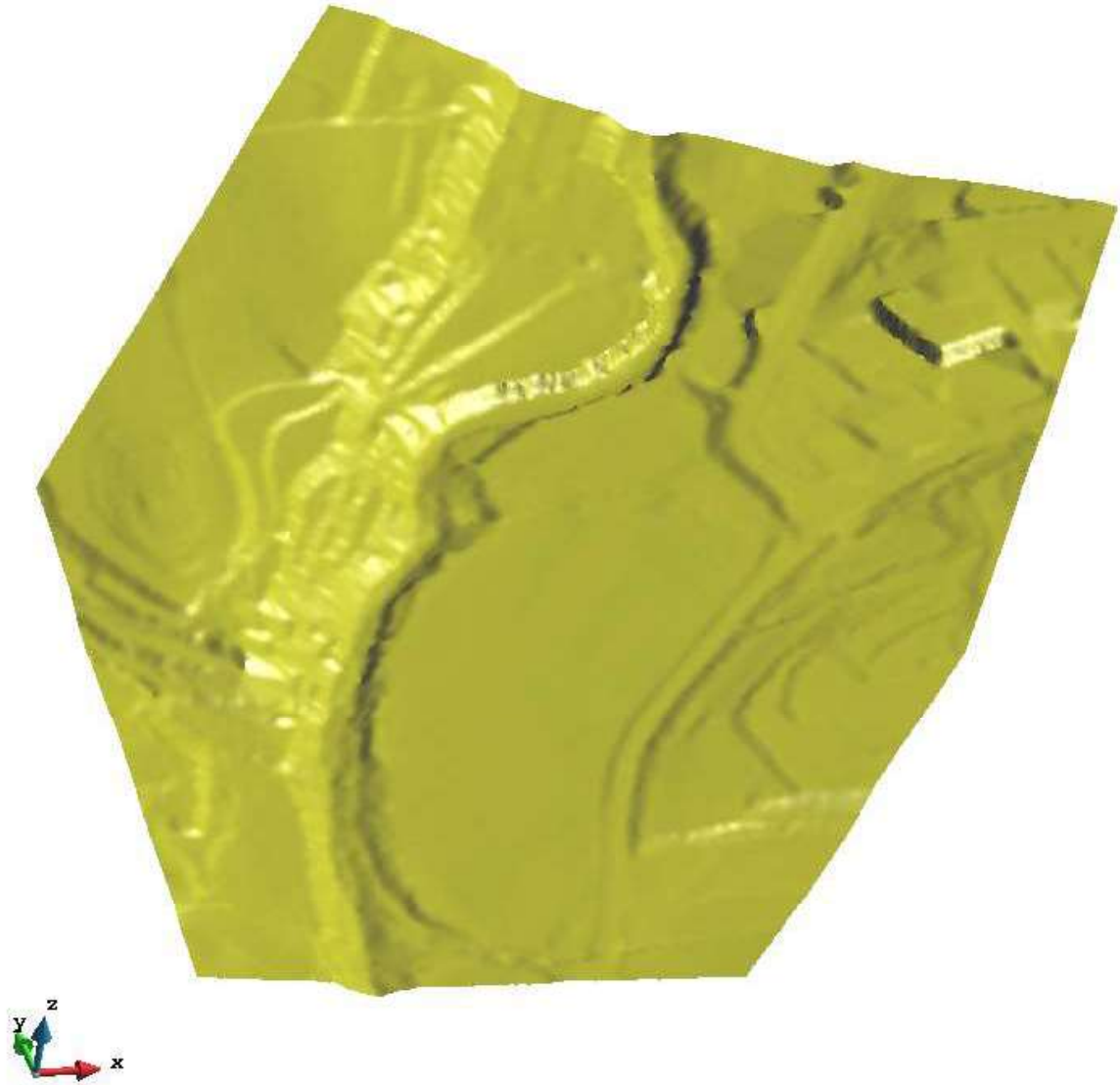
Atendiendo a la amplia zona geográfica a modelizar, se ha realizado un mallado de 2 metros de elemento, resultando un total de 123 mil elementos en la malla.



MDE elaborado a partir del vuelo LIDAR descargado de la WEB del ICGC



Malla para el modelo hidráulico bidimensional resultante

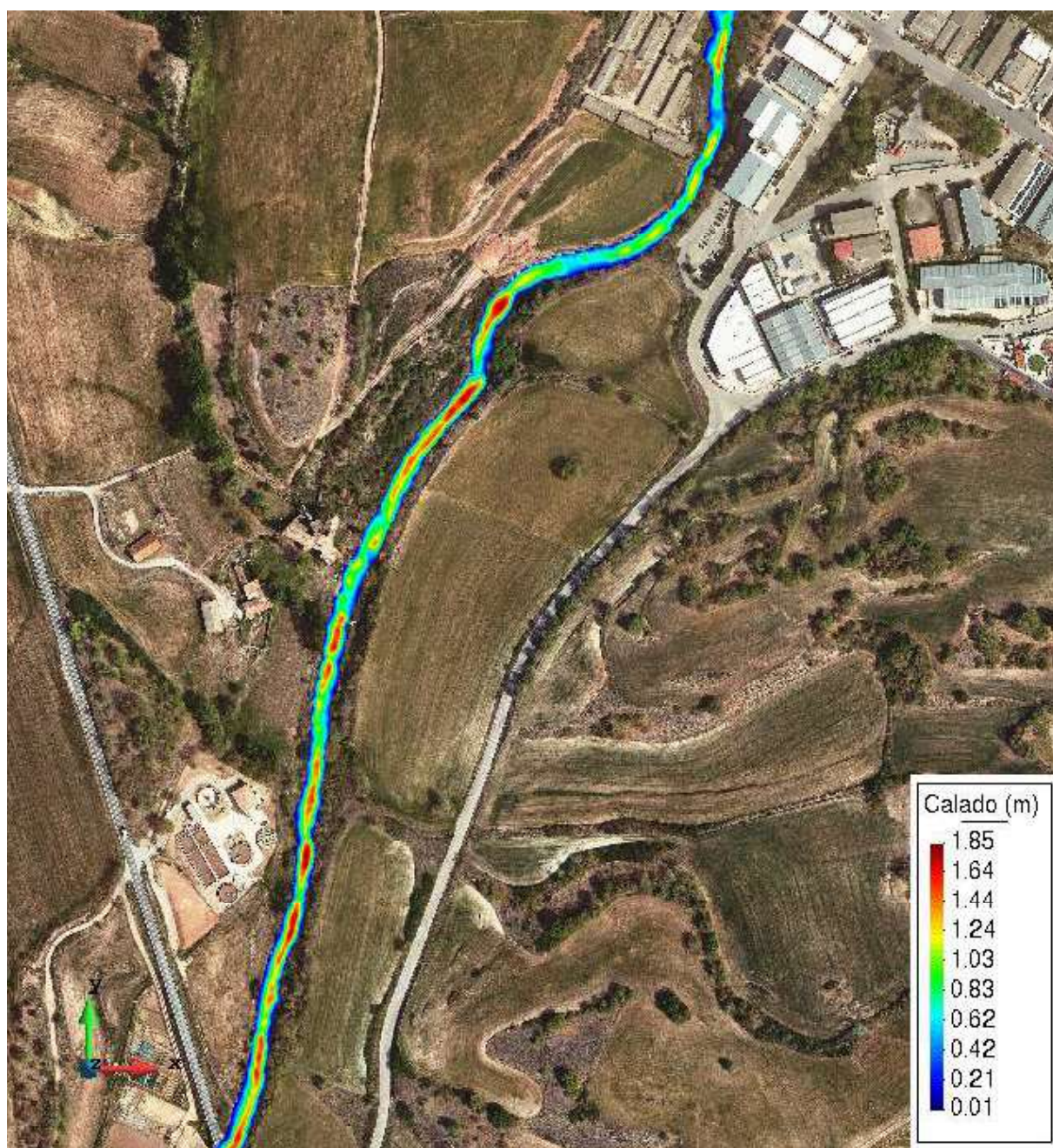


Malla con visualización 3D

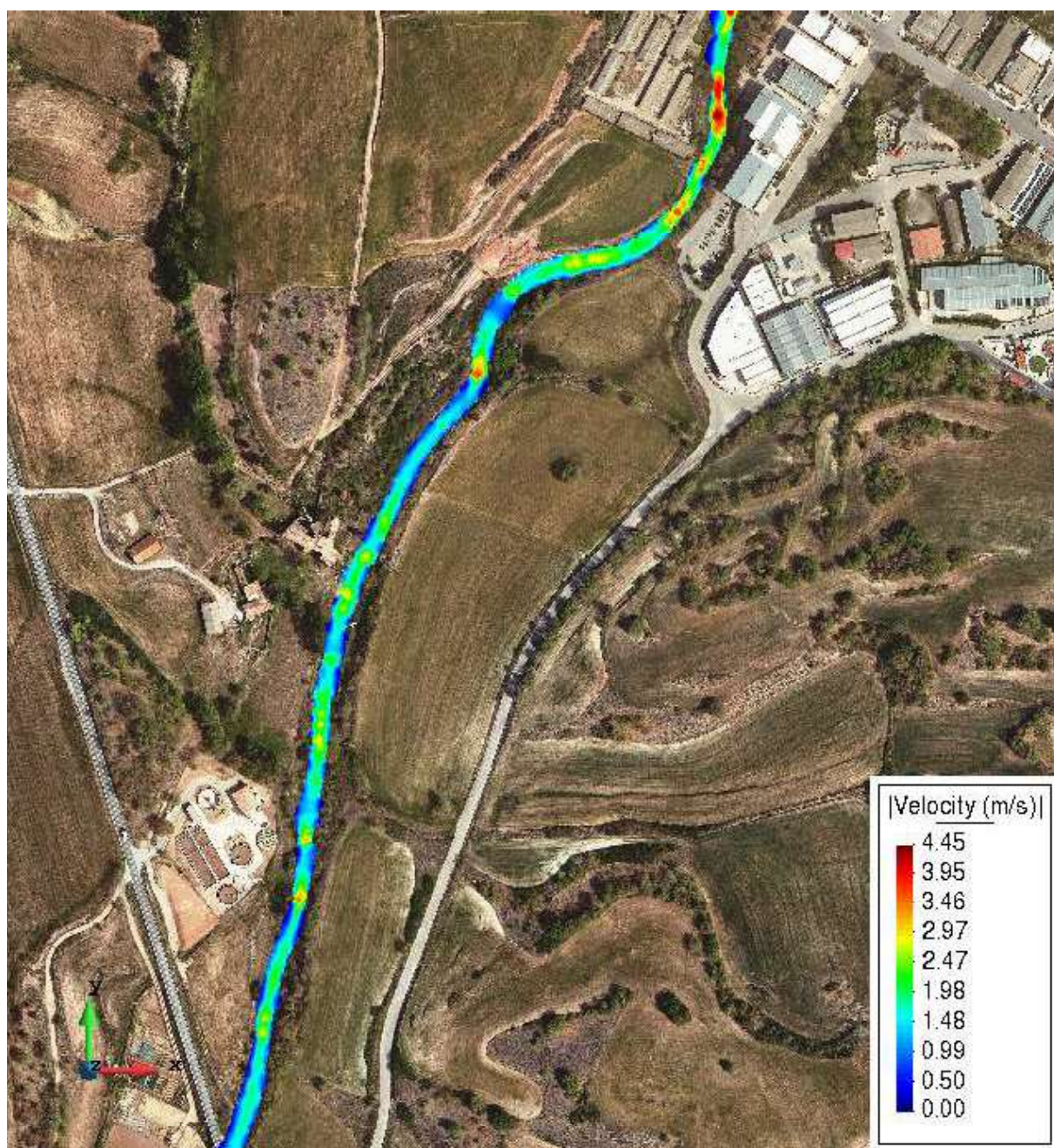
La zona de estudio es una zona ubicada en 15 metros como media de diferencia de altura con el lecho del río, por lo tanto, es muy poco probable que tenga problemas de inundación. No obstante, se modeliza hidráulicamente con los caudales de avenida determinados anteriormente.

A continuación se muestran los resultados obtenidos con IBER para los calados, velocidades y peligrosidad para los tres periodos de retorno considerados.

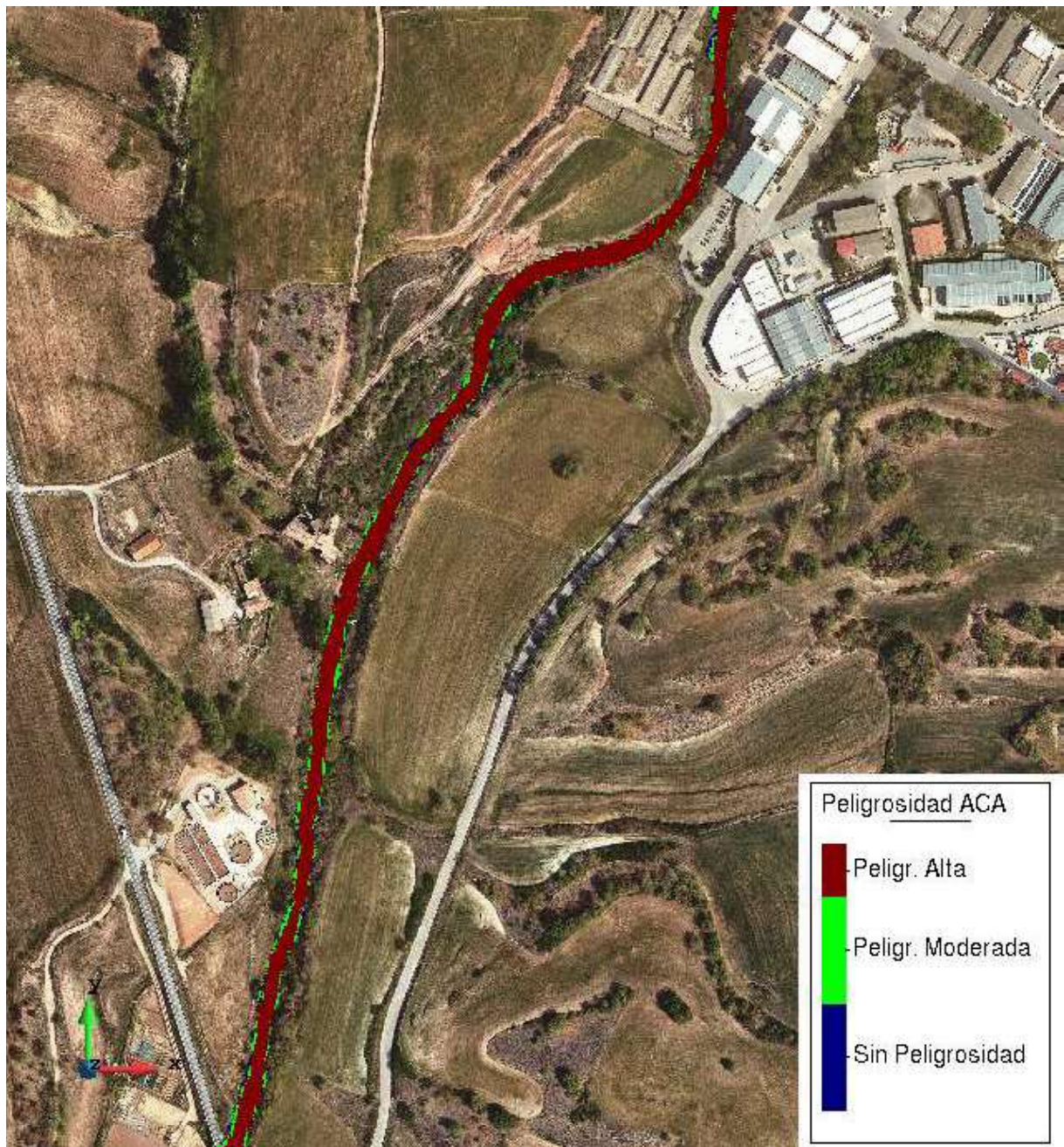
6.2.- Resultados obtenidos para T= 3.5 años.



Mapa de Calados, Tr = 3.5 años



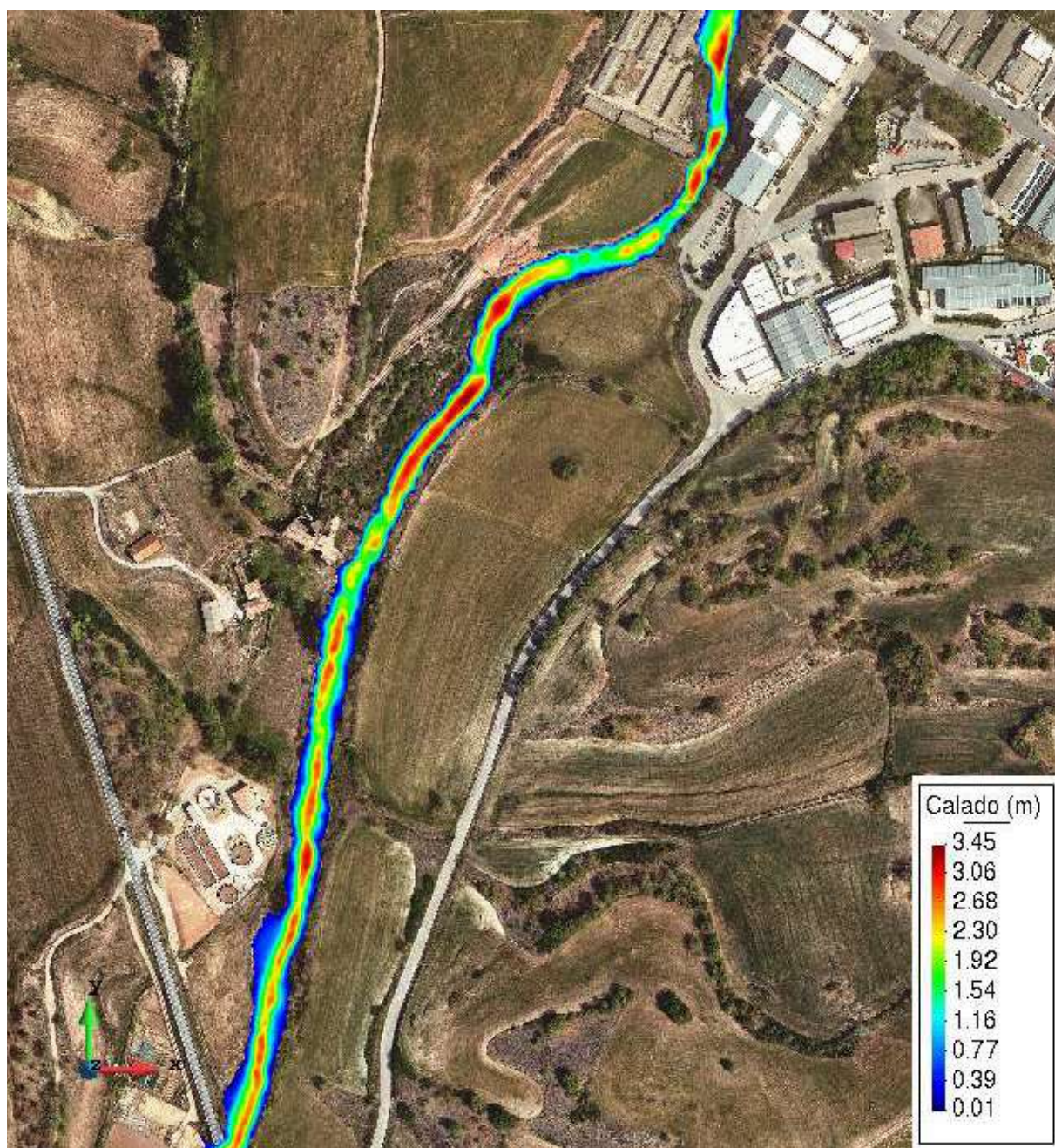
Mapa de Velocidades, Tr = 3.5 años



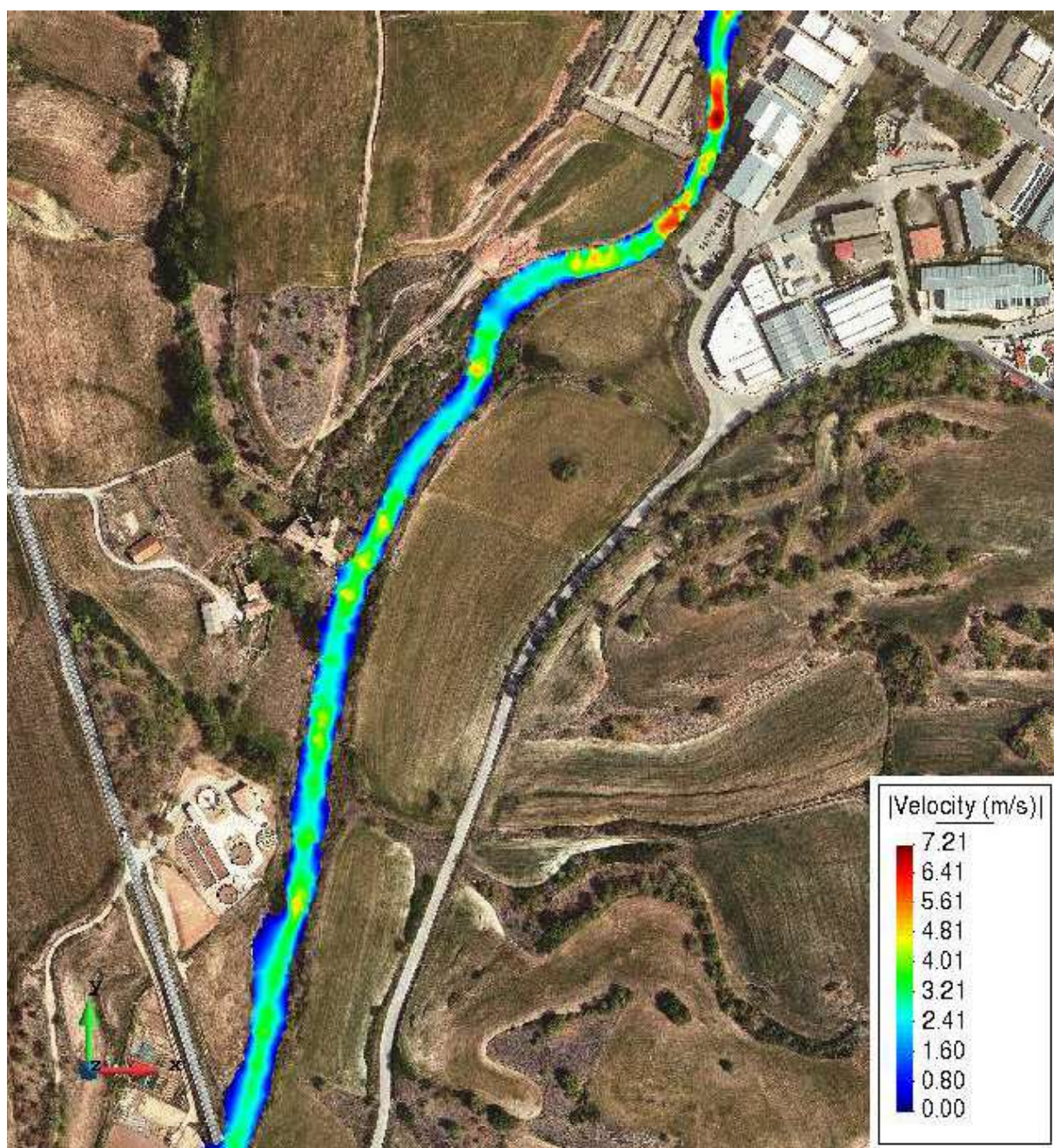
Mapa de Peligrosidad, Tr = 3.5 años

Como conclusión a estos resultados, puede afirmarse que la zona de dominio público, determinada por la avenida de 3.5 años de período de retorno, sólo afecta el cauce natural de la Riera y no afecta la zona de ampliación del polígono industrial.

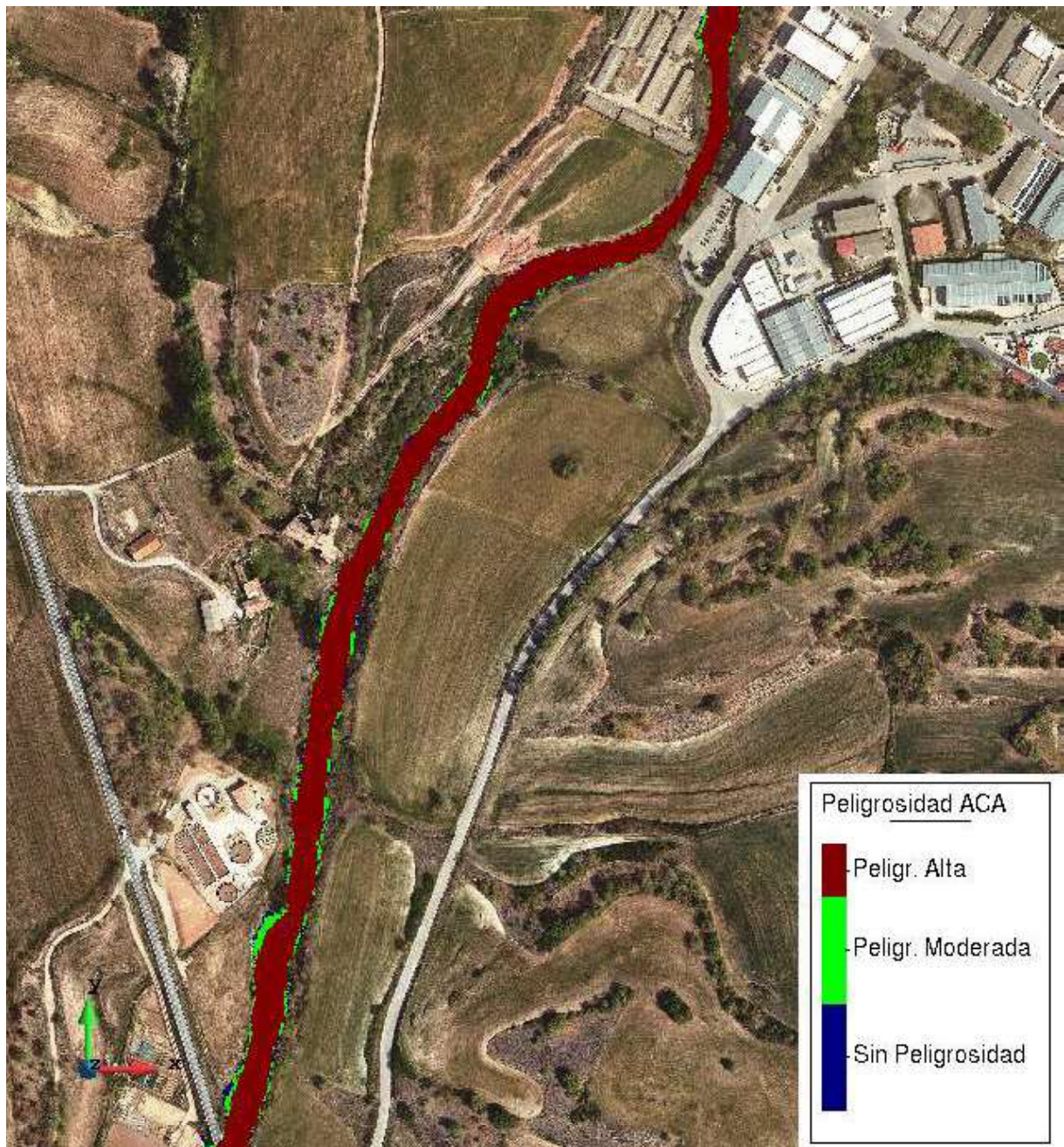
6.3.- Resultados obtenidos para T= 100 años.



Mapa de Calados, Tr =100 años



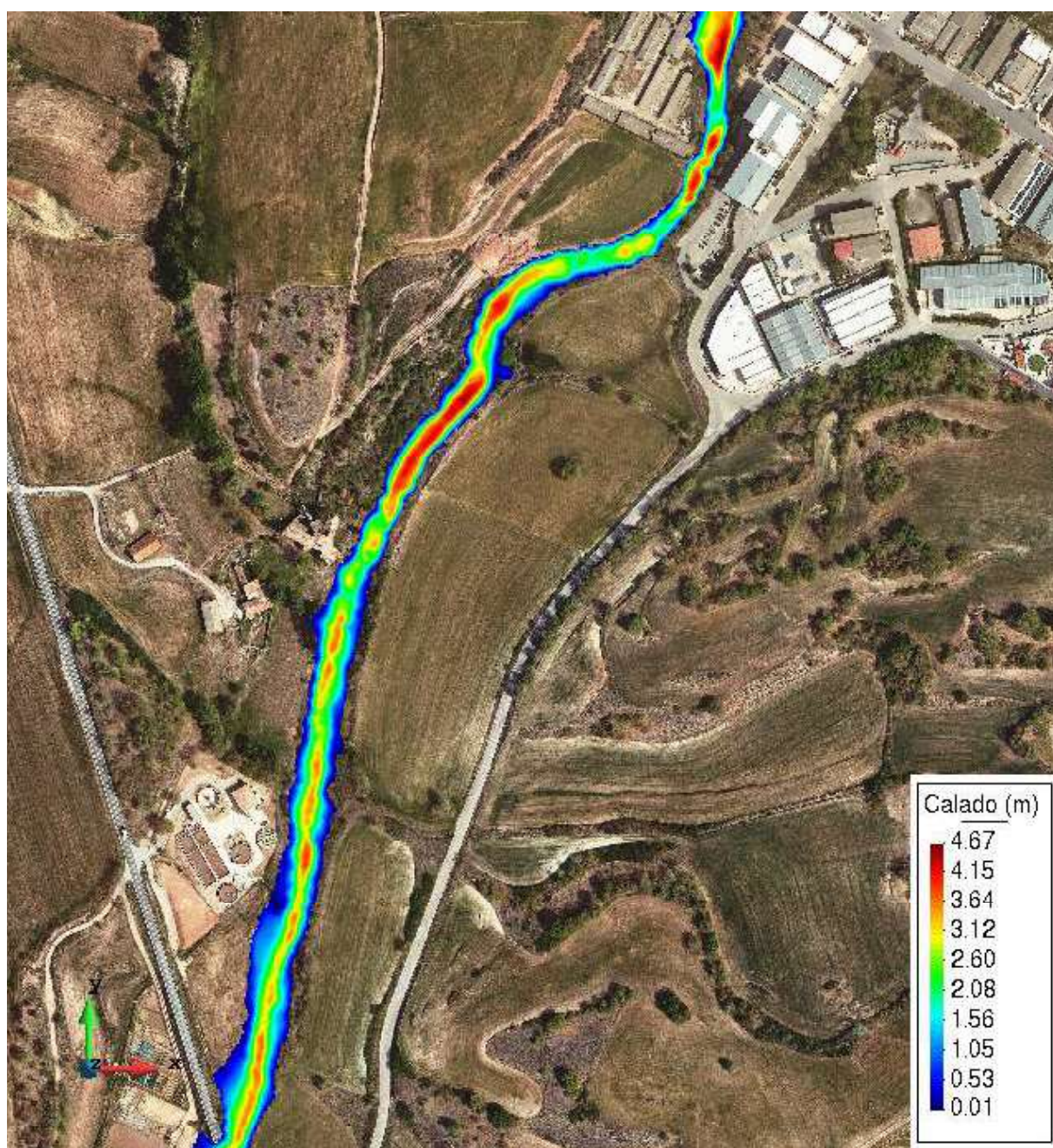
Mapa de Velocidades, Tr =100 años



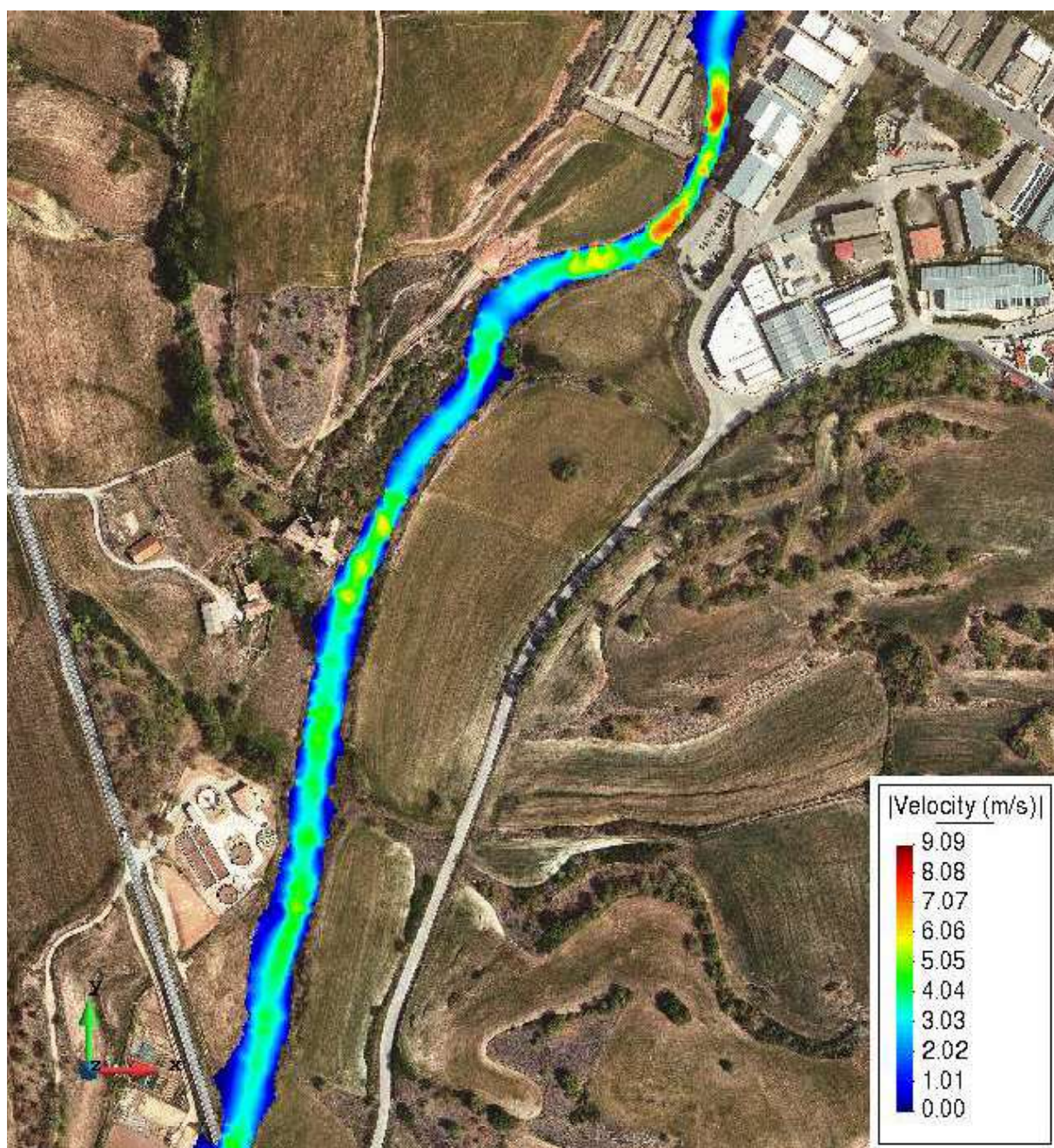
Mapa de peligrosidad, $Tr = 100$ años

Como conclusión a estos resultados, puede afirmarse que la zona inundable para 100 años de período de retorno no afecta la zona de ampliación del polígono industrial. Por ello, puede afirmarse que estos terrenos no están dentro de la zona de flujo preferente de la Riera de Castellnou.

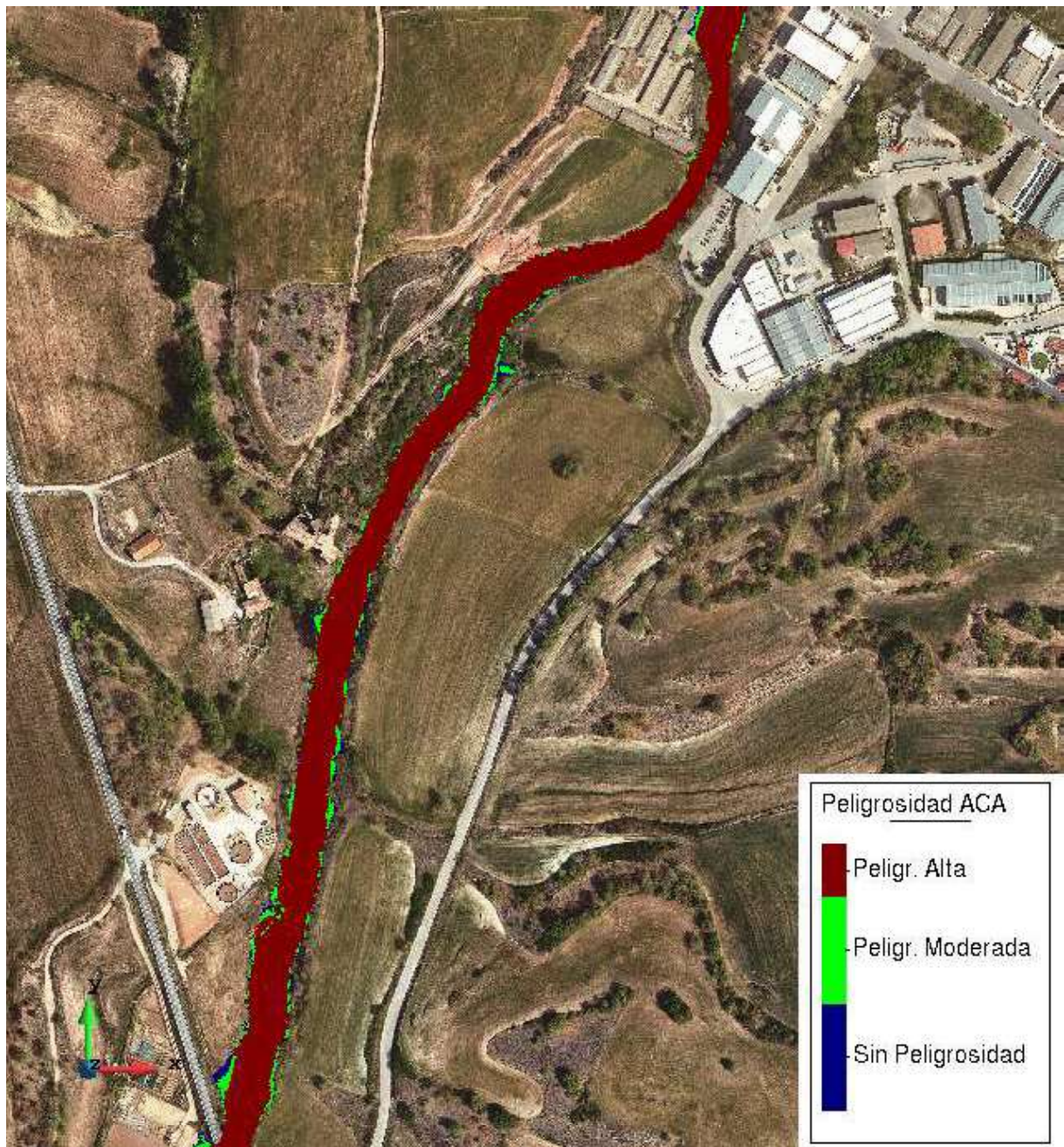
6.4.- Resultados obtenidos para T= 500 años.



Mapa de Calados, Tr = 500 años



Mapa de Velocidades, Tr = 500 años



Mapa de peligrosidad, $T_r = 500$ años.

Como conclusión a estos resultados, puede afirmarse que la zona inundable para 100 años de período de retorno no afecta la zona de ampliación del polígono industrial. Por ello, puede afirmarse que estos terrenos no están dentro de la zona de flujo preferente de la Riera de Castellnou.

8.- CONCLUSIONES.

Con los resultados expuestos en apartado anterior, de la modelización hidráulica de la Riera de Castellnou a su paso por Moià, puede afirmarse que los terrenos propuestos en la Modificación Puntual del planeamiento urbanístico municipal de Moià, donde se planea una ampliación del polígono industrial "Pla de Part" NO están afectados por la zona de dominio público hidráulico, ni por la zona de flujo preferente ni por la zona inundable.

Por lo tanto, urbanizar y construir en la zona delimitada por la ampliación del polígono industrial no está sujeto al riesgo de inundación.

Es por ello que se consideran alcanzados los objetivos planteados y se pone a disposición de la autoridad competente para que, en su caso, sea informado favorablemente.

Los técnicos autores,



Firmado, Hans Sánchez Tueros
Ingeniero civil



Firmado, Joan Gurrera i Lluch
Ingeniero de caminos, canales y puertos

La Seu d'Urgell, 19 de marzo de 2025

**Anejo núm. 1.-
Estudio hidrológico**

ÍNDICE

- 1.- INTRODUCCIÓN
- 2.- DOCUMENTACIÓN BASE
- 3.- ÁMBITO DEL ESTUDIO. CARACTERÍSTICAS TOPOGRÁFICAS
- 4.- CÁLCULO HIDROLÓGICO
 - 4.1.- Cálculo de la precipitación máxima diaria (Pd)
 - 4.1.1.- Corrección de la precipitación diaria
 - 4.2.- Cálculo del Número de Curva (CN).
 - 4.3.- Obtención del Tiempo de Concentración.
 - 4.4.- Cálculo de la precipitación máxima diaria (Pd).
 - 4.5.- Obtención de la curva IDF sintética.
 - 4.6.- Cálculo del hietograma o lluvia de proyecto.
 - 4.7.- Modelación Hidrológica con Hec-HMS.
 - 4.8.- Caudales e hidrogramas por Modelo Hec-HMS.
 - 4.9.- Caudales obtenidos de SitEbro. Comparación de resultados.

1.- INTRODUCCIÓN.

En este trabajo se determinan los caudales de cálculo de avenida originados por la lluvia de períodos de retorno de 3.5, 100 y 500 años a.

La metodología de estudio consta de los siguientes puntos: Delimitación de la conca de estudio.

- Determinación de las precipitaciones máximas anuales en 24 horas correspondientes a los períodos de retorno del estudio. Datos del *Servei Meteorològic de Catalunya* (SMC).
- Determinación del umbral de Escorrentía. según la información proporcionada la *Agència Catalana de l'Aigua* (Ráster de Po).
- Estimación de los caudales de avenida de la cuenca de estudio para períodos de retorno de 3.5, 100 y 500 años, utilizando el Método Racional
- Se determinará el caudal para el período de retorno de 3.5 años promediando los caudales de 2 y 5 años de período de retorno.

El cálculo de caudales se ha realizado por el método racional, puesto que la extensión de las cuencas vertiente objeto de estudio están dentro de su rango de aplicación.

2.- DOCUMENTACIÓN BASE.

Para la elaboración del estudio hidrológico se ha contado con la base cartográfica a resolución 2x2 de todo el ámbito de estudio elaborada con vuelo Lidar realizado por el *Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya* (ICGC). Sobre este plano se ha determinado la cuenca vertiente global de los ríos estudiados. Con la información de los coeficientes de escorrentía proporcionada por Caumax en formato digital se han determinado los coeficientes de escorrentía de las cuencas.

Los documentos técnicos y publicaciones consultadas para a la realización del presente estudio han sido los siguientes:

- "Recomanacions tècniques per als estudis d'inundabilitat d'àmbit local", *Agència Catalana de l'Aigua* (2003).
- "Guía metodológica para el desarrollo del sistema nacional de cartografía de zonas inundables". Ministerio de Medio ambiente y Medio Rural y Marino. 2011.
- Se han utilizado los mapas de precipitaciones de cuencas de estudio del CAUMAX V2.3 para los periodos de retorno de 2, 5, 100 i 500 años.

3.- ÁMBITO DEL ESTUDIO. CARACTERÍSTICAS TOPOGRÁFICAS.

Las características principales de las cuencas vertientes se han obtenido a través de un Sistema de Información Geográfica y se presentan en la tabla siguiente.

Riera de Castellnou

Superficie	Longitud	Pendiente
(Km²)	(Km)	
15.568	8.035	0.045

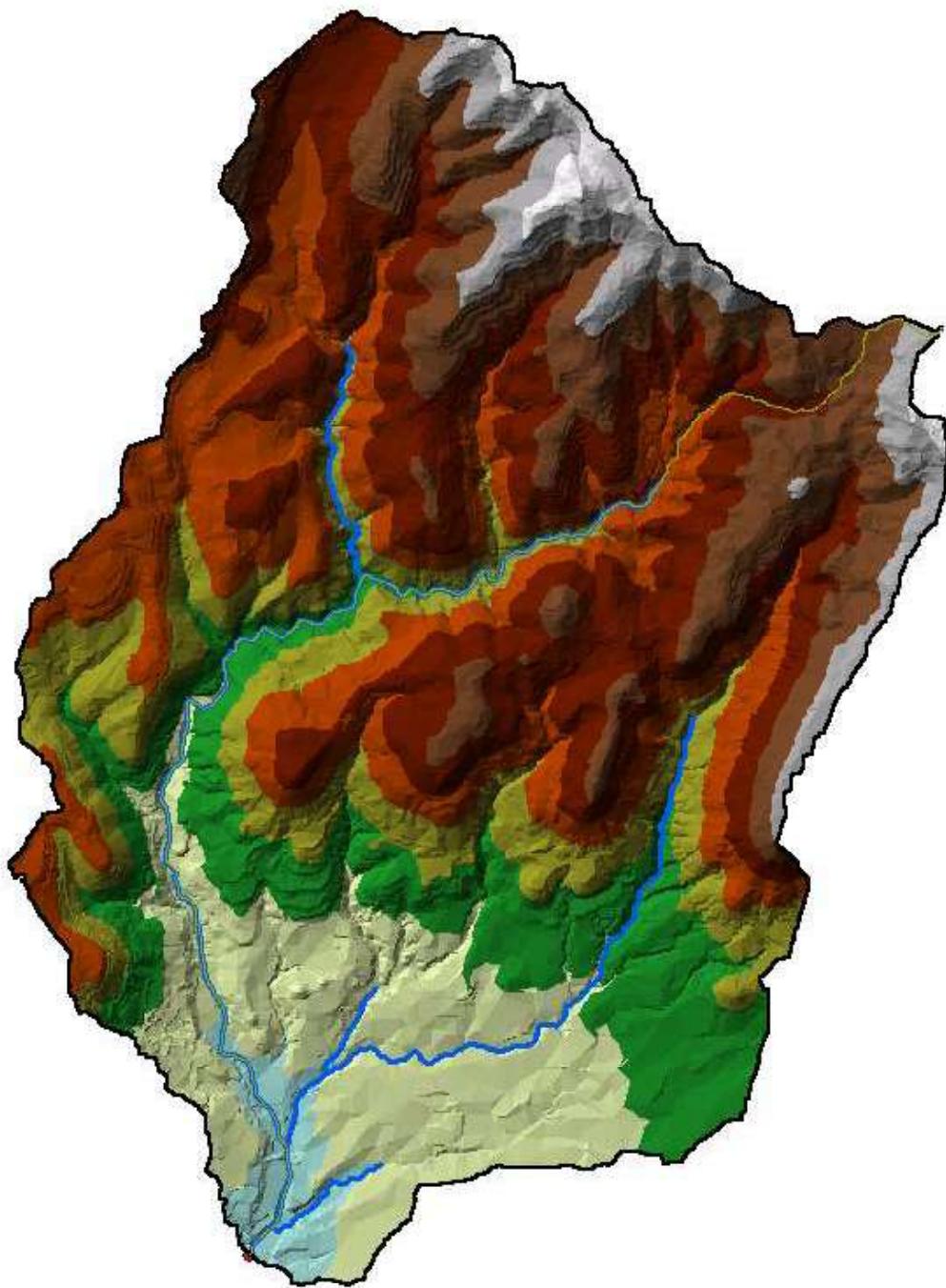


Figura 1. Delimitación de las cuencas de estudio mediante un SIG

4.- CÀLCULO HIDROLÓGICO.

4.1.- Cálculo de la precipitación máxima diaria (Pd)

Para el cálculo de la precipitación máxima diaria (Pd) se han utilizado las mapas de precipitación de Caumax por (3, 5, 100 y 500 años).

4.1.1.- Corrección de la precipitación diaria.

Las lluvias medidas en cualquier estación son lluvias puntuales que han ocurrido en una determinada zona de la cuenca. período de retorno.

Para corregir estos valores Témez propone una factor K_A que es la relación entre la media de las lluvias simultáneas y las lluvias observadas puntualmente en una estación para un mismo período de retorno, donde:

$$K_A = 1 \quad \text{si} \quad A < 1 \text{ Km}^2$$

$$K_A = 1 - \frac{\log A}{15} \quad \text{si} \quad 1 < A < 5000 \text{ Km}^2$$

donde: K_A es el factor reductor de la lluvia diaria por simultaneidad, $\log A$ es el logaritmo decimal de la superficie A (Km^2) de la cuenca.

Por lo tanto, el valor de las precipitaciones máximas diarias P_d obtenidas de la información pluviométrica, se ve afectado per un factor reductor de las lluvias diarias (coeficiente de simultaneidad), según las siguientes expresiones:

$$P_d' = P_d \times K_A \quad \text{per} \quad A > 1 \text{ km}^2$$

$$P_d' = P_d \quad \text{per} \quad A < 1 \text{ km}^2$$

En la siguiente tabla se muestran las máximas precipitaciones diarias media de la cuenca y su corrección respetiva según el área.:

Tr	Pd (mm)	Pd' (mm)
500	222.0	204.4
100	168.0	154.6
3.5	81.0	74.6

Figura 2. Mapa de precipitación para 100 anys de Periodo de Retorno.

4.2.- Cálculo del Umbral de Escorrentía (Po).

El Umbral de Escorrentía (Po) es una característica del suelo que se puede definir como la capacidad

inicial de infiltración del suelo durante la precipitación, hasta el inicio de la Escorrentía. Este valor es para calcular las pérdidas por infiltración utilizando el método del racional según la Dirección General de Carreteras. Asimismo, la estimación de este parámetro es función de otros factores que dependen de la naturaleza de la cuenca, el uso del suelo, la pendiente, las características hidrológicas y del tipo de suelo.

En caso de tener diferentes tipos de suelo en la cuenca, se obtiene el coeficiente Po de cada uno de los tipos de suelo y se pondera con las áreas. Para ello utilizaremos los coeficientes de escorrentía en formato digital proporcionados por la *Agència Catalana de l'Aigua*.

Según la Recomendaciones Técnicas de la Agencia Catalana del Agua a la precipitación máxima se somete a una corrección multiplicando por 1.3 para obtener el Umbral de Escorrentía Corregido.

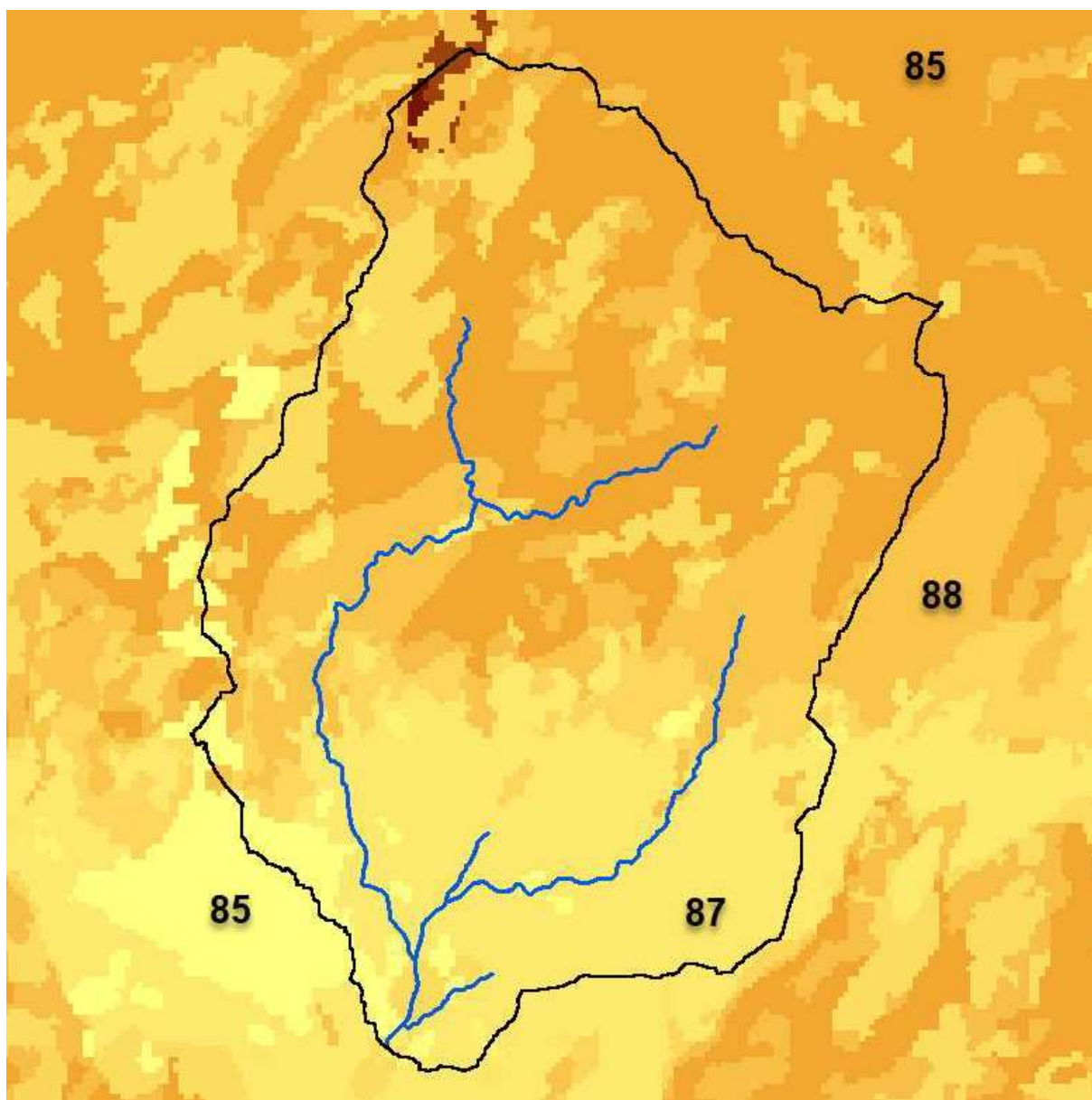


Figura 3. Mapa del Umbral de Escorrentía (Po) – ACA

Po	Po'
(mm)	(mm)
29.00	37.70

4.3.- Obtención del Tiempo de Concentración.

El tiempo de concentración T_c se calcula mediante las expresiones siguientes:

- Cuencas rurales, con un grado de urbanización no superior al 4% del área de la cuenca:

$$T_c = 0,3 \times \left[\left(\frac{L}{J^{0.25}} \right) \right]^{0.76}$$

- Cuencas urbanizadas, con un grado de urbanización superior al 4% del área de la cuenca y con urbanizaciones independientes que tengan un sistema de drenaje de pluviales no unificado o completo:

$$T_c = 0,3 \times \left[\left(\frac{L}{J^{0.25}} \right) \right]^{0.76} \times \frac{1}{1 + \sqrt{\mu \times (2 - \mu)}}$$

- Cuencas urbanizadas, con un grado de urbanización superior al 4% del área de la cuenca y con un sistema de drenaje completo y curso principal canalizado, impermeable y de pequeña rugosidad:

$$T_c = 0,3 \times \left[\left(\frac{L}{J^{0.25}} \right) \right]^{0.76} \times \frac{1}{1 + 3 \times \sqrt{\mu \times (2 - \mu)}}$$

Donde:

- T_c : tiempo de concentración en horas.
- L : la longitud del curso principal en km.
- J : pendiente medio del curso principal en m/m.
- μ : grado de urbanización de la conca en km²/km².

superficie	Longitud	Pendiente	Tc
(Km ²)	(Km)		hr
15.568	8.035	0.045	2.640

4.3.- Obtención del Coeficiente de Escorrentía.

El coeficiente de escorrentía (también conocido como coeficiente de escurrimiento) es un valor adimensional que representa la proporción de agua de lluvia que se convierte en escorrentía superficial en una superficie específica. Este coeficiente varía entre 0 y 1, cuando el valor se acerca más a la unidad

significa que el suelo tiene pocas pérdidas de diferentes tipos por lo tanto la lluvia bruta es similar a la lluvia neta, mientras que si el coeficiente se acerca a cero, significa que las pérdidas son cuantiosas y la mayor parte de la lluvia bruta se pierde de diferentes formas.

El valor que toma el coeficiente de escorrentía, según la Norma 5.2-IC es de:

$$C = \frac{\left(\frac{P_d}{P_o} - 1\right) \left(\frac{P_d}{P_o} + 23\right)}{\left(\frac{P_d}{P_o} + 11\right)^2}; \rightarrow \frac{P_d}{P_o} > 1$$

donde:

- C : coeficiente de escorrentía (adimensional).
- P'd : precipitación máxima diaria corregido (mm).
- P'o : umbral de escorrentía corregido (mm).

4.5.- Obtención de la curva IDF sintética.

En lugares donde sólo se dispone de observaciones de precipitación diaria, como es nuestro caso, es posible obtener información de precipitación para duraciones más cortas (1 hora, 30 minutos, 10 minutos, etc) a partir de estudios de regionalización de la precipitación. El estudio realizado por Témez en España permite, a partir de los datos de lluvia en 24 horas, estimar unos valores de precipitación para duraciones más cortas.

Analizando la forma típica de una curva IDF se aprecia que el valor de la Intensidad de precipitación aumenta a medida que reducimos la duración D. Se comprueba experimentalmente que todas las curvas de una estación correspondientes a diferentes periodos de retorno son afines, y por eso se podrían reducir a una ley única adimensional. Esta ley sería independiente de los valores absolutos de lluvia, dado su carácter adimensional. en nuestro caso, dado que en las estaciones meteorológicas andorranas estudiadas se registra precipitación diaria, en 24 horas, sería la intensidad media durante estas 24 horas, o $I_d = P_d/24$ (intensidad media diaria).

En cada estación habrá que estimar el factor I/I_d , factor regional (FR) que representa la relación entre la intensidad media máxima horaria y la diaria, para el mismo periodo de retorno. Para ello se puede hacer uso del mapa de la Instrucción de carreteras 5.2-IC en las que se puede asumir que la cuenca de estudio tiene un factor regional de 11.

Queda como único dato a estimar el valor de la intensidad I_d , intensidad media máxima correspondiente

a la precipitación caída en 24 horas fijas, es decir, por ejemplo desde las 7 de la mañana a las 7 de la noche.

$$I_d = \frac{P_d}{24}$$

- donde P_d es la precipitación máxima en 24 horas caída en la estación de estudio, del período de retorno considerado.

Este valor ha sido calculado antes.

En la siguiente Figura se muestra el mapa de isolíneas del factor regional para toda la península.

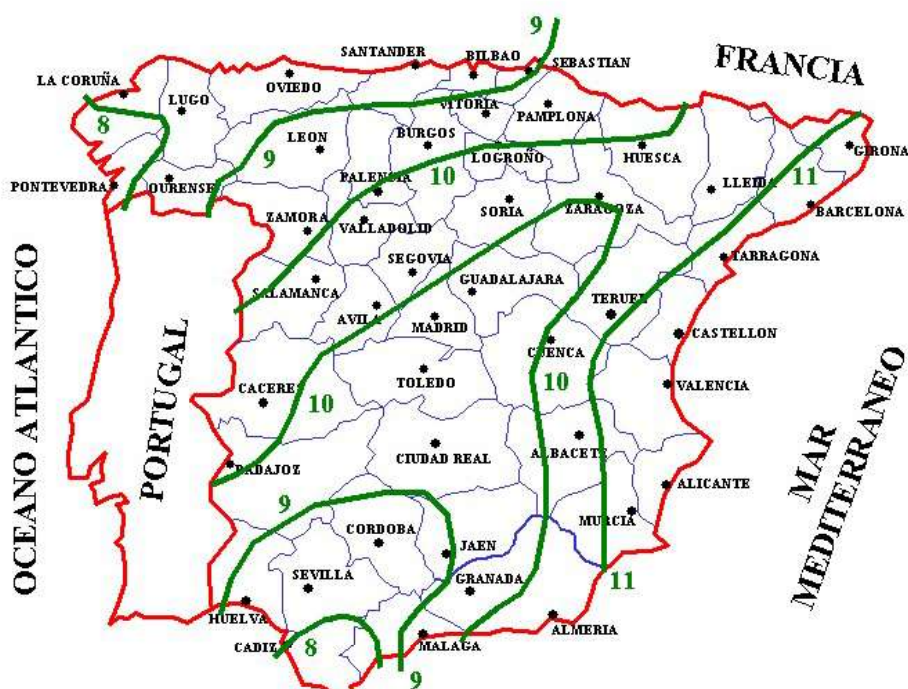


Figura 4. Mapa para la estimación de FR.

4.5.- Cálculo del Caudal por el Método Racional

El Método Racional es una técnica sencilla y ampliamente utilizada en hidrología para calcular el caudal máximo de escorrentía superficial generado por una lluvia de diseño en una cuenca de pequeño tamaño. Este método es especialmente útil para el diseño de sistemas de drenaje, como alcantarillados pluviales, cunetas y canales.

Fórmula del Método Racional: $Q = C \cdot I \cdot A$

Donde:

- Q: Caudal máximo de escorrentía (m^3/s).
- C: Coeficiente de escorrentía (adimensional)
- I: Intensidad de lluvia de diseño (mm/h), que se determina para un período de retorno y una duración igual al tiempo de concentración de la cuenca.
- A: Área de la cuenca o superficie de drenaje (km^2).

Suposiciones y limitaciones:

1. Lluvia uniforme: Se asume que la intensidad de la lluvia es constante y uniforme sobre toda la cuenca durante el evento.
2. Escorrentía directa: Se ignoran fenómenos complejos como la infiltración variable, la evaporación y las demoras en el flujo.
3. Pequeñas áreas de cuenca: El método es más preciso para áreas pequeñas, donde la heterogeneidad del terreno es mínima.

El Método Racional es apreciado por su simplicidad y efectividad en proyectos de ingeniería hidráulica, y se recomienda en la Norma 5.2-IC y en las Recomendaciones Técnicas de la Agencia Catalana del Agua.

RESULTADOS del

Cálculo hidrológico por el Método Racional.

Riera de Castellnou

Tr	Superficie	Longitud	Pendent	Po	Po'	Ka	Pd	Pd'	C	Tc	K	Fr	I	Q	Qs
	(Km²)	(Km)		(mm)	(mm)		(mm)	(mm)		(hr)			(mm/hr)	(m³/s)	(m³/s)
500	15.568	8.035	0.045	29.00	37.70	0.9205	222.0	204.4	0.5	2.640	1.194	11	50.48	121.43	159.07
100	15.568	8.035	0.045	29.00	37.70	0.9205	168.0	154.6	0.4	2.640	1.194	11	38.20	72.70	87.24
3.5	15.568	8.035	0.045	29.00	37.70	0.9205	81.0	74.6	0.1	2.640	1.194	12	19.65	14.71	17.65

Anejo núm. 2.-
Descripción del modelo bidimensional IBER

ÍNDICE del anejo núm. 2.

A.1. Introducción.

A.2. Descripción del modelo bidimensional.

A.2.1. Ecuaciones de Saint Venant.

A.2.2. Discretización en volúmenes finitos.

A.2.3. Malla de cálculo, condiciones de contorno e iniciales.

A.1. Introducción.

IBER (Cálculo en Alta Resolución de Propagación de Avenidas) es una herramienta de cálculo numérico del flujo de agua en lámina libre y régimen variable desarrollada en el grupo de investigación Flumen de la E.T.S. de Ing. de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona (Universidad Politécnica de Cataluña).

El sistema IBER ha sido desarrollado para estudios hidrodinámicos en geometrías irregulares, de manera que integra las aproximaciones en una y en dos dimensiones con diferentes posibilidades de conexión entre dominios. Utiliza esquemas numéricos de alta resolución que permiten el cálculo de flujos discontinuos, y permite trabajar en dos dimensiones con mallas irregulares no estructuradas formadas por cuadriláteros o triángulos y, en la aproximación unidimensional, con cauces compuestos (cauce central y llanuras laterales).

Por otra parte IBER implementa mecanismos para considerar el mojado y secado del dominio así como rugosidad variable en el espacio y en función de las características del flujo. Finalmente se ha incorporado al sistema un modelo hidrológico distribuido de transformación lluvia-escorrentía basada en las ecuaciones completas de Saint Venant, totalmente integrado en la modelación hidráulica.

A.2. Descripción del modelo bidimensional.

A.2.1. Ecuaciones de Saint Venant.

A partir de las leyes físicas de conservación que rigen el flujo de un fluido en general (conservación de la masa, conservación de la cantidad de movimiento y ecuaciones constitutivas), particularizando a un fluido incompresible e isótropo, como es el agua, se obtienen las ecuaciones de Navier-Stokes para el movimiento instantáneo y de ellas se deducen, considerando variables medias en el tiempo, las ecuaciones de Reynolds. De éstas, integrando en la profundidad para eliminar en ellas la dimensión vertical, se obtienen las ecuaciones de Saint Venant bidimensionales, válidas cuando el flujo que se quiere representar tiene también este carácter bidimensional, con velocidades verticales pequeñas, pendientes del fondo del cauce suaves, y en general las dimensiones horizontales predominantes sobre la vertical.

Utilizando notación vectorial, podemos escribir las ecuaciones de Saint Venant en dos dimensiones en forma conservativa como:

$$\frac{\partial}{\partial t} \mathbf{U} + \nabla \mathbf{F} = \mathbf{H} \quad (1)$$

donde $\mathbf{U}$ es el vector de variables de flujo, $\mathbf{F}$ es el tensor de flujo y $\mathbf{H}$ es el término independiente o término fuente, que responden a las expresiones:

$$\mathbf{U} = \begin{pmatrix} h \\ hu \\ hv \end{pmatrix} ; \quad \mathbf{F} = \begin{pmatrix} hu & hv \\ hu^2 + g \frac{h^2}{2} & huv \\ huv & hv^2 + g \frac{h^2}{2} \end{pmatrix} ; \quad \mathbf{H} = \begin{pmatrix} 0 \\ gh(S_{ox} - S_{fx}) \\ gh(S_{oy} - S_{fy}) \end{pmatrix} \quad (2)$$

La ecuación (1) consta de tres términos. El primer término representa la variación temporal local de las variables hidráulicas: masa y cantidad de movimiento; el segundo término representa la variación espacial de los flujos de las citadas cantidades; el tercer término (término independiente) representa la ganancia o pérdida de masa y cantidad de movimiento por unidad de tiempo en un volumen diferencial que se mueve con el fluido. Evidentemente la variación de masa debe ser nula, por lo que la primera componente del vector de variables independientes es cero.

La contribución exterior a la cantidad de movimiento, con las hipótesis realizadas, tiene dos razones: la variación de energía potencial (reflejada en la pendiente del fondo) y las fuerzas de fricción con el contorno (reflejada en la pendiente motriz).

Las ecuaciones de Saint Venant son un caso concreto de sistema de ecuaciones diferenciales en derivadas parciales hiperbólicas, casi-lineal y con el término independiente.

A.2.2. Discretización en volúmenes finitos.

La técnica de los volúmenes finitos se ha mostrado muy útil en el desarrollo de esquemas de alta resolución en dos dimensiones. Los volúmenes finitos permiten discretizar el dominio con mallas irregulares, y por tanto adaptadas a los contornos, y utiliza la formulación integral de las ecuaciones.

La expresión integral para un volumen V cualquiera de las ecuaciones de Saint Venant bidimensionales (1) es:

$$\int_V \mathbf{U}_t dV + \int_V \nabla \mathbf{F} dV = \int_V \mathbf{H} dV \quad (3)$$

y aplicando el teorema de Gauss a la segunda integral se obtiene:

$$\int_V \mathbf{U}_t dV + \oint_S (\mathbf{F} \cdot \mathbf{n}) ds = \int_V \mathbf{H} dV \quad (4)$$

donde S es la superficie que cierra a V . Si ahora denotamos con $\mathbf{U}_{ij}$ y $\mathbf{H}_{ij}$ respectivamente al valor promedio en el volumen finito V de las variables dependientes y del término independiente, la ecuación (4) se puede reescribir, para un volumen concreto $V_{i,j}$ como:

$$\mathbf{U}_t = \frac{-1}{V_{i,j}} \oint_S (\mathbf{F} \cdot \mathbf{n}) ds + \mathbf{H}_{i,j} \quad (5)$$

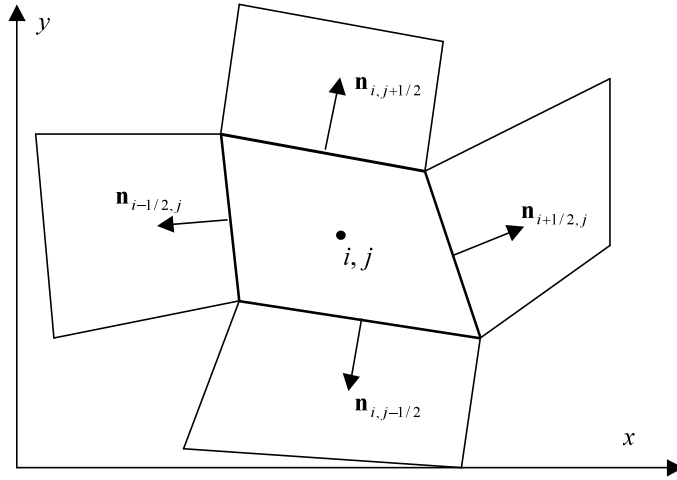


Figura 1. Discretización en volúmenes finitos de un dominio bidimensional

Ahora se puede definir un tensor de flujo numérico $\mathbf{F}^*$ de manera que la integral que aparece en esta última ecuación se puede aproximar como la suma del producto de dicho tensor por el vector normal a S , que es el *flujo numérico* normal a S , o sea:

$$\oint_S (\mathbf{F} \cdot \mathbf{n}) ds = \sum_{k=1}^{N_l} (\mathbf{F}_{wk}^* \mathbf{n}_{wk}) dS_{wk} \quad (6)$$

donde w_k representa el índice correspondiente a la k -ésima pared del polígono i, j y N_l el número de lados.

El vector $\mathbf{n}_{wk}$ es la normal exterior a la pared w_k y dS_{wk} es su longitud. Cualquier esquema numérico desarrollado así responderá a:

$$\mathbf{U}_{i,j}^{n+1} = \mathbf{U}_{i,j}^n - \frac{\Delta t}{V_{i,j}} \sum_{k=1}^{N_l} (\mathbf{F}_{wk}^* \mathbf{n}_{wk}) dS_{wk} + \Delta t \mathbf{H}_{i,j} \quad (7)$$

donde la expresión del flujo numérico $\mathbf{F}_{wk}^*$ en función de los valores que toman las variables en los elementos próximos es lo que diferenciará un esquema numérico de otro.

En esta última expresión se puede intuir la importancia que tiene el problema unidimensional en la resolución del problema bidimensional. Este último se acaba resolviendo considerando el flujo numérico a través de cada una de las cuatro paredes de cada elemento de volumen, y este flujo se puede calcular como si en la dirección normal a cada pared tuviéramos un problema unidimensional, con dos estados constantes a cada lado de la pared definidos por los valores promedio de las variables en los elementos de volumen contiguos a dicha pared. También es fundamental la

discretización del término $\mathbf{H}_{i,j}$, que representa la integral del término independiente en el volumen finito V_{ij} .

El esquema numérico de IBER se basa en el esquema WAF TVD, que se puede entender como una extensión a sistemas de ecuaciones del esquema de Lax-Wendroff, o también como una extensión a segundo orden de precisión del esquema de Roe, y se basa en el método de Godunov junto con el *Aproximate Riemann Solver* de Roe [1], [2].

Al utilizar un esquema explícito, la condición de Courant limita el incremento de tiempo que se puede utilizar según la expresión:

$$\Delta t \leq \min \left(\frac{l}{\sqrt{2} \left| \sqrt{u^2 + v^2} + c \right|} \right) \quad (8)$$

Donde l es la longitud del lado de un elemento, u y v las componentes de la velocidad y $c = \sqrt{gh}$ la celeridad

A.2.3. Malla de cálculo, condiciones de contorno e iniciales.

El módulo bidimensional del modelo IBER resuelve las ecuaciones de Saint Venant bidimensionales en un dominio discretizado por una malla de cálculo irregular y no estructurada. En los esquemas de alta resolución se puede optar por cualquiera de las funciones de limitación: *Van Leer*, *Minmod*, *Superbee*, *Van Albada* o *Ultrabee*. Incorpora asimismo la posibilidad de considerar la precipitación y distintas funciones de pérdidas, siendo por lo tanto también un modelo hidrológico de transformación lluvia-escorrentia

Los volúmenes finitos pueden ser, para cualquiera de los esquemas numéricos implementados, cuadriláteros o triángulos, o combinaciones de ambos. Para ellos se puede utilizar una malla regular o irregular y, en este caso, puede ser estructurada o no estructurada. En la Figura 2 se puede ver el detalle de cuatro mallas utilizadas en distintas aplicaciones.

En la modelación bidimensional, como condición inicial se deben imponer, en cada elemento de volumen, el calado (o alternativamente la cota de la lámina de agua), y las dos componentes de la velocidad. El modelo permite empezar el cálculo con todo el dominio, o una parte del mismo, seco. Para los elementos secos el valor del calado y de las componentes de la velocidad son nulas.

Las condiciones de contorno que se pueden utilizar se resumen en la Tabla 1. Se pueden imponer distintas condiciones de contorno en distintos instantes de tiempo para dar condiciones variables como hidrogramas de entrada, o niveles de agua variables en la salida. Entre los instantes dados el programa interpola linealmente.

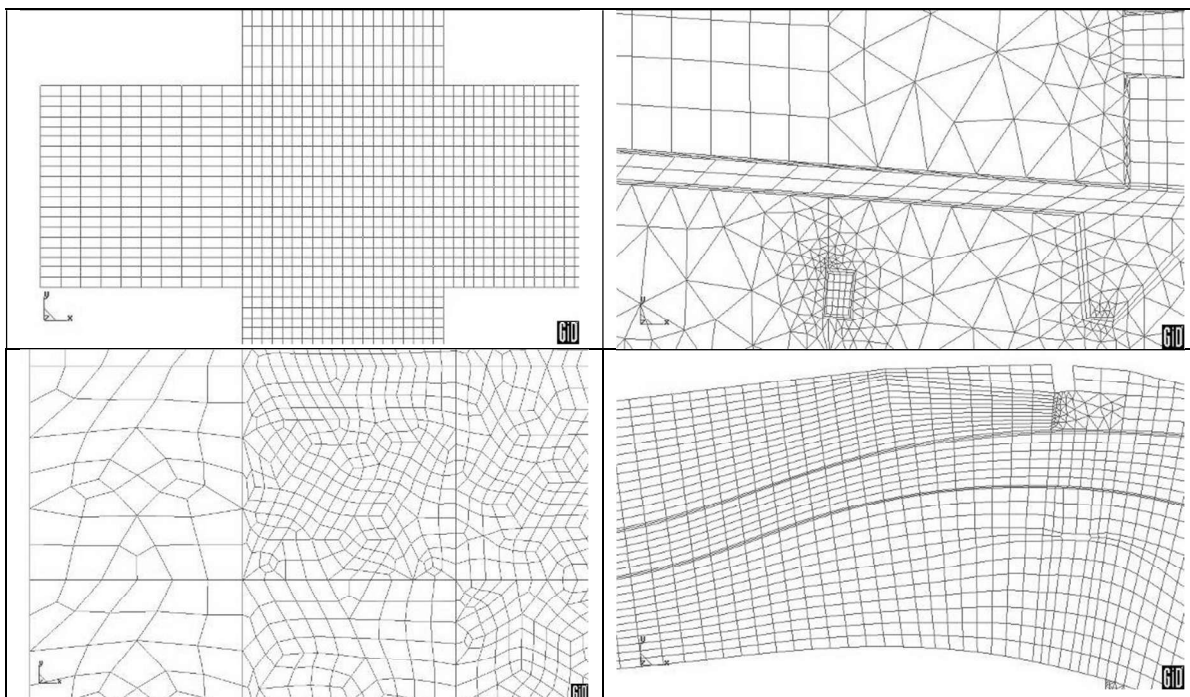


Figura 2. Detalle de distintas mallas utilizadas aplicaciones de IBER

Extremo	Régimen hidráulico	Condición impuesta
Entrada	Rápido	1a. Calado y componentes de la velocidad según las direcciones normal y tangente al contorno. 1b. Calado y caudal específico según las direcciones normal y tangente al contorno.
	Lento	2a. Componentes de la velocidad según las direcciones normal y tangente al contorno. 2b. Caudal específico según las direcciones normal y tangente al contorno.
Salida	Lento	3a. Calado
		3c. Caudal específico normal al contorno 3d. Vertedero
	Rápido	
Pared material		

Tabla 1. Condiciones de contorno posibles en IBER

A.2.4. Condiciones internas.

El programa IBER permite introducir diferentes tipos de condiciones internas en los lados de los elementos para modelar estructuras hidráulicas. Los tipos de condiciones internas que considera el programa son:

- a) Compuerta. El programa modela en este caso las condiciones de flujo bajo una compuerta considerando la ecuación de desagüe bajo compuerta la cual puede funcionar libre o anegada.

Los datos a suministrar son el coeficiente de desagüe C_d , la altura de la obertura de la compuerta "h", la cota de fondo de la compuerta (Z_B+h) y el ancho de la misma.

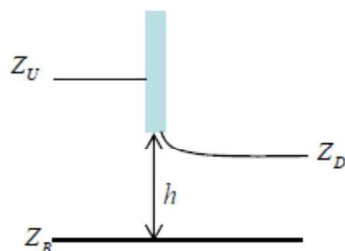


Figura 2. Esquema y ecuaciones de la condición de contorno interna de compuerta.

	$(Z_D - Z_B) / (Z_U - Z_B)$	Ecuación de descarga
Compuerta Libre	0.00 – 0.67	$Q = C_d B h \sqrt{2g (Z_U - Z_B)}$
Transición	0.67 – 0.80	$Q = C_d B h \sqrt{6g (Z_U - Z_D)}$
Compuerta Anegada	0.80 – 1.00	$Q = C_d B h \sqrt{2g (Z_U - Z_D)}$

- b) "Vertedero". El programa modela en este caso las condiciones de flujo sobre un vertedero en lámina libre, considerando la ecuación de desagüe para vertedero rectangular, que funcionar libre o anegado. Los datos a suministrar son el coeficiente de desagüe C_d , y la longitud de vertedero.

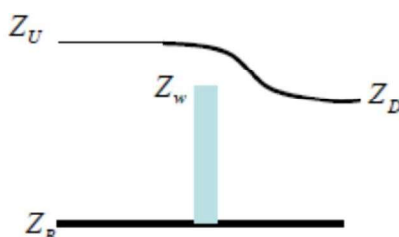


Figura 3. Esquema y ecuaciones de la condición de contorno interna de vertedero.

	$(Z_D - Z_W) / (Z_U - Z_W)$	Ecuación de descarga
Vertedero Libre	< 0.67	$Q = C_d B (Z_U - Z_W)^{1.5}$
Vertedero Anegado	> 0.67	$Q = 2.598 C_d B (Z_D - Z_W) (Z_U - Z_W)^{0.5}$

- c) Combinación de "vertedero" y compuerta. Esta condición permite simular la existencia de una obra de fábrica. Se deben indicar tanto los parámetros de la compuerta como los del vertedero. El caudal total desaguado se obtiene de la suma del caudal bajo compuerta y del caudal sobre vertedero.

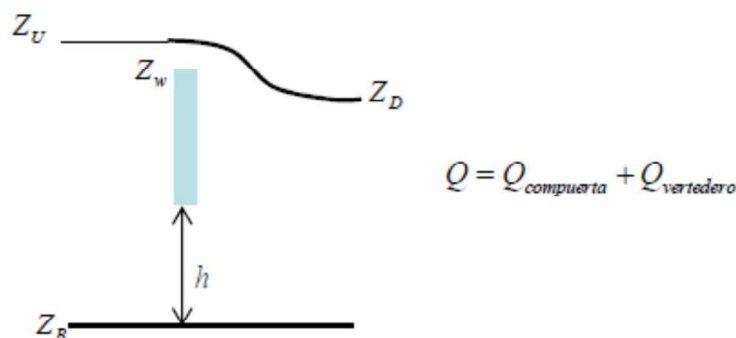


Figura 4. Esquema y ecuaciones de la condición de contorno interna de compuerta+vertedero.

- d) Pérdida localizada. En este caso a la transferencia de caudal entre dos volúmenes finitos se considera una pérdida de energía localizada de valor $\Delta H = \lambda v^2 / 2g$. Las ecuaciones de Saint Venant son la expresión matemática de las leyes de conservación de la masa y de la cantidad de movimiento, por lo que para considerar esta pérdida de energía se actúa sobre el término de la pendiente motriz. Así, a la pendiente motriz a través de un contorno de un volumen finito S_f se añade un término adicional igual a $\Delta H/V$, siendo V el volumen del elemento. De esta forma, la pérdida de energía a través del contorno de este elemento acaba siendo $\Delta H + S_f L$, siendo ahora L la distancia entre centros de elementos a ambos lados del contorno donde se aplica la pérdida localizada.

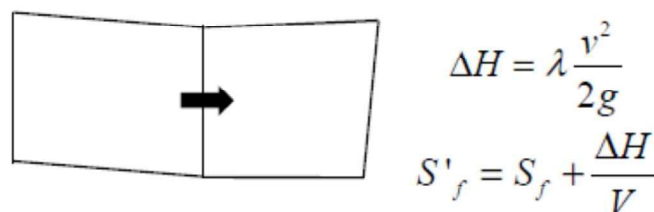


Figura 5. Esquema y ecuaciones de la condición de contorno interna de pérdida de carga localizada.

A.2.4. Mojado y secado.

La correcta simulación del proceso de secado y mojado de elementos es fundamental para asegurar la conservación de la masa. Tradicionalmente la aproximación más utilizada para considerar este proceso consiste en dividir los elementos en dos categorías, secos y mojados, según la profundidad de agua en cada uno de ellos sea respectivamente menor o mayor que una cierta cantidad prefijada. Si el elemento está seco, no interviene en el cálculo. La diferencia entre los distintos métodos recae principalmente en cómo se detecta que un elemento vuelve a estar mojado. Por lo general se suele hacer o bien en función de los niveles de agua en elementos contiguos, o bien considerando en los elementos secos pero junto a un mojado la ecuación de continuidad pero no la de conservación de la cantidad de movimiento.

Sin embargo, estas metodologías presentan grandes problemas de conservación de la masa, acrecentados aún más si el fondo no es plano, por el efecto del término independiente de las

ecuaciones.

En el modelo IBER se aborda el problema considerando tres posibles estados para cada elemento: seco no mojado, seco mojado o mojado, y según el estado del elemento se aborda su cálculo de una manera distinta:

Se considera elemento seco no mojado aquel que tiene una profundidad de agua por debajo de cierta tolerancia, y además está rodeado por elementos secos (mojados o no). La tolerancia puede ser cero, aunque suele ser recomendable utilizar un valor algo mayor para evitar problemas con el término de fricción que pueden aparecer con profundidades muy pequeñas. En los elementos secos no mojados, las dos componentes de la velocidad son nulas y no se realiza ningún cálculo de propagación. El único cálculo que se realiza corresponde al posible aumento del volumen almacenado en el elemento por efecto de la precipitación, o disminución del mismo por efecto de las pérdidas consideradas en el modelo hidrológico.

Se considera elemento seco mojado aquel que tiene una profundidad de agua inferior a la tolerancia (cuyo valor puede ser cero) y por alguno de sus lados conecta con un elemento mojado. Las dos componentes de la velocidad son nulas. Para cada lado del elemento, si el elemento contiguo está seco (mojado o no), el flujo numérico y el término independiente se consideran nulos. En cada incremento de tiempo, se permite que el volumen de agua en un elemento seco mojado aumente o disminuya por efecto de la precipitación o las pérdidas, pero a través de los contornos que conectan con un elemento mojado sólo se permite que entre agua, nunca que salga. Si a través de dicho lado el volumen de agua tiende a disminuir, el flujo numérico y término independiente se igualan a cero, pues no tiene sentido que un elemento seco se seque más. De esta manera sólo habrá flujo a través de los contornos que conecten con un elemento mojado, y sólo en el caso que el flujo sea entrante.

Se considera elemento mojado aquel que tiene una profundidad de agua mayor que una cierta tolerancia. En los lados de un elemento mojado comunes a otro elemento mojado, el cálculo se realiza normalmente según lo expuesto en el capítulo anterior. En los lados que conectan con un elemento seco (que será seco mojado por estar al lado de un mojado) puede haber flujo saliente, pero naturalmente no puede haber flujo entrante desde un elemento seco.

Se aplica un mecanismo de corrección para calcular el flujo en un contorno entre elemento mojado y otro seco, y asegurar la conservación de la masa

Documento II.- INPOUT-OUTPUT DEL PROGRAMA IBER
(en soporte digital)

16. PLA D'ETAPES.

Es fixa una única etapa per al desenvolupament de la present Modificació.

En aquest sentit les determinacions contingudes en aquest planejament s'iniciaran de forma immediata amb la publicació de l'aprovació definitiva d'aquest. I es preveu un termini màxim de quatre anys per a la seva total execució

Mollerussa, 20 de maig de 2025.

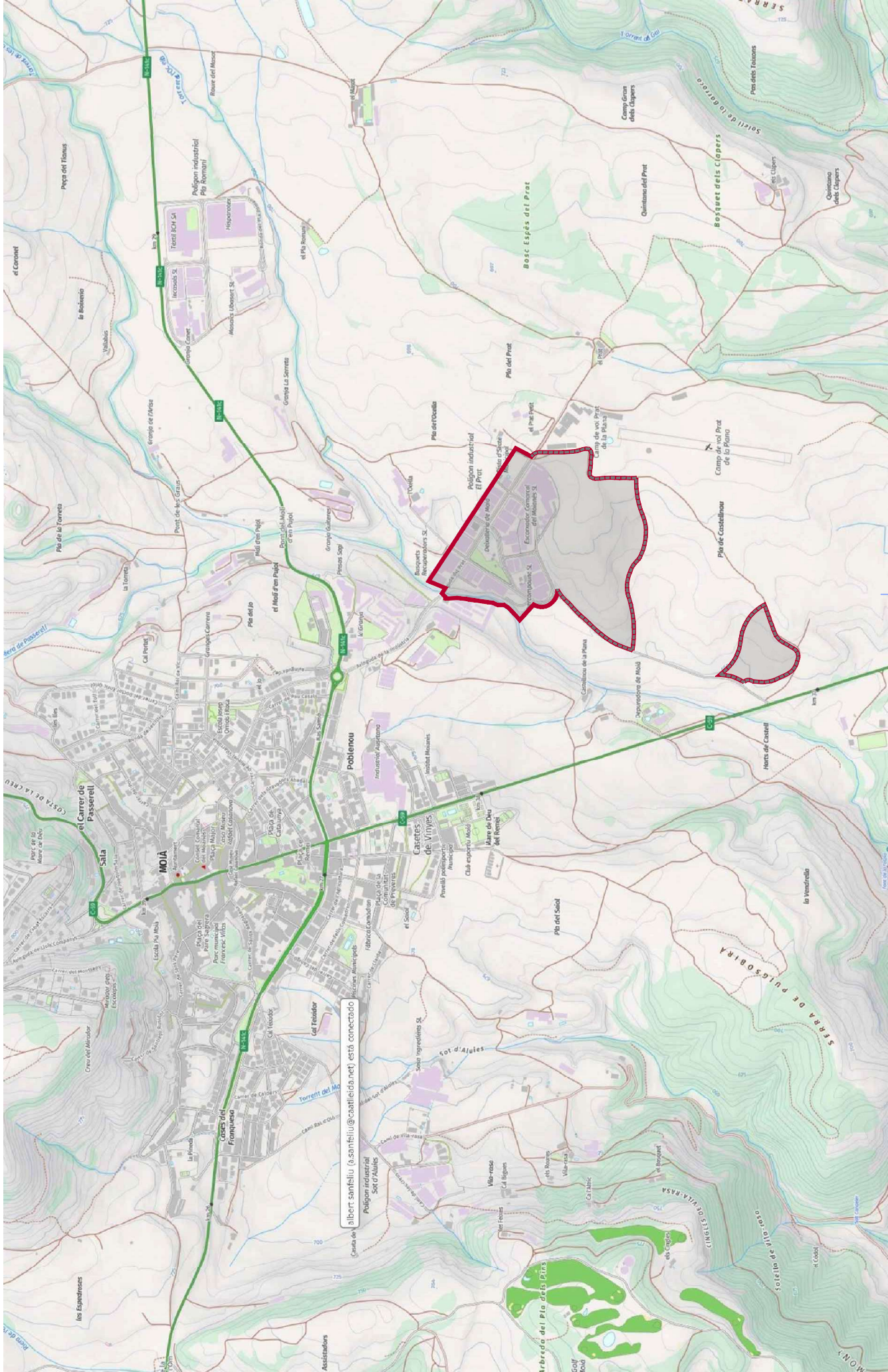
Toni Bosch Miquel, *arquitecte*.

ANTONI BOSCH MIQUEL - DNI

 Firmado digitalmente por ANTONI BOSCH MIQUEL - DNI40891059A
Nombre de reconocimiento (DN): cn=ES, sn=BOSCH MIQUEL, givenName=ANTONI, serialNumber=DCE5-40891059A, cn=ANTONI BOSCH MIQUEL - 
Fecha: 2025.05.30 11:29:58 +02'00'

17. PLANOLS.

Es complementa la informació amb la documentació gràfica en plànols adjunts.



albert.sanbelli@caastlleida.net està connectat

ÀMBIT DE LA MODIFICACIÓ 234.734,42 m2

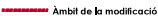
AJUNTAMENT DE MOIÀ
PLACA SANT SEBASTIÀ 1 - 08180 MOIÀ (BARCELONA)
TEL 93 830 00 00
ajuntament@moia.cat

TONI BOSCH MIQUEL ARQUITECTE COL·LEGIAT 23451.6
CARRER FERRER I BUSQUETS 3, MOLLERUSSA
TEL 973 711841 - 608 587401
tonibosch@cac.net - toni@gda.cat

SITUACIÓ

ESCALA 1:10000

MODIFICACIÓ PGO MOIÀ
Àmbit sector X, pol. ind. El Prat, amb ordenació detallada PP11



TOPOGRAFIA ACTUAL AMB L'ÀMBIT DE LA MODIFICACIÓ
MODIFICACIÓ PGO MOJÀ
Àmbit sector X, pol. ind. El Prat, amb ordenació detallada PP11

ESCALA	1.2000
MAY 2025	

i03



■■■■■ Àmbit de la modificació

AJUNTAMENT DE MOIÀ
PLAÇA SANTI SEBASTIÀ, 1 - 08180 MOIÀ (BARCELONA)
TEL. 93 858 88 88
ajuntament@moia.cat

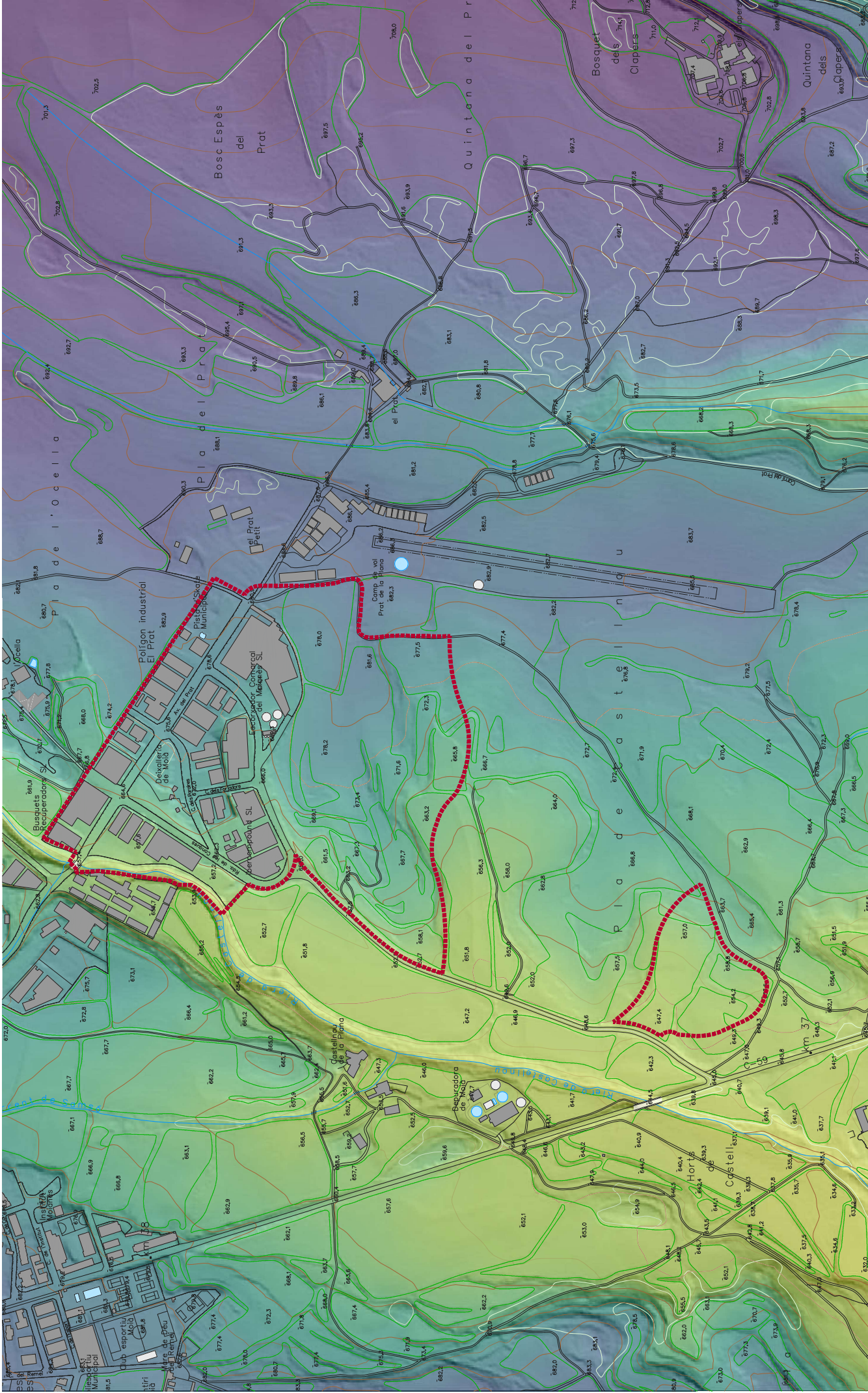
TOMI BOSCH MIQUEL, ARQUITECTE COL·LEGIAT 23451.6
CARER FERRER I SUQUETES, INGENYERS
TEL. 93 71 1841 - 938 587401
info@carerferrer.com - info@suquetes.com

ORTOFOTO ACTUAL AMB L'ÀMBIT DE LA MODIFICACIÓ
·
·
·
EXPEDIENT URBANISME
MODIFICACIÓ PGO MOIÀ
Àmbit sector X, pol. ind. i h. nat. amb ordenació detallada PP11

ESCALA 1:2000

MAI 2023

i04



Àmbit de la modificació

AJUNTAMENT DE MOIÀ
PLACA SANT SEBASTIÀ 1 - 08180 MOIÀ (BARCELONA)
TEL 93 830 00 00
ajuntament@moia.cat

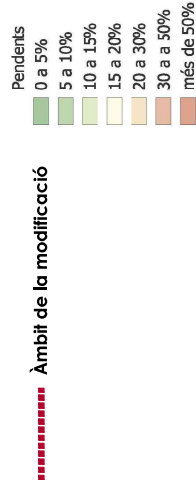
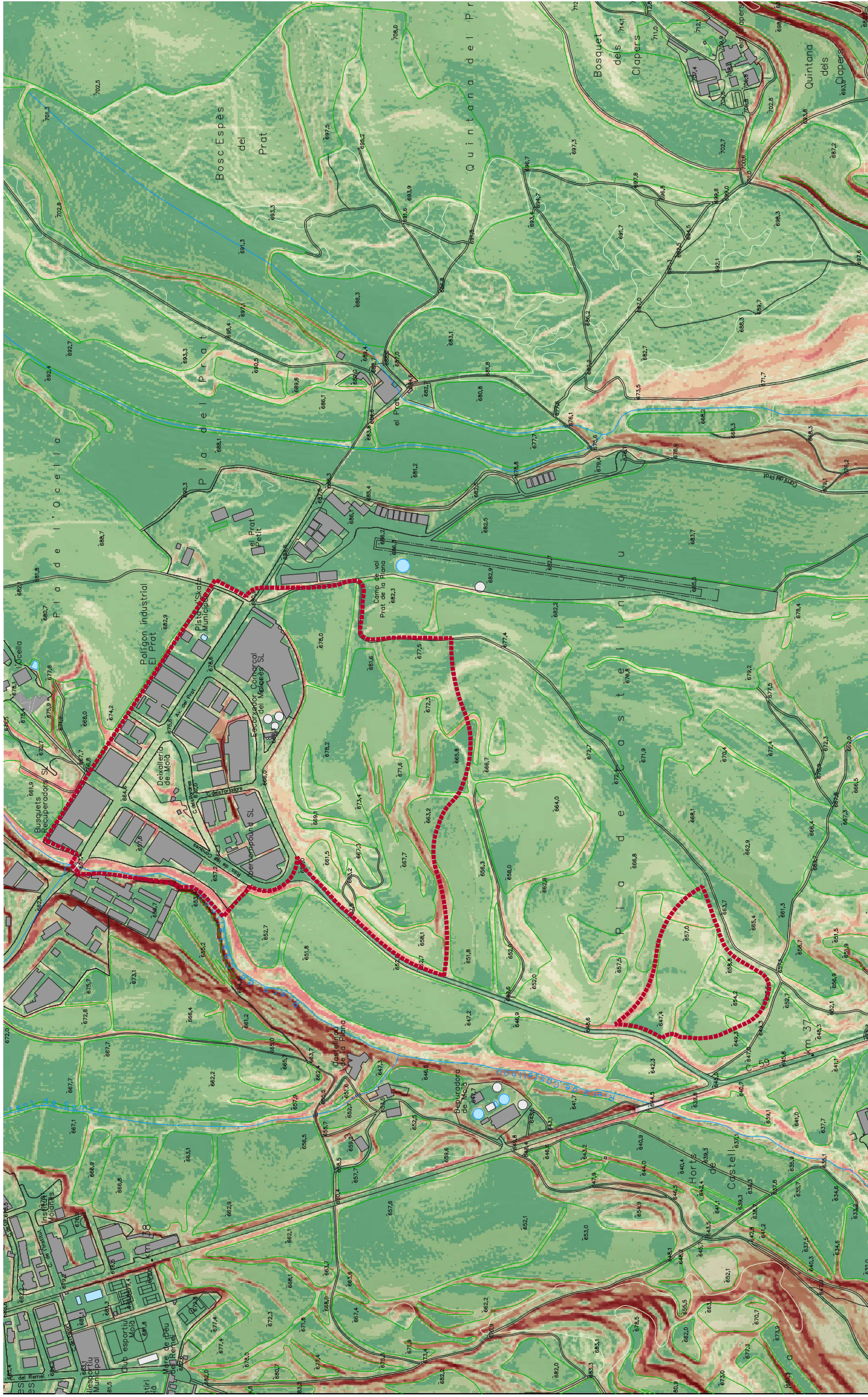
TONI BOSCH MIQUEL ARQUITECTE COL·LEGIAT 23451.6
CARRER FERRER I BUSQUETS 3. MOLLERUSSA
TEL 93 711841 - 608 587401
tonibosch@cac.net - toni@gda.cat

ALTIMETRIA I RELLEU

ESCALA

1.5000

MODIFICACIÓ PGO MOIÀ
Àmbit sector X, pol. ind. El Prat, amb ordenació detallada PP11



Àmbit de la modificació

Pendants

0 a 5%

5 a 10%

10 a 15%

15 a 20%

20 a 30%

30 a a 50%

0 a 30%

més de 50%

AJUNTAMENT DE MOIÀ
PLAÇA SANT SEBASTIÀ 1 - 08180 MOIÀ (BARCELONA)
TEL 93 830 00 00
ajuntament@moia.cat

TONI BOSCH MIQUEL, ARQUITECTE COL·LEGIAT 23451.6
CARRER FERRER I BUSQUETS 3, MOLLERUSSA
TEL 973 711841 - 608 587401
tonibosch@coac.net - toni@gda.cat

PENDENTS

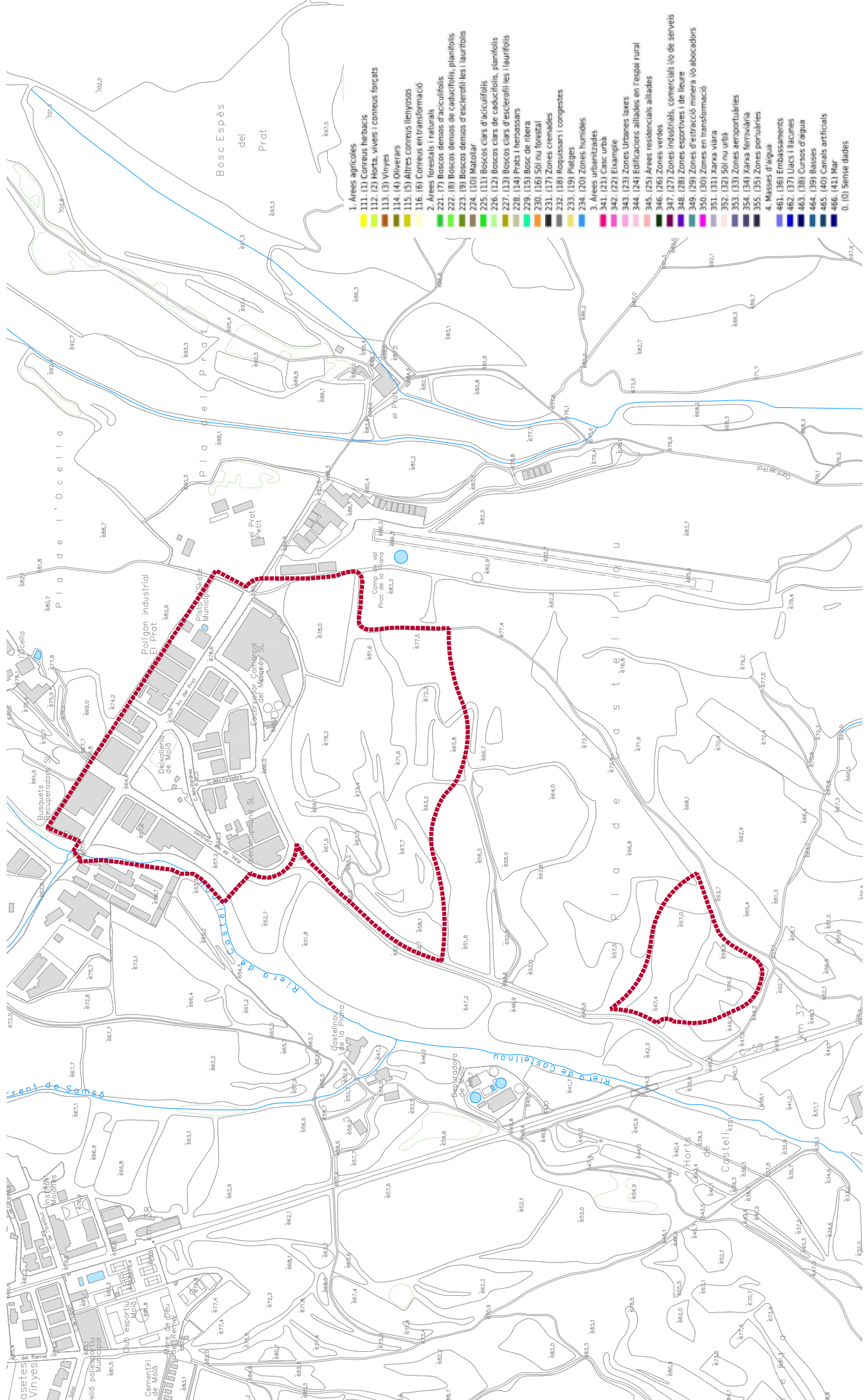
MODIFICACIÓ PGO MOIÀ

Àmbit sector X, pol. ind. El Prat, amb ordenació detallada PP17

ESCALA

1.5000

MAY 2025



Àmbit de la modificació

AJUNTAMENT DE MOIA
PLAÇA SANT SEBASTIÀ 1 - 08180 MOIA (BARCELONA)
TEL 93 830 00 00
ajuntament@moia.cat

TONI BOSCH MIQUEL ARQUITECTE COL·LEGIAT 23451.6
CARRER FERRER I BUSQUETS 3, MOLLERUSSA
TEL 973 711841 - 608 587401
tonibosch@cac.net - toni@gda.cat

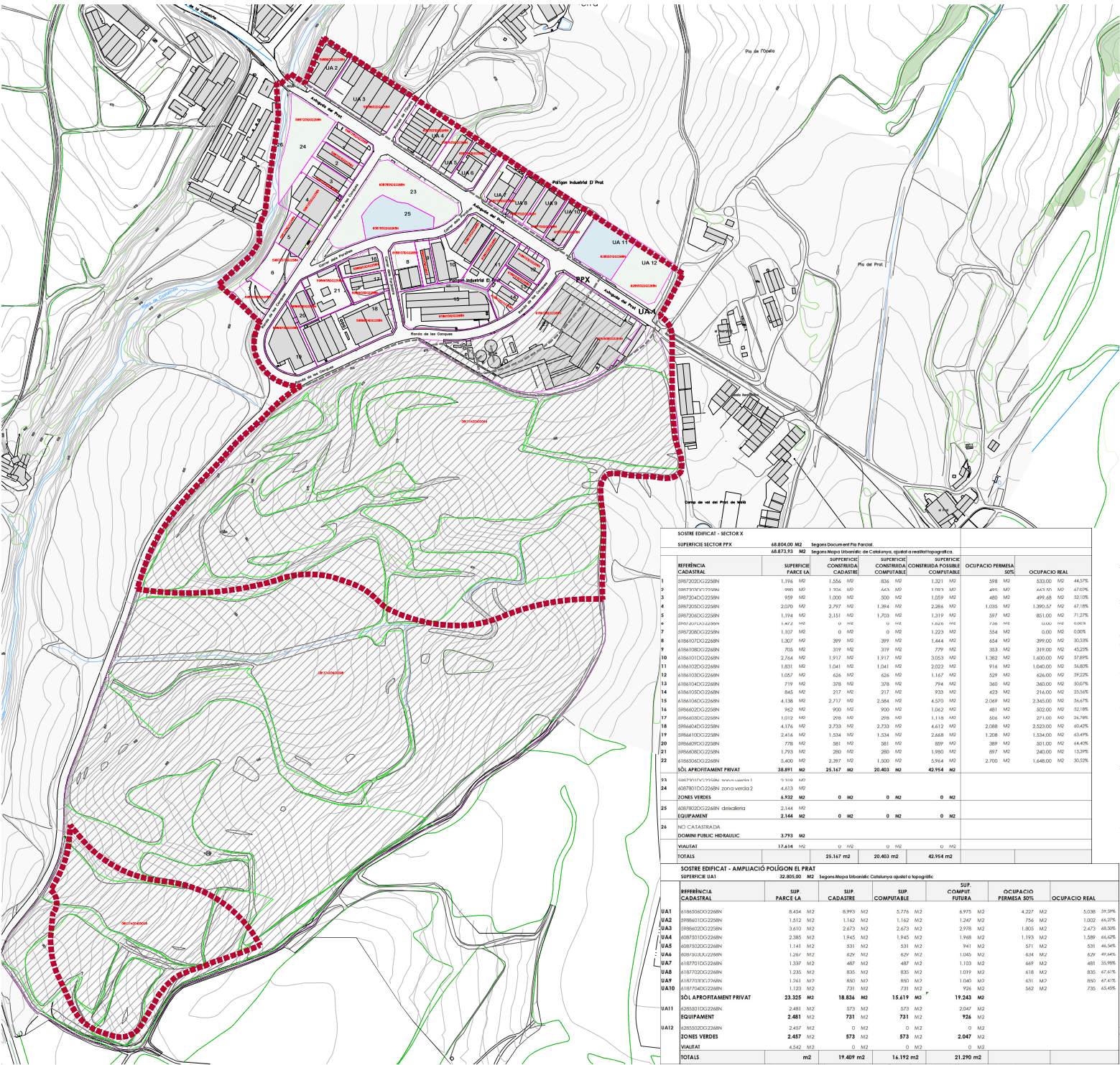
COBERTES DEL SÒL

ESCALA 1:5000

MODIFICACIÓ PGO MOIA
Àmbit sector X, pol. ind. El Prat, amb ordenació detallada PP11

MAIG 2025

i07



Àmbit de la modificació

Antic Sector PP X

Antiga Unitat d'Activació - UA 1

Parcel·les segons cadastre

Parcel·les

Sub-parcel·les

Propietat Única

Esplanada Comunal del Moianès, SA

Titularitat pública en virtut del Conveni signat entre l'Ajuntament de Moia i la mercantil Esplanador Comercial del Moianès, SA

Zones Verdes segons cadastre (23, 24 i UA 12)

Equipaments segons cadastre (25 i UA 11)

AJUNTAMENT DE MOIA
PLAÇA SANT ISIDORE 1 - 08180 MOIA (BARCELONA)
TEL 93 832 00 00
www.ajuntamentmoia.cat

TOM BOSCH MÓBIL ARQUITECTE COL 18047 23451 4
CARRES TERRES I ESPACIS S. MOLIGUERA
TEL 93 711 641 • 658 50140
info@tomboschmobil.com • info@moliguera.cat

ESTRUCTURA PROPIETAT
DADES SEGONS CADASTRE

MODIFICACIÓ PGO MOIA
Àmbit sector X, pol. ind. B Prat, amb ordenació detallada PPI1

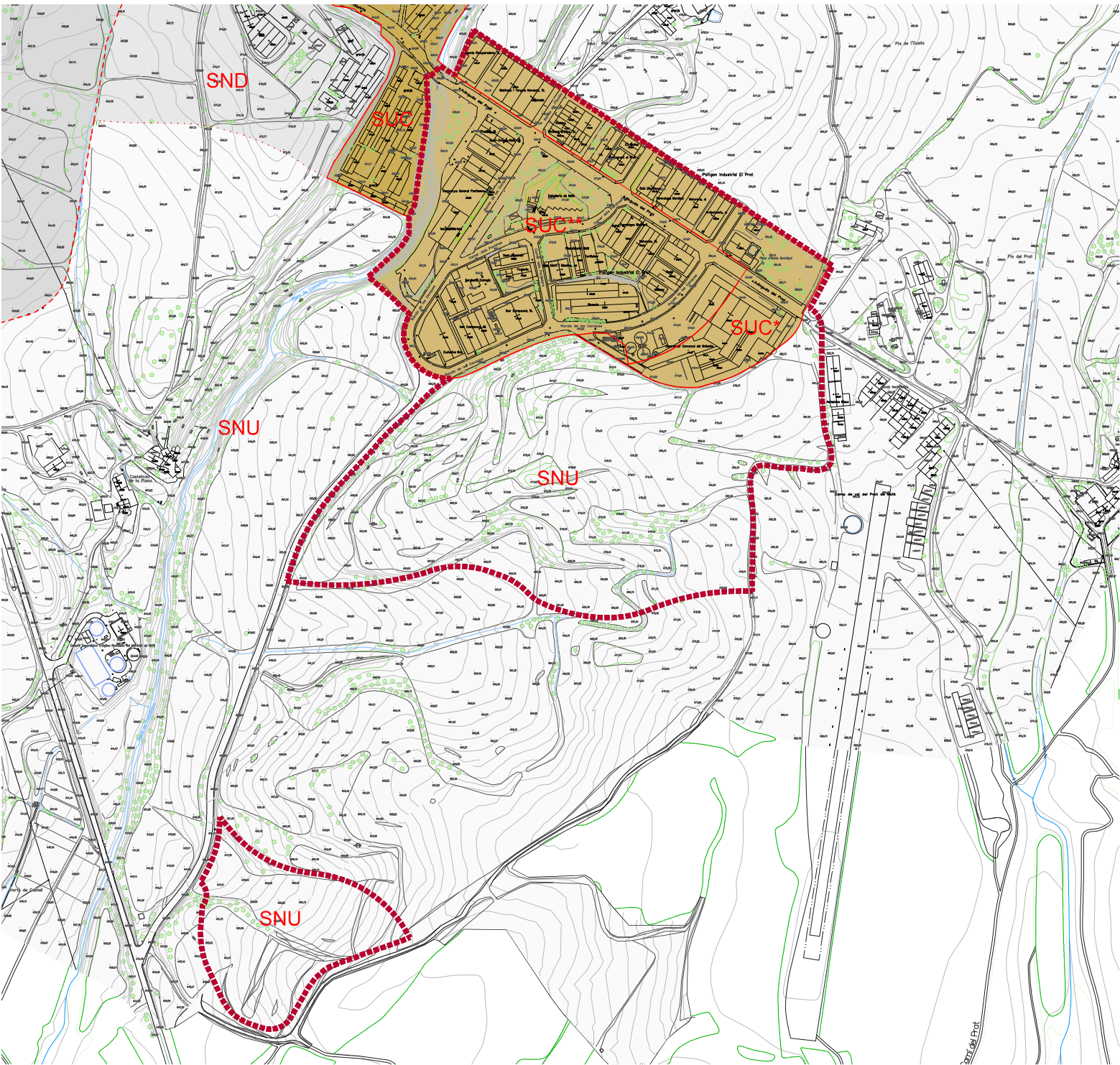
ESCALA 1:3000

MARÇ 2025

i08

SOSTRE EDIFICAT - SECTOR X									
SUPERFÍCIE SECTOR PPI 68.873.93 M2 Segons Document PP Parcel·les									
68.873.93 M2 Segons Mapa Urbanístic de Catalunya, ajustat a realitat topogràfica.									
REFERÈNCIA CADASTRAL	SUPERFÍCIE PARCELA	SUPERFÍCIE CONTINGUDA CADASTRE	SUPERFÍCIE CONTINGUDA COMPUTABLE	SUPERFÍCIE CONTINGUDA POSSIBLE COMPUTABLE	OCCUPACIÓ PERMESA 50%	OCCUPACIÓ REAL			
1	59872000G02258N	1.1796 M2	1.1796 M2	836 M2	1.1796 M2	598 M2	533,000 M2	44,57%	
2	59872000G02258N	960 M2	1.034 M2	643 M2	1.061 M2	495 M2	463,100 M2	47,01%	
3	59872000G02258N	959 M2	1.000 M2	500 M2	1.059 M2	480 M2	498,48 M2	52,10%	
4	59872000G02258N	2.070 M2	2.797 M2	1.394 M2	2.286 M2	1.035 M2	1.390,37 M2	67,19%	
5	59872000G02258N	1.1894 M2	2.151 M2	1.703 M2	1.319 M2	597 M2	853,000 M2	71,27%	
6	59872000G02258N	1.4712 M2	0 M2	0 M2	1.4712 M2	736 M2	0,000 M2	0,00%	
7	59872000G02258N	1.107 M2	0 M2	0 M2	1.223 M2	554 M2	0,000 M2	0,00%	
8	41861000G02268N	1.3207 M2	399 M2	399 M2	1.444 M2	654 M2	395,000 M2	30,33%	
9	41861000G02268N	705 M2	319 M2	319 M2	779 M2	353 M2	239,000 M2	42,25%	
10	41861000G02268N	2.754 M2	1.917 M2	1.917 M2	3.053 M2	1.382 M2	1.400,000 M2	57,89%	
11	41861000G02268N	1.831 M2	1.041 M2	1.041 M2	2.022 M2	914 M2	1.040,000 M2	56,80%	
12	41861000G02268N	1.057 M2	626 M2	626 M2	1.147 M2	529 M2	626,000 M2	39,23%	
13	41861000G02268N	719 M2	378 M2	378 M2	794 M2	360 M2	360,000 M2	36,00%	
14	41861000G02268N	845 M2	217 M2	217 M2	933 M2	423 M2	214,000 M2	25,36%	
15	41861000G02268N	4.136 M2	2.717 M2	2.684 M2	4.570 M2	2.049 M2	2.345,000 M2	56,67%	
16	59866000G02258N	962 M2	900 M2	900 M2	1.062 M2	481 M2	502,000 M2	51,19%	
17	59866000G02258N	1.012 M2	296 M2	296 M2	1.118 M2	494 M2	271,000 M2	26,78%	
18	59866000G02258N	4.176 M2	2.733 M2	2.733 M2	4.412 M2	2.088 M2	2.523,000 M2	60,47%	
19	59866000G02258N	2.416 M2	1.534 M2	1.534 M2	2.468 M2	1.208 M2	1.534,000 M2	63,49%	
20	59866000G02258N	778 M2	581 M2	581 M2	809 M2	389 M2	501,000 M2	64,49%	
21	59866000G02258N	1.793 M2	280 M2	280 M2	1.880 M2	897 M2	240,000 M2	13,39%	
22	41860000G02268N	5.400 M2	2.397 M2	1.500 M2	5.944 M2	2.700 M2	1.648,000 M2	30,53%	
SOL APROFITAMENT PRIVAT									
23	60879010G02268N	9.510 M2							
24	60879010G02268N	4.613 M2							
ZONES VERDES									
25	60879000G02268N	4.932 M2	0 M2	0 M2	0 M2	0 M2			
26	60879000G02268N	2.144 M2	0 M2	0 M2	0 M2	0 M2			
DOMINI PÚBLIC HIDRÀULIC									
27	60879000G02268N	2.144 M2	0 M2	0 M2	0 M2	0 M2			
TOTALS									
		17.614 M2	0 M2	0 M2	0 M2	0 M2			
			25.147 M2	20.403 M2	42.954 M2				

SOSTRE EDIFICAT - AMPLIACIÓ POLÍGON EL PRAT									
SUPERFÍCIE UAT 32.805.00 M2 Segons Mapa Urbanístic de Catalunya ajustat a topogràfic.									
REFERÈNCIA CADASTRAL	SUP PARCELA	SUP CADASTRE	SUP COMPUTABLE	SUP COMPUT FUTURA	OCCUPACIÓ PERMESA 50%	OCCUPACIÓ REAL			
UAT1	41865000G02268N	8.844 M2	8.893 M2	5.776 M2	9.973 M2	4.122 M2	5.038 M2	50,39%	
UAT2	41865000G02268N	1.107 M2	1.112 M2	623 M2	1.247 M2	756 M2	756 M2	60,29%	
UAT3	41865000G02268N	3.410 M2	2.673 M2	2.673 M2	3.979 M2	1.805 M2	2.473 M2	60,00%	
UAT4	40897000G02268N	2.385 M2	1.945 M2	1.945 M2	1.812 M2	1.968 M2	1.193 M2	58,99%	
UAT5	40897000G02268N	1.141 M2	531 M2	531 M2	941 M2	517 M2	531 M2	43,46%	
UAT6	40897000G02268N	1.246 M2	629 M2	629 M2	1.045 M2	634 M2	629 M2	49,94%	
UAT7	41877000G02268N	4.387 M2	487 M2	487 M2	1.021 M2	487 M2	487 M2	45,35%	
UAT8	41877000G02268N	1.235 M2	835 M2	835 M2	1.019 M2	618 M2	835 M2	67,41%	
UAT9	41877000G02268N	1.261 M2	850 M2	850 M2	1.040 M2	631 M2	850 M2	67,41%	
UAT10	41877000G02268N	1.123 M2	731 M2	731 M2	929 M2	542 M2	735 M2	65,00%	
SOL APROFITAMENT PRIVAT									
UAT11	40855000G02268N	2.481 M2	573 M2	573 M2	2.047 M2				
UAT12	40855000G02268N	2.481 M2	731 M2	731 M2	2.047 M2				
ZONES VERDES									
UAT13	40855000G02268N	2.457 M2	873 M2	873 M2	2.047 M2				
UAT14	40855000G02268N	4.542 M2	0 M2	0 M2	0 M2				
TOTALS									
		m2	19.409 m2	16.192 m2	21.290 m2				



■■■■■■■ Àmbit de la modificació	SUC¹ SÒL URBÀ CONSOLIDAT	32.805,00 m ²	(provenent de la 041 de la M ² PGO 2002)
	SUC² SÒL URBÀ CONSOLIDAT	48.873,75 m ²	(provenent del PP 1 de 1984)
	SNU SÒL NO URBANITZABLE	133.055,49 m ²	
	TOTAL M²PGO 2002	254.734,42 m²	

SUD	SÒL URBANITZABLE DISENYAT
SND	SÒL URBANITZABLE NO DISENYAT

AJUNTAMENT DE MOJA
PLAÇA SANT JAUME 1 - 08180 MOJA (BARCELONA)
TEL 93 850 00 00
ajuntament@moja.cat

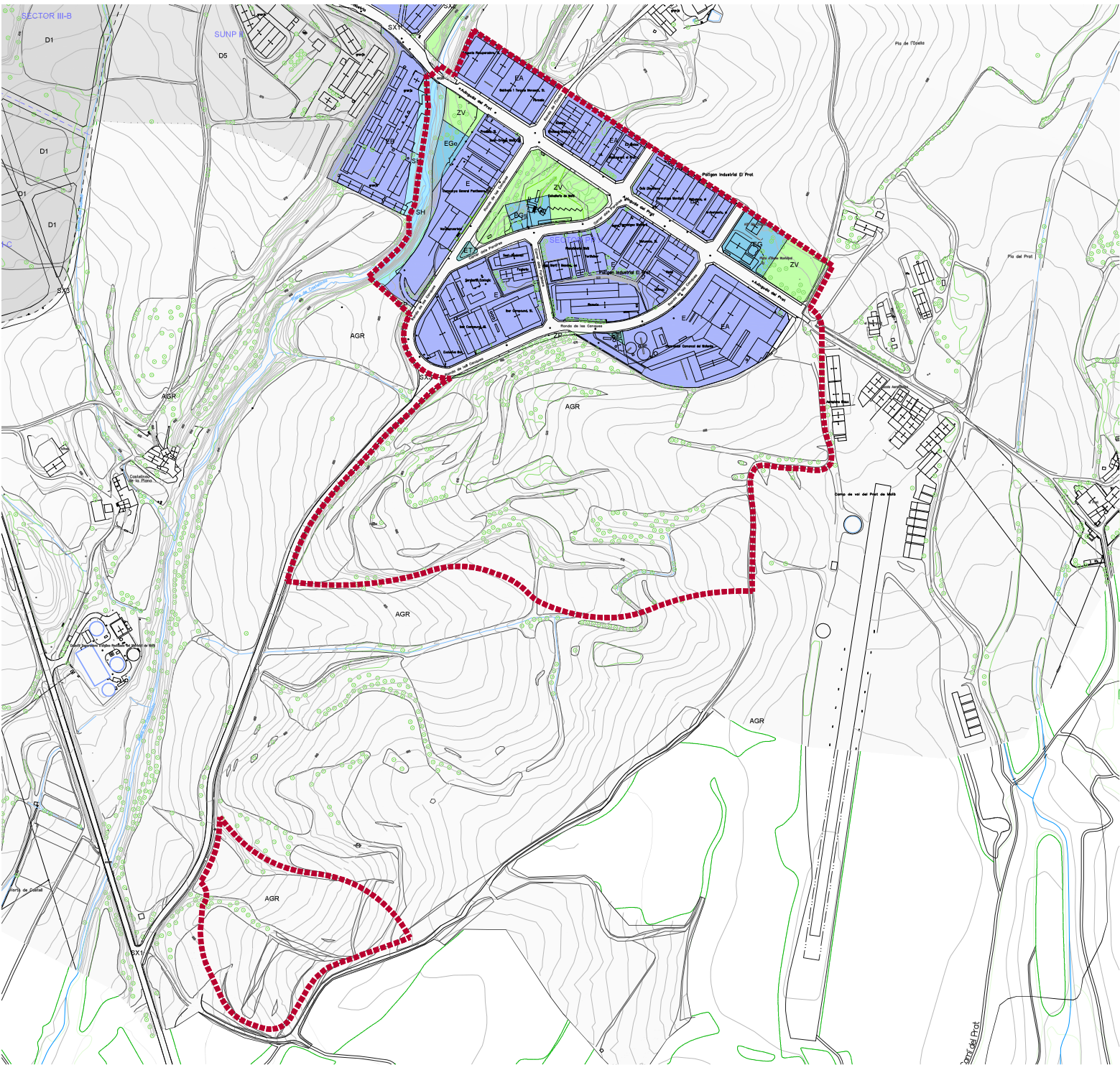
TOMÀ BOSCH MIBUCEL, ARQUITECTE COL·LEGIAT 234514
C/ARLES FORNÍ 1 08002 L'HOSPITAL DE L'INCA
TEL 93 71 1841 • 938 597461
tomibosch@bosch-mibucel.es • tomibosch@col.com

PLANEJAMENT VIGENT
RÈGIM DEL SOL

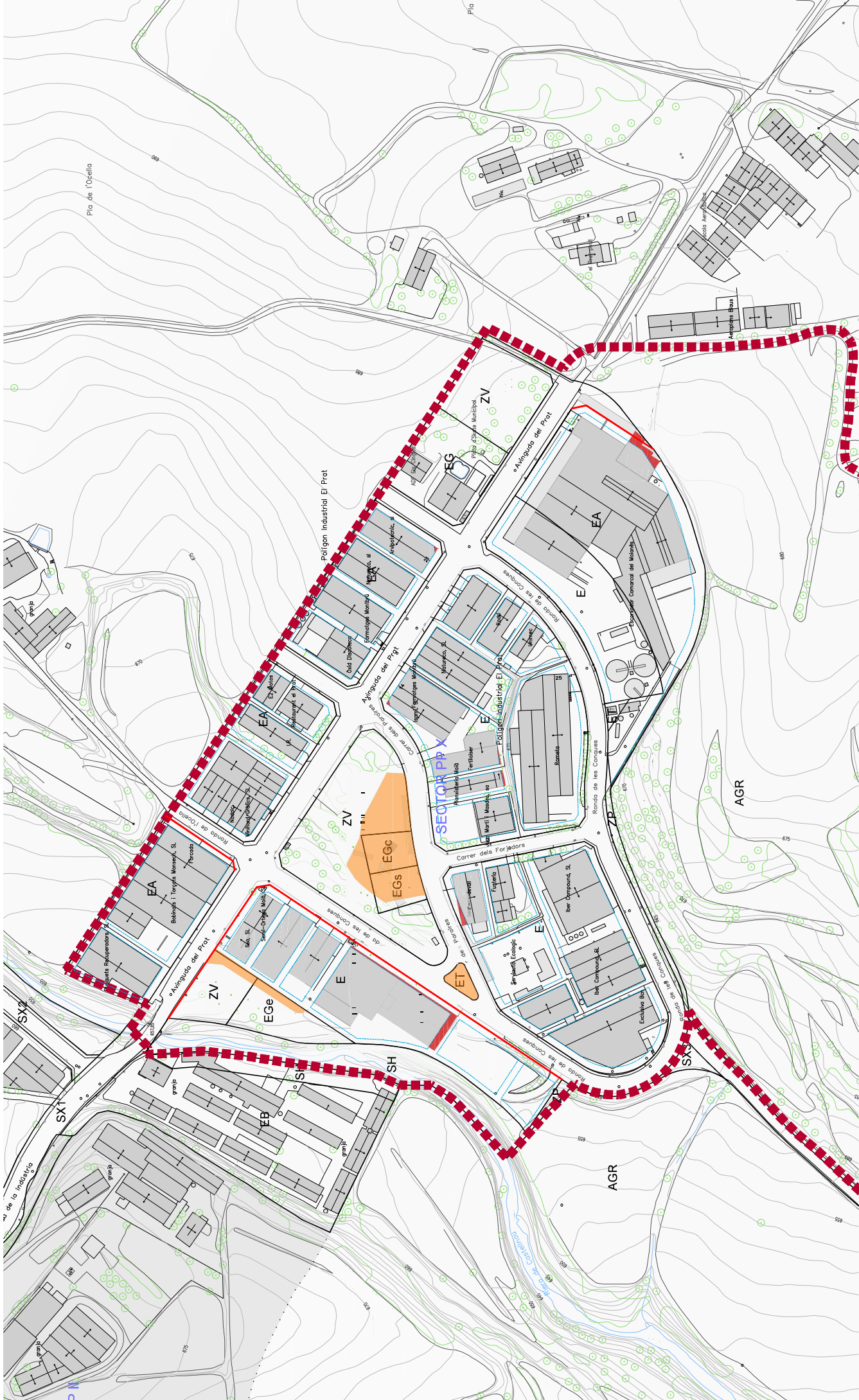
MODIFICACIÓ PGO MOJA
Àmbit sector X, pol. ind. El Prat, amb ordenació detallada PP11

ESCALA 1:3000

MARÇ 2025



Àmbit de la modificació	SISTEMES SH. Plera ZV. Zones Verdes ZP. Zona de protecció EG. Equipaments generals ET. Estació transformadora	ZONES en SU E. Indústria Extensiva EA. Indústria extensiva Tipus A EB. Indústria extensiva Tipus B	ZONES en SNU AGR. Sol·lútic de valor agrícola o ramader	AJUNTAMENT DE MOIA PLAÇA SANT JESÚS, 1 - 08180 MOIA (BARCELONA) TEL 93 850 00 00 ajuntament@moia.cat TOMÀ BOSCH MOUREL, ARQUITECTE COL·LEGIAT 23451.6 C/ARRES 108-111 08102-21. MOLIGUERA TEL 93 71 1841 • 938 501401 tomabosch@moia.cat • tomo@moia.cat	PLANEJAMENT VIGENT PLA GENERAL D'ORDENACIÓ (PGO) DESENVOLUPAMENT PP SECTOR X I UAT mod. puntual del 2002 MODIFICACIÓ PGO MOIA Àmbit sector X, pol. ind. El Prat, amb ordenació detallada PP11	ESCALA 1:3000 MARÇ 2025 i11
---	--	---	---	--	---	--



DISFUNCIONS

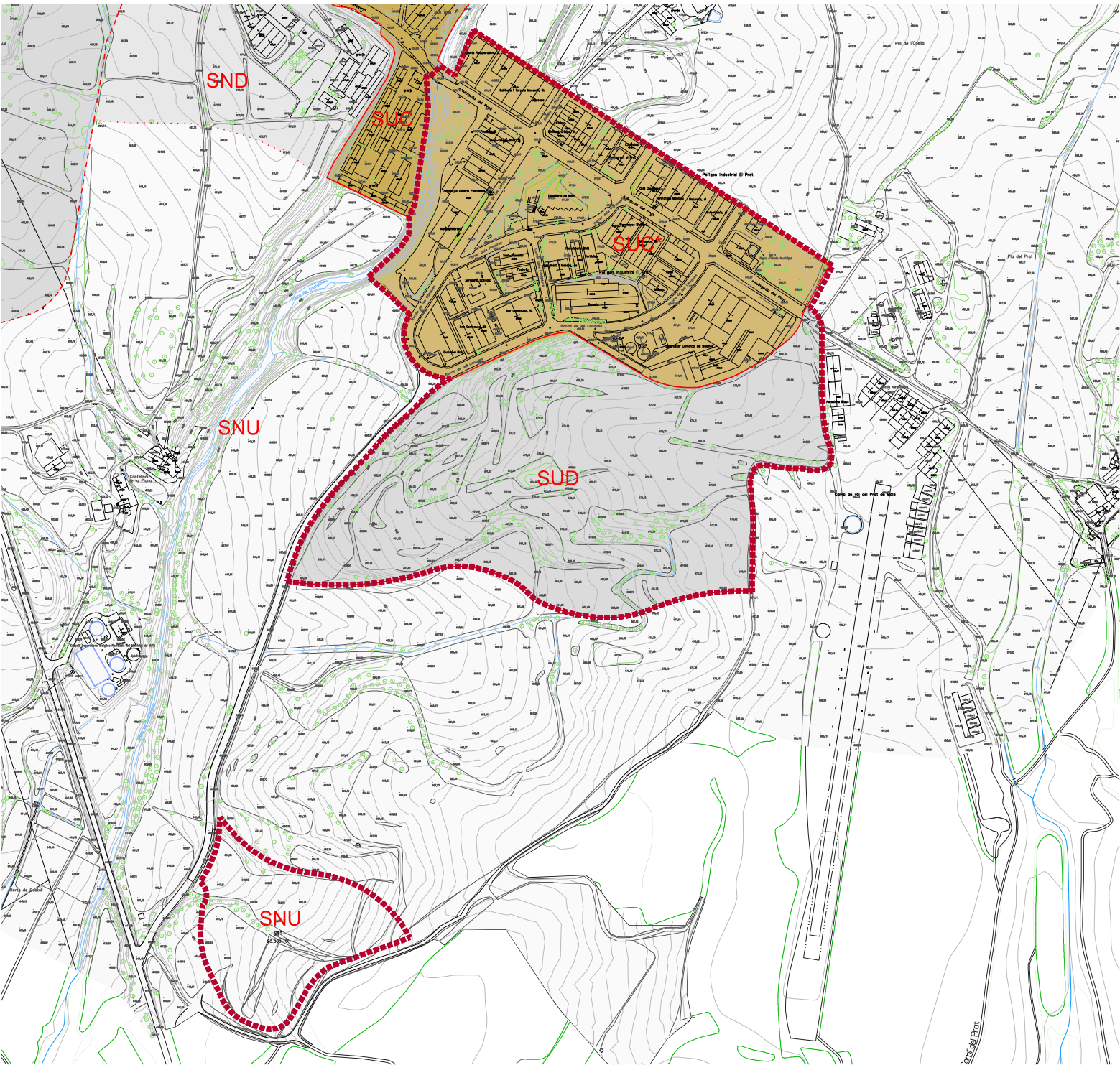
- Àmbit de la modificació
- Límit qual·ificacions
- Gàl·lis edificatòris

AJUNTAMENT DE MOIÀ
PLACA SANT SEBASTIÀ 1 - 08180 MOIÀ (BARCELONA)
TEL 93 830 00 00
ajuntament@moià.cat

TONI BOSCH MIQUEL ARQUITECTE COL·LEGIAT 23451.6
CARRER FERRER I BUSQUETS 3. MOLLERUSSA
TEL 93 711841 - 608 587401
tonibosch@cac.net - toni@gda.cat

DISFUNCIONS DEL PLANEJAMENT VIGENT
ALINEACIONS, FRANGES DE SEPARACIÓ I USOS DELS SISTEMES

MODIFICACIÓ PGO MOIÀ
Àmbit sector X, pol. ind. El Prat, amb ordenació detallada PP11



■■■■■■■ Àmbit de la modificació	SUC' SÒL URBÀ CONSOLIDAT	101.478,93 m²
	Sòl urbà consolidat, d'ús residencial i d'ús terciari, amb una densitat de població de 30 persones per hectàrea (3000 hab/ha).	
	SUD SÒL URBÀ NO URBANITZABLE DEBENTAT	108.092,99 m²
	Sòl urbà no urbanitzable, d'ús terciari, amb una densitat de població de 30 persones per hectàrea (3000 hab/ha).	
	SNU SÒL URBÀ NO URBANITZABLE	25.003,10 m²
	Sòl urbà no urbanitzable, d'ús terciari, amb una densitat de població de 30 persones per hectàrea (3000 hab/ha).	
	TOTAL M² PGO 2025	234.574,02 m²

SUC SÒL URBÀ CONSOLIDAT
SND SÒL URBÀ NO URBANITZABLE NO DEBENTAT

AJUNTAMENT DE MOJA
PLAÇA SANT JESÚS, 1 - 08180 MOJA (BARCELONA)
TEL 93 850 00 00
ajuntament@moja.cat

TOMÀ BOSCH MIBUCEL, ARQUITECTE COL·LABORAT 23451.6
C/ARLES FORNÍ 1, 08100 SÈTIES - MOJA (BARCELONA)
TEL 93 71 1841 - 938 591461
tomibosch@moja.cat - tomoibosch@gmail.com

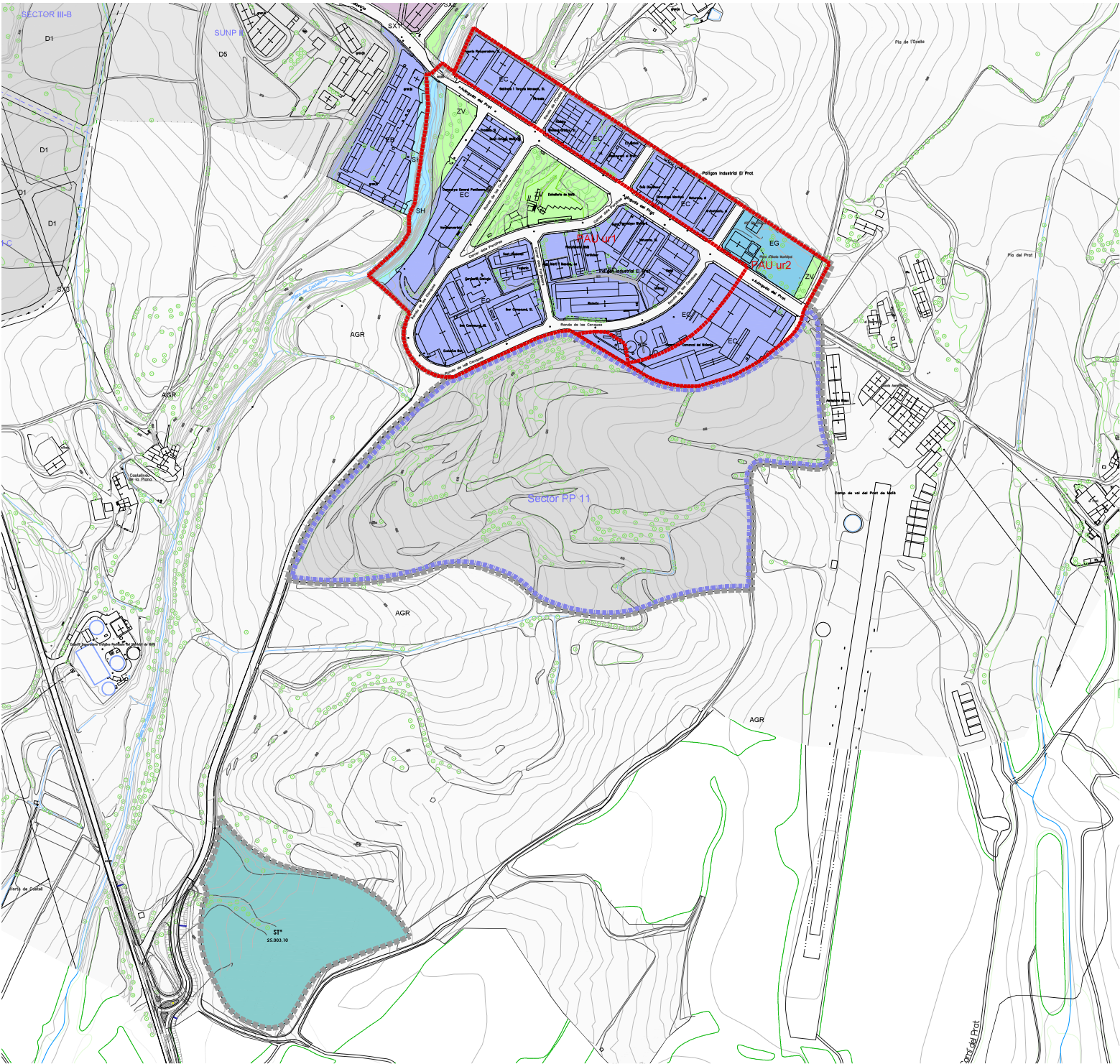
PROPOSTA D'ORDENACIÓ
RÈGIM DEL SÒL

MODIFICACIÓ PGO MOJA
Àmbit sector X, pol. ind. El Prat, amb ordenació detallada PP11

ESCALA 1:3000

MARÇ 2025

001



Ambit de la modificació

PAU ur1 i ur2

Sector PP 11

SH Riera

ZV Zona Verda

EG Equipaments general

ST Serveis Tècnics

ST* Serveis Tècnics en SIAU [planta de biogas]

ZONES

EC Indústria extensiva tipus C

AJUNTAMENT DE MOJA
PLAÇA SANT JESÚS, 1 - 08180 MOJA (BARCELONA)
TEL 93 850 00 00
ajuntament@moja.cat

TOPI BOSC MIBEL, ARQUITECTE COL·LABORAT 23451.6
CARLES FORÉS I SUSANETTES MOLLERUGA
TEL 93 71 1641 • 938 501401
topibosc@moja.cat • info@igda.cat

POPOSTA D'ORDENACIÓ
ORDENACIÓ GENERAL

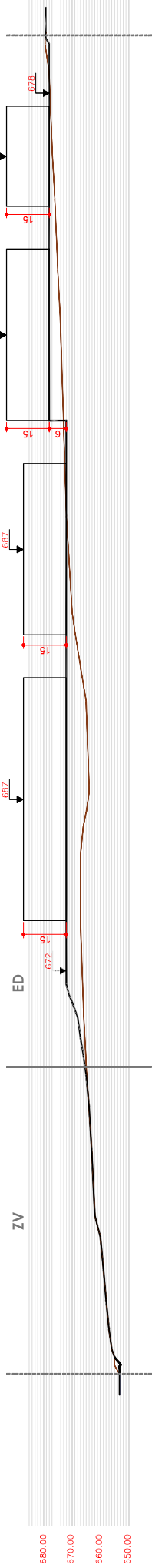
MODIFICACIÓ PGO MOJA
Ambit sector X, pol. ind. El Prat, amb ordenació detallada PP11

ESCALA 1:3000

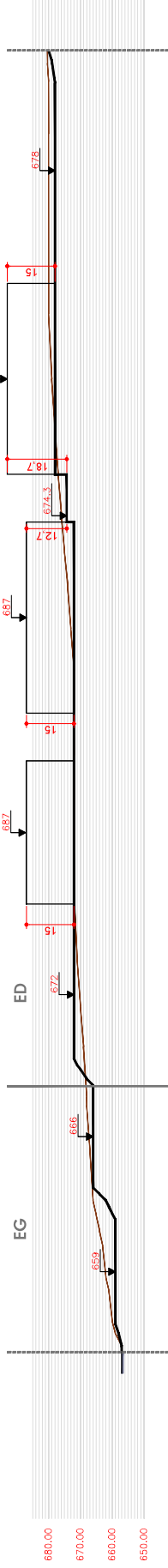
002

MAIG 2025

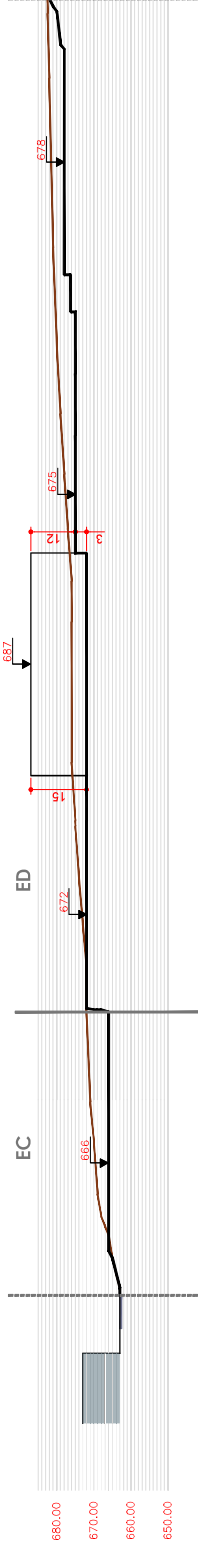
S1



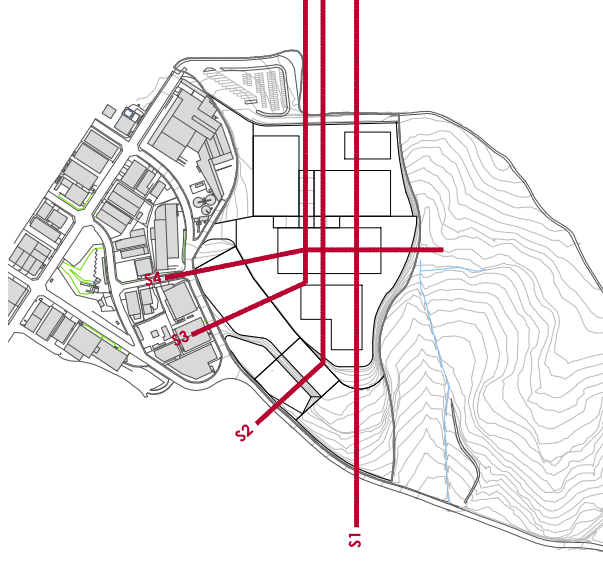
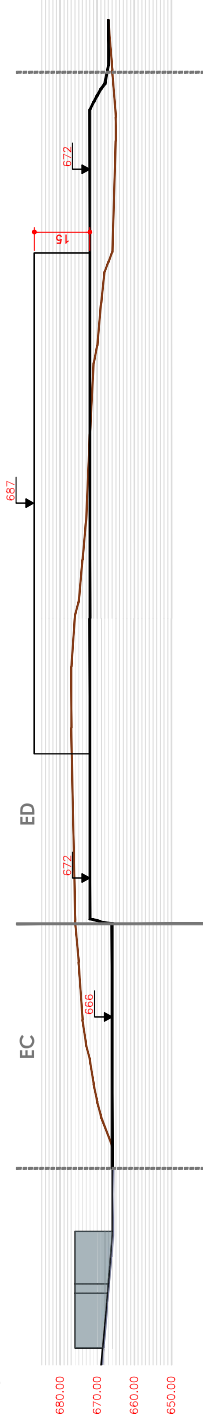
S2



S3



S4



AJUNTAMENT DE MOIÀ
PLAÇA SANT SEBASTIÀ 1 - 08180 MOIÀ (BARCELONA)
TEL 93 830 00 00
ajuntament@moia.cat

TONI BOSCH MIQUEL ARQUITECTE COL·LEGIAT 23451.6
CARRER FERRER I BUSQUETS 3, MOLLERUSSA
TEL 973 711841 - 608 687401
tonibosch@coac.net - toni@gda.cat

ORDENACIÓ DETALLADA DEL SECTOR PP11
PERFIS TRANSVERSALS I VOLUMS EDIFICATORIS INDICATIU
[PLATAFORMES I EDIFICACIONS INDICATIVES]

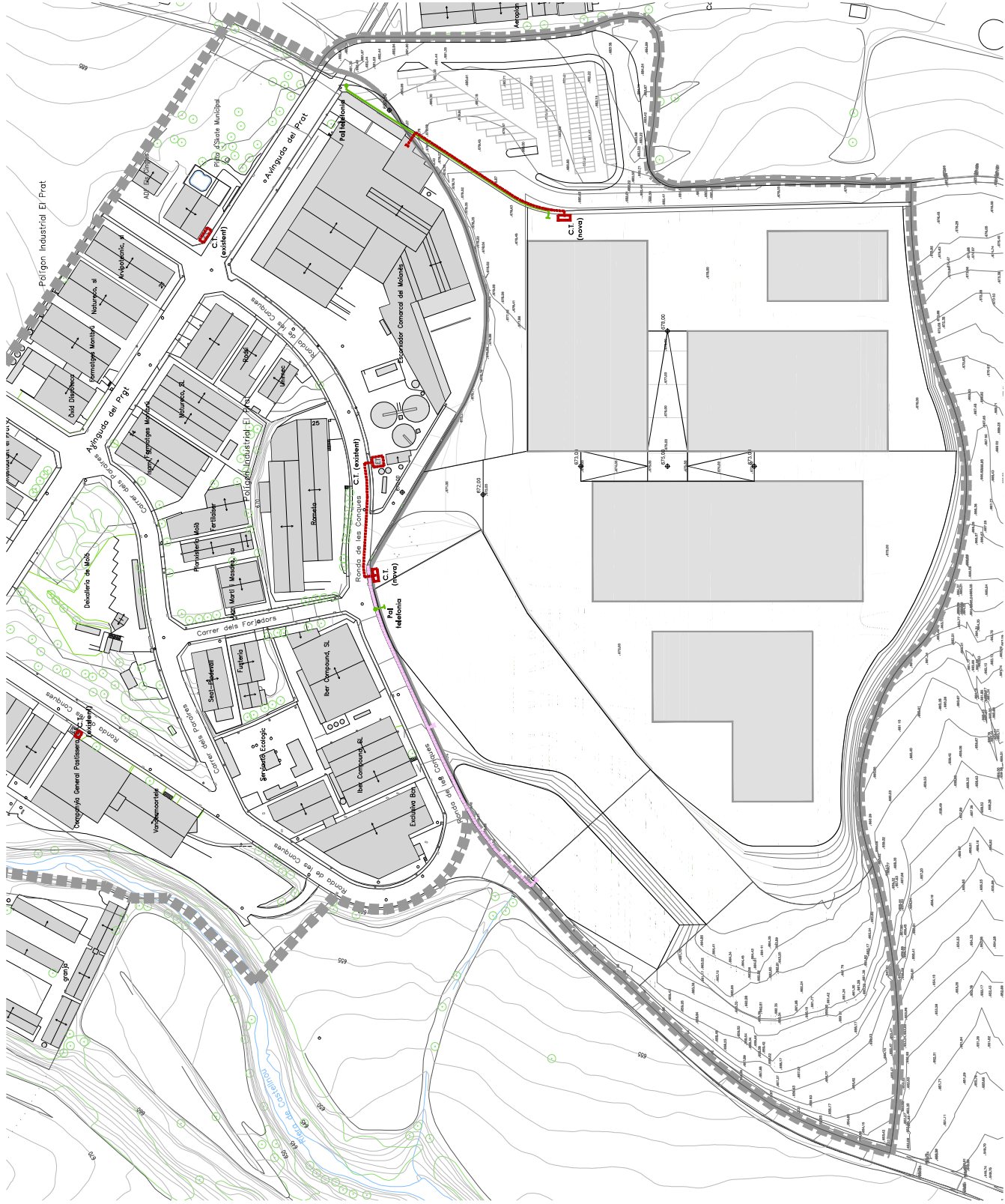
MODIFICACIÓ PGO MOIÀ
Àmbit sector X, pol. ind. El Prat, amb ordenació detallada PP11

ESCALA

1:1250

MAIG 2025

p03



- Àmbit de la modificació
- Límit Sector PP 11
- Límit Zones
- Electricitat mitja tensió
- Electricitat baixa tensió
- Telefonia

AJUNTAMENT DE MOIÀ
PLACA SANT SEBASTIÀ 1 - 08180 MOIÀ (BARCELONA)
TEL 93 830 00 00
ajuntament@moia.cat

TONI BOSCH MIQUEL, ARQUITECTE COL·LEGIAT 23451.6
CARRER FERRER I BUSQUETS 3, MOLLERUSSA
TEL 973 711841 - 608 587401
tonibosch@cac.net - toni@gda.cat

ORDENACIÓ DETALLADA DEL SECTOR PP11
URBANITZACIÓ, SERVEIS
ESQUEMA DE XARXES, ELÈCTRICITAT I TELEFONIA

MODIFICACIÓ PGO MOIÀ
Àmbit sector X, pol. ind. El Prat, amb ordenació detallada PP11

ESCALA

1:2000

MARÇ 2025

p05b

18. Annex 1. Acord Comissió Territorial Urbanisme Catalunya Central.

La Comissió Territorial d'Urbanisme de la Catalunya Central, en sessió de 16 d'octubre de 2024, a reserva de la redacció que resulti de l'aprovació de l'acta, l'acord que es detalla a continuació.



CU: 6
Expedient:2023 / 081859 / N

La Comissió Territorial d'Urbanisme de la Catalunya Central, en la sessió de 16 d'octubre de 2024, ha adoptat, a reserva de la redacció que resulti de l'aprovació de l'acta, l'acord següent :

L'expedient sobre l'Avanç de la Modificació Puntual del Pla General Ordenació, al terme municipal de Moià, ha estat tramès per l'Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental de la Catalunya Central, als efectes de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, i la Llei 16/2015, de 21 de juliol, de simplificació administrativa de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica, pels quals la Modificació és objecte d'avaluació ambiental estratègica ordinària i, per tant, li és d'aplicació el tràmit que preveu l'article 17 de la Llei 21/2013, amb l'objectiu d'emetre les consideracions oportunes sobre l'abast i els continguts que ha de presentar l'estudi ambiental estratègic en relació a les competències atorgades.

1. Objecte de l'informe

Esmenar diverses disfuncions urbanístiques detectades al polígon industrial el Prat i ampliar la seva superfície mitjançant la delimitació d'un nou sector de sòl urbanitzable; i qualificar de serveis tècnics els terrenys necessaris per a la implantació d'una planta de biogàs i una planta fotovoltaica de titularitat i promoció municipal.

2. Àmbit d'actuació i descripció de la proposta

L'àmbit de la modificació es situa al sud del nucli urbà de Moià, a l'entorn del polígon industrial el Prat. Concretament es proposen actuacions en el propi polígon industrial i també en els terrenys agrícoles existents entre aquest i la carretera C-59.

Es tracta d'una modificació que planteja tres actuacions clarament diferenciades si bé totes íntimament relacionades entre elles i amb un clar nexa d'unió.

En primer terme es planteja actuar sobre el sòl urbà del polígon industrial el Prat, un assentament majoritàriament consolidat on s'ha detectat la necessitat de millorar tant la mobilitat interna com la seva connexió amb la carretera C-59; d'esmenar diverses disfuncions urbanístiques, com les relatives a les cessions de sòl per a sistemes o a l'ordenació interior de les parcel·les d'aprofitament, entre d'altres; i de garantir la gestió integrada de totes les actuacions a realitzar a dit polígon.

D'altra banda, es proposa qualificar de servei tècnic una peça de 2,5 ha de sòl no urbanitzable situada al peu de la sortida de la carretera d'accés al polígon industrial el Prat des de la carretera C-59, pròxima a la depuradora municipal. En aquesta parcel·la s'hi preveu implantar una planta fotovoltaica i una planta de biogàs de titularitat i promoció municipal i per a la qual l'ajuntament de Moià ha accedit a una subvenció provinent de fons europeus.



Doc original signat per:
SHIRLEY DAVINIA MARIN
VIZUETA 16/10/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 17/10/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0BDF7F1YYWJVERSRMG1PFL87I5GANU00

Data creació còpia:
17/10/2024 11:48:04

Pàgina 1 de 9



Per últim, es proposa delimitar un nou sector de sòl urbanitzable d'ús industrial per donar resposta a la necessitat de creixement d'una de les empreses implantades al polígon el Prat: l'Escorxador Comarcal del Moianès, una empresa significada com a estructurant en el context socioeconòmic del municipi però també de la comarca. Aquest nou sector es situa al sud del polígon industrial el Prat, i inclou els terrenys actualment agrícoles que es troben en continuïtat amb la parcel·la de dita empresa. També inclou el vial d'accés al polígon industrial, preveient la seva ampliació per tal de millorar-ne l'accés des de la carretera C-59 i reduir així, de manera substancial, el trànsit pesat per l'interior del nucli urbà de Moià.

Es plantegen tres alternatives sobre la parcel·la 08137A009000980000IG, que és propietat de l'empresa Escorxador Comarcal del Moianès i té una superfície 275.364,00 m².

Les tres alternatives plantegen diferents delimitacions tan pel sector industrial com per la parcel·la de serveis tècnics, partint d'uns emplaçaments comuns (el sector urbanitzable en continuïtat amb el polígon del Prat, i els serveis tècnics propers a la C-59). Com a característiques més destacables de cadascuna d'aquestes alternatives, a l'alternativa 1 es promou la connexió entre la C-59 i el polígon del Prat fent una avinguda de perímetre de zona verda i creant un nou vial de sortida del polígon per la banda est de la finca; a l'alternativa 2 s'enllaça el sector urbanitzable amb la parcel·la de serveis tècnics, generant una façana contínua al llarg de tot el camí d'accés al polígon, que es preveu desdoblar amb una illa verda central; per últim, l'alternativa 3, que es l'escollida, es limita a situar el sector urbanitzable en continuïtat amb l'Escorxador Comarcal i la parcel·la de serveis tècnics al sud de la finca de forma accessible des de la C-59, sense detallar cap actuació concreta pel vial d'accés, e al desenvolupament del vial d'enllaç.

3. Planejament vigent

El planejament territorial vigent al municipi és el *Pla territorial parcial de les Comarques Centrals (PTPCC)*, aprovat definitivament el 16/9/2008 i publicat en el DOGC el 22/10/2008. El PTPCC, qualifica els terrenys afectats per la delimitació del nou sector de sòl urbanitzable de sòl de protecció territorial d'interès agrari i/o paisatgístic, i identifica el polígon el Prat com una àrea especialitzada d'ús industrial.

El planejament general vigent a Moià és la Revisió del *Pla general d'ordenació urbana (PGOU)*, aprovat definitivament el 21/11/1984 i publicat en el DOGC el 23/01/1985. Aquest, classifica els terrenys afectats per l'avanç de sòl urbà (amb qualificacions de sistema viari, espais lliures, equipaments i zona industrial) i de sòl no urbanitzable i els qualifica de sòl d'interès agrícola-ramader.

També són d'aplicació el *Pla Parcial d'Ordenació del Sector X, zona industrial municipal*, aprovat el 21/11/1984 i publicat el 23/01/1985, que desenvolupa el sector industrial del Prat; i la *Modificació puntual del Pla general d'ordenació d'ampliació de la zona industrial*, aprovada el 18/06/2002 i publicada el 30/09/2002, mitjançant la qual s'amplia l'àmbit nord-est del sector PPX (el Prat), a desenvolupar en tres unitats d'actuació, de les quals la UA 1 forma part de l'àmbit de l'actual modificació.

Catàleg de Paisatge de les Comarques Centrals, aprovat definitivament el 27/07/2016. El TM de Moià pertany a la unitat de paisatge del Moianès (U12).



Doc original signat per:
SHIRLEY DAVINIA MARIN
VIZUETA 16/10/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 17/10/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0BD7F71YYWJVVERSRMG1PFL87I5GANU00

Data creació còpia:
17/10/2024 11:48:04

Pàgina 2 de 9



4. Antecedents

El 20/12/2023 la Comissió de Territori de Catalunya va acordar reconèixer l'elevat interès territorial de l'actuació, als afectes del previst a l'article 1.14 de les Normes del Pla territorial parcial de la Catalunya Central, de l'Avantprojecte de la Modificació Puntual del Pla General d'Ordenació de Moià, amb un seguit d'observacions.

L'article 1.14 del PTPCC regula les actuacions d'interès territorial no previstes pel Pla i determina que no es consideren modificacions aquelles actuacions que, tot i no haver estat previstes específicament o emparades directament pel seu marc normatiu, se'ls reconeix un elevat interès per al desenvolupament del territori en coherència amb els objectius adoptats pel Pla.

Les actuacions d'interès territorial han de permetre, a través dels tràmits urbanístics necessaris en cada cas, la transformació urbanística de peces de sòl de protecció preventiva que en quantitat o localització no queden compreses en l'abast que correspon a les estratègies definides per a cada nucli, i tampoc corresponen a previsions del Pla sobre noves àrees d'activitat econòmica no localitzades. Aquestes actuacions poden afectar també peces de sòl de protecció territorial, amb les limitacions establertes pel Pla.

L'avaluació de l'interès territorial, s'ha de fer en funció de la qualitat, potencialitat i localització del sòl que es proposa transformar i de la consideració de possibles alternatives, en especial si es tracta de sòl de protecció territorial, amb el benentès que l'actuació ha de tenir un balanç clarament positiu per al territori i ha de donar compliment als requisits descrits pel Pla.

Segons s'argumenta a l'acord, la proposta d'ampliar el polígon el Prat amb la delimitació d'un nou sector de sòl urbanitzable es considera com una actuació no prevista pel PTPCC en tant que es tracta de l'extensió d'una àrea especialitzada ocupant sòls de protecció territorial i que supera, en el conjunt del municipi i tenint en compte la resta de sectors previstos pel planejament general, l'extensió urbana màxima prevista pel PTPCC pel municipi de Moià.

I es motiva el sentit de l'acord pel fet que la proposta s'inscriu en un dels supòsits previstos al PTPCC per a la possible extensió d'una àrea especialitzada. Concretament, es planteja l'ampliació del polígon industrial el Prat amb l'objectiu principal de permetre l'ampliació de l'empresa Escorxador Comarcal del Moianès, situada en una parcel·la urbana que ja ha esgotat tot el seu potencial aprofitament urbanístic.

A l'avanç s'explica que es tracta d'una activitat industrial que deriva directament de l'activitat ramadera, principal i estructural en el territori pel què fa al sector primari i que representa l'empresa amb major índex d'ocupació de Moià. Per això, la seva possible ampliació ha de suposar per al municipi, i també per la comarca, un desenvolupament econòmic que derivi en major cohesió social i qualitat de vida.

	Doc original signat per: SHIRLEY DAVINIA MARIN VIZUETA 16/10/2024	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 17/10/2027	Data creació còpia: 17/10/2024 11:48:04
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica	
		CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ	Pàgina 3 de 9

0BDF7F1YYWJVERSRMG1PFL87I5GANU00



També es fa avinent la impossibilitat d'ampliar aquesta empresa dins el propi polígon el Prat, ja que es tracta d'un assentament pràcticament consolidat, tant pel que fa a l'edificació com pel que fa a la urbanització, si bé amb algunes disfuncions urbanístiques que la modificació, amb l'ajuda del desenvolupament del propi sector de sòl urbanitzable, preveu esmenar i solucionar.

Cal recordar en aquest punt que d'acord amb l'article 3.14 de la NOT, s'admet l'extensió d'àrees especialitzades per l'ampliació de les instal·lacions o l'espai necessari per a la continuïtat d'una activitat econòmica espacialment unitària d'especial interès per al municipi i es donin les circumstàncies que no sigui possible realitzar l'ampliació dins de l'àrea especialitzada delimitada en el Pla; i que es tracti d'activitats intensives de gran projecció territorial i de difícil trasllat o, en àrees amb poca activitat econòmica, es tracti d'una activitat d'especial importància pels seus llocs de treball o per la generació de riquesa a nivell comarcal o local. I que el compliment d'aquestes condicions es considera argument per a la justificació de l'interès territorial de l'extensió.

Així, es considera justificat que l'ampliació es situï en els terrenys contigus a la parcel·la de l'empresa que es pretén ampliar, malgrat el PTPCC els qualifiqui de sòl de protecció territorial.

En tot cas, es fan les observacions següents: cal que la modificació inclogui l'estudi d'impacte i integració paisatgística a la proposta d'extensió; i, vista l'excepcionalitat de la proposta d'ampliació del sòl urbanitzable, caldrà que la parcel·la situada de forma adjacent a l'Escorxador Comarcal el Moianès, sigui la mínima necessària per donar resposta a les necessitats d'ampliació de l'empresa i que així quedi convenientment justificat en la modificació.

5. Valoració de la proposta

Pel que fa a la delimitació del sector de sòl urbanitzable, s'afecten sòls que el PTPCC qualifica de sòl de protecció territorial d'interès agrari i/o paisatgístic, que es defineix a l'article 2.8 i es regula a l'article 2.9. de la NOT. En aquests articles es detalla que el sòl territorial ha de ser preservat o se n'ha de condicionar la transformació pel fet de presentar paisatges significatius o identitaris de l'àmbit territorial.

Pel que fa a l'adequació de la proposta a les determinacions del PTCC cal remetre's, en primera instància, a la valoració sobre el seu interès territorial de l'acord de la CTC de 20/12/2023, que s'ha explicat de forma resumida en l'apartat d'antecedents.

En aquest acord, malgrat reconèixer l'elevat interès territorial de l'actuació, també s'apuntava la necessitat, vista l'excepcionalitat de la proposta pel que fa a les previsions del PTPCC, de reduir la nova parcel·la industrial prevista per a l'ampliació de l'Escorxador Comarcal del Moianès al mínim necessària per donar resposta a les necessitats d'ampliació de l'empresa i que així quedi convenientment justificat en la modificació.

Al respecte s'escau assenyalar que la proposta presentada és exactament la mateixa que va informar la CTC, sense que s'aporti cap explicació ni justificació relativa a la dimensió i delimitació del sector urbanitzable, més enllà d'explicar que les dimensions i el límit sud de

	Doc. original signat per: SHIRLEY DAVINIA MARIN VIZUETA 16/10/2024	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csu.gencat.cat fins al 17/10/2027	Data creació còpia: 17/10/2024 11:48:04
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica	
		CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ	Pàgina 4 de 9

0BDF7F1YYWJVERSIMG1PFL87I5GANU00



la peça de sòl urbanitzable ve donada per la voluntat d'ajustar-se a les parades de sòl i a la topografia tot buscant una morfologia regular que pugui donar cabuda a les edificacions posteriors que precisi l'activitat a desenvolupar.

Per la seva banda, el Text Refós de la Llei d'Urbanisme (TRLU) defineix el desenvolupament urbanístic sostenible com la utilització racional del territori i el medi ambient i comporta conjuminar les necessitats de creixement amb la preservació dels recursos naturals i dels valors paisatgístics, arqueològics, històrics i culturals, a fi de garantir la qualitat de vida de les generacions presents i futures. També comporta la configuració de models d'ocupació del sòl que evitin la dispersió en el territori, afavoreixin la cohesió social, considerin la rehabilitació i renovació del sòl urbà, atenguin la preservació i millora dels sistemes de vida tradicionals a les àrees rurals i consolidin un model de territori globalment eficient.

Al respecte, s'observa que els terrenys que es proposen qualificar d'urbanitzables, es situen en terrenys amb pendents inferiors al 20% a continuació del sòl industrial del polígon el Prat, evitant d'aquesta manera la dispersió en el territori, la qual cosa cal valorar favorablement. Malgrat tot, es considera excessiva la superfície del sector urbanitzable proposat, que és més gran que tot el polígon el Prat, per la qual cosa cal reiterar la necessitat de reduir l'àmbit del sector de sòl urbanitzable al mínim que justificadament es demostrï necessari per donar resposta a les necessitats d'ampliació de l'empresa Escorxador Comarcal del Moianès, i que és el que dota d'interès territorial i justifica la proposta als efectes del PTPCC, tenint en compte en la delimitació definitiva del sector l'existència en la zona d'hàbitats d'interès comunitari i de flora autòctona.

En la regulació del sector de l'avanç s'estableix uns percentatges mínims de cessió del 10% per a zones verdes i del 5% per a equipaments; una edificabilitat de 0,50 m²st/m²s i una cessió del 10% de l'aprofitament mig del sector. D'acord amb l'article 45 del TRLU, caldrà establir el deure de cedir a l'administració actuant, gratuïtament, dins el sector de sòl urbanitzable en què siguin compresos els terrenys, el sòl necessari per a edificar el sostre corresponent al 15% de l'aprofitament urbanístic del sector.

D'altra banda, caldrà clarificar les actuacions previstes en el vial d'accés al polígon industrial des de la carretera C-59 i definir si forma part del nou sector urbanístic, tal i com s'apunta en alguna de les alternatives plantejades. En tot cas, caldrà justificar l'adequació d'aquest vial per assumir el trànsit generat per la nova parcel·la de serveis tècnics, el polígon industrial el Prat i l'ampliació que es proposa.

Per la seva banda, la proposta de qualificar una reserva de serveis tècnics per a implantar una planta de biogàs i una planta fotovoltaica també afecta sòls que el PTPCC qualifica de protecció territorial d'interès agrari i/o paisatgístic.

Respecte al planejament territorial, escau considerar la proposta de Modificació puntual com a compatible atès que les Normes d'ordenació del PTPCC estableix que les edificacions, instal·lacions i infraestructures d'interès públic, com són els parcs fotovoltaics i les plantes de tractament de residus (tipus C2 segons article 2.5), poden ésser admeses en

	Doc original signat per: SHIRLEY DAVINIA MARIN VIZUETA 16/10/2024	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 17/10/2027	Data creació còpia: 17/10/2024 11:48:04 Pàgina 5 de 9
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica	
		CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ 08DF7F1YYWJVERSRMG1PFL87I5GANU00	



sòls de protecció territorial d'interès agrari i/o paisatgístic, amb especial atenció a la seva integració paisatgística, d'acord amb allò establert en l'article 2.9.

Pel que fa a la legalitat urbanística, l'article 47.4 del TRLU determina que el sòl no urbanitzable pot ésser objecte d'actuacions específiques per destinar-lo a les instal·lacions i les obres necessàries per a serveis tècnics i les altres instal·lacions ambientals d'interès públic.

D'acord amb l'article 34.5 bis són serveis tècnics les infraestructures d'utilitat pública o d'interès social corresponents a les instal·lacions de producció d'energia elèctrica renovable amb una potència superior a 100 kW estiguin o no connectades a les xarxes de transport o de distribució d'electricitat; i les instal·lacions destinades a la gestió de residus; entre d'altres.

Així, escau considerar els usos proposats com a compatible amb el sòl no urbanitzable, d'acord amb les determinacions del TRLU. En qualsevol cas, cal recordar que per a la implantació de la planta de biogàs i la planta fotovoltaica caldrà l'aprovació prèvia d'un projecte d'actuació específica, d'acord amb l'article 48 del TRLU.

Pel que fa al planejament municipal, es proposa qualificar de serveis tècnics uns terrenys que actualment estan qualificats de sòl d'interès agrícola-ramader. Es tracta d'un emplaçament molt proper a l'enllaç d'accés a la C-59, la qual cosa afavoreix una accessibilitat pràcticament directa des d'una carretera estructurant per als vehicles vinculats amb l'activitat a implantar que en cap cas han d'interferir amb el trànsit de l'interior del nucli urbà. També és un emplaçament relativament proper a la depuradora municipal, buscant certa compacitat de diverses instal·lacions de serveis municipals.

Malgrat tot, cal recordar que s'està afectant sòl que el PTPCC qualifica de protecció territorial d'interès agrari i/o paisatgístic, la transformació del qual està limitada i condicionada pel propi Pla. En aquest sentit, caldrà ajustar l'àmbit qualificat de sistema tècnic al mínim que justificadament es demostrï necessari per donar resposta a les necessitats de les instal·lacions a implantar, tenint en compte l'existència en la zona d'hàbitats d'interès comunitari i de flora autòctona i també l'impacte paisatgístic que pugui produir.

D'altra banda, d'acord amb l'article 34.5 del TRLU, els serveis tècnic formen part del sistema urbanístic d'equipaments comunitaris. Vist que el PGOU vigent no regula de forma específica els serveis tècnics, caldrà analitzar la necessitat de modificar la normativa del planejament general, en vistes a regular no només l'ús si no també les condicions d'implantació, si escau.

Per últim, i en relació tan a la delimitació del sector de sòl urbanitzable com a la qualificació d'una parcel·la de serveis tècnics, cal fer referència a allò que determina l'article 2.5 de la normativa del PTPCC sobre la necessitat d'especial atenció a la integració paisatgística que han d'observar les actuacions admeses en sòl de protecció territorial.



Doc original signat per:
SHIRLEY DAVINIA MARIN
VIZUETA 16/10/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 17/10/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0BDF7F1YYWJVERSRMG1PFL87I5GANU00

Data creació còpia:
17/10/2024 11:48:04

Pàgina 6 de 9



Entre les determinacions que el Pla estableix al respecte, destaca que les actuacions de transformació de sòls han de mantenir l'escala de la compartimentació de l'espai agrícola productiu en les diverses peces; que cal mantenir les característiques dels elements de separació entre unitats productives, ja siguin murs de pedra o altres materials, o bé marges o espais residuals que concentren el desnivell i que poden presentar diferents formacions vegetals; que per tal de mantenir la biodiversitat i els components paisatgístics en els àmbits predominantment agrícoles, cal conservar les peces relictos de bosc, la vegetació dels marges i afavorir la diversitat de conreus; que convé conservar i mantenir la xarxa de drenatge natural del territori; i que, són objecte de protecció, i en principi s'han de conservar, la xarxa de camins rurals, les infraestructures de rec i les construccions d'abric tradicionals complementàries de l'ús agrari.

Caldrà tenir en compte tots aquests aspectes en les delimitacions de sòl proposades, a més d'aquells que s'han indicat amb anterioritat, i incloure a la modificació un estudi d'impacte i integració paisatgística de la proposta on s'analitzin de forma detallada.

Finalment, la proposta també intervé en el sòl urbà consolidat del polígon industrial el Prat, que es va desenvolupar mitjançant el pla parcial PPX i una modificació posterior que el va ampliar i va delimitar la UA1. De l'anàlisi del polígon, es detecten disfuncions de diferent naturalesa respecte al planejament vigent. Concretament:

- Es detecten disfuncions relatives a les superfícies de sistemes, especialment relatives al sistema d'equipaments i al sistema viari.
- Pel que fa a les parcel·les privades, es detecten disfuncions relatives a la superfície mínima de parcel·la, l'ocupació, les distàncies a l'indar i/o l'edificabilitat màxima, segons el cas.

A més a més, el polígon té déficits d'urbanització i no té ben resolta l'accessibilitat atès que el camí d'accés des de la C-59 no presenta les condicions adequades a tal efecte.

Pel que fa a les disfuncions relatives a les superfícies, s'analitza les diferències entre allò que preveia el planejament i el què s'ha consolidat al llarg dels anys, i es conclou que existeix una mancança pel que fa a equipaments, serveis tècnics i viabilitat.

Pel què fa a l'ordenació del sòl urbà, la modificació proposa reconèixer exactament la que està consolidada i traslladar la superfície perduda de sistema d'equipaments respecte al planejament vigent al sector de sòl urbanitzable que es proposa delimitar. Es mantenen com a àmbits de gestió per acabar la urbanització el sector X i la UA1.

En relació a la recuperació de la superfície d'equipaments, cal dir que l'avanç estableix per al nou sector PP11 una cessió mínima per a equipaments del 5%, que és el mínim que d'acord amb l'article 65.4 del TRLU cal preveure en un sector de sòl urbanitzable no residencial. Així, caldria incrementar el percentatge de cessions per a equipaments fins assolir el mínim que estableix el TRLU més la superfície que es pretén recuperar.

	Doc original signat per: SHIRLEY DAVINIA MARIN VIZUETA 16/10/2024	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web web.csv.gencat.cat fins al 17/10/2027	Data creació còpia: 17/10/2024 11:48:04
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica	
		CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ	
			Pàgina 7 de 9
		0BD57F1YYWJVERSRMG1PFL87I5GANU00	



Pel que fa al sòl d'aprofitament, s'estableixen nous paràmetres d'edificabilitat, ocupació, distàncies i parcel·la mínima en un intent de regularitzar totes les edificacions existents i evitar que esdevinguin en volumetria disconforme.

Caldria que la modificació justifiqui si la nova edificabilitat proposada comporta un increment d'aprofitament respecte al planejament vigent. En aquest supòsit, i considerant que ens trobem en sòl urbà consolidat, caldria entendre la proposta com una actuació aïllada de dotació als efectes de la disposició addicional segona del TRLU, i preveure les cessions per a sistemes i de l'increment d'aprofitament que s'estableixen en aquesta disposició així com la seva gestió.

Al respecte s'escau assenyalar que l'avanç inclou un càlcul de l'aprofitament teòric del sector X en el qual s'aplica l'índex d'edificabilitat brut que el PGO fixa pel sector ($0,66 \text{ m}^2\text{st}/\text{m}^2\text{s}$) a la superfície resultant d'un aixecament topogràfic (68.804 m^2), que és sensiblement superior a la superfície que determina el pla parcial (65.804 m^2). A partir d'aquest sostre teòric, es calcula l'índex d'edificabilitat net ($1,16 \text{ m}^2\text{st}/\text{m}^2\text{s}$), tenint en compte que el pla parcial no estableix aquest paràmetre si no el de volum màxim ($4 \text{ m}^3/\text{m}^2$).

Es considera que el sostre màxim del sector X és el que estableix el pla parcial i respecte al qual es va calcular la cessió de l'aprofitament a l'Ajuntament, i que no correspon en aquests moments aplicar l'índex d'edificabilitat brut que fixa el PGO a una superfície de sector actualitzada mitjançant un topogràfic, que inclou més de 3.000 m^2 de domini públic hidràulic, que d'acord amb el TRLU no computa a efectes d'aprofitament.

Fonaments de dret

Text refós de la Llei d'urbanisme, aprovat pel Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, modificat per la Llei 3/2012, de 22 de febrer.

Reglament de la Llei d'urbanisme, aprovat pel Decret 305/2006, de 18 de juliol.

Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental.

Llei 16/2015, de 21 de juliol, de simplificació administrativa de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica.

Acord

Vist l'informe proposta dels Serveis Tècnics, i d'acord amb els fonaments que s'hi exposen, aquesta Comissió acorda:

-1 Emetre informe sobre l'Avanç de la Modificació Puntual del Pla General Ordenació, al terme municipal de Moià, a l'efecte de l'informe urbanístic i territorial previst a l'article 17 de la Llei 21/0213, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental amb el contingut expressat a l'apartat de valoració de l'expedient.

-2 Indicar a l'Ajuntament que aquest informe s'emet sense perjudici de la resolució que pugui adoptar-se definitivament quan s'elevi l'expedient a l'organisme competent.



Doc original signat per:
SHIRLEY DAVINIA MARIN
VIZUETA. 16/10/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 17/10/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0BDF7F1YYWJVERSRMG1PFL87I5GANU00

Data creació còpia:
17/10/2024 11:48:04

Pàgina 8 de 9



SCUN/O0310/2023 / 081859 / N/4408680

-3 Notificar aquest acord a l'Ajuntament i a l'Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental de la Catalunya Central.

Davinia Marin Vizueta,
Secretaria de la Comissió Territorial
d'Urbanisme a la Catalunya Central

Signat electrònicament

9

	Doc original signat per: SHIRLEY DAVINIA MARIN VIZUETA 16/10/2024	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 17/10/2027	Data creació còpia: 17/10/2024 11:48:04 Pàgina 9 de 9
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ  0BDF7F1YYWJVERSRMG1PFL87I5GANU00	

19. Annex 2. Resolució Comissió Territori de Catalunya.

La Comissió d'Urbanisme de Catalunya en sessió de 20 de desembre de 2023, va emetre informe, en el que es reconeixia l'elevat interès territorial de l'actuació, als efectes previstos a l'article 1.14 de les Normes del Pla Territorial parcial de la Catalunya Central, del l'Avant projecte de la modificació puntual del Pla General d'Ordenació de Moià, amb observacions que es consideren en el gruix del present document.



Expedient: 2023 / 081859 / N
Assumpte: Avantprojecte de la Modificació Puntual del Pla General Ordenació
Municipi: Moià
Comarca: Moianès

ACORD

La Comissió de Territori de Catalunya, en la sessió de 20 de desembre de 2023, l'acta de la qual resta pendent d'aprovació en la propera sessió, adoptà, entre altres, l'acord següent:

L'expedient de l'Avantprojecte de la Modificació Puntual del Pla General Ordenació, de Moià, ha estat promogut i tramès per l'Ajuntament.

Objecte

La modificació es planteja amb l'objecte d'esmenar diverses disfuncions urbanístiques detectades al polígon industrial el Prat; ampliar el sòl industrial del municipi amb la delimitació d'un nou sector de sòl urbanitzable; i qualificar de serveis tècnics els terrenys necessaris per a la implantació d'una planta de biogàs i una planta fotovoltaica de titularitat i promoció municipal.

Àmbit d'actuació i descripció de la proposta

L'àmbit de la modificació es situa al sud del nucli urbà de Moià, a l'entorn del polígon industrial el Prat. Concretament es proposen actuacions en el propi polígon i també en els terrenys agrícoles existents entre aquest i la carretera C-59.

Es tracta d'una modificació que planteja tres actuacions clarament diferenciades si bé totes íntimament relacionades entre elles i amb un clar nexa d'unió.

En primer terme es planteja actuar sobre el sòl urbà del polígon industrial el Prat, un assentament majoritàriament consolidat on s'ha detectat la necessitat de millorar tant la mobilitat interna com la seva connexió amb la carretera C-59; d'esmenar diverses disfuncions urbanístiques, com les relatives a les cessions de sòl per a sistemes o a l'ordenació interior de les parcel·les d'aprofitament, entre d'altres; i de garantir la gestió integrada de totes les actuacions a realitzar.

A tal efecte es preveu la revisió de la normativa d'aplicació, la reordenació puntual d'alguna de les parcel·les de sistemes; i la delimitació de dos polígons d'actuació a desenvolupar pel sistema de compensació bàsica, atès l'interès i la disposició dels propietaris de regularitzar la situació i finalitzar la urbanització del polígon.

D'altra banda, es proposa qualificar de servei tècnic una peça de 2,5 ha de sòl no urbanitzable situada al peu de la sortida de la carretera d'accés al polígon industrial el Prat des de la carretera C-59, pròxima a la depuradora municipal. En aquesta parcel·la s'hi preveu implantar una planta fotovoltaica i una planta de biogàs de titularitat i promoció municipal i per a la qual l'ajuntament de Moià ha accedit a una subvenció provinent de fons europeus.

Per últim, es proposa delimitar un nou sector de sòl urbanitzable d'ús industrial per donar resposta a la necessitat de creixement d'una de les empreses implantades al polígon el Prat: l'Escorxador Comarcal del Moianès, una empresa significada com a estructurant en el context socioeconòmic del municipi però també de la comarca, pel seu volum d'empleats directes i servei indirecte a multitud d'activitats econòmiques vinculades al sector primari.

	Doc original signat per: Maria De La Merce Albiol Núñez. 10/01/2024	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 10/01/2027	Data creació còpia: 10/01/2024 14:26:44
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica	
		CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ	Pàgina 1 de 6

04H2WHBDSWHBQ7NVFDJC4CWRD5TPBPXT



El sector es situa al sud del polígon Industrial el Prat. Inclou uns terrenys actualment agrícoles situats en continuïtat amb la parcel·la de l'Escorxador Comarcal del Moianès, esdevenint l'espai natural per una eventual ampliació d'aquesta empresa. També inclou el vial d'accés al polígon industrial, preveient la seva ampliació per tal de millorar-ne l'accés des de la carretera C-59 i reduir així, de manera substancial, el trànsit pesat per l'interior del nucli urbà de Moià.

Aquest informe s'emet d'acord amb les determinacions de l'article 1.14 del Pla Territorial Parcial de les Comarques Centrals, que fa referència a les actuacions d'interès territorial no previstes pel Pla. Així, a partir d'aquest punt només es farà referència (tant en la identificació del planejament vigent com en la valoració de la proposta) a la proposta de delimitar un nou sector de sòl urbanitzable, per tal de reconèixer el seu elevat interès territorial, si s'escau. Pel que fa a la resta d'actuacions plantejades, aquestes seran valorades dins la diligència que s'escaigui en la tramitació ambiental i/o urbanística que correspongui i es presenti a tal efecte.

Planejament vigent

El planejament territorial vigent al municipi és el *Pla territorial parcial de les Comarques Centrals (PTPCC)*, aprovat definitivament el 16/9/2008 i publicat en el DOGC el 22/10/2008. Qualifica els terrenys afectats per la delimitació del nou sector de sòl urbanitzable de sòl de protecció territorial d'interès agrari i/o paisatgístic. I identifica el polígon el Prat com una àrea especialitzada d'ús industrial.

El planejament general vigent és el *Pla general d'ordenació urbana (PGOU)*, aprovat definitivament el 21/11/1984 i publicat en el DOGC el 23/01/1985. Classifica els terrenys afectats per la delimitació del nou sector de sòl urbanitzable de sòl no urbanitzable i els qualifica de sòl d'interès agrícola-ramader.

Tramitació municipal

L'ajuntament de Moià sol·licita a la Comissió de Territori de Catalunya l'emissió de l'informe previst a l'article 1.14 del PTPCC sobre l'interès territorial de l'actuació prevista a l'Avanç de la Modificació del Pla General. A tal efecte s'aporta Decret d'Alcaldia de 23/10/2023; informe del tècnic municipal de 23/10/2023; i avanç de la modificació.

Valoració de l'expedient

Segons l'informe tècnic, que obra a l'expedient, la següent valoració fa referència, exclusivament, a l'actuació de l'avanç de la modificació del PGOU de Moià tramesa per l'ajuntament que s'ha d'entendre com a no prevista pel PTPCC. I que concretament es tracta de la delimitació d'un nou sector de sòl urbanitzable d'ús industrial com a ampliació del polígon el Prat.

El PTPCC identifica el polígon industrial el Prat com una àrea especialitzada d'ús industrial.

Els articles 3.3, 3.5 i 3.12 de la normativa d'ordenació territorial (NOT) determinen que les àrees especialitzades constitueixen una situació de fet que el Pla té per objectiu racionalitzar per tal de millorar la funcionalitat del territori. Que s'estableix com a objectiu general la seva minimització o l'augment de la seva integració urbana si són contigus amb un nucli històric. I que per tant són propostes coherents amb els objectius del Pla aquelles que es fan en el sentit de disminuir el sòl qualificat per al desenvolupament d'àrees especialitzades aïllades i aquelles altres encaminades a aconseguir una major integració de les àrees especialitzades que són contigües als nuclis històrics i les seves extensions.

	Doc. original signat per: Maria De La Merce Albiol Nuñez 10/01/2024	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 10/01/2027	Data creació còpia: 10/01/2024 14:26:44
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica	
		CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ	Pàgina 2 de 6

04H2WHBDSWHBQ7NVFDJC4CWRD5TPBPXT



Malgrat aquests objectius generals, l'article 3.14 de la NOT assenyalava els casos en els quals les àrees especialitzades poden ésser objecte d'extensió mitjançant l'ocupació del sòl confrontant. Entre d'altres, s'admet l'extensió d'àrees especialitzades per l'ampliació de les instal·lacions o l'espai necessari per a la continuïtat d'una activitat econòmica espacialment unitària d'especial interès per al municipi i es donin les circumstàncies que no sigui possible realitzar l'ampliació dins de l'àrea especialitzada delimitada en el Pla; i que es tracti d'activitats intensives de gran projecció territorial i de difícil trasllat o, en àrees amb poca activitat econòmica, es tracti d'una activitat d'especial importància pels seus llocs de treball o per la generació de riquesa a nivell comarcal o local.

Segueix dient aquest article que l'ordenació i justificació de l'extensió de l'àrea especialitzada que es proposi en aquest cas es farà en la revisió o modificació del pla d'ordenació municipal, que ha d'incloure l'estudi d'impacte i integració paisatgística de la proposta d'extensió. Les extensions han d'ocupar sòl de protecció preventiva. En cas que hagin d'ocupar sòl de protecció territorial, cal que es tramitin pel procediment que estableix l'article 1.14 amb el benentès que el compliment de les condicions que assenyalava el present article es considera argument per a la justificació de l'interès territorial de l'extensió. L'extensió no pot ocupar sòl de protecció especial.

Tal i com s'ha explicat amb anterioritat, el nou sector de sòl urbanitzable es situa en sòls que el PTPCC qualifica de sòl de protecció territorial.

D'acord amb l'article 2.8 de la NOT, el sòl de protecció territorial comprèn aquell sòl que el Pla no considera necessari que formi part de la xarxa de sòl de protecció especial, però que té valors, condicionants o circumstàncies que motiven una regulació restrictiva de la seva possible transformació, atès que existeix en l'àmbit del Pla suficient sòl de protecció preventiva per donar resposta a totes les necessitats de desenvolupament urbanístic o d'edificació en sòl no urbanitzable que es donessin al llarg del seu període de vigència.

D'acord amb l'article 2.9 de la NOT, el sòl de protecció territorial ha de mantenir majoritàriament la condició d'espai no urbanitzat i amb aquesta finalitat ha de ser classificat com a no urbanitzable pels plans d'ordenació urbanística municipal. De manera excepcional el sòl de protecció territorial d'interès agrari o paisatgístic pot ser objecte d'actuacions d'urbanització, o en general de transformació, amb especial consideració del valor del lloc que es proposa transformar, de les alternatives possibles i de la integració paisatgística necessària, actuacions d'interès territorial no previstes pel Pla mitjançant el procediment que estableix l'article 1.14 de la NOT.

D'altra banda, el PTPCC assenyalava per al municipi de Moia una estratègia de creixement moderat.

D'acord amb l'article 3.7 de la NOT, el Pla estableix aquesta estratègia en aquells nuclis o àrees de mitjana o petita dimensió urbana que per les seves condicions de sòl i de connectivitat poden tenir un creixement proporcionat a la seva realitat física com a àrees urbanes. En àmbits on no hi hagi àrees urbanes de major importància, algunes a les quals s'assigna l'estratègia de creixement moderat poden assolir, en funció del seu valor de posició, una funció nodal amb relació al seu entorn pròxim.

L'extensió urbana màxima que el Pla d'ordenació urbanística municipal pot proposar és orientativament la que resulti de l'aplicació d'una expressió alfanumèrica ($E = 30 \cdot A \cdot f / 100$), on E és la superfície de l'extensió urbana admissible; A és la superfície de càlcul de l'àrea urbana existent; i f és un factor de correcció per a nuclis de petita dimensió.



Doc original signat per:
Maria De La Merce Albiol
Nuñez 10/01/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 10/01/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



04H2WHBDSWHBQ7NVFDJC4CWRD5TPBPXT

Data creació còpia:
10/01/2024 14:26:44

Pàgina 3 de 6



L'avanç de la modificació inclou un apartat específic relatiu a l'encaix de la proposta en el marc del PTPCC on, entre d'altres, s'inclou el còmput de la superfície de l'extensió urbana que seria admissible per al municipi de Moià d'acord amb les determinacions d'aquest Pla; i d'aquesta, quina seria la màxima per a usos industrials, que estaria a l'entorn de les 16,38 ha, mentre que la proposta delimita un sector de 10,82 ha. En aquest punt s'escau assenyalar que malgrat el nou sector per si sol no superi la superfície màxima d'extensió urbana prevista pel PTPCC, aquesta queda àmpliament superada quan també es comptabilitza la resta de sectors previstos al PGOU.

Per tot el què s'ha exposat, cal assenyalar com una actuació no prevista pel PTPCC la proposta d'ampliar el polígon el Prat amb la delimitació d'un nou sector de sòl urbanitzable, en tant que es tracta de l'extensió d'una àrea especialitzada que ocupa sòls de protecció territorial i que supera, en el conjunt del municipi i tenint en compte la resta de sectors previstos pel planejament general, l'extensió urbana màxima prevista pel PTPCC pel municipi de Moià.

En aquest sentit, és d'aplicació l'article 1.14 de la NOT, que regula les actuacions d'interès territorial no previstes pel Pla i determina que no es consideren modificacions aquelles actuacions que, tot i no haver estat previstes específicament o emparades directament pel seu marc normatiu, se'ls reconeix un elevat interès per al desenvolupament del territori en coherència amb els objectius adoptats pel Pla.

Les actuacions d'interès territorial han de permetre, a través dels tràmits urbanístics necessaris en cada cas, la transformació urbanística de peces de sòl de protecció preventiva que en quantitat o localització no queden compreses en l'abast que correspon a les estratègies definides per a cada nucli, i tampoc corresponen a previsions del Pla sobre noves àrees d'activitat econòmica no localitzades. Aquestes actuacions poden afectar també peces de sòl de protecció territorial, amb les limitacions establertes en l'article 2.9, abans esmentat.

L'avaluació de l'interès territorial, s'ha de fer en funció de la qualitat, potencialitat i localització del sòl que es proposa transformar i de la consideració de possibles alternatives, en especial si es tracta de sòl de protecció territorial, amb el benentès que l'actuació ha de tenir un balanç clarament positiu per al territori i ha de donar compliment als requisits descrits en l'apartat 6 d'aquest article.

Al respecte, l'avanç de la modificació inclou un apartat específic on es justifica l'interès territorial de la proposta en sòl de protecció especial, analitzant un a un els requisits que s'estableixen aquest article.

La proposta s'inscriu en un dels supòsits previstos al PTPCC per a la possible extensió d'una àrea especialitzada. Concretament, es planteja l'ampliació del polígon industrial el Prat amb l'objectiu principal de permetre l'ampliació de l'empresa Escorxador Comarcal del Moianès, situada en una parcel·la urbana que ja ha esgotat tot el seu potencial aprofitament urbanístic.

A l'avanç s'explica que es tracta d'una activitat industrial que deriva directament de l'activitat ramadera, principal i estructural en el territori pel què fa al sector primari i que representa l'empresa amb major índex d'ocupació de Moià. Per això, la seva possible ampliació ha de suposar per al municipi, i també per la comarca, un desenvolupament econòmic que derivi en major cohesió social i qualitat de vida.

També es fa avinent la impossibilitat d'ampliar aquesta empresa dins el propi polígon el Prat, ja que es tracta d'un assentament pràcticament consolidat, tant pel que fa a l'edificació com pel que fa a la urbanització, si bé amb algunes disfuncions urbanístiques que la modificació, amb l'ajuda del desenvolupament del propi sector de sòl urbanitzable, preveu esmenar i solucionar.



Doc. original signat per:
Maria De La Merce Albiol
Nuñez 10/01/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 10/01/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



04H2WHBDSWHBQ7NVFDJC4CWRD5TPBPXT

Data creació còpia:
10/01/2024 14:26:44

Pàgina 4 de 6



Cal recordar en aquest punt que d'acord amb l'article 3.14 de la NOT, s'admet l'extensió d'àrees especialitzades per l'ampliació de les instal·lacions o l'espai necessari per a la continuïtat d'una activitat econòmica espacialment unitària d'especial interès per al municipi i es donin les circumstàncies que no sigui possible realitzar l'ampliació dins de l'àrea especialitzada delimitada en el Pla; i que es tracti d'activitats intensives de gran projecció territorial i de difícil trasllat o, en àrees amb poca activitat econòmica, es tracti d'una activitat d'especial importància pels seus llocs de treball o per la generació de riquesa a nivell comarcal o local. I que el compliment d'aquestes condicions es considera argument per a la justificació de l'interès territorial de l'extensió.

Així, es considera justificat que l'ampliació es situï en els terrenys contigus a la parcel·la de l'empresa que es pretén ampliar, malgrat el PTPCC els qualifiqui de sòl de protecció territorial. Al respecte, l'avanç posa de manifest que l'interès d'aquests terrenys ha de ser bàsicament agrari, que el té mínimament, ja que l'interès paisatgístic que pogués tenir la zona d'estudi es manté en la mesura que no s'actua en la zona alta, que és la que pot quedar present des de visuals llunyanes.

En tot cas, i d'acord a l'article 3.14 de la NOT, cal que la modificació inclogui l'estudi d'impacte i integració paisatgística de la proposta d'extensió.

A nivell informatiu, en l'avanç s'explica que més enllà de les cessions per a zones verdes i espais lliures previstos a l'article 65 del TRLU, el nou sector de sòl urbanitzable haurà d'assumir part de les cessions inicialment previstes pel polígon industrial el Prat i que per diferents motius no s'han arribat a consolidar. I que el sector també ha de contribuir en la millora tant de la mobilitat interna del polígon com del seu accés des de la carretera C-59, eliminant així el trànsit de vehicles de gran tonatge per l'interior del nucli urbà de Moià.

Es preveu que les zones d'aprofitament es situïn en la part sud-est del sector, en una única parcel·la situada de forma adjacent al Escorxador Comarcal del Moianès, de forma que la peça de sòl d'aprofitament sigui continua amb la de l'actual escorxador, amb el compromís de la mercantil promotora de la modificació de promoure un expedient d'agregació de finques per tal de deixar-la en una única peça destinada a l'ampliació i desenvolupament de l'escorxador. En tot cas, i vista l'excepcionalitat de la proposta pel que fa a les previsions del PTPCC, caldrà que aquesta parcel·la sigui la mínima necessària per donar resposta a les necessitats d'ampliació de l'empresa i que així quedi convenientment justificat en la modificació.

En un altre ordre de coses s'escau assenyalar que si bé no és objecte del present informe, la qualificació d'una parcel·la de serveis tècnics per a la instal·lació d'una planta de biogàs i una planta fotovoltaica va estretament lligada a la delimitació del sector de sòl urbanitzable, ja que forma part de la mateixa finca rústica propietat de l'empresa Escorxador Comarcal del Moianès. Segons s'explica a l'avanç, s'està en converses per tal que la propietat de la finca, amb totes les garanties i atenent a l'interès públic de la proposta i la modificació, cedeixi a l'ajuntament de Moià els terrenys necessaris per a la instal·lació de les plantes municipals de biogàs i fotovoltaïques, facilitant així la implantació d'uns equipaments que ha de comportar una millora en termes d'equipament per al municipi, una millora en la gestió dels residus i una millora en la gestió energètica del conjunt del municipi, podent-se portar més enllà en la mesura que l'energia generada en la planta fotovoltaica pugui repercutir en un benefici per a tota la població.

Per últim, indicar que malgrat la proposta de modificació del PGOU de Moià afecta una superfície de sòl important, en cap cas suposa un percentatge de sòl en relació al sòl classificat com a sòl urbà que pogués fer plantejar una revisió del planejament general d'acord a aquells supòsits que estableix l'article 95 del TRLU. Aquest article estableix com a límit un increment del 20% del sòl



Doc original signat per:
Maria De La Merce Albíol
Nuñez 10/01/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 10/01/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



04H2WHBDSWHBQ7NVFDJC4CWRD5TPBPXT

Data creació còpia:
10/01/2024 14:26:44

Pàgina 5 de 6

urbà, la modificació suposa, en el seu conjunt, un increment del 5,54% del sòl classificat com a sòl urbà i classificat com a sòl urbanitzable que ja disposi de les obres d'urbanització executades.

Vist l'informe del Servei Territorial d'Urbanisme de la Catalunya Central emès sobre l'Avantprojecte de la Modificació Puntual del Pla General Ordenació, de Moià, en el sentit de proposar a la Comissió de Territori de Catalunya, de reconèixer als efectes del previst a l'article 1.14 de les Normes del Pla territorial parcial de la Catalunya Central, l'elevat interès territorial de la proposta relativa a la delimitació d'un nou sector de sòl urbanitzable d'ús industrial com a ampliació del polígon el Prat, amb les observacions descrites en l'apartat de valoració de l'informe.

Acord

La Comissió de Territori de Catalunya acorda:

1. Reconèixer l'elevat interès territorial de l'actuació, als efectes del previst a l'article 1.14 de les Normes del Pla territorial parcial de la Catalunya Central, de l'Avantprojecte de la Modificació Puntual del Pla General Ordenació, de Moià, amb les observacions descrites en l'apartat de justificació i valoració de l'expedient.
2. Comunicar-ho a l'Ajuntament.

La secretària de la Comissió de Territori de Catalunya

Mercè Albiol i Núñez

	Doc. original signat per: Maria De La Merce Albiol Nunez 10/01/2024	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 10/01/2027	Data creació còpia: 10/01/2024 14:26:44
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ  04H2WHBDSWHBQ7NVFDJC4CWRD5TPBPXT	

**MODIFICACIO
PLA GENERAL ORDENACIÓ
DE MOIÀ**

**ÀMBIT SECTOR X, POLIGON INDUSTRIAL EL PRAT,
AMB ORDENACIO DETALLADA PP11**

DOCUMENT COMPRENSIU

DOCUMENT PER APROVACIO INICIAL

08180 MOIÀ

EL MOIANÈS

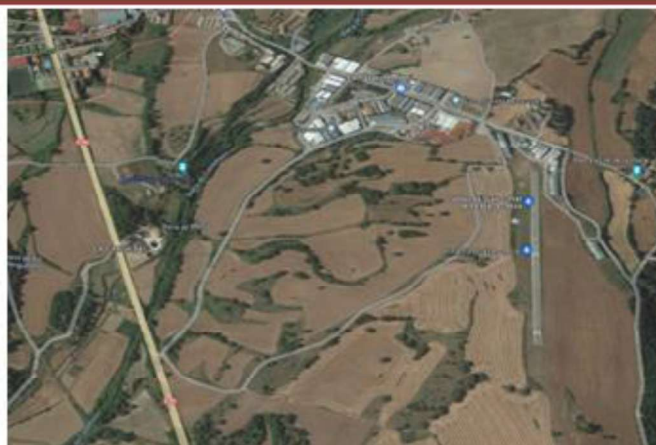
PROMOTOR

AJUNTAMENT DE MOIÀ
PLAÇA SANT SEBASTIÀ 1
MOIÀ

DATA

20 05 2025

MAIG 2025



TECNIC REDACTOR

Toni Bosch Miquel
Arquitecte Col·legitat 23451.6 CoAC

c/ Ferrer i Busquets, 3, Baixos.
Mollerussa, 25230

973.711841 - 608.587401

tonibosch@coac.net - toni@gda.cat

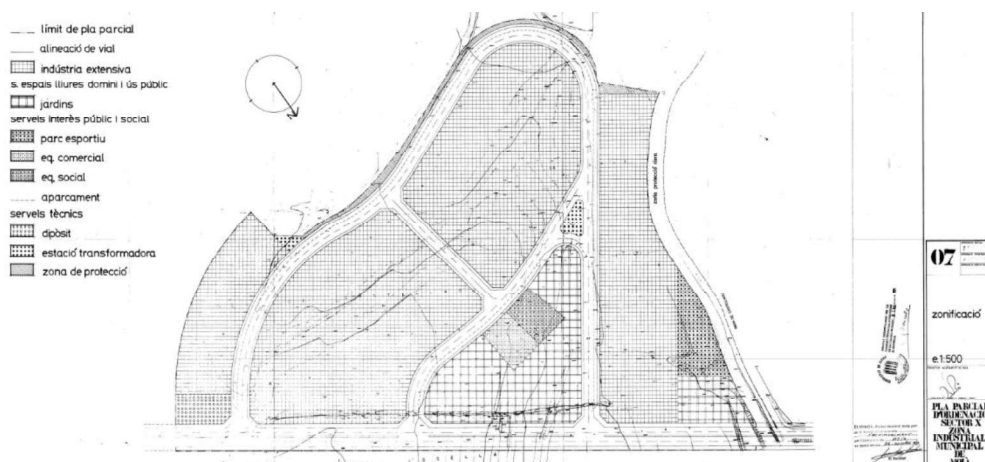
MODIFICACIÓ DEL PLA GENERAL ORDENACIÓ DE MOIÀ

DOCUMENT COMPRENSIU

En compliment del que estableix l'article 8.5.a) del Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'urbanisme, en el document de la Modificació de Pla General s'integra el present document comprensiu. El document comprensiu esdevé un resum de les determinacions de la nova proposta i inclou els plànols d'identificació dels àmbits en els quals l'ordenació proposada altera la vigent i el plànol de delimitació dels àmbits subjectes a suspensió de llicències i de tramitació de procediments.

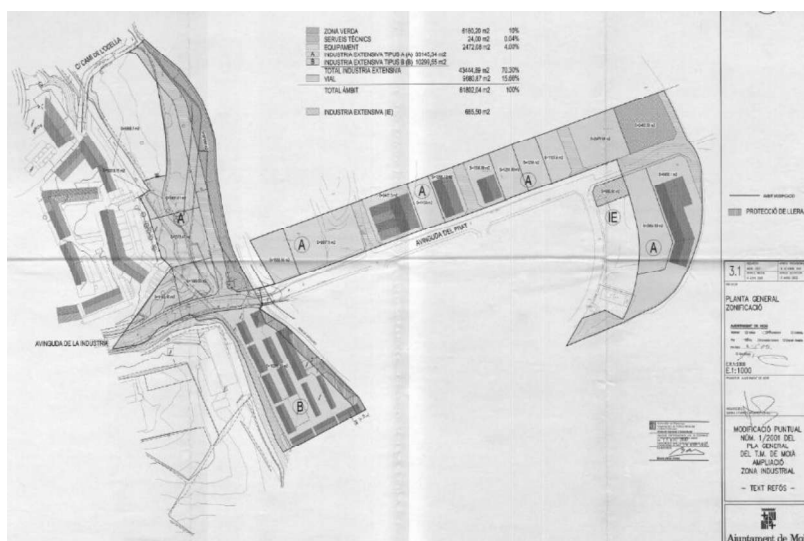
1. ANTECEDENTS.

L'ordenació proposada parteix de l'antic Pla Parcial d'Ordenació del Sector X, zona industrial municipal de Moià, aprovat definitivament per la Comissió Provincial d'Urbanisme de Barcelona en data 21 de novembre de 1984 i publicat al DOGC el 23 de gener de 1985 i que desenvolupa el sector industrial anomenat del Prat, així com de la posterior Modificació Puntual 1/2001 del Pla General d'Ampliació de la zona industrial, aprovada definitivament per la Comissió d'Urbanisme de Barcelona el 15 març 2002 i publicada al DOGC de 18 juny 2002, que incorpora l'àmbit del Pla Parcial del Sector X i delimita tres unitats d'actuació, entre elles, per al que aquí interessa, la Unitat d'Actuació 1 (UA1).



Pla Parcial d'Ordenació del Sector X, zona industrial municipal de Moià

És una realitat que tant en el Pla Parcial d'Ordenació del Sector X, primer, com en la UA1 de la posterior Modificació Puntual que va ampliar el sòl industrial, els terrenys inclosos en els esmentats àmbits es van anar executant, disposant a dia d'avui de tots els serveis urbanístics bàsics. Per aquest motiu, els esmentats terrenys tenen la consideració de sòl urbà consolidat, de conformitat amb el que disposa l'article 30.b del TRLUC.



Modificació Puntual 1/2001 del Pla General d'Ampliació de la zona industrial

Ara bé, de l'anàlisi del polígon es detecten unes disfuncions de diferent naturalesa així com uns déficits d'urbanització i d'accessibilitat al mateix, els quals, sens dubte, afecten el dia a dia de totes les indústries i activitats implantades en el referit polígon (indústries i activitats amb un especial pes en el teixit empresarial de Catalunya). Cal procedir, doncs, a esmenar aquesta situació, essent aquesta Modificació de planejament l'instrument idoni per a fer-ho. En aquest sentit, es proposa la delimitació de dos polígons d'actuació urbanística, a desenvolupar mitjançant el sistema de reparcel·lació per compensació bàsica, atès l'interès i la disposició dels propietaris a regularitzar la situació i finalitzar la seva urbanització.

Així mateix, la present modificació també planteja qualificar de serveis tècnics els terrenys necessaris per a la instal·lació d'una planta de biogàs i una planta fotovoltaica de titularitat i promoció municipal. Per a dur a terme aquesta actuació l'Ajuntament de Moià compta amb una subvenció provinent de fons europeus Next Generation. Resulta inqüestionable que l'execució d'aquestes plantes suposa una millora en termes de gestió de residus i una millora en la gestió energètica del conjunt de la població.

Aquesta qualificació de la parcel·la de serveis tècnics per a la instal·lació d'una planta de biogàs i una planta fotovoltaica va estretament lligada a la delimitació d'un nou sector de sòl urbanitzable d'ús industrial, mitjançant el qual es permetrà donar resposta a la necessitat de creixement d'una de les empreses implantades al Polígon el Prat, l'Escorxador Comarcal del Moianès, empresa significada com a estructurant en el context socioeconòmic del municipi i de la comarca i amb el major índex d'ocupació del municipi. La possibilitat d'ampliar l'activitat comportaria, en efecte, per al municipi i per la comarca un desenvolupament econòmic que derivaria, naturalment, en una major cohesió social i qualitat de vida. Cal precisar que com a conseqüència d'aquest nou sector, també d'altres indústries resultaran beneficiades, com posteriorment s'exposarà.

De conformitat amb tot l'exposat, l'Ajuntament de Moià promou aquesta Modificació Puntual del PGOU.

En aquest sentit, i amb caràcter previ, l'Ajuntament de Moià va tramitar el Document d'Avantprojecte de dita Modificació, remetent a tal efecte aquest Document a la Comissió de Territori de Catalunya en sol·licitud de l'informe previst a l'article 1.14 de les Normes del Pla Territorial Parcial de la Catalunya Central en relació amb l'interès territorial de l'actuació, pel que fa a la delimitació d'un nou sector de sòl urbanitzable d'ús industrial com a ampliació del polígon el Prat, atès que el nou sector es situa en sòls que el Pla Territorial Parcial de les Comarques Centrals qualifica de sòl de protecció territorial d'interès agrari i/o paisatgístic.

Així mateix, l'Avanç de la Modificació Puntual es va remetre a la Comissió Territorial d'Urbanisme de la Catalunya Central a l'efecte de l'informe urbanístic i territorial previst a l'article 17 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, atès que la Modificació és objecte d'avaluació ambiental estratègica ordinària i, per tant, li és d'aplicació el tràmit que preveu el referit article 17 de la Llei 21/2013, amb l'objectiu d'emetre les consideracions oportunes sobre l'abast i els continguts que ha de presentar l'estudi ambiental estratègic.

En resposta a ambdues peticions municipals, la Comissió de Territori de Catalunya, en sessió de 20 de desembre de 2023 acordà **reconèixer l'elevat interès territorial de l'actuació**, als efectes del previst a l'article 1.14 de les Normes del Pla Territorial Parcial de la Catalunya Central, de l'Avantprojecte de la Modificació Puntual del Pla General d'Ordenació.

Per la seva part, la Comissió Territorial d'Urbanisme de la Catalunya Central en la sessió de 16 d'octubre de 2024 va emetre informe sobre el referit Avanç. Destaquem en relació a l'esmentat informe que:

- Es valora favorablement que els terrenys que es proposen qualificar d'urbanitzables es situen en terrenys amb pendents inferiors al 20%, a continuació del sòl industrial del polígon el Prat.
- Respecte al planejament territorial, considera la proposta de Modificació puntual com a compatible, atès que les Normes d'Ordenació del PTPCC estableixen que les instal·lacions i infraestructures d'interès públic, com són els parcs fotovoltaics i les plantes de tractament de residus poden ésser admeses en sòls de protecció territorial d'interès agrari i/o paisatgístic.
- També considera els usos proposats com a compatibles i recorda que per a la implantació de la planta de biogàs i la planta fotovoltaica caldrà l'aprovació prèvia d'una projecte d'actuació específica en sòl no urbanitzable. Fa constar, així mateix, que l'emplaçament al situar-se molt proper a l'enllaç d'accés a la C-59 afavoreix una accessibilitat pràcticament directe des d'una carretera estructurant per als vehicles vinculats amb l'activitat a implantar que en cap cas han d'interferir amb el trànsit de l'interior del nucli urbà. Afegeix, també, que és un emplaçament relativament proper a la depuradora municipal, buscant certa compacitat de diverses instal·lacions de serveis municipals.
- Pel que fa al sòl d'aprofitament i als nous paràmetres fixats, valora la intenció de regularitzar totes les edificacions existents i evitar que esdevinguin en volumetria disconforme.

De conformitat, doncs, amb tots els antecedents exposats i, en especial, atenent a l'Acord de la Comissió de Territori de Catalunya i l'Informe de la Comissió Territorial d'Urbanisme de la Catalunya Central procedeix iniciar la tramitació de l'aprovació de la Modificació Puntual proposada.

2. OBJECTE DE LA MODIFICACIÓ DEL PGOU.

2.1 Objectiu del document.

L'objectiu principal de la Modificació de Pla General d'Ordenació és l'interès general que la nova proposta planteja i que, en el cas que ens ocupa, ve avalat per una **declaració d'elevat interès territorial** de l'actuació per part de la Comissió de Territori de Catalunya, la qual cosa, d'entrada, comporta que **l'actuació té un balanç clarament positiu per al territori**.

Més concretament, com s'ha avançat, aquesta MPGOU pretén esmenar diverses disfuncions urbanístiques detectades al Polígon Industrial El Prat, on s'implanten nombroses empreses, les quals interessin una millora en la urbanització del Polígon; sens dubte, la total finalització de la urbanització dotarà de major seguretat jurídica a tot el sector, sobretot, en matèria d'intervenció i ús del sòl; es proposa també modificar l'ordenació de l'equipament i la zona verda que ara mateix ocupa la deixalleria, la qual resulta incompatible amb la zona verda; resulta fonamental també l'aprovació de la modificació als efectes de possibilitar la implantació d'una planta de biogàs i una planta fotovoltaica de titularitat i promoció municipal, qualificant de serveis tècnics els terrenys necessaris per a dur a terme aquesta actuació; i per últim, resulta també necessari ampliar el sòl industrial del municipi amb la delimitació d'un nou sector de sòl urbanitzable d'ús industrial, per donar resposta a la necessitat de creixement de les empreses implantades al Polígon el Prat.

La proposta de Modificació Puntual, amb aquestes tres actuacions clarament diferenciades, ha estat reconeguda "d'elevat interès territorial" per la Comissió de Territori de Catalunya, mitjançant Acord adoptat en data 20 de desembre de 2023.

2.2 Necessitat, oportunitat i conveniència de la redacció de la MPGOU.

L'article 97 del Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei d'Urbanisme de Catalunya (en endavant TRLUC) disposa que les propostes de modificació d'una figura de planejament urbanístic ha de raonar i justificar la necessitat de la iniciativa i l'oportunitat i la conveniència amb relació als interessos públics i privats concurrents. En termes similars es pronuncia també l'article 118.1 a) del Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel que s'aprova el Reglament de la Llei d'Urbanisme (en endavant RLUC).

En aquest sentit, l'òrgan competent per aprovar la modificació ha de valorar adequadament la justificació de la proposta i, en el cas de fer-ne una valoració negativa, ha de denegar-la.

Doncs bé, avancem, d'entrada, que no concorren en aquesta modificació cap dels supòsits previstos en l'apartat 2 de l'article 97 TRLUC que comportin una valoració negativa. Tot el contrari, es tracta d'una proposta que, en la línia del que ja s'ha exposat, resulta clarament beneficiosa per a l'interès general, en tant que les actuacions preteses tenen un balanç positiu en els següents termes:

1. En primer lloc, la proposta plantejada **esmena disfuncions urbanístiques** detectades en el Polígon El Prat, suposa també una **millora en la mobilitat interna del sector** i també **millora la connexió d'aquest amb la carretera C-59**, eliminant el trànsit de vehicles de gran tonatge per l'interior del nucli urbà del municipi. S'estableixen també **nous paràmetres d'edificabilitat, ocupació, distàncies i parcel·la mínima** amb la finalitat de regularitzar i ajustar a la legalitat urbanística totes aquelles edificacions existents que ho requereixin, evitant així situacions de disconformitat.

Es tracta, sens dubte, d'una necessitat real existent en el Polígon la solució del qual passa per completar una urbanització inacabada, una millora en els accessos i una regularització d'edificacions preexistents. Es dona coherència, en definitiva, als paràmetres urbanístics del polígon el Prat (antic PP 1 i la UA1 de la modificació puntual de 2002) en relació amb la realitat efectivament construïda i consolidada, permeten el seu desenvolupament amb una major seguretat jurídica, així com es possibilita l'acabament i arranament de l'obra d'urbanització pendent, corresponent a la vialitat i els espais verds del polígon.

Per a més fer, la Modificació Puntual comportarà també el **canvi de l'ordenació del triangle del PP X destinat a equipament i zona verda** que ara mateix ocupa la deixalleria. I s'agruparà l'equipament a la zona que confronta amb l'escorxador al nord, destinant-se tot el triangle a la zona verda. No hi ha dubte que aquesta proposta justifica també l'interès general de l'actuació, que elimina del polígon la deixalleria, la qual resulta incompatible amb la zona verda.

Tot l'exposat, òbviament, resulta clarament beneficiós no només per a les empreses i activitats instal·lades en el sector, que també, sinó per a tots els treballadors/ores i proveïdors/res que hi accedeixin. Suposa, en definitiva, una millora evident per a tots els ciutadans i, per tant, per al municipi i comarca en general.

2. D'altra banda, la proposta de qualificació de serveis tècnics els terrenys necessaris (2,5 hectàrees) per a ubicar una planta de biogàs i una planta fotovoltaica de titularitat i promoció municipal ha de reportar, sens dubte, importants beneficis al conjunt del municipi en termes de gestió de residus i d'obtenció d'energies alternatives i en la gestió energètica del conjunt de la població. Aquest projecte d'iniciativa pública municipal modificarà a curt termini les dinàmiques en matèria d'energia al municipi de Moià, **reforçant el model de sostenibilitat energètica**, la qual cosa redundarà en benefici, directe i indirecte, per a tots els ciutadans.
3. Per últim, la proposta d'ampliar el sòl industrial del municipi amb la delimitació d'un nou sector de sòl urbanitzable (PP 11) ha de permetre l'obtenció d'àmbits de cessió en compliment de la normativa urbanística així com propiciar el creixement i desenvolupament d'activitats existents i estructurants per al municipi, la comarca i comarques veïnes, la qual cosa aportarà un valor afegit al sistema econòmic del país.

Per a més fer, el benefici per a l'interès general de la Modificació Puntual proposada compta amb **reconeixement específic de la Comissió de Territori de Catalunya**, que com hem exposat, ha acordat en la sessió celebrada el 20 de desembre de 2023 “**Reconèixer l'elevat interès territorial de l'actuació**”.

De conformitat, doncs, a tot l'exposat, cal concloure que, en els termes que exposa l'article 97 del TRLUC i 118.1 a) del RLUC, resulta procedent valorar favorablement la justificació de la proposta.

3. INICIATIVA

La present Modificació de PGOU és d'iniciativa pública, promoguda per l'Ajuntament de Moià.

4. REDACTOR DEL PLA

Redacta el present document l'arquitecte Toni Bosch Miquel, col·legiat número 23451.6 del Col·legi oficial d'Arquitectes de Catalunya, Demarcació de Lleida.

Domicili professional. Mollerussa, CP25230, Carrer Ferrer i Busquets 3, baixos.

Telèfons. 973 711841 - 608 587401

Correu electrònic. tonibosch@coac.net - toni@gda.cat

5. CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES DE L'ORDENACIÓ PROPOSADA

La proposta de modificació planteja tres actuacions:

- (a). En primer lloc, es planteja **actuar sobre el sòl urbà del polígon industrial el Prat**;
- (b). D'altra banda, es proposa **qualificar de servei tècnic una peça de 2,5 ha de sòl no urbanitzable** situada al peu de la sortida de la carretera d'accés al polígon industrial el Prat des de la carretera C-59, on es preveu implantar una planta fotovoltaica i una planta de biogàs de titularitat i promoció municipal;
- (c). Per últim, es proposa **delimitar un nou sector de sòl urbanitzable d'ús industrial** per donar resposta a la necessitat de creixement de les empreses implantades en el polígon, en especial, l'Escorxador Comarcal del Moianès, empresa significada com a estructurant en el context socioeconòmic del municipi i de la comarca i comarques veïnes, amb el major índex d'ocupació de Moià, que ja ha esgotat el seu potencial aprofitament urbanístic, la possible ampliació de la qual ha de suposar un desenvolupament econòmic que derivi en una major cohesió social i qualitat de vida.

5.1 Sector X i UA1

Certament, la Proposta intervé en el **sòl urbà consolidat¹ del polígon industrial el Prat**, que es va desenvolupar mitjançant el Pla parcial del Sector X i una modificació posterior (Modificació puntual 1/2001) que el va ampliar i va delimitar (per al que aquí interessa) la UA1.

Com s'ha reiterat, el polígon té dèficits d'urbanització i no té ben resolta l'accessibilitat atès que el camí d'accés de la C59 no presenta les condicions adequades; existeixen també disfuncions relatives a les superfícies i s'analitzen les diferències entre allò que preveia el planejament i el que s'ha anat consolidant al llarg dels anys, conclouent que existeix una mancança pel que fa a equipaments, serveis tècnics i vialitat.

¹ **Sòl urbà consolidat** en aplicació de l'apartat b de l'article 30 del TRLU: "Constitueixen el sòl urbà consolidat: (...) b) Els terrenys als quals només manca, per assolir la condició de solar, assenyalar les alineacions o les rasants, o bé completar o acabar la urbanització en els termes assenyalats per l'article 29.a, tant si han estat inclosos amb aquesta finalitat en un polígon d'actuació urbanística o en sector subjecte a un pla de millora urbana com si no hi han estat inclosos.

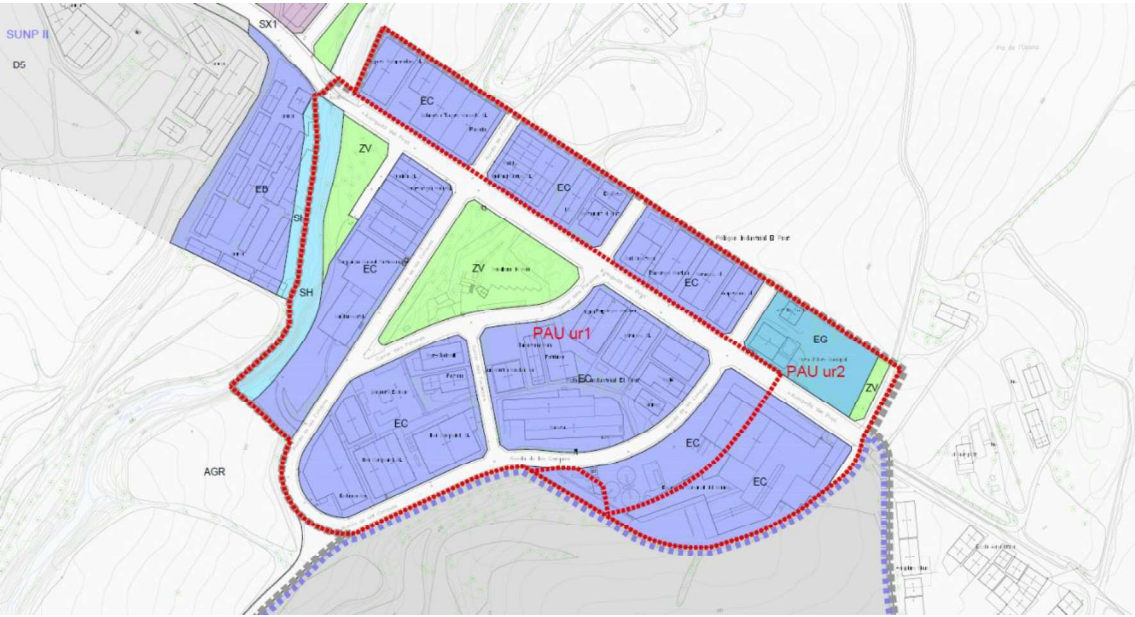
Pel que fa a l'ordenació de sòl urbà, la modificació **proposa reconèixer exactament la que consta consolidada** i traslladar la superfície perduda de sistema d'equipaments respecte al planejament vigent al sector de sòl urbanitzable que es proposa delimitar.

És a dir, mitjançant la present modificació es proposa una redistribució dels espais d'equipament i zona verda, tot prioritant la zona verda, per assolir, i superar, els 7.033,00 m2. destinant la resta a equipament.

En la modificació es defineixen dues peces de zona verda, una igual a la ja existent, de 2.319,04 m2, al costat de la riera, i l'altra en la illa central de 4.737,23 m2. Sumant entre les dues una superfície de 7.056,27 m2. Superant allò que estableix el PGO de 7.033,00m2. La superfície que es destinarà a equipament serà de 2.020,28 m2.

Ara bé és d'interès municipal el desmantellament de la deixalleria situada en l'espai verd triangular per a traslladar-la a un entorn més adequat. Per tal de generar doncs un entorn verd més ampli i homogeni es proposa traslladar els 2.020'38 m2 de l'equipament a l'àrea est de la UA1. L'intercanvi de verd i equipament genera un sobrant de sistema de verd de 451'80 m2 que roman en la UA1 per tal de completar la franja del camí lateral.

Es concentra per tant tot el sòl de l'equipament en la illa est de l'Avinguda del Prat i tot el sòl de sistema de verd en l'àrea triangular central i els entorns de la riera de Castellnou a l'oest.



Proposta d'ordenació de la present MpPGO en el polígon del Prat

ÀMBIT PA ur 1					ANTIC PPX					
SUPERFÍCIE MUC AJUSTADA A TOPOGRÀFIC			68.873,93	M2	PROPOSTA BASE		PROPOSADA [amb supressió deixalleria PP X]: 2.020,28 m²			
DOMINI PÚBLIC HIDRAULIC			3.792,85	M2						
			ESTABLERTA EN PPX		REALITAT					
ZONA VERDA	7.033,00	M2	6.932,12	M2	7.056,27	M2	9.076,55	M2		
			2.319,04	M2	2.319,04	M2	2.319,04	M2		
			4.613,08	M2	4.737,23	M2	6.757,51	M2		
EQUIPAMENT	2.646,00	M2	2.144,42	M2	2.020,28	M2	0,00	M2		

ÀMBIT PA ur 2 ANTIC UA1				PROPOSTA BASE		PROPOSADA [amb supressió deixalleria PP X]:	
SUPERFICIE MUC AJUSTADA A TOPOGRAFIC							
ESTABLERTA EN UA1				REALITAT			
ZONA VERDA	2.472,08	M2	LIMIT INTERIOR NO DEFINIT	2.472,08	M2	451,80	M2
EQUIPAMENT	2.460,56	M2	LIMIT INTERIOR NO DEFINIT	2.460,56	M2	4.480,84	M2

En aquest punt és on es detecta una mancança d'equipament en relació a allò que proposava el PGO, 2.646,00 m2. La mancança es de **625,72 m2**, que suposaran un increment de cessió d'equipament en la nova ampliació que es definirà com a PP11.

ÀMBIT PA ur1 + ur2 [PPX + UA1]				PROPOSTA BASE		PROPOSADA [amb supressió deixalleria PP X]:	
SUPERFICIE MUC AJUSTADA A TOPOGRAFIC							
ESTABLERTA EN PPX i UA1				REALITAT			
ZONA VERDA	9.505,08	M2		9.528,35	M2	9.528,35	M2
EQUIPAMENT	5.106,56	M2		4.480,84	M2	4.480,84	M2
MANCANÇA D'EQUIPAMENT QUE S'EMPLAÇA EN NOU SECTOR PP11				625,72		625,72	

L'opinió de qui signa és que el PGO estableix uns paràmetres poc ajustats a la realitat i a les necessitats de les activitats a implantar, i per altra banda paràmetres poc coherents entre ells, en fixar parcel·les mínimes petites, 500 m2, no es aconsellable fixar distàncies a límits per a la edificació, i si permetre l'edificació entre mitgeres o paràmetres que hi siguin assimilables.

Pel que fa als **usos admesos**, com s'ha exposat, cal adaptar-los a la normativa d'activitats vigent i a la realitat i necessitat de les empreses implantades.

Finalment, dir que tant pel que fa a l'antic Sector X com pel que fa a l'ampliació de la zona industrial, es proposa **derogar les ordenances específiques vigents** en aquests àmbits, fixant unes **noves ordenances per tal d'adequar les edificacions absolutament consolidades fent atenció al paràmetre principal d'aprofitament màxim de sostre**. Aquest plantejament es fa per tal de deixar les edificacions existents i consolidades en una situació ajustada a la legalitat urbanística, i permetre, a partir d'aquí les actuacions necessàries encaminades al desenvolupament de l'activitat econòmica, actual i futura, atenent a la realitat de l'àmbit que es considera com a sòl urbà consolidat.

Ara bé, per tal d'esmenar les disfuncions i dèficits d'urbanització i accessibilitat al polígon, i per donar coherència als paràmetres urbanístics del polígon el Prat (antic PP X i actual UA 1) en relació a la realitat construïda, als efectes de possibilitar el correcte desenvolupament de les activitats i edificacions implantades en aquest, sense les problemàtiques existents que afecten volums disconformes i usos, es proposa la **delimitació de dos polígons d'actuació urbanística**, a desenvolupar mitjançant el sistema de reparcel·lació per compensació bàsica, atès l'interès i la disposició dels propietaris a regularitzar la situació i finalitzar la urbanització de l'esmentat Polígon.

En aquest sentit, s'elimina la clau urbanística E del PP X i la clau EA de la Modificació Puntual de 2001 per una nova clau urbanística, anomenada d'**indústria extensiva tipus C (clau EC)**, que reinterpreta la normativa i la redacta establint paràmetres compatibles amb l'estat actual de les edificacions. Al mateix temps es grafien les alineacions zonals adaptant-les a la realitat existent establerta en l'execució dels diversos projectes d'urbanització.

Mitjançant els dos nous polígons d'actuació es repartiran les càrregues derivades de la finalització i arranjamet de la urbanització entre les diferents propietats afectades, de conformitat amb el que disposa la normativa urbanística.

Convé precisar que els projectes d'urbanització del PAU 1 i PAU 2 hauran d'incloure, com a mínim, el següent:

- (i) pel que fa al Sector X (**PAur1**), les obres d'urbanització segons fitxes que consten en informes tècnics municipals emesos al 2018, i
- (ii) pel que fa a la UA 1 (**PAur2**):
 - prolongació del tram de vorades, rigoles i paviments direcció nord al carrer de les Conques, fins al límit de les parcel·les d'ambdós costats,
 - acabat de paviment de la vorera est de la Ronda de les Conques, fins al límit sud de la parcel·la de l'escorxador;
 - finalització accés a la zona verda. Paviment de reciclat asfàltic i laterals amb roca i pedra;
 - pujar el nivell de dos embornals que han quedat massa baixos respecte de l'asfalt,
 - posar a nivell una tapa de clavegueram que ha quedat recoberta d'aglomerat asfàltic, i
 - lliurament dels assajos de compactació de l'esplanada i del tot-u.

5.2 Qualificació d'una parcel·la de sistema de serveis tècnics per implantar una planta de biogàs i una planta fotovoltaica

La present modificació de PGOU planteja definir una peça de sòl de dimensió considerable, 25.003'10 metres quadrats (2'50 ha), per ubicar instal·lacions municipals que l'Ajuntament té programades, en concret, una planta de biogàs i una planta fotovoltaica, instal·lacions aquestes que han de reportar importants beneficis al conjunt del municipi en termes de gestió de residus i producció d'energies alternatives.



Proposta d'ordenació de la present MpPGO per a la implantació de la planta de biogàs al peu de la C-59

Cal precisar que la dimensió de la peça destinada a la planta de biogàs, es justifica en base al projecte inicial del que es disposa, i que va obtenir els ajuts econòmics provinents de la Unió Europea.

Doncs bé, per tal de dur a terme la implantació d'aquestes instal·lacions es proposa qualificar una reserva de serveis tècnics. En aquest sentit es qualifica de sistema general en SNU els terrenys necessaris per a la implantació de les plantes de biogàs i fotovoltaica i, pel que fa a la titularitat dels referits terrenys, existeix un conveni de cessió de la propietat a favor de l'Ajuntament per tal que, en benefici del conjunt del municipi en termes de gestió de residus i obtenció d'energies alternatives i gestió energètica del conjunt de la població, es pugui dur a terme aquest projecte municipal.

Com ja ha fet constar l'informe emès per la Comissió Territorial d'Urbanisme de la Catalunya Central en sessió de 16 d'octubre de 2024, es tracta d'una proposta compatible, atès que les Normes d'Ordenació del PTPCC estableixen que les instal·lacions i infraestructures d'interès públic, com són els parcs fotovoltaics i les plantes de tractament de residus poden ésser admeses en sòls de protecció territorial d'interès agrari i/o paisatgístic. Caldrà, això sí, l'aprovació prèvia d'un projecte d'actuació específica (PAE).

Així mateix, l'emplaçament, en ser proper a l'enllaç d'accés a la C-59 afavoreix una accessibilitat pràcticament directa des d'una carretera estructurant per als vehicles vinculats amb l'activitat a implantar que en cap cas han d'interferir amb el trànsit de l'interior del nucli urbà. Per a més fer, també resulta favorable el fet de situar-se a prop de la depuradora municipal, buscant certa compatibilitat de diverses instal·lacions de serveis municipals

5.3 Delimitació d'un nou sector de sòl urbanitzable delimitat (SUD; PP11)

En relació amb aquest nou sector, destaquem el següent:

(i). Actuació d'elevat interès territorial

Cal partir del fet que el PTPCC identifica el polígon industrial el Prat com una àrea especialitzada d'ús industrial.

En aquest sentit, els articles 3.3, 3.5 i 3.12 de la normativa d'ordenació territorial (NOT) determinen que les àrees especialitzades constitueixen una situació de fet que el Pla té per objectiu racionalitzar per tal de millorar la funcionalitat del territori; s'estableix com a objectiu general la seva minimització o l'augment de la seva integració urbana si són contigus amb un nucli històric, i que per tant, són propostes coherents amb els objectius del Pla aquelles que es fan en el sentit de disminuir el sòl qualificat per al desenvolupament d'àrees especialitzades aïllades i aquelles altres encaminades a aconseguir una major integració de les àrees especialitzades que són contigües als nuclis històrics i les seves extensions.

Ara bé, malgrat aquests objectius generals, l'article 3.14 de la NOT assenyala els casos en els quals les àrees especialitzades poden ser objecte d'extensió mitjançant l'ocupació del sòl confrontant. Entre d'altres, s'admet l'extensió d'àrees especialitzades per l'ampliació de les instal·lacions o l'espai necessari per a la continuïtat d'una activitat econòmica espacialment unitària d'especial interès per al municipi i es donin les circumstàncies que no sigui possible realitzar l'ampliació dins de l'àrea especialitzada delimitada en el Pla; i que es tracti d'activitats intensives de gran projecció territorial i de difícil trasllat o en àrees amb poca activitat econòmica, es tracti d'una activitat d'especial importància pels seus llocs de treball o per la generació de riquesa a nivell comarcal o local.

L'ordenació i justificació de l'extensió que es proposi es farà en la revisió o modificació del Pla d'ordenació municipal. I, en el cas que s'hagi d'ocupar sòl de protecció territorial, com és el cas, cal que es tramiti pel procediment que estableix l'article 1.14 i que es reconegui l'elevat interès territorial de l'actuació.

Doncs bé, com s'ha fet constar en reiterades ocasions, el nou sector de sòl urbanitzable compta amb aquest reconeixement, segons Acord de la Comissió de Territori de Catalunya de 20 de desembre de 2023.

En definitiva, la Comissió de Territori de Catalunya avala i considera justificada l'ampliació proposada.

(ii) Alternatives plantejades sobre el nou sector.

Tot i comptar aquest document amb un apartat específic que analitza les alternatives, considerem adient en aquest punt de la Memòria, fer una petita explicació de les tres alternatives que s'han plantejat sobre la parcel·la 08137A009000980000IG, de 275.364,00 m2 de superfície.

Les tres alternatives proposades plantegen diferents delimitacions tant pel sector industrial com per la parcel·la de serveis tècnics, partint d'uns emplaçaments comuns (el sector urbanitzable en continuïtat amb el polígon el Prat, i els serveis tècnics propers a la C-59). Com a característiques més destacables de cadascuna, a l'alternativa 1 es promou la connexió entre la C-59 i el polígon el Prat fent una avinguda de perímetre de zona verda i creant un nou vial de sortida del polígon per la banda est de la finca; a l'alternativa 2 s'enllaça el sector urbanitzable amb la parcel·la de serveis tècnics, generant una façana contínua al llarg de tot el camí d'accés al polígon, que es preveu desdoblar amb una illa verda central; en darrer terme, l'alternativa 3, que és l'escollida, es limita a situar el sector urbanitzable en continuïtat amb l'Escorxador comarcal i la parcel·la de serveis tècnics al sud de la finca de forma accessible des de la C-59.

Aquesta darrera proposta es considera la més idònia i ajustada a les necessitats de l'interès general i conforme a les prescripcions del PTPCC i als informes emesos per la Generalitat de Catalunya.

(iii) Sector d'ordenació detallada

Es tracta d'un sector que es preveu que es desenvolupi de forma immediata, motiu pel qual s'estableix en aquesta modificació puntual l'ordenació detallada del sòl amb el nivell i documentació propis d'un pla parcial urbanístic, sense necessitat de tramitar-lo per al seu desenvolupament.

L'article 58.7 in fine del TRLUC permet aquest tipus de sectors.

En tant que sector d'ordenació detallada, i com no pot ser d'una altra manera, mitjançant la present modificació, i amb l'ànim d'agilitzar la transformació urbanística del SUD, s'establirà l'ordenació amb el nivell i documentació propis d'un pla parcial urbanístic, tal i com exigeix la normativa urbanística.

(iv) Possibilitat d'ampliació d'instal·lacions industrials: ampliació de l'escorxador i possibilitat d'implantació d'altres activitats en la parcel·la d'aprofitament mig.

Vagi per endavant que, malgrat la proposta de modificació afecta una superfície de sòl important, l'esmentada Comissió de Territori de Catalunya ha dictaminat que en cap cas suposa un percentatge de sòl en relació al sòl classificat com a sòl urbà que pogués fer plantejar una revisió del planejament general d'acord amb els supòsits previstos a l'article 95 TRLUC. En aquest sentit, la Generalitat de Catalunya puntualitza que l'esmentat precepte estableix com a límit un increment del 20% del sòl urbà, i la modificació suposa, en el seu conjunt, un increment del 5,54 % del sòl

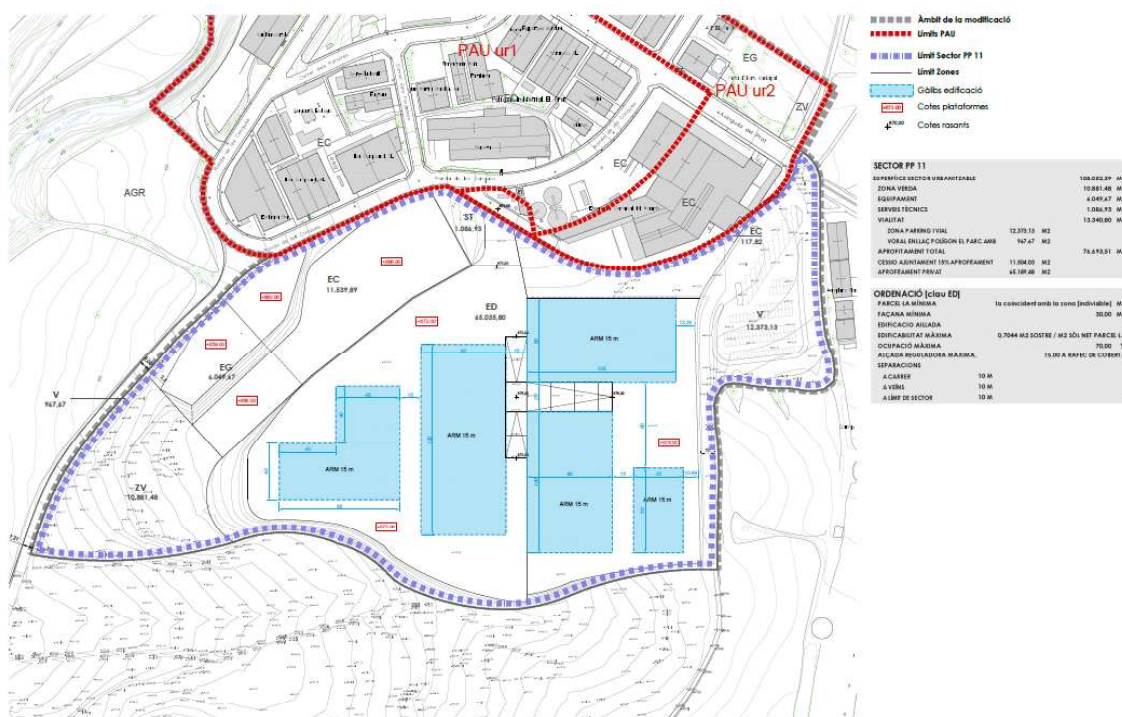
classificat com a sòl urbà i classificat com a sòl urbanitzable que ja disposi de les obres d'urbanització executades.

Ampliació de la indústria càrnica.

Com ja fa constar la Comissió de Territori de Catalunya en el seu Acord de 20 de desembre de 2023, l'anterior qualificació de la parcel·la de serveis tècnics per a la instal·lació d'una planta de biogàs i una planta fotovoltaica va estretament lligada a la delimitació d'un nou sector de sòl urbanitzable d'ús industrial, mitjançant el qual es permetrà l'ampliació de les instal·lacions industrials implantades de l'Escorxador comarcal del Moianès, empresa amb el major índex d'ocupació del municipi. Com ja s'ha avançat, la possibilitat d'ampliar l'activitat comportaria per al municipi i per la comarca un desenvolupament econòmic que derivaria, naturalment, en una major cohesió social i qualitat de vida.

Certament, l'**Escorxador Comarcal del Moianès** és una de les empreses d'un grup familiar que actualment compta amb més de 450 persones en la seva estructura en diferents plantes de producció, tant en sector primari com en sector industrial en processos de transformació. Doncs bé, el conjunt d'empreses del grup, en aquest moment, fa una aposta clara per la qualitat i pel valor afegit en l'activitat empresarial, per la sostenibilitat i per la posada en valor dels processos de transformació que puguin valorar fins a un major extrem la matèria primera.

Aquest plantejament s'ha d'expressar d'una manera especial en el projecte de creixement de la planta del grup a Moià, que ha d'esdevenir un centre de transformació de tota la mercaderia procedent dels centres de producció del sector primari del mateix grup d'empreses, bàsicament carn de porcí i cereal.



Proposta d'ordenació indicativa dels volums edificatoris del PP 11 de la present MpPGO [vegis plànol p.02]

També aquest Centre de Transformació de Moià ha de constituir un centre d'investigació i recerca mèdica per l'aplicació d'òrgans o parts d'òrgans provinents del porcí en pròtesis per a persones, en el camp de la cardiologia i en el camp de l'oftalmologia, on s'ha demostrat que l'adaptació pot

arribar a ser molt bona. Es pretén esdevenir el primer laboratori del món destinat a la investigació i producció d'elements provinents del porc i utilitzables en aplicacions en humans.

El nou sector urbanitzable s'anomena **PPU 11**, seguint la lògica que proposa el Mapa Urbanístic de Catalunya i la pròpia del PGO de Moià, i es crearà una nova Clau urbanística, Clau ED. Aquesta Clau admet exclusivament aquells usos relacionats i vinculats directament amb les activitats destinades al projecte de creixement de l'escorxador, als efectes d'esdevenir un **centre de transformació i recerca de la indústria càrnica**. Per aquest motiu, la nova parcel·la ampliada serà única i indivisible i així es farà constar en la normativa d'aquesta modificació.

Les zones d'aprofitament es situaran en la part sud-est de la superfície inclosa en l'ampliació del sòl urbanitzable, situada de forma adjacent a l'Escorxador Comarcal del Moianès.

En aquesta zona, que actualment presenta una orografia molt irregular, es permetrà una modificació substancial, per tal de possibilitar la implantació industrial, sempre recuperant la cota natural, amb un talús limitat en el seu pendent, a l'interior de l'àmbit amb un pendent atalussada en una relació màxima de 1 a 1, i que per normativa del sector haurà de ser revegetat en el procés d'urbanització.

Com ja s'ha dit, es proposa atorgar una edificabilitat de 0.5 m² de sostre per m² de sòl brut. Aquest paràmetre és menor que el que el PGO proposava per el PP X i també menor del que es proposa per l'àmbit de la UA 1, amb la voluntat de reduir la intensitat de la nova implantació.

Implantació/ampliació altres indústries.

La present modificació no només permetrà l'ampliació de l'escorxador, sinó que també, mitjançant la parcel·la de cessió de l'aprofitament mig, en el seu cas, es permet la possibilitat que d'altres indústries s'hi puguin implantar/ampliar. Es desvincula, doncs, aquesta parcel·la de la clau ED, reservada només a la creació del Centre de transformació i recerca com a ampliació de l'escorxador, i es fixa la clau EC, en coherència amb el Polígon el Prat.

Val a dir també que en el sector es qualifica una petita zona també amb la clau EC per tal de resoldre l'encontre en la cara est de les naus existents de l'escorxador amb la nova zona de clau ED i permetre així regularitzar els volums existents d'acord amb l'esperit i objectius de la present MpPGO.

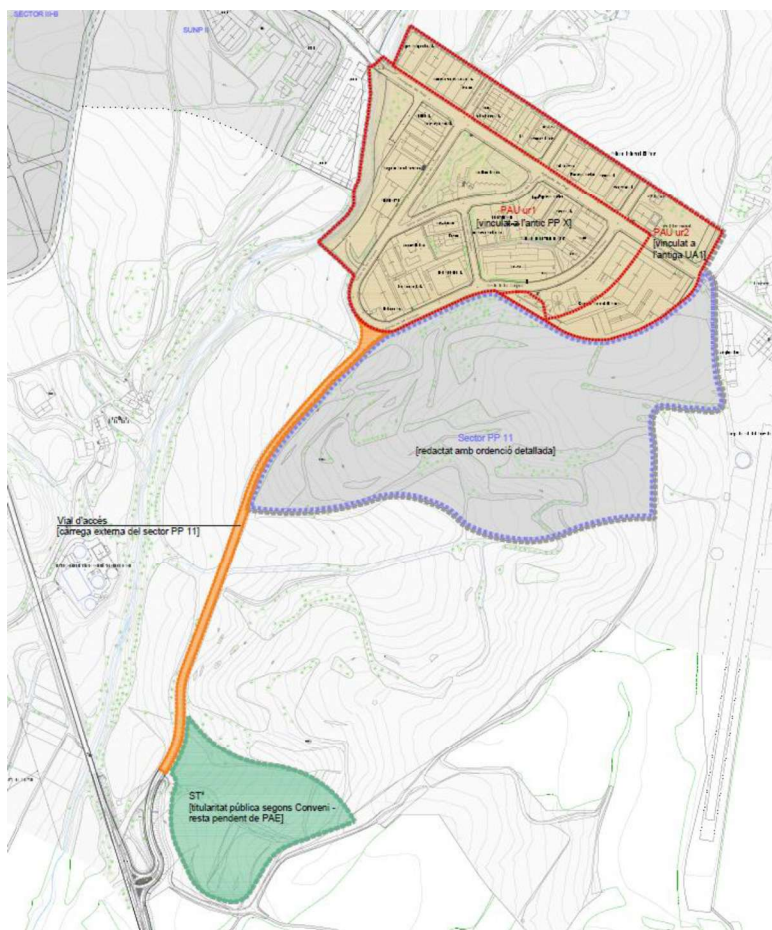
(v) Ampliació de la vialitat: Millora la connectivitat del polígon El Prat amb la C-59 i la resta de xarxa viària

En un altre ordre de coses, aquesta modificació, en el sòl on es determina el creixement, es planteja una actuació a considerar sobre el vial que millorarà substancialment la connectivitat del polígon El Prat amb la C-59 i la resta de xarxa viària, reduint d'una manera important el trànsit pesat per l'interior del municipi.

Es planteja una ampliació de la vialitat que s'estendrà des del front de l'àmbit del futur PP 11 fins a la zona de cessió a l'ajuntament per a la implantació de la planta de biogàs, i més enllà fins a connectar amb l'enllaç amb la Carretera C59. Aquesta adequació es farà mitjançant una ampliació a l'oest del mateix vial que permeti definir una calçada suficient alhora que un espai de voral lineal de forma que es generi una connectivitat clara entre el polígon El Prat i la Carretera C-59, en la definició del nou creuament.

Aquesta ampliació, encara que fora dels àmbits, ve a resoldre un problema de mobilitat existent entre el propi polígon del Prat i la C-59, vial principal de relació amb la conurbació de Barcelona i la N-141, i ha de comportar una reducció notable del pas de vehicles per l'interior del municipi.

La definició d'aquesta configuració es farà en documentació gràfica vinculada a la ordenació detallada que es pretén en el document i constitueix una càrrega externa del nou sector.



Proposta de gestió de la present MpPGO amb indicació de la càrrega externa del PP 11 per a la connexió amb la C-59

(vi) Obtenció de zones verdes i equipament

La proposta planteja la cessió d'unes peces importants de sòl, per una banda per tal de donar compliment a les cessions derivades de l'article 65.4 de la LUC pel que fa a zones verdes i equipament, i, per altra banda, la superfície d'equipament, també ha d'incloure la superfície d'equipament no assolida en l'àmbit del PP X, concretament 625.72 m², que deriva de l'anàlisi anterior i que la present modificació compensa sobradament.

Tot i això, i tenint en compte les consideracions que fa la Comissió Territorial de Catalunya, les cessions són les mínimes establertes per llei, per tal de minimitzar l'impacte i l'ampliació a allò que és necessari i justificat.

Es genera, en definitiva, una important peça de zona verda que correspon a la cessió resultant de tot l'àmbit de nova urbanització, que s'ubica sobre el vial d'enllaç del polígon PP X amb la Carretera C59 i minimitza l'impacte visual que pugui tenir la nova implantació. A més, s'obté un espai d'equipament considerable també situat sobre el mateix vial, que ha de comportar noves possibilitats pel municipi.

El nou sector, en conseqüència, ha de permetre la compensació, mitjançant majors cessions d'equipament, de les mancances esmentades en l'equipament del PPX i l'ampliació de l'escorxador

per esdevenir un centre de transformació i investigació dins del món agroalimentari i la indústria càrnica. Aquesta ampliació suposa una superfície de 10,8 hectàrees.

6. SUSPENSIÓ DE LLICÈNCIES

D'acord amb el que determina l'article 73.2 del Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'urbanisme, l'aprovació inicial dels instruments de planejament obliga a l'administració competent a suspendre la tramitació de plans urbanístics derivats concrets i de projectes de gestió urbanística i d'urbanització, com també a suspendre l'atorgament de llicències de parcel·lació de terrenys, d'edificació, reforma, rehabilitació o enderrocament de construccions, d'instal·lació o ampliació d'activitats o usos concrets i d'altres autoritzacions municipals connexes establertes per la legislació sectorial, en els àmbits en què les noves determinacions comportin una modificació del règim urbanístic.

Així mateix, mentre estigui suspesa la tramitació de procediments i l'atorgament de llicències en aplicació de l'esmentat article 73.2 del TRLUC, es poden tramitar els instruments i atorgar les llicències fonaments en el règim vigent que siguin compatibles amb les determinacions del nou planejament inicialment aprovat, en el cas que, per la naturalesa dels canvis proposats, no es posi en risc l'aplicació del nou planejament, una vegada definitivament aprovat.

Per la seva banda, l'article 8.5.a) del mateix Decret legislatiu 1/2010, determina que el document comprensiu ha d'incloure un plànol de delimitació dels àmbits subjectes a suspensió de llicències i de tramitació de procediments, i concreció del termini de suspensió i de l'abast de les llicències i tramitacions que se suspenden.

Mitjançant el present document, s'adjunta el referit plànol de delimitació i es dona, per tant, compliment al mandat normatiu.

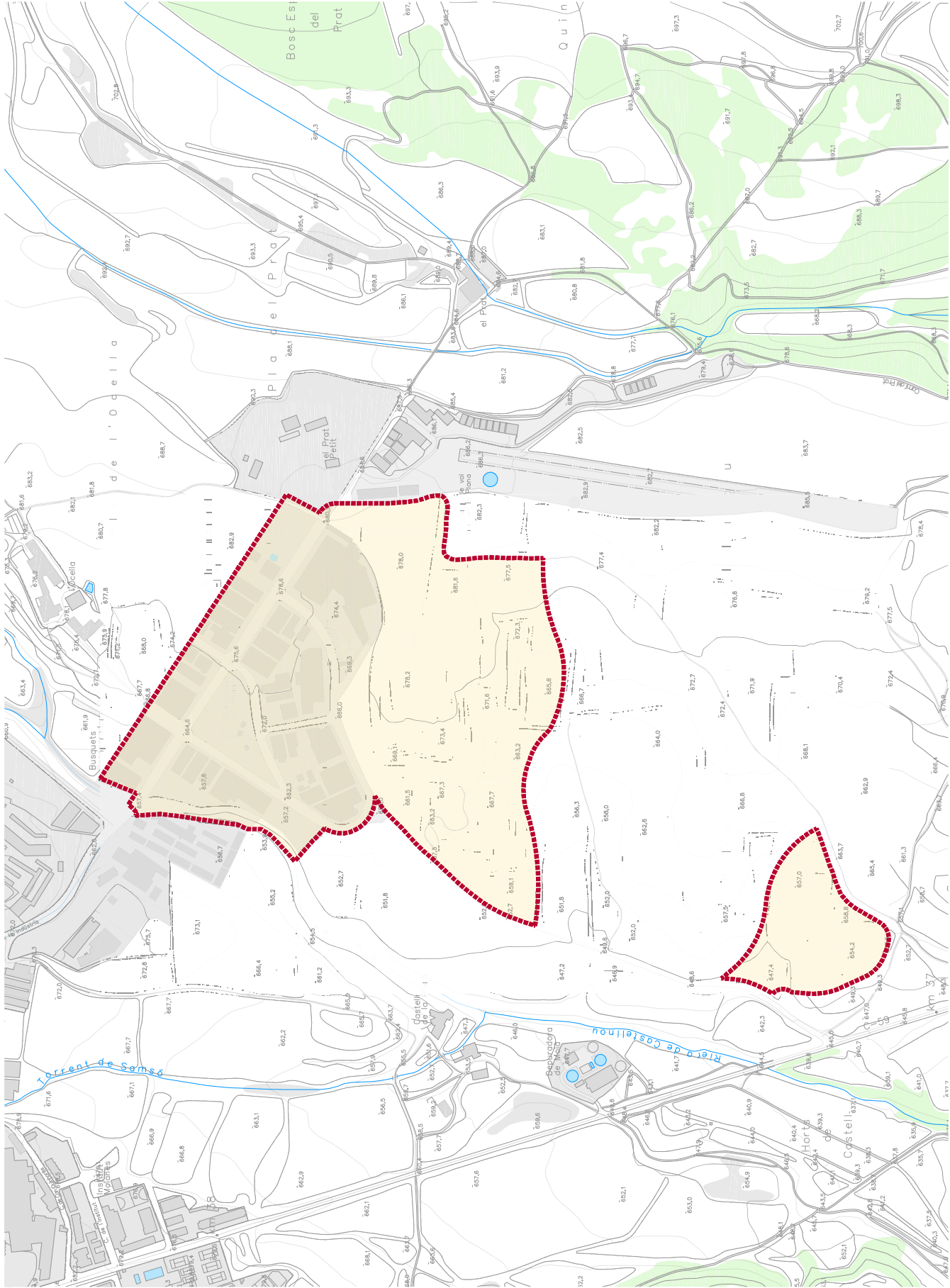
Mollerussa, 20 de maig de 2025.

Toni Bosch Miquel, *arquitecte*.

ANTONI BOSCH MIQUEL - DNI



Firmado digitalmente por ANTONI BOSCH MIQUEL - DNI
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, sn=BOSCH MIQUEL, givenName=ANTONI,
serialNumber=IDCES-40891059A, cn=ANTONI BOSCH MIQUEL - DNI 40891059A
Fecha: 2025.05.30 11:30:44 +02'00'



D'acord amb el que disposa l'article 73 del Decret legislatiu 1/2010, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme, simultàniament a l'acord d'aprovació inicial de la modificació del Pla General d'Ordenació, es proposa suspendre la tramitació de plans urbanístics derivats, de projectes de gestió urbanística i d'urbanització i l'atorgament de llicències de parcel·lació de terrenys, d'edificació, reforma, rehabilitació o enderrocament de construccions, d'instal·lació o ampliació d'activitats o usos concrets i d'altres autoritzacions municipals connexes establertes per la legislació sectorial, en tot l'àmbit delimitat gràficament al plànol, coincidint amb l'àmbit de la modificació del PGO.

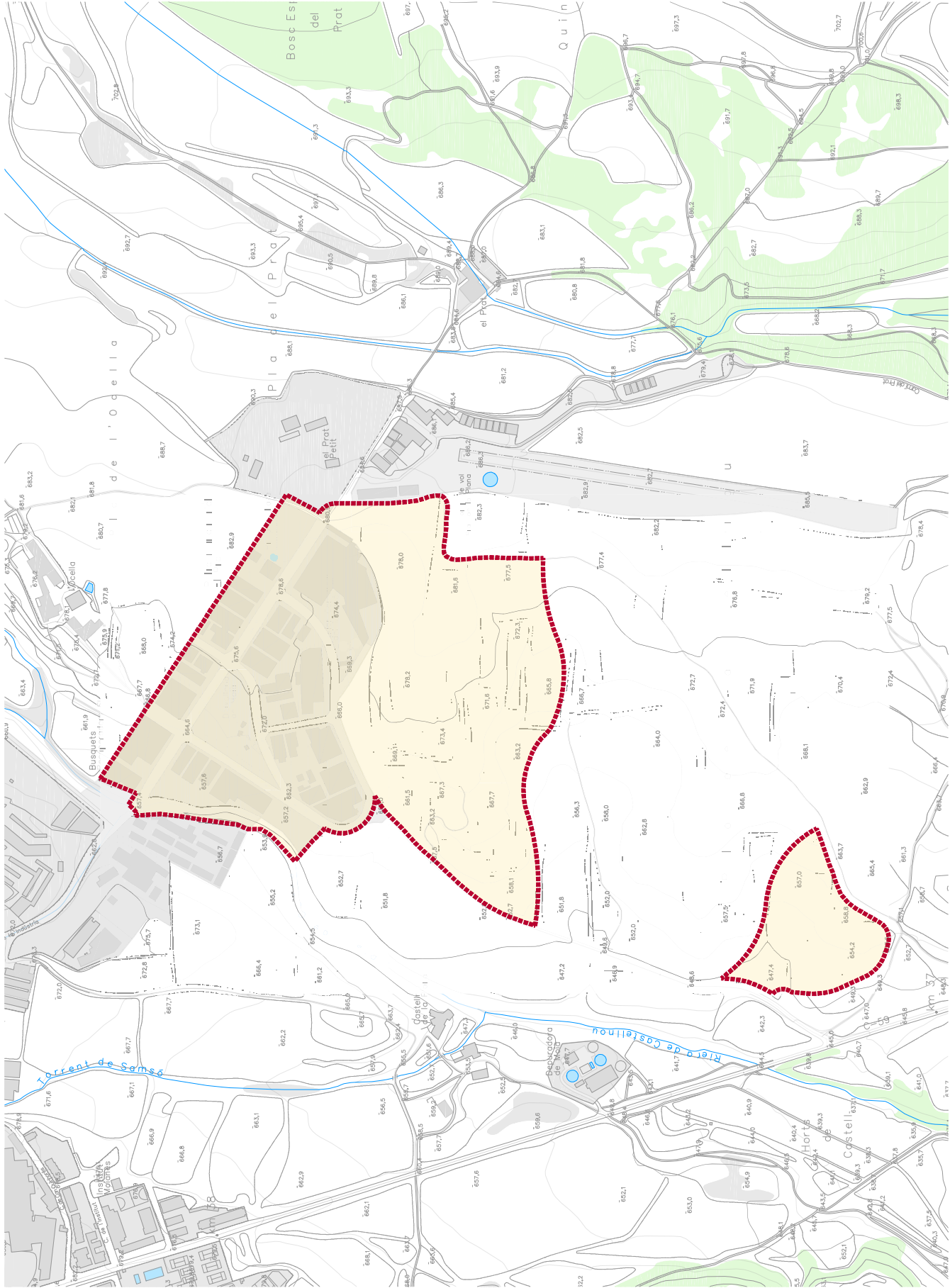
Aquesta suspensió tindrà una vigència d'un any des de la data de publicació de l'acord de suspensió, o fins a la data de publicació de l'acord d'aprovació definitiva de la modificació del PGO si fos anterior a la finalització de l'esmentat termini de vigència.

Atenint al que disposa l'article 102.4 del Reglament de la Llei d'Urbanisme, aprovat pel Decret 305/2006, de 18 de juliol, l'aplicació de l'anterior acord de suspensió de tramitació d'instruments urbanístics i d'atorgament de llicències quedarà exceptuada en cas de sol·licituds fonamentades en el planejament encara vigent que siguin compatibles amb les determinacions del nou planejament inicialment aprovat i no posin en risc l'aplicació del nou planejament una vegada definitivament aprovat.

■ ■ ■ ■ ■ Àmbit de la modificació

■ ■ ■ ■ ■ Àmbit de suspensió de tramitació i llicències

AJUNTAMENT DE MOIÀ PLAÇA SANT SEBASTIÀ 1 - 08180 MOIÀ (BARCELONA) TEL 93 830 00 00 ajuntament@moia.cat		ÀMBIT DE SUSPENSÍO DE TRAMITACIONS I LLICÈNCIES	ESCALA	1:5000
TONI BOSCH MIQUEL, ARQUITECTE COL·LEGIAT 23451.6 CARRER FERRER I BUSQUETS 3, MOLLERUSSA TEL 93 711841 - 608 587401 tonibosch@cac.net - toni@gda.cat		MODIFICACIÓ PGO MOIÀ Àmbit sector X, pol. ind. El Prat, amb ordenació detallada PP11		
		000		
		MAG 2025		



D'acord amb el que disposa l'article 73 del Decret legislatiu 1/2010, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme, simultàniament a l'acord d'aprovació inicial de la modificació del Pla General d'Ordenació, es proposa suspendre la tramitació de plans urbanístics derivats, de projectes de gestió urbanística i d'urbanització i l'atorgament de llicències de parcel·lació de terrenys, d'edificació, reforma, rehabilitació o enderrocament de construccions, d'instal·lació o ampliació d'activitats o usos concrets i d'altres autoritzacions municipals connexes establertes per la legislació sectorial, en tot l'àmbit delimitat gràficament al plànol, coincidint amb l'àmbit de la modificació del PGO.

Aquesta suspensió tindrà una vigència d'un any des de la data de publicació de l'acord de suspensió, o fins a la data de publicació de l'acord d'aprovació definitiva de la modificació del PGO si fos anterior a la finalització de l'esmentat termini de vigència.

Atenint al que disposa l'article 102.4 del Reglament de la Llei d'Urbanisme, aprovat pel Decret 305/2006, de 18 de juliol, l'aplicació de l'anterior acord de suspensió de tramitació d'instruments urbanístics i d'atorgament de llicències quedarà exceptuada en cas de sol·licituds fonamentades en el planejament encara vigent que siguin compatibles amb les determinacions del nou planejament inicialment aprovat i no posin en risc l'aplicació del nou planejament una vegada definitivament aprovat.

Àmbit de la modificació

Àmbit de suspensió de tramitació i llicències

AJUNTAMENT DE MOIÀ
PLAÇA SANT SEBASTIÀ 1 - 08180 MOIÀ (BARCELONA)
TEL 93 830 00 00
ajuntament@moia.cat

TONI BOSCH MIQUEL ARQUITECTE COL·LEGIAT 23451.6
CARRER FERRER I BUSQUETS 3, MOLLERUSSA
TEL 973 711841 - 608 587401
tonibosch@ccac.net - toni@gda.cat

ÀMBIT DE SUSPENSÍO DE TRAMITACIONS I L·LICÈNCIES

ESCALA 1:5000

ANTONI BOSCH MIQUEL - DNI 40891059A

MODIFICACIÓ PGO MOIÀ
Àmbit sector X, pol. ind. El Prat, amb ordenació detallada PP11

MAG 2025

Tramitatat i aprovat per l'Ajuntament de Moia, el 2025.
Moia, 20 de novembre de 2025. El Sr. Antoni Bosch Miquel, arquitecte col·legiat, en qualitat de responsable tècnic.
Firma: ANTONI BOSCH MIQUEL - 40891059A

