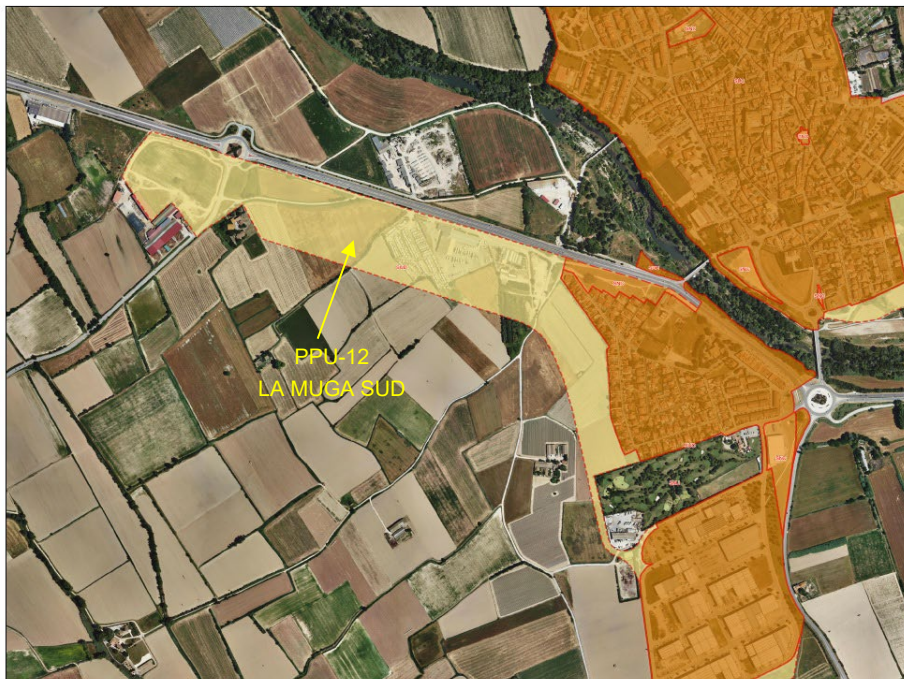


# ESTUDI D'INTEGRACIÓ I IMPACTE PAISATGÍSTIC

## MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL POUM DE CASTELLÓ D'EMPURIES A L'AMBIT DEL PPU-12 "LA MUGA SUD" (Alt Empordà)



Escala 1:10.000 (a DIN-A4)

MUC. Mapa de valor informatiu

Data impressió: 03/01/2022

Redactat per:

Santi Marés Soler  
C/ Muralla del Carme, 22-24 1-3  
08241 Manresa  
(Barcelona)

Gener, 2022

# ÍNDEX

<b>I.</b>	<b>INTRODUCCIÓ</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>MEMÒRIA</b>	<b>4</b>
	2.1.Objectius	4
<b>3</b>	<b>COMPATIBILITAT DE L'ACTUACIÓ AMB EL PLANEJAMENT URBANÍSTIC VIGEN</b>	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>DESCRIPCIÓ DE L'ENTORN</b>	<b>10</b>
	1. Descripció zona projecte	10
	2. Situació geogràfica de la finca	11
	3. Descripció del sector concret de l'actuació	14
<b>5.</b>	<b>ANÀLISI DEL PAISATGE</b>	<b>16</b>
	1. Qualitat primària del paisatge o factors de visibilitat	16
	2. Conca visual teòrica i conca visual real	16
	3. Observatoris	18
	4. Components del paisatge	34
	5. Anàlisis dels aspectes visuals del paisatge	43
	6. Valors del paisatge	50
<b>6.</b>	<b>COMPARATIVA EVOLUCIÓ DE L'ENTORN</b>	<b>52</b>
<b>7.</b>	<b>DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA D'ACTUACIÓ</b>	<b>55</b>
	1. Descripció de la proposta	55
	2. Fragilitat paisatgística	61
<b>8.</b>	<b>CRITERIS D'INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA</b>	<b>64</b>
<b>9.</b>	<b>SIMULACIONS DE LES PROPOSTES D'ORDENACIÓ DEL SECTOR</b>	<b>66</b>
<b>10.</b>	<b>REPORTATGE FOTOGRÀFIC</b>	<b>71</b>
<b>11.</b>	<b>IMPACTE PAISATGÍSTIC</b>	<b>76</b>
<b>12.</b>	<b>CONCLUSIONS</b>	<b>78</b>
<b>13</b>	<b>ANNEX PLÀNOLS</b>	<b>81</b>

# 1. INTRODUCCIÓ

L'objecte del present estudi és valorar l'impacte que sobre el paisatge pot comportar la modificació puntual del POUM en el sector PPU-12 a peu de la carretera C-260 el projecte de desenvolupament del Pla Parcial Urbanístic del sector de la Muga Sud en el terme municipal de Castelló d'Empúries a la comarca de l'Alt Empordà.

L'objectiu principal de l'Estudi d'integració i Impacte Paisatgístic (EIP) és diagnosticar l'impacte potencial que determinades actuacions d'interès públic o d'iniciativa privada, en sòl no urbanitzable, poden comportar sobre el paisatge i, al mateix temps, proposar tot un conjunt de línies d'actuació o mesures d'integració paisatgística per millorar aquesta integració, per certificar que els criteris i les mesures previstes en el projecte són adequades i suficients per garantir una correcta integració de les diverses actuacions que es volen fer en el paisatge de l'entorn.

Aquest estudi ha de servir, perquè l'administració pugui determinar la compatibilitat de l'actuació projectada d'acord amb els criteris d'integració paisatgística i avaluar la seva idoneïtat i la seva suficiència, des del punt de vista d'integració paisatgística, tal i com determina el Decret 343/2006, del 19 de setembre, que desenvolupa la Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge de Catalunya, i que estableix que els estudis d'integració i impacte paisatgístic són l'instrument que ha de garantir la idoneïtat i la suficiència dels criteris i mesures proposats o adoptats.

Actualment la normativa vigent en temes urbanístics correspon a la llei 3/2012 del 22 de febrer de modificació del text refós de la Llei d'urbanisme, aprovat pel Decret Legislatiu 1/2010 del 3 d'agost. Aquest decret estableix l'obligatorietat de realitzar un estudi d'impacte i integració paisatgística per actuacions de prestació d'altres serveis de la xarxa viària.

Concretament l'Article 6.7 del PDUSUG estableix:

## *Article 6.7 Zones urbanes d'especial atenció paisatgística*

*1. Es defineixen com a façanes urbanes d'especial atenció paisatgística aquells fronts de façana situats a les franges exteriors o travesseres urbanes dels nuclis urbans, actuals o previstos, que per la seva elevada exposició visual poden ser significatives per a la qualitat paisatgística del seu entorn.*

*2. Les franges delimitades com a façana urbana d'especial atenció paisatgística en els sectors de sòl urbanitzable o sòl urbà no consolidat s'hauran de destinar necessàriament a zona verda, que s'haurà de dissenyar amb criteris d'integració paisatgística i d'apantallament de les noves edificacions.*

*3. Dintre de les propostes d'integració paisatgística, les solucions adoptades hauran de prioritzar la utilització de la vegetació i la creació de microrrelleus enjardinats, amb espècies i patrons similars als existents a la zona, com a elements d'apantallament.*

*4. El planejament derivat afectat per zones urbanes d'especial atenció paisatgística haurà d'anar acompanyat en el moment de la seva aprovació inicial d'un Estudi d'Integració i Impacte Paisatgístic d'acord amb el que s'especifica en el punt 2 de l'article 6.4. Aquest Estudi d'Integració i Impacte Paisatgístic podrà concretar la delimitació de l'àrea definida com a façana urbana de protecció paisatgística sense que això suposi en cap cas una reducció significativa de l'àmbit i, necessàriament haurà d'establir les mesures d'integració paisatgística específiques per a la zona verda d'apantallament i per a les edificacions situades en la franja edificable paral·lela a l'àrea de façana de protecció paisatgística.*

Així l'article 6.4. en el seu punt 2 concretament diu:

*2. Els estudis a què es refereix aquest article es corresponen, en contingut i finalitat, amb l'estudi d'impacte i integració paisatgística a què fan referència l'article 48.1.b del Text refós de la Llei d'urbanisme (Decret legislatiu 1/2005) i la Llei 8/2005 de protecció, gestió i ordenació del paisatge i les normatives que les desenvolupen. En els casos en què calgui la tramitació dels subsegüents informes d'impacte i integració paisatgística s'efectuarà d'acord amb allò que estableixen les lleis esmentades, els instruments que les desenvolupin i la disposició transitòria tercera d'aquestes normes.*

És el Decret 343/2006, de 19 de setembre, qual es desenvolupa la Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge i es regulen els estudis i informes d'impacte i integració paisatgística (DOGC de 21 de setembre de 2006).

Concretament l'article 21 del Decret parla del contingut dels estudis d'impacte i integració paisatgística i diu:

*21.1 L'estudi d'impacte i integració paisatgística ha de tenir el següent contingut:*

*21.1.1 La descripció de l'estat del paisatge: principals components, valors paisatgístics, visibilitat i fragilitat del paisatge.*

*21.1.2 Les característiques del projecte: emplaçament i inserció, documents que defineixen el projecte com ara, alçats, seccions, plantes, volumetria, colors, materials i altres aspectes rellevants.*

*21.1.3 Els criteris i mesures d'integració paisatgística: impactes potencials, anàlisis de les alternatives, justificació de la solució adoptada, descripció de les mesures adoptades per a la prevenció, correcció i compensació dels impactes.*

*21.2 L'estudi ha d'anar acompanyat dels documents gràfics necessaris que permetin visualitzar els impactes i les propostes d'integració del projecte en el paisatge, així com de la informació referida a l'estat del planejament en el qual s'insereix l'actuació.*

## 2. MEMÒRIA

### 2.1. Objectius

Aquest document d'integració i impacte paisatgístic correspon a la modificació puntual que es vol realitzar d'un nou sector industrial ja previst en el planejament vigent de Castelló d'Empúries en un sector situat al costat dret de la carretera C-260 en el seu costat dret direcció a Castelló d'Empúries i conegut com pla parcial urbanístic "La Muga Sud."

Els objectius de la modificació puntual del POUM són:

- Permetre la modificació puntual del POUM de Castelló d'Empúries a l'àmbit del PPU-12 "La Muga establint un canvi de classificació de la part de terreny situat entre la cruïlla de la C-260 en sentit Castelló d'Empúries i la GIV6213 direcció a Fortià.
- La desclassificació d'aquests terreny de 4.85 ha per que tingui un caràcter agrícola i la granja SAT Empordà pugui disposar de superfície per tal de complir amb les necessitats de la granja amb les noves normatives de benestar animal que fa que les superfícies pels animals siguin molt més generoses de les que actualment disposa.
- La superfície del PPU-12 restant no es modificarà i es dividirà amb dos sectors, un de caràcter industrial i un de caràcter residencials, que és el que ja té previst en Pla Parcial Urbanístic de la Muga Sud.
- Comprovació de les previsions de canvis edificatoris en la clau 21 "Agrícola de Valor", que la modificació del POUM preten aprovar per les explotacions bovines actualment existents en el municipi, permetent la seva ampliació i afavorint per tan el futur d'aquest tipus d'explotacions sostenibles implantades amb èxit al municipi.

Correspon a un sector gran, continu fa referència a l'extensió, ocupant una superfície de 297.379.00m<sup>2</sup>, situat al oest del municipi de Castelló d'Empúries i al nord-est del municipi de Fortià al costat de la C260. Ocupa la zona coneguda com els camps de La Muga.

Actualment correspon a terrenys agrícoles amb diversos camps de conreu i amb petites masses forestals llunyanes. També a l'extrem oest i est a peu de la carretera C260 hi trobem diverses naus industrials i comercials aïllades, camps de caravanes, materials de construcció, etc i escampats alguns habitatges sovint masies pròpies d'aquesta plana a dia d'avui habitades.

### **3. COMPATIBILITAT DE L'ACTUACIÓ AMB EL PLANEJAMENT URBANÍSTIC VIGENT**

#### **1.- Planejament urbanístic vigent a Castelló d'Empúries**

El municipi de Castelló d'Empúries es regeix urbanísticament per el POUM de Castelló d'Empúries, que foren aprovades definitivament per a la Comissió d'Urbanisme de la Generalitat de Girona el del 15 de juliol de 2014.

El POUM classifiquen tot el sector de la Muga Sud com a Sector urbanitzable delimitat PPU-12 La Muga Sud amb els següents paràmetres urbanístics:

#### **CAPÍTOL IV. REGULACIÓ DETALLADA DE SÒL URBANITZABLE SECCIÓ TERCERA. SECTORS DE DESENVOLUPAMENT INDUSTRIAL (34a)**

##### **Art. 101 Definició.**

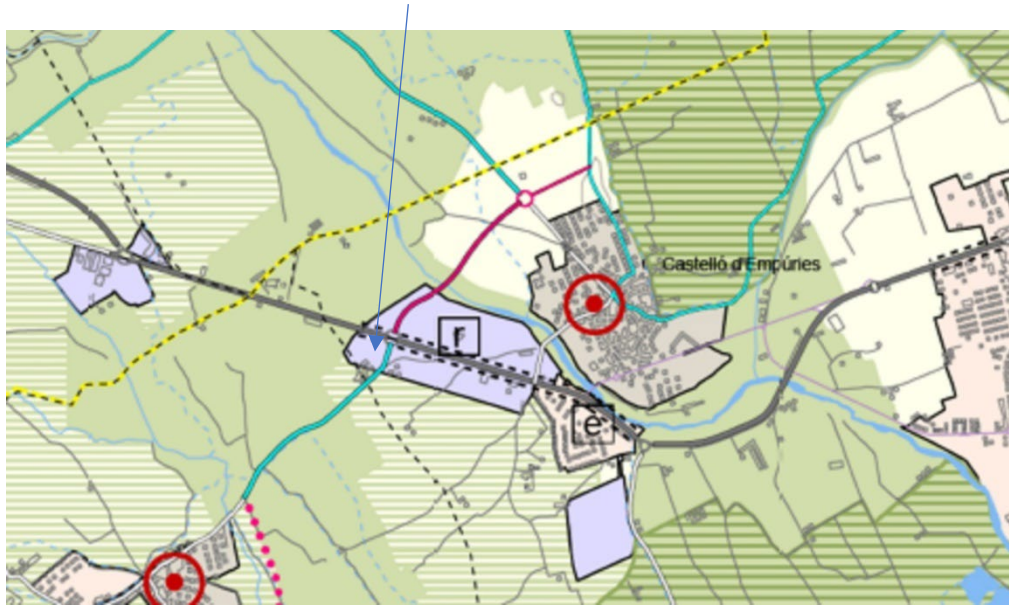
*1. Es qualifiquen de sectors de desenvolupament industrial els sòls urbanitzables previstos per localitzar l'ampliació de l'activitat industrial i de magatzem sempre que, per les característiques de l'activitat o materials i productes utilitzats es garanteixi que no s'engendren situacions de risc per a la salut i la seguretat pública, i els efectes corregits previstos a eliminar tot el perill a les persones i sobre el medi ambient.*

*2. Es qualifiquen els sòls de d'alt valor agronòmic i a la vegada amb una significació important en l'estructuració de la matriu territorial. El seu paper, a més esdevé cabdal en tant que espais de suport a les activitats terciàries així com a zones tampó entre les àrees urbanitzades i aquelles altres de protecció especial o amb funcions connectives.*







*3. Els Plans Parcial podran delimitar els tipus de subzones segons la classe i tamany de la indústria que es prevegi, d'acord amb els tipus que s'estipulen en la clau 34a. I el POUM delimitar els usos , classe i tamany de les zones agrícoles amb la clau 21.*



Zona de la Mod. Puntual del POUM



Planta d'ordenació georeferenciada del pla territorial parcial de les Comarques Gironines

SISTEMA D'ASSENTAMENTS: TIPOLOGIES DE TEIXITS	
<b>NUCLIS HISTÒRICS I LES SEVES EXTENSIONS</b>	<b>ÀREES ESPECIALITZADES</b>
 Nuclis històrics i les seves extensions	 Ús residencial
	 Ús industrial i/o logístic
	 Ús comercial i altres terciaris
	 Ús d'equipaments i sistemes
	 Espais lliures interns d'àrees especialitzades



## 4. DESCRIPCIÓ DE L'ENTORN

### 4.1. Descripció zona del projecte

El futur sector industrial de la Muga Sud es troba situat a peu de la carretera C-260 N-II en el terme municipal de Castelló d'Empúries a l'extrem nord-oest del la població.

Si be en el costat dret de la carretera C-260 està desenvolupada parcialment en edificacions i parcel·les aïllades amb diverses activitats implantades, comercials, granges, embarcacions, etc., el costat esquerre de la carretera encara està pendent d'urbanitzar i correspon, pendent de desenvolupar amb algunes construccions d'activitats de jardineria, etc.

El municipi de Castelló d'Empúries es troba situat en la zona central de la comarca de l'alt Empordà i a poca distància del mar i el terme estén a banda i banda del riu Muga, Té una extensió de 42.3 Km<sup>2</sup> amb una població l'any 2021 de 11154 habitants i es troba a una altitud mitjana de 17 m. El municipi està format pel nucli de Castelló d'Empúries, al centre del terme,

El municipi limita amb:

- Al nord amb Vilanova de la Muga
- A l'est amb Empuriabrava
- Al sud amb el Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà
- A l'oest amb Fortià

El nucli urbà de Castelló d'Empúries està situat a l'esquerra del Muga. És un poble que es caracteritza per haver tingut un fort creixement de la població en les darreres dècades lligat tant per la seva proximitat a Figueres i al mar com pel desenvolupament d'una gran zona industrial. La zona urbana es troba bastant agrupada a l'entorn del nucli històric de poble i va creixent per la perifèria sobre tot en direcció sud cap a la carretera GIV-6216. Per altre part, té un important sector comercial-industrial desvertebrat a l'entorn de la carretera C-260 en direcció cap a Girona.

Dins el terme municipal de Castelló d'Empúries hi passa el traçat de la carretera C-260, ara ja com autovia, a poca distància d'Empuriabrava i el mar i en direcció Oest i molt a prop es troba Figueres i les comunicacions AP7 i de ferrocarrils.

L'evolució històrica de Castelló d'Empúries, així com d'altres municipis propers està i ha estat marcat per la seva proximitat a Figueres i en l'altre sentit la proximitat a Empuriabrava i a Roses. Castelló d'Empúries ha experimentat un important increment de la població en els darrers anys, amb la conseqüent creació de noves zones industrials i residencials. Així en els darrers 30 anys, Castelló d'Empúries ha passat de ser un petit poble rural a tenir un important creixement, primer industrial i posteriorment residencial, que l'ha transformat totalment i l'ha convertit, per la seva proximitat a Figueres una segona residencial pròxima a Figueres.



Les coordenades UTM (ETS 89) dels vèrtex de la zona del projecte són:

Vèrtexs oest:	x= 504473	y= 4678410	z= 5m
	x= 504404	y= 4678299	z= 5m
Vèrtexs sud:	x= 504602	y= 4678149	z= 6m
	x= 504723	y= 4678220	z= 6m
	x= 505519	y= 4677910	z= 6m
	x= 505656	y= 4677482	z= 6m
Vèrtexs sud-est	x= 505794	y= 4677527	z= 6m
	x= 505762	y= 4677554	z= 6m
	x= 505753	y= 4677543	z= 6m
Vèrtexs nord-est	x= 505562	y= 4678060	z= 6m

Tot aquest entorn es troba fora de qualsevol figura de protecció ambiental com poden ser:

- Espais d'interès natural (PEIN)
- Xarxa Natura 2000
- Zones especial Conservació (ZEC)
- Inventari de la zona de protecció de les Zones Humides de Catalunya
- Geòtop o geozona, ni a un entorn d'especial protecció geològica ni paleontològica.

Els espais naturals més propers a la zona del projecte són:

- Espai d'Interès Natural es el parc natural dels aiguamolls de l'Empordà que es troba a uns 3400 metres al sud, per tant no hi ha cap risc que l'actuació proposada pugui afectar de manera directa o indirecta els esmentats Espais Protegits.

### **4.3. Descripció de l'àrea concreta de l'actuació**

La zona del Pla Parcial Urbanístic de La Muga Sud a Castelló d'Empúries es troba situada al costat dret de la carretera C-260 en direcció a Castelló d'Empúries que va des de la rotonda de Fortià fins la urbanització Castelló Nou i el límit del terme municipal de Fortià

La zona del PPU-12 té una forma irregular paral·lel a la carretera C-260 i segueix la part posterior de la urbanització Castelló Nou amb unes dimensions estimades d'uns 1.150 metres paral·lel a la carretera C-260, 587m en la façana posterior a la urbanització Castellnou i una fondària des de la carretera de 150m.

Correspon majoritàriament a camps de conreu de secà i a dins del mateix a dia d'avui hi trobem diversos habitatges i masies Mare de la Font, en la zona del sector que el separa la carretera a Fortià. A l'altre costat de la carretera de Fortià existeix la granja SAT Alt Empordà que fa de frontera amb el sector que ens ocupa.

Igualment a la zona paral·lela a la carretera C-260 amb un vial exclusiu que te accés des de la rotonda de Fortià, hi ha unes naus industrial ja implantades des de fa anys amb un ampli pati per exposició de vehicles, embarcacions, vegetació, camps de caravanes i material de construcció.

Dins el mateix hi ha diversos camins o vials d'accés a les masies i camps de conreus que s'hi dona accés des de les rotondes situades als extrems del sector i des del vial paral·lel a la carretera C-260.

Catalogació urbanística actual: sector urbanitzable delimitat amb Pla Parcial PPU-12 La Muga Sud.

El relleu del sector és totalment pla i va baixant de llevant cap a ponent amb presència de diverses terrasses amb marges de 1 metre que separen les diferents finques agrícoles que hi trobem. Tot i així cal destacar que el relleu és natural i no s'observen moviments de terres que hagin alterat el relleu natural.

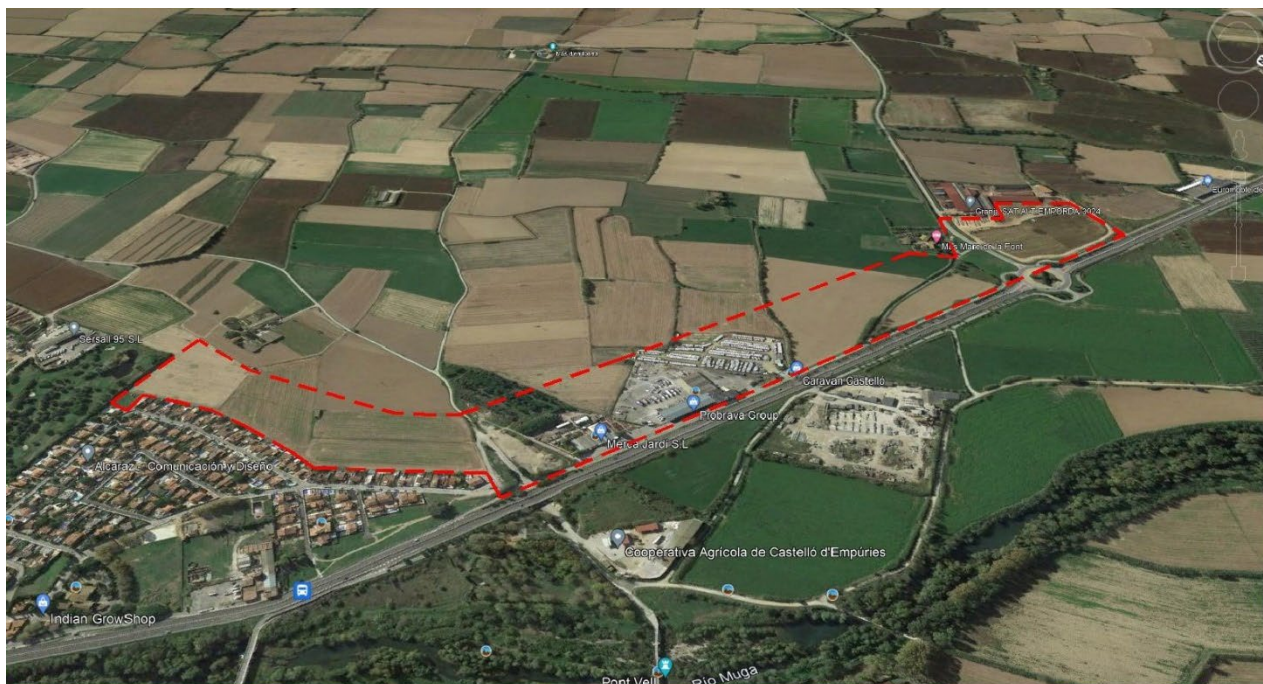
Destacar també que el sector està dividit per la carretera de Fortià quedant la finca que col·linda amb la granja del SAT Alt Empordà, deixant encapsulada l'activitat ramadera de llet sense possibilitat de poder ampliar les seves instal·lacions per tal de complir amb les exigències de benestar animal actuals.

L'accés a la zona es farà per la rotonda de Fortià i per un vial interior paral·lel a la carretera C-260, també generarà un altre vial per la part posterior del sector.

El Mas Mare de la Font quedarà fora de la l'actuació del sector que ens ocupa.

Paisatgísticament destacar com element distorsionador la presència de grans rètols publicitaris que generen un impacte visual molt significatiu en les activitats existent actualment en el lateral de la carretera.

Pel que fa al patrimoni arquitectònic i arqueològic segons les consultes que s'han portat a terme no hi ha elements protegits o destacables i les masies presents, tot i que es preveu mantenir-les no presenten uns valors arquitectònics especialment destacables.



*Visual del sector des de la carretera N-II en la seva façana nord.*



## 5. ANÀLISI DEL PAISATGE

### 5.1. Qualitat primària del paisatge o factors de visibilitat

Els factors de visibilitat més importants venen determinats per la conca visual de l'indret (entesa com l'àmbit del territori que és visible des de l'observatori) i la permeabilitat visual de la zona de projecte cap a l'entorn i viceversa, així com els espectadors ja siguin permanents o ocasionals, que des dels diferents observatoris tenen dins el seu camp visual la futura zona del PPU-12 "la Muga Sud"

Així doncs, cal tenir presents els diferents observatoris o Punts d'observació, com ara les zones habitades, les edificacions aïllades o els miradors naturals, com també els recorreguts visuals des de les carreteres i/o camins des d'on es pot observar la zona del projecte i sobre tot l'exposició visual que hi haurà des de la carretera C-260 (Figueres-Castelló d'Empúries) i l'impacte visual que podria comportar.

Pel que fa a la conca visual, cal diferenciar entre la teòrica (marcada en funció de la topografia) i la real, on entren en consideració les zones d'ombra visual creades per elements com la vegetació o les edificacions.

### 5.2. Conca visual teòrica i conca visual real

Tot el futur sector industrial/residencial en el marge dret de la carretera C-260 en direcció a Castelló d'Empúries a uns pocs metres del centre de la població i correspon a una estructura de transport com a corredor visual de primer nivell en tant que fan possible el pas d'un nombre elevat d'observadors.

Quan passem a analitzar la conca visual real de tot el sector tenim que:

Extrem nord: queda limitat per la carretera C-260 i camp de conreu fins arribar a la llera del riu Muga. Els sector comença poc abans de la rotonda de Fortià i acabar en el principi del barri de Castelló Nou, però amb l'apantallament visual que suposa la presència de plantacions en el lateral de la carretera C-260.

Extrem sud: hi una conca visual amplia de la zona posterior del sector i queda reduïda al límit del sector ja que les motes de separació dels camps de conreu i petits arbrats en aquestes motes fan esclatxes de visió del sector. Donat la planimetria de la zona qualsevol mota o arbrat dificulten la visió del sector.

Extrem est: és a on hi ha una conca visual donarà continuïtat a les construccions de habitatges unifamiliars per tan no modificarà la visió actual del barri de Castelló Nou. La resta de visió de la zona industrial es filtrarà amb arbrat combinar amb arbust. En sentit Figueres la carreta disposa de mitjanera de formigó que limita la visió del sector.

Extrem oest: queda limitat a tot el traçat de la carretera C-260 en sentit Castelló d'Empúries i que inclou també els vials laterals així com la façana principal de les naus comercials i industrials que donen a l'esmentada carretera.

Si passem a analitzar el fons escènic de tot l'entorn de la façana del sector de La Muga Sud tenim:

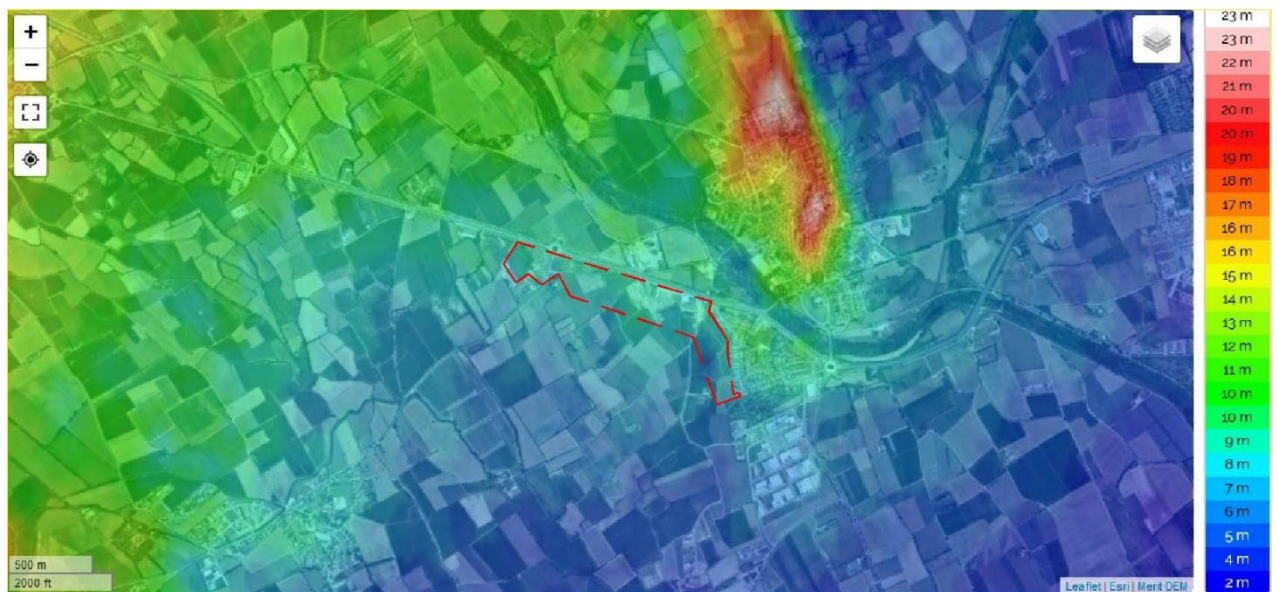
- Cap al nord, la carretera C-260, camp de conreu, la llera del riu Muga i més allunyat el Massís de l'Alberia i els pirineus.
- Cap el sud els camps de conreu i més lluny el Parc dels Aiguamolls de l'Empordà
- Cap a l'est no és visible el poble i nucli urbà de Castelló d'Empúries, protegits per la vegetació o de ribera de la conca del riu Muga i el barri de Castelló Nou queda protegit visualment per la vegetació del creuament per sota de la C-260.
- Cap a ponent la visió del sector és únicament des de la carretera C-260 en sentit cap Castelló d'Empúries. Aquesta visió actualment esta filtrada en els punt de la rotonda de Fortià amb vegetació i arbrat i fins el final del sector en els tram on no hi ha edificacions amb arbrat. Tot aquest tram disposa de vial paral·lel a la C-260 i entre ambdós vials existeix el filtrat amb vegetació.

### 5.3. Observatoris

A continuació es descriuran els diferents observatoris existents o punts d'observació més propers o sensibles de l'entorn de la zona del projecte, analitzant l'impacte visual que podria provocar en un futur el desenvolupament del Pla Parcial Urbanístic de la Muga Sud. Cadascun dels observatoris que poden tenir una afectació directa s'analitzarà i es valorarà de forma individualitzada.

Els possibles punts de visió estan disposats en punts allunyats donat que les diferències d'alçada entre el territori és molt baix, amb diferències de màxim 8/10m a unes distàncies del sector que ens ocupa de 800m des de La part mes alta del nucli de Castelló d'Empúries i de 4800m des de el far de l'Empordà, la resta de territori esta amb diferències de cota entre ells de 2/4m. LA observació que afectarà més a la visió del desenvolupament del sector de la Muga Sud, és la visió des de la carretera C-260de Figueres a Castelló d'Empúries en el tram que afecta al sector a desenvolupar.

*Mapa topogràfic de la zona afectada*



Com es pot veure la diferència de nivell de la conca de visió és molt baixa.

Observatori 1: Des de el municipi de Castelló d'Empúries, no s'ha trobat cap punt amb visió cap el sector que ens ocupa. Les alçades dels habitatges impedeixen la visió des de el municipi. La part amb visió oberta límit sud oest del municipi tampoc disposa de visió donat que l'arbrat de ribera de la llera del riu Muga impedeix cap visió del sector donat el poc desnivell del territori.

Característiques:

- *Camp visual*: Visió limitat per la insuficient cota i els obstacles visuals.
- *Obstacles visuals*: La carretera C-260, la vegetació i construccions del nucli
- *Distància real de l'observatori al punt a analitzar*: uns 600 metres.
- *Espectadors potencials*: La gent del poble de Castelló d'Empúries.
- *Proposta de millora paisatgística*: No cal ja que no hi ha cap visió de la zona del projecte
- *Valoració possible impacte visual*: MÍNIM

*Fotografia des de l'observatori cantonada Residencia Tubiri Duran*



Observatori 2: Des de el punt més pròxim des del barri de Castellnou, aquesta visió es molt reduïda, ja que existeix l'accés per sota de la carretera C-260 i amb els lateral amb arbrat. La cota d'aquest punt és la mateixa de la zona del sector considerat, per tal amb poca alçada de vegetació, aquest redueix la visió a casi nul.la del sector.

Característiques:

- *Camp visual*: Visió limitat per la insuficient cota i els obstacles visuals.
- *Obstacles visuals*: La carretera C-260, la vegetació
- *Distància real de l'observatori al punt a analitzar*: uns 100 metres.
- *Espectadors potencials*: La gent del barri de Castellnou.
- *Proposta de millora paisatgística*: Mantenir la vegetació existent.
- *Valoració possible impacte visual*: MÍNIM



Visual de la zona del projecte des de es punt més oest del barri de Castellnou



Observatori 3: Des de la carretera de Fortià en la cruïlla a del Mas d'en Dorra, com es pot veure el territori molt planer, les motes de separació de camps i de arbrat aïllat, dificulten molt la visió del sector considerat.

Característiques:

- *Camp visual*: Visó limitat per la insuficient cota i els obstacles visuals.
- *Obstacles visuals*: notes de camps, arbrat i vegetació
- *Distància real de l'observatori al punt a analitzar*: uns 1200 metres.
- *Espectadors potencials*: Usuaris carretera de Fortià
- *Proposta de millora paisatgística*: Mantenir la vegetació existent.
- *Valoració possible impacte visual*: MÍNIM



Observatori 4: Des de la rotonda de Fortià en aquest punt es veu la primera finca del sentit Oest, on es pot veure que esta al costat de la granja SAT Alt Empordà. La visió és directe sense cap element que pertorbi la visió en sentit Fortià.

Característiques:

- *Camp visual:* Visió directe sense cap obstacle visual.
- *Obstacles visuals:* Cap
- *Distància real de l'observatori al punt a analitzar:* uns 50 metres.
- *Espectadors potencials:* Usuaris carretera de Fortià i C-260
- *Proposta de millora paisatgística:* Combinació d'arbrat i vegetació.
- *Valoració possible impacte visual:* MIG



Observatori 5: Des de el carrer Afuera, situat a l'altre costat de la carretera de C-260 just davant de la zona a desenvolupar, com es pot veure la visió des d'aquest punt serà únicament les part altes de les naus, donat que els conreus existents tapen la visió. També s'ha de tenir en compte que la carretera C-260 té una cota més elevada que els terrenys on hi ha l'observatori 5.

Característiques:

- *Camp visual:* Visió limitat únicament es veuran les part elevades de les naus.
- *Obstacles visuals:* Camp de conreu amb alçada de uns 2m.
- *Distància real de l'observatori al punt a analitzar:* uns 50 metres a la carretera C-260.
- *Espectadors potencials:* Usuaris ocasionals del camí
- *Proposta de millora paisatgística:* Mantenir la vegetació existent.
- *Valoració possible impacte visual:* MITJÀ



Vista des del carrer Afueras al cotat del riu Muga

### b/ Observatoris naturals

Els observatoris naturals o atalaies són punts, sovint enlairats del territori, des d'on es pot tenir una visió de la zona del projecte. Com més freqüentats són aquests punts, més importància tenen pel nombre d'observadors que hi poden haver.

Com que ens trobem en un entorn bastant planer, en l'entorn de la plana de l'Alt Empordà i sense elevacions properes, no podem parlar d'observatoris naturals directes per la zona del projecte, tot i que, per la seva extensió, tot el conjunt del sector industrial de LA Muga Sud situat a peu de la C-260 pot ser visible des de punts enlairats ja sigui de les Serra de Rodes amb una visió molt llunyana i poc definida.

### c/ Franges visuals:

Pel que fa a les franges visuals, cal destacar tot el tram de la C-260 que passa just pel davant de la zona del projecte i serà la via d'accés al futur sector industrial. Concretament els trams de l'esmentada carretera que cal considerar-ho com a franja visual són:

F-1. Carretera C-260 en direcció a Castelló d'Empúries. Important via de comunicació entre Figueres, Castelló d'Empúries, Empuriabrava, etc que circula paral·lela al nou polígon industrial a desenvolupar de La Muga Sud. És un vial ampli de 2 carrils per sentit amb mitjanera de formigó amb vegetació. El tram que ens ocupa comença uns 100m abans de la rotonda de Fortià fins a l'inici del Barri de Castelló Nou.

Des de la carretera C-260, com que es troba molt pròxima a la mateixa hi ha una visió clara i continua durant 1200m de la zona del projecte. La zona disposarà d'un vial lateral, semblant al que actualment existeix que allunyarà les façanes de les naus un 50m respecte del vehicles que circulin per la C-260 per tant l'impacte visual generat es valora com a MODERAT.



Vista a 700m abans de l'arribada a la rotonda de Fortià



Vista a 100m abans de l'arribada a la rotonda de Fortià. En a la dreta es pot apreciar el primera finca en sentit Oest del PPU-12 LA Muga Sud.



Vista a 150m després de la rotonda de Fortià. A la dreta es pot apreciar les finques que estan incloses en el sentit Est del PPU-12 LA Muga Sud.



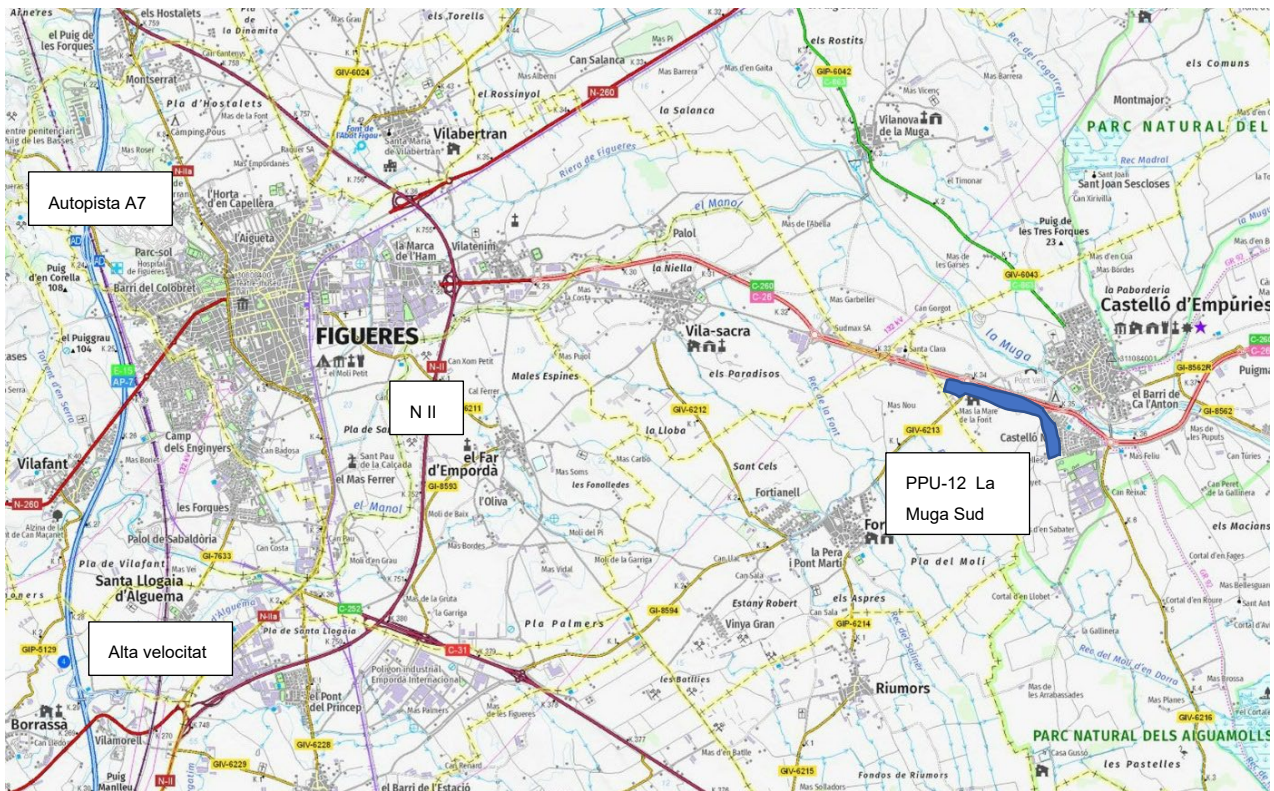
Vista a del tram amb edificacions i camps, com es pot veure les noves construccions hauran d'estar visibles des de la C-260 en tot el seu tram dret cap a l'est del PPU-12 LA Muga Sud.



Vista a del tram amb edificacions comercials de venda d'embarcacions i vehicles situat a la part dreta C-260. En tot aquest tram en direcció a Castelló d'Empúries serà un estil de com quedarà l'espai una vegada es desenvolupi el polígon PPU-12 LA Muga Sud.

Cal puntualitzar que el futur sector industrial no serà visible des de les grans vies de comunicació properes com són:

- Autopista AP-7 ni des del tronc principal de la mateixa que passa a uns 9.000 metres a l'oest en el punt més proper
- Autovia A-2 de Barcelona a França que passa a uns 5.000 metres a l'oest en el punt més proper
- Línia del ferrocarril de Barcelona a Portbou que passa a uns 9.000 metres a l'est en el punt més proper
- Línia del tren d'alta velocitat que passa a uns 8.500 metres a l'oest en el punt més proper.



***El conjunt d'observatoris analitzats s'han localitzat en el corresponent plànol d'observatoris i franges visuals.***

## 5.4. Components del paisatge

### *Descripció dels elements del paisatge*

La zona de projecte se situa sector oest del municipi de Castelló d'Empúries i a l'extrem est del barri Castelló Nou al costat dret de la carretera C260 en direcció de Figueres a Castelló d'Empúries. Com a elements destacables trobem diferents naus industrials aïllades, benzineria i camps de materials i custodia de caravanes, granja bovina i camps de conreu.

És un sector dominat sobre tot per diverses parcel·les agrícoles de camps de conreu de secà amb naus al costat de la C-260. A dia d'avui hi ha unes naus comercials combinades amb activitats de jardineria, camp de caravanes.

Tot aquest entorn resseguint el traçat de la C-260, no es troba allunyat del poble de Castelló d'Empúries (a l'est) i el seu desenvolupament urbanístic de tipus industrial passarà a donar continuïtat al barri de Castelló Nou.

#### El relleu:

La zona del projecte i tot aquest entorn presenta un relleu planer sense casi alteració, un terreny amb diferents nivells ja que en tenim un punt més baix tot resseguint la carretera C-260 a (cota 7) i un altre de més enlairat (cota 8), però el punt més enlairat de l'entorn, correspon al centre del nucli de Castelló d'Empúries (cota 15/17) que des d'aquest punt no hi ha visió amb el nou sector a desenvolupà.

Tot i així no presenta un relleu irregular sinó aquesta distribució en diferents camps de conreu a mateix nivell i amb motes com a límits de finca amb vegetació i arbrat intermitent.

Dins el sector no hi ha marges destacables fora del marge de la carretera C260 amb el vial lateral existent (màxim 2 metres) ni tampoc hi ha zones amb pendent superior al 20%. Per les seves característiques no presenta cap mena de risc geològic. No hi ha presència de sòls contaminats dins el mateix.

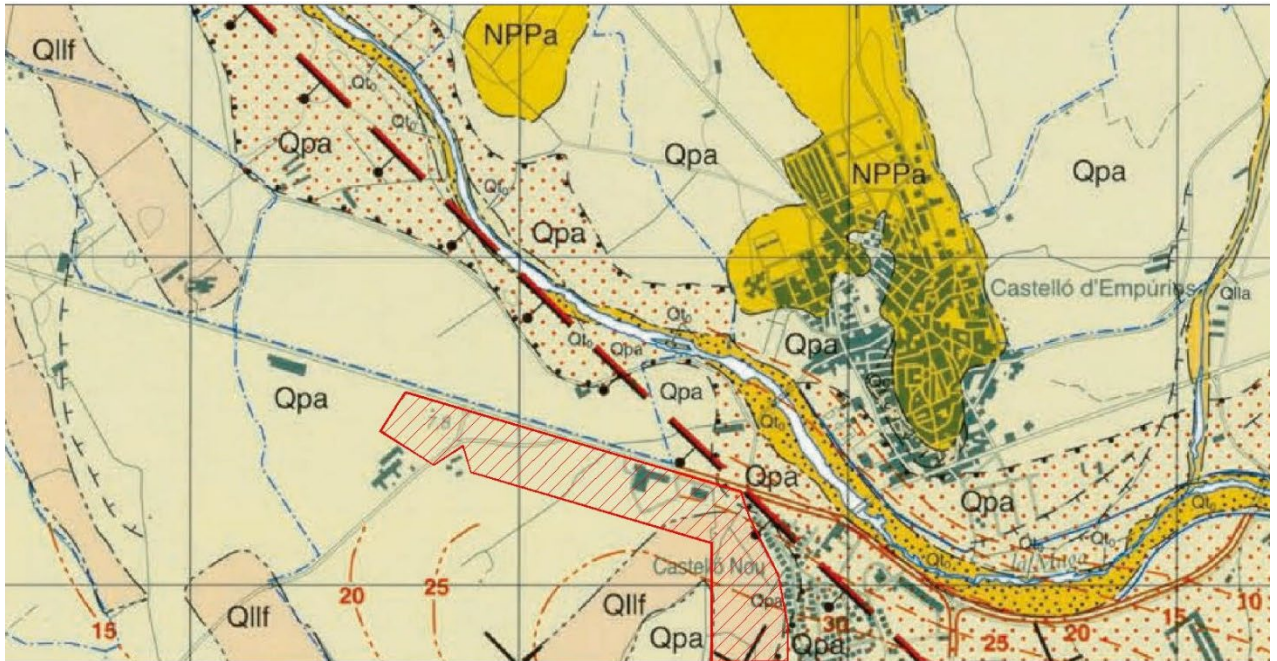
El relleu original del sector s'ha mantingut i no ha sofert alteracions.

#### Geologia:

L'entorn natural municipi per la seva ubicació, al litoral d'una de les Badies a la Costa Brava, al cor del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà, a la desembocadura del riu La Muga, la proximitat dels Pirineus i el Cap de Creus.

Tota la zona que ens ocupa està ubicada sobre dipòsits heterogenis constituïts per graves, blocs, sorres i argiles. Està formada en el Cenozoic quaternari, graves i gravetes amb sorres de mida de gra mitja-groller. Els dipòsits presenten morfologies lenticulars i bombades i poden mostrar línies d'acreció de meandre i de barra fluvial. Són discordants respecte a la resta de dipòsits al·luvials excepte els corresponents a llera actual. El seu gruix és irregular i pot arribar a 2-3 metres. Aquests sediments formen les barres fluvials actuals dels rius Manol, Muga i Llobregat. Cronològicament corresponent a l'Holocè actual.





*Geologia a l'entorn de la zona del projecte*

En tot l'entorn de la zona del projecte, durant el treball de camp no s'ha trobat presència de sòls contaminats, ni històricament se sap de la presència d'antigues activitats potencialment contaminants ja que sempre han estat camps de conreu i no hi ha abocaments visibles ni si han instal·lat activitats potencialment contaminants.

La xarxa hidrogràfica:

El municipi de Castelló d'Empúries se situa en la seva totalitat dins la conca hidrogràfica del Muga, que és el principal curs fluvial present al municipi.

No hi ha cap curs fluvial dins el sector ni tampoc en el seu entorn proper. Només trobem petits recs entre camp agrícoles d'escorriments fins el Muga . El curs fluvial temporal més proper és la rec dels Piconers , proper al Mas d'en Dorra que passa a uns 500 metres al sud del sector. El riu Nuga queda a l'altre costat de la carretera C-260 i molt allunyat.

### Relació amb espais especials de protecció (àrees PEIN, ZEPA, hàbitats protegits,...):

La zona del projecte queda fora de qualsevol espai protegit, ja siguin Espais d'Interès Natural (EIN), Xarxa Natura 2000, Zones d'especial Conservació o ZEC (abans LIC o Llocs d'Interès Comunitari), zones humides de Catalunya, fora de zones de protecció geològica (geòtrops o geozones), etc.

Els espais naturals més propers a la zona del projecte són:

- El parc dels Aiguamolls de l'Empordà que trobem a un 2.500 metres a Sud/Nord de la zona del projecte.
- El Parc natural de Cap de Creus el trobem molt lluny de la zona del projecte a uns 11000 metres



Tampoc ni a la zona del projecte ni en el seu entorn més proper hi trobem cap espai de protecció geològic com poden ser geòtrop o geozones, ni tampoc àrees d'interès paleontològic.

### Vegetació

El Gironès forma part de la regió biogeogràfica mediterrània. La majoria de l'àmbit d'estudi és una zona mediterrània humida, que es caracteritza pel domini de boscos escleròfils, amb representació de l'alzinar litoral (*Quercetum ilicis galloprovinciale*). La substitució d'aquests boscos comporta l'aparició de pinedes secundàries de pi blanc (*Pinus halepensis*) i pi pinyoner (*Pinus pinea*).

Així les comunitats climàtiques que dominarien el territori a l'entorn de Castelló d'Empúries i a la zona del projecte en concret, gràcies a les condicions fisiogràfiques del seu territori, sempre i quan l'actuació de l'home no l'hagués modificat tant profundament, correspondria d'acord amb el mapa potencial de la

vegetació potencial de Catalunya a la comunitat de l'alzinar amb marfull (*Viburnum-querquetum ilicis*) a les zones més interiors.

La vegetació potencial d'aquest entorn correspon a l'alzinar amb marfull (*Viburno-Quercetum ilicis*) i que correspon a la descripció del bosc escleròfil típic; és un bosc especialment ric en arbusts llenyosos com el llentiscle (*Pistacea lentiscus*), els aladerns (*Rhamnus alaternus*, *Phillyrea latifolia*), el galzeran (*Ruscus aculeatus*) i en les clarianes hi trobem plantes lianoses com el lligabosc (*Lonicera implexa*) o l'arítjol (*Smilax aspera*)... i com estrat arbori un domini clar de l'alzinar. Aquesta comunitat es pot desenvolupar sobre substrats molt diversos fins i tot de poc gruix com correspondria als terraprims a l'entorn de la zona d'estudi.

A la zona de l'estudi tenim que es combinen dues tipologies d'hàbitats com són els camps de conreu de secà com a comunitat dominant en extensió, mentre que l'hàbitat forestal correspon a la comunitat de l'estrat arbori d'aquest hàbitat està dominat per l'alzina (*Quercus ilex*) i el roure martinenc (*Quercus pubescens*), amb un sotabosc més clar que el dels alzinars típics incorporant algunes planes submediterrànies, i molt sovint està acompanyat de pins (*Pinus pinea*, *Pinus pinaster*), principalment en àrees que han estat més degradades i que en algun moment es va eliminar la vegetació original o bé per la seva proximitat a àrees urbanes o que es troben en estats més inicials de la successió de la pineda coma a l'alzinar com ho demostra el sota bosc present. Aquest hàbitat presenta un alt grau de degradació.



*Bosc d'en de zona riu Muga*

#### Conreus herbacis extensius de secà

Correspon a la comunitat dominant a la zona del projecte, ocupant bona part de la superfície del sector. Són bàsicament conreus de cereals de secà (el blat, la civada, l'ordi o el blat de moro), llegums i farratges. La vegetació arvense típica dels sembrats i dels camps abandonats fa poc temps, coneguda com a mala herba, seria un bon exemple d'aquests hàbitats. Típicament hi trobaríem espècies com la ravenissa blanca (*Diploaxis eruroides*) o el fonoll (*Foeniculum vulgare*).

Solen presentar poblacions de males herbes, de desenvolupament principalment primaveral, que aprofiten els espais que deixa la planta cultivada. La composició de la flora arvense és diversa i depèn més dels tipus de conreu i dels tractaments agrícoles aplicats que no pas del clima general. Els canvis

que han experimentat les pràctiques agrícoles durant els darrers cinquanta anys, sobretot a les àrees de cereals, han fet minvar significativament la riquesa florística d'aquests hàbitats i han portat a la pràctica desaparició d'algunes de les espècies lligades als conreus del lli i dels cereals d'hivern.

En els marges dels camps de conreu i els dels camins trobaríem una gran quantitat d'espècies herbàcies de caràcter ruderal. La diversitat d'espècies és molt alta i la composició florística varia d'un lloc a un altre i segons l'època de l'any, ja que es tracta d'un hàbitat marcadament estacional. Majoritàriament estaria format per plantes herbàcies que s'han escampat pel territori afavorides per les pròpies accions de l'home. Algunes de les espècies més representatives i habituals d'aquest hàbitat serien:

Conreades: sobre tot el blat (*Triticum SP*), l'ordi (*Hordeum SP*), la civada (*Avena sativa*) o el gira-sol (*Helianthus annuus*).

Males herbes com el margall (*Lolium rigidum*), la rosella (*Papaver rhoeas*), el passa camins (*Polygonum aviculare*) o el *Bromus sp*, gramínies com el fenàs (*Brachypodium phoenicoides*) o el llistó (*Brachypodium retusum*), el fonoll (*Foeniculum vulgare*), els cels estrellats (*Aster pilosus*),...tot i que al llarg de l'any varia molt les espècies presents en funció de la climatologia, del conreu i del tractament dels camps.

#### Fauna:

Sector de baix interès per la fauna ja que si bé combina una part agrícola amb passos subterranis en la C-260 per tal de mantenir el moviment entre ambdós costats de la C-260. Correspondrà el sector amb una fauna pròpia d'espais oberts, però acostumada a les activitats humanes i patint una pressió antròpica molt notable.

La fauna present serà generalista, acostumada a l'activitat humana i sense presència d'espècies d'interès ambiental. No s'afecten hàbitats d'especial interès per la fauna fins i tot considerem així la massa forestal present. El sector no presenta cap valor remarcable com espai connector. L'impacte que el desenvolupament del sector poc comportar sobre la fauna es valora com a BAIX

Pel que fa a l'interès connector, segons les dades del Pla Director Urbanístic de les Comarques Gironines, referent als espais connectors identificats, tot aquest sector no s'ha inclòs dins de cap sector connector ni principal ni tampoc secundari. Tampoc hi trobem cap connector fluvial.

#### Usos del sòl

El terme municipal de Castelló d'Empúries fa no masses anys estava dominat clarament pels terrenys agrícoles que ocupen tota la plana central, sud i oest del terme, que presenta un relleu molt planer que facilita la implantació dels camps de conreu. Tot i així en les darreres dècades el poble ha tingut una expansió del sòl urbà sobre tot industrial i comercial a l'entorn de la carretera C-260

Els principals conreus són de secà on predominen els cereals d'hivern tot i que la proximitat al riu Muga i les noves tecnologies ha facilitat un increment de les explotacions de regadiu (sobre tot blat de moro i fruita dolça). També els regadius ha facilitat la implantació de plantacions d'arbres con pollancre i plàtans tot i que la baixa rendibilitat de la fusta en els darrers anys fa que quan es tallin normalment no es tronquen a plantar.

Si ens centrem exclusivament a l'entorn de la zona del projecte, es reflexa perfectament aquesta distribució de tipologia de sòls amb les àrees agrícoles en les àrees més planeres dominants i les zones de bosc quan la qualitat del sòl no és prou interessant per ser utilitzat o transformar en terreny agrícola o pel relleu o per la geologia que presenta. Només la presència de les infraestructures presents (C260 i carretera de Fortià) trenca aquesta dicotomia.

L'agricultura que s'hi porta a terme correspon a conreus de secà, sobre tot cereals d'hivern i no hi ha a l'entorn proper explotacions ramaderes. No hi ha treball ni explotació dels boscos.

En l'apartat VI del present document s'adjunta una comparativa en imatges aèries de com han evolucionat els usos del sòl a l'entorn de la zona del projecte des del 1956 fins a l'actualitat on es pot apreciar com els usos del sòl s'han mantingut al llarg dels anys.

#### La xarxa de comunicacions

La proximitat a la capital Figueres i de la Platja de Roses comporta que Castelló d'Empúries sigui un nucli de població molt ben connectat amb aquesta i al mateix temps la carretera C-260 que creuen el seu terme municipal de oest a est té un gran volum de trànsit sobretot en l'època d'estiu.

L'accés a la zona es fa des de la carretera C-260 i concretament des de la rotonda de Fortià mitjançant vial paral·lel que dona accés les naus existent i que en un futur donarà accés al polígon industrial. També la carretera que va de Figueres a Roses dona accés al nucli de Castelló d'Empúries i al barri de Castelló nou.

### **5.5. Anàlisi dels aspectes visuals del paisatge**

L'anàlisi dels aspectes visuals del paisatge com ara les formes, el cromatisme i la textura permet identificar els elements principals que configuren el paisatge.

Les formes s'analitzen en termes d'àrees, vores, línies i punts, enteses com:

- Àrees: grans taques i conjunts que formen la imatge.
- Vores: límits entre àrees que es manifesten formalment com a línies, ruptures o marges.
- Línies: elements continus presents en la imatge en forma de traços, franges, contorns o perfils.
- Punts: fites puntuals perceptibles i rellevants a curta o llarga distància.

Les relacions entre aquests elements es ponderen en funció de la seva unitat, varietat, intensitat, integritat i complexitat, enteses aquestes com:

- Unitat: qualitat per la qual el tot és major que la suma de les parts;
- Varietat: relacions de repetició, segregació o ordenació;
- Intensitat: similituds o contrastes en la composició;
- Integritat: grau de naturalitat de la composició;

- Complexitat: quantitat d'informació visual que cal processar.

A grans trets el paisatge de tota aquesta zona correspon a un entorn periurbà que es troba a l'exterior del nucli urbà de Castelló d'Empúries i concretament situat a l'oest del municipi i té el seu inici en la rotonda de Fortià.

Els grans elements que defineixen aquest paisatge és el vial C-260 de dos direccions i dos carrils per cadascun que queda lleugerament més elevada que els terrenys que té a cada costat .

Aquesta plana està creuat per un únic curs fluvial en aquest cas el riu Nuga, tot i que passa allunyat de tot aquest entorn que ens ocupa.

Dins l'entorn rural que hi ha en entorn industrial del municipi , encara es conserven diverses masies pròpies de l'explotació agrícola i ramadera tradicional.

Aquest sector de La Muga correspon al darrer tram sense urbanitzar entre la rotonda de Fortià i el futur polígon industrial, mes aviat comercial amb molta exposició visual des de la carretera C-260 fins arribar al barri de Castelló Nou

Aquesta unitat de paisatge es caracteritza per:

Correspon a un paisatge rural caracteritzat per un mosaic agroforestal de conreus herbacis i clapes de bosc mixt de pins, alzines, suros i roures, i articulat al voltant d'un conjunt de masies que estructura el territori.

Cada vegada hi ha una major proliferació de paisatges periurbans diversos a la perifèria de l'àrea urbana i a l'entorn de les carreteres d'entrada i sortida a les ciutats com seria concretament el cas que ens ocupa. Destaca sobre tot els valors estètics del mosaic agroforestal i el seu contrast cromàtic que queda ben reflectit en la zona en estudi.

Altres característiques del paisatge són:

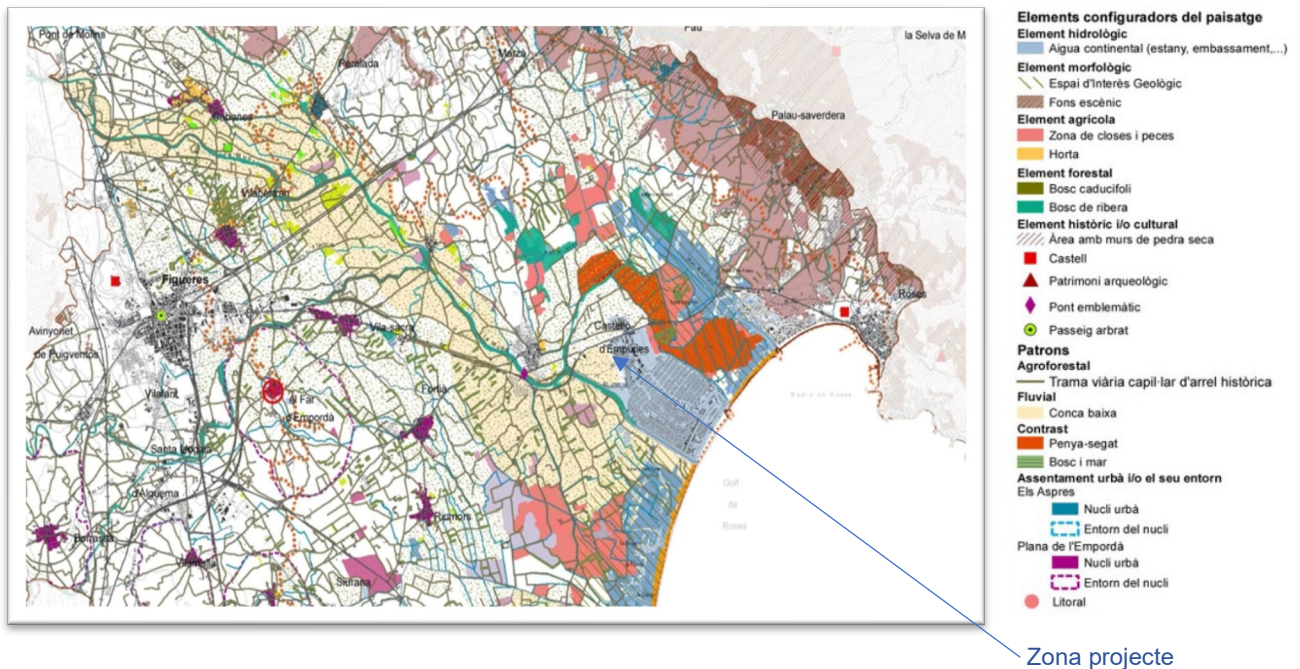
Plana que es correspon amb l'extrem septentrional de la depressió Prelitoral.

- Paisatge rural caracteritzat per un mosaic agroforestal de conreus herbacis i clapes de bosc mixt de pins, alzines, suros i roures, i articulat al voltant d'un conjunt de masies que estructura el territori.
- Presència d'espais naturals protegits de gran valor ecològic i paisatgístic, com les ribes del Ter o la vall de Sant Daniel.
- Una dinàmica del paisatge condicionada per les dimensions de l'àrea urbana de Girona.
- La presència i el traçat de la C-260, que fragmenten i transformen el paisatge del sector sud del Empordà.
- Proliferació de paisatges periurbans diversos a la perifèria de l'àrea urbana i a l'entorn de les carreteres d'entrada i sortida a les ciutats.

Els seus principals valors diferencials d'aquesta unitat de paisatge es poden resumir com:

- Els espais d'interès natural de les ribes del Muga.
- Els valors històrics dels diferents elements patrimonials que es localitzen al Castelló d'Empúries.
- Els valors estètics del mosaic agroforestal i el seu contrast cromàtic.
- La proximitat a la platja i el golf de Roses.
- La xarxa de rutes i itineraris que recorren els espais rurals de l'entorn.
- El valor del ecosistema del aiguamolls de l'Empordà.

Per altra part en el Catàleg d'Espais d'Interès Natural i Paisatgístic de les comarques de Girona editat per la Diputació de Girona, la zona del projecte queda fora dels espais que s'han valorat com interessants paisatgísticament.



Plànol del catàleg Paisatgístic Gironí

Si entrem amb més detall tot aquest entorn es troba en una transició en una tipologia de paisatge presents a Castelló d'Empúries i concretament l'espai que ocuparà el PPU-12 "La Muga Sud" es:

- **Conca baixa:** La conca del riu Muga en aquest tram forma un canal molt baix amb sovint avingudes donada el seu traçat planer. Per això els terrenys pròxims a la llera són molt fèrtils i les motes del curs del riu estan completament plenes de vegetació de ribera.

- **Paisatge urbà o antròpic:** és un paisatge que trobem bastant concentrat al sector est del terme, i poc dispers on es troben situades les zones industrials, les infraestructures i les urbanitzacions, així com el mateix nucli urbà, i per tant ajuda a una racionalització del territori. Es tracta de la unitat de paisatge amb uns valors naturals més baixos, amb una ocupació important de terreny i en general amb una capacitat d'absorció alta i una fragilitat baixa.

Cal tenir en consideració que ja a dia d'avui tot el sector de la Muga Sud ja hi trobem elements discordants tant a l'interior del mateix com sobre tot limitant en el mateix. Entre els elements antròpics discordants hi trobem:

1/ Dins el sector:

- La nau industrial i l'explanada d'exposició de vehicles de l'extrem est a tocar la urbanització de Castelló nou.

- La nau industrial i l'explanada d'exposició de embarcacions de l'extrem est a tocar la urbanització de Castelló nou.

- Construccions de fusta com activitat de hivernader de venda de flors, etc.

2/ Limitant amb el sector:

- La carretera C-260 com a futura i potent franja visual amb exposició molt directa de tot el sector.
- El límit del barri de Castelló Nou.
- La granja de Sat Alt Empordà a l'inici del sector en la cruïlla de Fortià.

Quan passem a analitzar les formes del paisatge que trobem a l'entorn de la zona del projecte, les podem resumir de la següent manera:

- Àrees: ens trobem en un entorn o una àrea periurbana, encara de tipologia agroforestal, de relleu planer i perfectament delimitat tant per oest (carretera C - 2 6 0 ) com pel sud (Camps de conreu així com per l'extrem sud-est per el barri de Castelló No, però sense uns límits naturals ben definits cap el nord la carretera C-260.
- Vores: n'hi ha de ben delimitades com s'ha dit com la carretera C-260 , l'activitat de l'extrem oest, i el sector residencial de Castelló Nou.
- Línies: dues de molt clares com són el traçat de la carretera C-260 de límit nord. També la carretera de Fortià en sentit nord-oest i la línia de la part posterior del barri de Castell nou.
- Punts: en aquest cas, els principals punts són les masies, habitatges, ..., que s'estenen pel territori, repartits al llarg de tota la superfície del sector i les naus comercials i camps existents.

Pel que fa a la relació entre els elements que componen el paisatge, aquests els podem resumir de la següent manera:

- Unitat: com ja hem dit, és un entorn que s'engloba o s'identifica perfectament amb la unitat del Pla del Muga, d'un paisatge encara agroforestal amb algun activitat comercial amb façana cap a la C-260. A dia d'avui el sector de la Muga Sud presenta una bona uniformitat com unitat de paisatge.
- Varietat: paisatge de baixa varietat tot i que hi trobem un entorn agroforestal propi de a conca baixa del riu Muga donant continuat al que ja trobem al costat dret de la C-260 des de la rotonda de Fortià fins a la ciutat de Castelló d'Empúries
- Intensitat: ens trobem en un paisatge mitjanament intens amb un nivell de comprensió bo ja que és fàcil entendre la continuïtat del sector industrial resseguint el traçat de la carretera C-260 en aquest entorn de Castelló d'Empúries.
- Integritat: mitjana ja que per un costat la carretera C-260 i tot el sector existent industrial-comercial estan ben implantats des de fa uns quants anys ocupant el paisatge agroforestal actual que hi ha.
- Complexitat: les característiques de diversitat, intensitat, integritat i varietat, presents en el paisatge fan que aquest sigui un paisatge poc complex i perfectament assimilable que es pugui donar continuïtat al sector de Castelló nou desenvolupat resseguint la carretera C-260 fins la rotonda de Fortià.



- Diversitat: mitjana ja que es combinen diferents ambients com l'agrícola i el forestal, però amb una clara incidència dels elements antròpics com la carretera C-260, el sector industrial, la línia elèctrica,
- Singularitat: mitjana-baixa ja que correspon a un paisatge no especialment singular, sinó perfectament identificat amb la conca del riu Muga i que a la llarga, quan passi a ser industrial, serà una continuïtat de tot el sector industrial-comercial desenvolupat seguint el traçat de la C-260.
- Qualitat de les vistes: en general les visuals no són massa interessants però amb una exposició visual molt directa i propera des d'una franja visual important com és la carretera C-260, però només amb espectadors ocasionals i que és la gent que circula en vehicle per l'autovia.
- Cromatisme: interessant sobre tot per bona diversitat cromàtica per la combinació de boscos, camps de conreu, masies, naus industrials però és una varietat cromàtica estable i que només varia en funció de l'evolució dels conreus al llarg de les diferents estacions de l'any. Els elements antròpics trenquen la regularitat del cromatisme del paisatge agroforestal periurbà.
- Grau de naturalitat: mitjà ja que en bona part és un entorn prou ben conservat sense massa alteració a l'interior del sector, però significativament alterat a l'exterior. Aquesta naturalitat quedarà alterada a l'extrem nord-oest per l'activitat comercial i explaineda d'exposició de vehicles present.
- Elements antròpics: dins el sector hi trobem sobre tot l'activitat de l'extrem nord-oest, així com la línia elèctrica i alguna construcció industrial present. També resulten molt discordants els panells publicitaris d'aquestes empreses presents en una franja propera a la carretera C-260

## ▪ 5.6. Valors del paisatge

Quan analitzem la qualitat paisatgística o qualitat secundària, és a dir, les qualitats intrínseques i dels elements que componen el paisatge d'un indret analitzat del territori (flora, relleu, cromatisme, presència d'elements antròpics.) tenim:

### Valors estètics

Són aquells valors que es relacionen amb la capacitat que té un paisatge per transmetre un determinat sentiment de bellesa, a partir dels seus valors històrics, culturals, naturals i paisatgístics.

El valor estètic d'aquest entorn de Castelló d'Empúries, a peu de la carretera C-260 es valora com a mitjà ja que s'ajusta a un paisatge agroforestal de la Plana de la l'Alt Empordà (combinació de conreus i masses forestals aïllades amb un relleu planer), però condicionat per trobar-se en un entorn periurbà i molt condicionat per la seva situació i per trobar-se amb zones industrials ja consolidades.

### Valors ecològics

Fan referència als factors o elements que determinen la qualitat del medi natural, com la relació amb espais d'interès natural, la connectivitat ecològica.

Els valors ecològics de la zona de LA Muga Sud es valoren com a mitjans-baixos ja que correspon a un entorn transformat i alterat des de fa anys, i allunyat de qualsevol figura de protecció ambiental com poden ser PEIN o Xarxa Natura 2000 i per tant sense cap risc que es puguin veure's afectats per la nova actuació. Sí que hi ha presència d'un hàbitat d'interès comunitari a l'extrem nord del sector i destacable també la presència de la llera del riu Muga.

### Valors productius

Són aquells relacionats amb la capacitat del paisatge per proporcionar beneficis econòmics, convertint els seus elements en recursos. La productivitat es pot obtenir a través de diverses activitats: agrícoles, ramaderes, forestals, cinegètiques, turístiques, industrials, mineres.

En aquest cas l'actuació hauria de comportar una afectació o pèrdua dels valors elements productius vinculats a l'explotació agrícola o forestal valorat com a mitjana ja que comportarà la pèrdua de camps de conreu de secà que passarien a sòl industrial i llavors sí que tindria uns valors productius molt més destacable.

### Valors històrics

Són aquells que corresponen a les empremtes més rellevants que l'ésser humà ha deixat en el paisatge al llarg de la història.

La zona d'actuació se centra en un entorn rural periurbà proper al poble de Castelló d'Empúries a on hi ha algunes masies tradicionals (Mas D'en Dorra,...) però que no presenten un valor històric destacable com tampoc el trobem en el seu entorn.

### Valors d'ús social

Aquests valors fan referència a l'ús que fa un individu o un determinat col·lectiu d'un paisatge, és a dir, l'ús que se li dona en termes de mobilitat, lleure, esport, educació o fins i tot en funcions terapèutiques.

Si ho valorem de cara a les col·lectivitats, els valors d'ús social de tot aquest entorn és baix no és un entorn freqüentat pels col·lectius o per la gent de Fornells de la Selva i no se sap que tingui un ús o un valor social especialment destacable.

### Valors mitològics

Fan referència als elements del paisatge, tal com muntanyes, rius, boscos, camins, elements naturals singulars, o cases aïllades, que han estat el motor de moltes històries i llegendes. Tot i així, l'equip redactor no té coneixement que aquest entorn proper a la carretera C-260 tingui un valor històric destacable o sigui objecte d'alguna llegenda popular, de manera que els seus valors mitològics es consideren MÍNIMS.

### Valors religiosos i espirituals

Corresponen a elements del paisatge que es relacionen amb pràctiques i creences religioses.

En aquest cas els elements o edificacions de caire religiós i espiritual més propers els trobem molt allunyats, concretament en el centre del poble de Castelló d'Empúries i per tant molt lluny de tot aquest entorn.

### Valors simbòlics o identitaris

Els valors identitaris es correspon amb la identificació que un determinat col·lectiu sent amb determinades parts d'un paisatge o amb el seu conjunt, en establir-hi relacions de pertinença o expressions de nacionalitat; per exemple amb determinades muntanyes o formacions paisatgístiques, com ara feixes amb pedra seca, mosaics agroforestals o d'altres.

Aquest entorn de la C-260 allunyat del nucli de Castelló d'Empúries i situat a continuació del Barri de Castelló Nou actual no presenta uns valors simbòlics o identitaris destacables, i per tant els valorem com a BAIXOS.

## 6. COMPARATIVA EVOLUCIÓ DE L'ENTORN



*Entorn zona del projecte any 1.956*



*Entorn zona del projecte any 1.987*



*Entorn zona del projecte any 2021*

A la primera imatge de l'any 1956 es pot veure com aquest entorn agroforestal a on es combinen camps de conreu i presència d'algunes zones de bosc i ja es pot veure la carretera creuant el sector, però no ha començat el desenvolupament del sector industrial a l'entorn de la mateixa.

A l'any 1986 ja hi apareixen les primeres naus industrials a l'entorn de la carretera i també unes naus de Granja Sat Alt Empordà i la campa de caravanes al costat dret de la carretera i una campa de venda de material de construcció a l'esquerra de la C-260, mentre que la resta es manté sense alterar. La massa forestal es manté sense alteració.

A la imatge de l'any 2021 ja apareix un fort desenvolupament de la zona sud-est amb un sector industrial i desenvolupament de barri de Castelló nou.

## 7. DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA D'ACTUACIÓ

La modificació puntual del POUM es planteja sota diverses premisses com són:

Permetrà la desclassificació del terreny delimitat per la carretera C-260 i la carretera de Fortià i canviar la condició urbanística a la clau 21 "agrícola" que forma part del PPU-12 "la Muga Sud"

Dins del sector, en la vessant oest del mateix, hi ha una part del sector que queda desconnectat de la resta del futur polígon. Aquesta porció queda delimitada per la carretera C-260 i la carretera de Fortià. Aquest de terreny amb la modificació del POUM que es complementa amb aquest estudi, es pretén modificar la clau de clau 34a, (industrial) a Clau 21 (agrícola de valor).

En el sector hi ha una masia Mare de Deu de la Font que es preveu mantenir fora del polígon industrial, però que també fa de barrera física a la continuïtat de la façana industrial.

En funció del descrit la proposta d'ordenació seria:

### 1/ Espais lliures:

Una vegada realitzat el projecte d'urbanització del sector es delimitaran i es concretaran les condicions que hauran de complir els espais lliures.

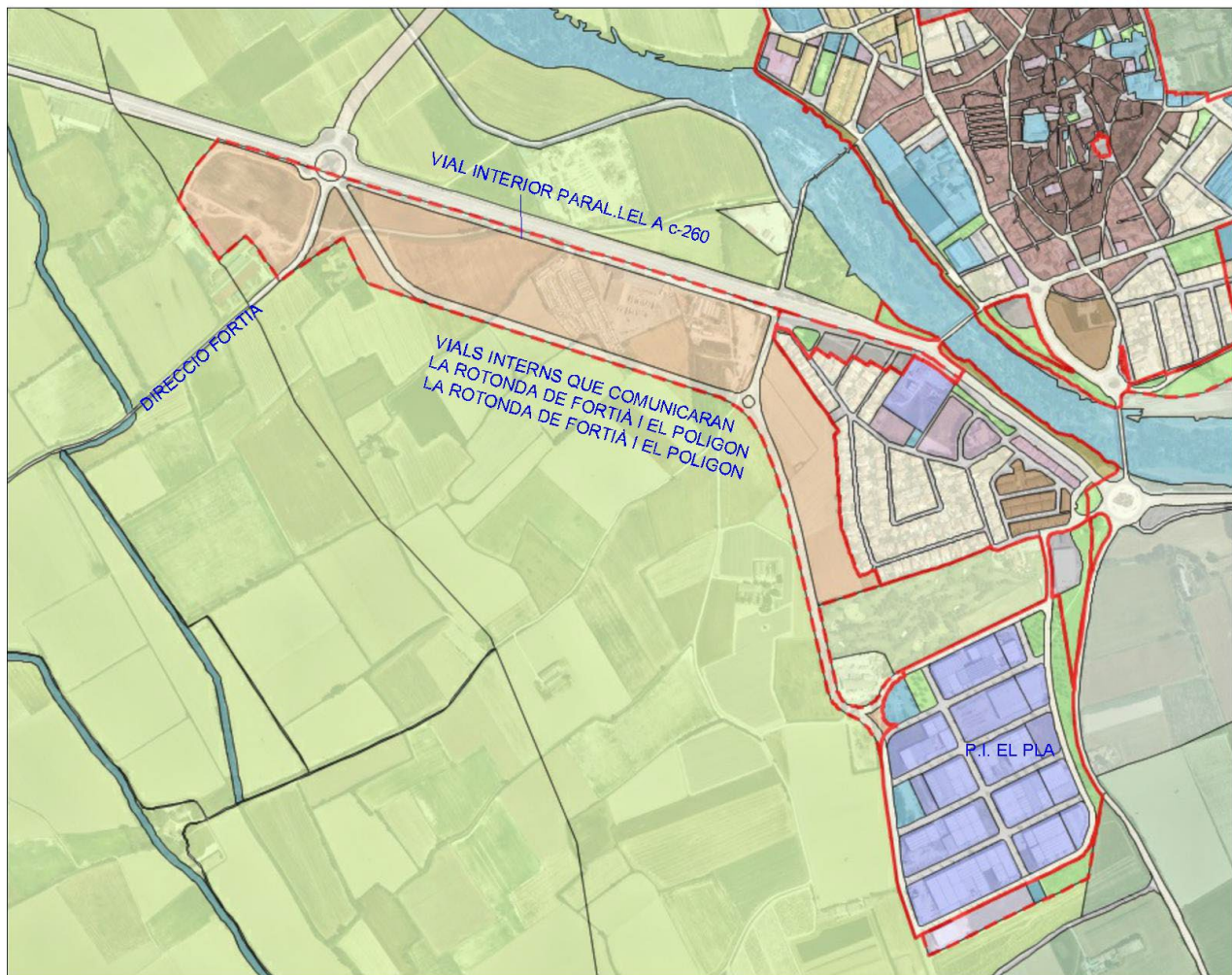
Es proposa per tal de millora l'impacte que pugui generar l'activitat agrícola ramadera del terreny que es pretén desclassificar es farà una plantació tant arbòria i arbustiva de plantes pròpies la plana del Muga de l'alzinar si són arbres i llentiscle, aladern de fulla estreta i ginesta si són plantacions arbustives, també es podrà fer servir Adelfa igual a la present en el lateral de la C-260.

### 2/ Xarxa Viària:

La xarxa viària existent en el tram de la Muga Sud disposa de les següents característiques:

En la modificació que es planteja no implicarà:

- No s'haurà de realitzar cap modificació en la xarxa viària existents.
- Possibilitat que els accessos als vials intern no serà necessari modificar-les.
- Connexions dels vials que permeten una bona entrada i sortida cap a la rotonda de Fortià i connexió directa a la C-260.



### 3/ Equipaments:

Els terrenys que es volen desclassificat i amb una futura clau 21, son propietat de la granja SAT ALT EMPORDÀ. Aquesta activitat disposa dels serveis bàsics des de fa molt anys. Per tan no serà necessari una gran despesa per tal de ampliar aquest als nous terrenys agrícoles – ramaders.

### 4/ Aparcaments.

Donada la superfície del terreny que ens ocupa i segons la normativa de la modificació puntual com a màxim es podrà realitzar 12.000m<sup>2</sup> de sostre edificat. Amb el terrenys sobrant que terreny suficient per encabir-hi aparcament principalment per els treballadors de l'activitat agrícola ramadera futura.

### 5/ Aprofitament privat

La zona d'aprofitament privat es disposa amb façana que dona a la carretera C-260 i el vial posterior previst.

Segons el previst en el PPU-12 "La Muga Sud" en el terreny que es realitza l'estudi preveu la construcció de naus industrials de cara a la carretera C-260 i alguna amb façana a la carretera de Fortià. El Volum que generarà aquestes construccions tindran un impacte gran en el territori. També s'ha de tenir en compte que la façana no es podrà filtra donat que la façana haurà de ser visible des de la C-260 per motius d'efecte comercial, etc.

Com que part del polígon que estudiem està separat de tota la resta del polígon, aquest formarà un volum molt visible i deslligat de la resta.

Per aquest motiu proposem la modificació puntual del PPU-12 "LA Muga Sud" deixant aqueta part de terreny fora de l'àmbit del pla Parcial i desclassifica'l a clau agrícola.

El paràmetre de separació mínima de les edificacions al límit de parcel·la des de la carretera C-260, serà com a mínim 50m metres en tota la seva longitud i en la rotonda i de 25m tram de la carretera de Fortià

L'edificabilitat neta del PPU-12 la Muga sud serà de 0.32m<sup>2</sup> st/ m<sup>2</sup> s

Volumetria específica i edificació aïllada

L'alçada màxima i nombre de plantes ser

- 7.00 m i PB+1 (unifamiliar)
- 11.00 m i PB+2 PP (plurifamiliar)
- 12.00 i PB+1 PP (industrial)







Disseny del que preveu el POUM en la zona del sector que es pretén realitzar la modificació puntual de POUM de Castelló d'Empúries en el finca que queda mes al oest del sector que limita amb la carretera C-260 i la Carretera de Fortià.

El quadre de superfícies PPU-12 del sector seria:

Sostre activitats econòmiques , industrial	72.50% sostre màxim del sector
Sostre comercial lligat a la residència mínim	2.50% sostre màxim del sector
Sostre màxim d'habitatge	25.00% sostre màxim del sector

## 7.2. Fragilitat paisatgística

La fragilitat paisatgística en relació a la proposta es definirà com la susceptibilitat d'un paisatge a veure alterat els seus valors i el seu caràcter per l'impacte sobre el paisatge que pugui generar l'actuació proposada. Cal fer una descripció dels factors que repercuteixen especialment en la fragilitat del paisatge del lloc com seria l'abast de la conca visual, accessibilitat, grau de freqüentació per la població, capacitat d'emascarament de l'actuació (vegetació, edificacions.), presència d'elements discordants, etc.

La fragilitat no és una qualitat intrínseca del paisatge, com ho és la qualitat del paisatge, ja que depèn de l'activitat a desenvolupar. Per tant, si volem determinar la fragilitat visual del paisatge cal haver mesurat la qualitat visual del paisatge abans i fer-ho l'estimació per després de l'actuació.

El concepte oposat a la fragilitat paisatgística és la capacitat d'absorció visual entesa com l'aptitud o capacitat que té un paisatge d'absorbir visualment modificacions que s'hi volen portar a terme sense pèrdua de la seva qualitat visual o valorant com s'afecta la seva qualitat visual.

A continuació s'analitzen els principals factors esmentats en els paràgrafs anteriors, per poder determinar la fragilitat paisatgística de l'actuació prevista:

- **Accessibilitat:** en aquest cas l'accés a la zona de la modificació puntual es no s'alterarà ni modificarà cap vial. L'accés serà des de la C-260 i en concret des de la rotonda d'accés a la carretera de Fortià ja consolidada i no s'haurà de modificar cap accés, La aplicació i desenvolupament del PPU-12 si que en aquesta finca realitzarà vial intern nou i per tan modificació d'accessos i sortides de la rotonda per adaptar-los a la nova configuració de viabilitat.
- **Freqüentació:** en aquest de desenvolupar el PPU-12 hi haurà un increment molt significatiu de la freqüentació per la creació del nou sector industrial a continuació del polígon industrial ja existent en tot el tram dret de la C-260 en el terme de Castelló d'Empúries. A dia d'avui la freqüentació a l'interior del sector és molt baixa, però no pel davant del mateix ja que hi passen tots els vehicles que volen anar en sentit a la platja en direcció a Empuriabrava i Roses (per tant no només la gent que va i ve de l'actual sector industrial-comercial). Amb la modificació puntual els sector desclassificat agrícola, no generarà tanta mobilitat que en el cas de naus industrials.
- **Capacitat d'emascarament:** en aquest cas com hi haurà una façana principal d'uns 1150 metres de llargada tot resseguint el traçat de la C-260 i ens trobem en un sector industrial-comercial, el que es busca en la nova implantació una bona exposició visual des de la mateixa, per tant la capacitat d'emascarament serà mínima. Amb la desclassificació dels terreny del costat oest del polígon, l'activitat agrícola-ramader, permet un bon emascarament. Actualment tota la façana del terreny a desclassificar en el voral de la C-260 ja disposa d'un bon emascarament que dificulta la visió des de la C-260 cap el terreny que ens ocupa.

- Presència d'elements discordants: l'actuació prevista comporta la transformació de tot un entorn agroforestal en un nou sector industrial amb una important exposició visual des de la carretera C-260, per tant totes les noves construccions (naus industrials) seran elements discordants dins l'entorn actual. Amb la modificació puntual que es proposa, el terreny quedarà com agrícola-ramader, quedant com un l'entorn sense alteració i sostenible.

Així doncs, es pot considerar que la fragilitat paisatgística del territori com a MODERADA, però en aquest cas la capacitat per absorbir el canvi proposat serà ALTA, ja que si bé les diverses actuacions que es proposen comportaran un canvi significatiu en el paisatge actual, i generarà un impacte visual significatiu que serà donar continuïtat de una zona agroforestal amb algunes construccions comercials actual a una trama de construccions industrials.

La modificació puntual del POUM proposada, per tal de canviar la clau de la mateixa a clau 21 (agrícola amb valor).

Afavorirà la capacitat d'emascament del terreny del costat Oest donat que l'impacte de les naus a una alçada de 12m i ordenades en filera i sense continuïtat amb la resta del polígon (separats per la carretera de Fortià i el mas de la Mare de deu de la Font) causaran un gran impacte. Per aquest motiu desclassificar aquest sector el polígon i modificar-ho la clau 21 i poder realitzar-hi coberts per animal boví de la Granja ALT SAT EMPORDÀ, donaria una exposició visual amb un impacte molt inferior a la construcció de naus industrial adossades amb volums tancats. Amb la possible construcció de coberts que compleixen els barems de benestar animal, amb coberts sense tancament verticals i únicament amb coberta inclinades de color fosc integrat en el territori, l'impacte visual d'aquesta solució la capacitat d'absorbir el canvi seria MITJANA i amb la característica de poder emmascara amb tanques vegetals donaria a la capacitat d'absorbir el canvi seria BAIXA.

També es reduiria la façana de visió de les naus previstes a 1150m, reduint en uns 200m la façana alterada per les noves construccions industrials.

#### **7.4. Exposició visual**

Com ja s'ha comentat l'exposició visual del nou sector amb una façana de 1150 metres tot resseguint el traçat de carretera C-260 i que és la via d'accés a Castelló d'Empúries i direcció a Roses serà realment molt alta i és precisament aquesta una de les raons de la proposta de desenvolupament del sector aprofitant el tram dret de la C-260 de Castelló d'Empúries que queda per desenvolupar i unir el barri de Castelló Nou en direcció Oest i la seva conversió en sòl industrial per a donar continuïtat a l'àrea residencial i industrial.

Si bé la visibilitat serà alta, propera i directa des de la C-260 i sobre tot pels vehicles que circulen en direcció a Roses i en direcció contrari a Figueres, no hi haurà cap mena d'exposició visual ni des del poble de Castelló d'Empúries, ni des del barri de Castelló Nou, fora les diverses masies. Tampoc hi haurà cap mena d'exposició visual des cap infraestructura gran com l'autovia A-2, ni des de l'autopista AP-7 dues importants vies de circulació amb un volum molt alt de vehicles que es troben per l'entorn proper ni tampoc n'hi haurà des de la línia del tren Barcelona-Portbou ni tampoc des de la línia de l'AVE. Per tant ni els usuaris del tren ni els vehicles que circulen per les dues vies esmentades tindran cap visió, ni llunyana, de la futura zona industrial.

S'ha buscat també que el futur sector estigui fora de les visuals de les zones rurals i agrícoles de l'entorn i per això es limita al 12m els edificis industrials, i es mantenen com a zones verdes les àrees de vegetació que actuaran com apantallaments visuals des de fora.

Amb la modificació puntual del POUM, "la Muga Sud" els terreny delimitats del costats oest, al desclassificar-los aquest totes les actuacions agrícoles -ramaders que s'hi plantegin podran reduir la seva exposició visual amb l'emascament mitjançant tanques vegetals en el límit de la parcel·la.

### 7.5. Capacitat de càrrega paisatgística

Després d'haver analitzat la qualitat i la fragilitat paisatgística de l'actuació, podem determinar la capacitat de càrrega paisatgística que pot suposar les diverses actuacions que es proposen com a actuacions específiques per a la millora de l'entorn tan amb les actuacions del PPU-12 i la modificació puntual del POUM.

FRAGILITAT PAISATGÍSTICA	QUALITAT PAISATGÍSTICA			
	Alta (4)	Mitja (3)	Baixa (2)	Molt baixa (1)
Alta (4)				
Mitja (3)	(2)	(1)		
Baixa (2)				
Molt baixa (1)				

En aquest cas l'estimació de la Capacitat de Càrrega associada al projecte es:

- (1) CAP = 3 x 3 = 9 (clau 32a)
- (2) CAP = 4 x 3 = 12 (clau 21)

Escala Valoració
ALTA <2
MITJÀ 3-5
BAIXA 6-10
MOLT BAIXA >10

Així doncs, es pot considerar que la capacitat de càrrega del paisatge serà BAXA, per tant seria una actuació viable i es considera que paisatgísticament és factible portar-la a terme sense generar un impacte visual significatiu.

Amb la clau 21 de la zona oest del polígon es millora la valoració de Molt Baixa, per tan millora l'actuació i es considera que paisatgísticament millora l'impacte visual de la zona on es vol realitzar la modificació puntual del POUM.

Cal deixar constància que ens trobem dins un entorn, com ja s'ha dit, només exposat a les visuals des de la carretera C-260 en el tram que passa pel davant del terreny a desclassificar i amb una exposició visual limitada a una franja vegetal important, reduirà la gran façana de naus que pretén el PPU-12. A partir de la rotonda de Fortià començarà la façana continua de naus industrial sense discontinuïtat.

## 8. CRITERIS D'INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA

Seguidament es descriuran el conjunt de mesures d'integració paisatgística que es consideren convenients per tal de minimitzar l'impacte visual i paisatgístic que pot comportar el desenvolupament del Pla Parcial Urbanístic del sector industrial de la Muga Sud situat a peu de la carretera C-260 en el terme municipal de Castelló d'Empúries i que correspondria a una prolongació des del barri de Castelló Nou fins la rotonda de Fortià i deixant fora de l'actuació el terreny separat com agrícola.

Aquest anàlisi de l'impacte paisatgístic s'analitza, sobre tot, per l'exposició visual que pot presentar el mateix des de l'observatori o franja visual com és aquest tram de la carretera C-260 i que va des del la zona urbanitzada del barri de Castell Nou fins a la rotonda d'accés a la carretera de Fortià, amb una llargada total de la façana que dona a la carretera de 1.150 metres.

A l'hora de fer propostes per minimitzar l'impacte visual cal tenir present que al sud-est de la zona del projecte ja està desenvolupat tot com a zona residencial i el polígon industrial el Pla i el que es buscarà donar continuïtat a partir de la zona residencial. No es dona continuïtat aquest polígon.

Tot i ser una actuació que comporta un impacte visual mitjanament significatiu, caldrà preveure tot un conjunt de mesures correctores per minimitzar el mateix. Per contra no es contemplen mesures compensatòries, ja que un cop analitzat el projecte no s'ha trobat cap actuació que generi impactes no corregibles o especialment significatius.

Amb la desclassificació del terreny més Oest del polígon es garantirà que la façana proposada del polígon seria totalment continua fins la rotonda de Fortià i deixant com a terreny agrícola-ramader i amb l'emascament amb tanca vegetal així es reduiria l'impacte que generarà la llarga façana de naus industrials.

Les mesures preventives i correctores que s'hauran caldrà tenir present a l'hora de portar a terme l'ús agrícola ramader després de la modificació puntual hauran de ser:

- ▶ La tipologia constructiva de les futures edificacions agrícoles o ramaderes hauran de mantenir una alçada màxima de 13.5m com a màxim
- ▶ No hi haurà cap modificació ni afectació sobre el traçat actual de la carretera C-260 i el vial de servei paral·lel a la mateixa, el seu acabat vindrà desenvolupat en el projecte executiu.
- ▶ No hi podrà haver-hi elements col·locats a sobre del taulat de les que sobresurtin de les visuals, fora dels serveis tècnics estrictament necessari pel desenvolupament de l'activitat.
- ▶ L'enjardinament d'aquest espai serà amb espècies arbòries similars a les existents en el voral de la C-260 o arbustives de mida baixa i prioritàriament espècies autòctones o de jardineria.
- ▶ Les edificacions no disposaran de tancaments laterals, pel que fa a tipologia, hauran de ser cobertes inclinades i sense elements que sobresurtin significativament de les mateixes.
- ▶ El cromatisme de les cobertes visibles no podrà ser en colors vius o cridaners i es permet, fins i tot s'aconsella, que siguin de colors foscs per integrar amb el terreny i construccions existents.
- ▶ Els serveis necessaris per les noves activitats (bàsicament l'electricitat, telèfon, o l'aigua) hauran d'estar sempre enterrats o molt ben dissimulats, però en cap cas podran ser aeris ni visibles.

Altres criteris ambientals a aplicar en el conjunt del sector:

- ▶ No es modificarà l'accés actual de l'espai que proposa la modificació puntual que es farà prioritàriament rotonda de Fortià i des de la carretera de Fortià.
- ▶ Es procurarà la utilització, dintre del que sigui possible, de materials reciclaves en la construcció, així l'aplicació de criteris sostenibles pel que fa a la il·luminació i aprofitament energètic....
- ▶ Caldrà conservar coma zona verda i sense afectar la massa forestal de l'extrem Oest i que s'ha inclòs dins de l'anomenada apantallament vegetal de uns 100m abans i després de la rotonda de Fortià
- ▶ Els nous terrenys agrícoles no serà necessari cap sistema de clavegueram, electricitats, etc.
- ▶ La desclassificació proposada no comportar la modificació significativa del relleu i les pendents actuals del terreny. Només es podran portar a terme els treballs d'esplanació per l'ús agrícola o ramader, així com les excavacions per fer coberts si es necessari.
- ▶ Les terres sobrants de les excavacions i explanació del terreny es repartiran dins del mateix sector de manera homogènia. En cap cas es podran deixar a copïades a l'entorn de la zona objecte.

## 9. SIMULACIONS DE LES PROPOSTES D'ORDENACIÓ DEL SECTOR ACTUAL POUM



Vista aèria del futur sector industrial





SIMULACIONS DE LES PROPOSTES D'ORDENACIÓ DEL SECTOR AMB LA MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL POUM (clau 21)





## 10. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

1. Vista des de uns 150m on es planteja la modificació de POUM (zona oest del PPU-12, La Muga Sud)



2. Vista en el punt on comença el sector del PPU-12 i concretament on es planteja la modificació del POUM. En la finca que existeix abans de la rotonda de Fortià.



3. Vista des de la rotonda de Fortià i des de l'accés al futur polígon per vial interior.(direcció cap a Castelló d'Empúries)



4. Vista des de la rotonda de Fortià i des de l'accés al futur polígon per vial interior.(direcció cap a Figueres)



5. Vista a la sortida de la rotonda de Fortià en direcció a Figueres



## 11. IMPACTE PAISATGÍSTIC

Una vegada analitzat el paisatge, descrita la proposta de modificació puntual i les mesures d'integració que es proposen, procedim a caracteritzar, definir i valorar els principals impactes paisatgístics potencials associats a les actuacions proposades en aquesta modificació puntual del Pla Parcial Urbanístic del sector industrial de LA Muga Sud. Les actuacions que poden comportar un cert impacte paisatgístic són:

<b>Caracterització</b>	<b>Definició de l'impacte</b>	<b>Mesures correctores</b>	<b>Valoració de l'impacte</b>
Pèrdua de terreny agrícola per convertir-lo en sòl industrial	Impacte per l'ocupació de sòl abans lliure d'edificació	Emmascarament de l'ús agrícola-ramader amb tanques vegetals a peu de finca	BAIX
Noves construccions	Impacte visual per la tipologia edificacions a implantar	Establir criteris de superfície màxima de sostre a construir, alçades, ocupació màxima de les parcel·les	MODERAT
Impacte visual des de la C-260	Exposició visual Mitjana dels coberts agrícoles-ramaders des de franja visual molt transitada	Coberts d'ombreg sense tancaments laterals i únicament cobertes inclinades	MODERAT
Impacte visual des de zones habitades properes	Possible impacte visual des de les habitades com el poble de Castelló d'Empúries	El nou sector agrícola no serà visible des de les zones habitades properes com el poble o les urbanitzacions properes	COMPATIBLE
Afectació de superfície forestal	No existeix	Minimitzar l'afectació de la zona forestal i projectar les zones verdes o espais lliures en les mateixes	COMPATIBLE
Afectació d'arbres de mida gran i interès botànic (alzina i pins) a la part central del sector.	Impacte generat sobre possible eliminació dels grans arbres presents en el marge de La Mare de Deu de la Font	Protecció dels arbres que s'hauran d'incloure dins de les zones verdes o excepcionalment dins els equipaments.	COMPATIBLE-
Modificació del relleu	Impacte generat per la modificació del relleu per anivellar terrenys per implantar-hi les futures naus.	Minimitzar els canvis del relleu aprofitant les terrasses actuals de terreny. Compensar les terres no aportant-les de fora ni portant-les a fora del sector	COMPATIBLE-MODERAT
Nous accessos al sector	Impacte generat per la modificació dels accessos actuals del sector (rotonda de Fortià)	Es manté com a accés principal la rotonda situada a l'extrem oest del sector que no s'hauria de modificar	COMPATIBLE

<b>Caracterització</b>	<b>Definició de l'impacte</b>	<b>Mesures correctores</b>	<b>Valoració de l'impacte</b>
Recuperació de terrenys degradats presents	Recuperació de terrenys erms alterats per antigues actuacions (extractiva) aprofitant-los com a sòl urbà	-----	-----
Eliminació d'elements discordants visualment	Presència d'elements discordants com són els panells publicitaris situats a peu de la C-260 dins la zona del projecte	El desenvolupament del sector agrícola tindrà cura de no disposar d'elements discordants.	COMPATIBLE
Obertura de nous vials dins el sector	Impacte generat per l'ocupació de terreny generat per l'obertura de nou vial afectant camps de conreu i puntualment sòl forestal	No serà necessària l'obertura o modificació de cap vial.	COMPATIBLE
Impacte visual per l'alçada de les futures const.	Impacte generat per la presència de construc. i altres molt properes a la carretera C-260	Limitar l'alçada dels coberts agrícoles a 13.5 metres com a màxim les construccions de coberts agrícoles-ramaders	MODERAT
Ordenació de tota la façana exposada a les visuals de la C-260		Es mantindrà una franja vegetal amb combinació d'espècies autòctones i similars a les existent en el voral de la C-260. (adelfa, etc)	COMPATIBLE
Integració paisatgística zones verdes	Ajudar a integrar paisatgísticament les noves zones d'espais lliures creades	Es mantindran zones verdes entre els coberts i zones lliures d'activitat	COMPATIBLE MODERAT

Amb la modificació puntual del POUM que es proposa en els terrenys que limiten per la carretera C-260 i la Carretera de Fortià, amb el canvi de clau a agrícola. Es millorarà l'impacte de visió en la franja l'arribada a la rotonda de Fortià.

En global, es valoren els impactes potencials associats de la modificació del POUM plantejada a les actuacions com a COMPATIBLE MODERAT, ja que es preveu una afectació molt menys significativa, en concret del paisatge, sobre l'entorn, amb una afectació baixa del paisatge agroforestal d'aquest entorn, per sobre de l'exposició visual directa i propera que hi hauria des de l'actual C-260 d'una façana de naus industrial.

Tot i així per minimitzar l'impacte tindrà la futura façana industrial, es proposa reduir la dimensió d'aquesta façana industrial, proposant un el canvi de clau urbanística del terreny que queda deslligat de la façana industrial continua per la carretera de Fortià i el mas de la Mare de Deu de la Font, quedant aquesta part amb clau 21.

Així es donarà més coherència a una façana industrial continua a partir de la rotonda de Fortià, fins al barri de Castelló Nou, sense cap interrupció.

## 12. CONCLUSIONS

El present estudi d'integració i impacte paisatgístic correspon al la modificació puntual del POUM , PPU-12 "La Muga Sud" que es troba situat a peu de la carretera C-260 en el tram de Castelló d'Empúries. a la comarca del Gironès.

L'actuació preveu passar a sòl industrial les parcel·les encara sense urbanitzar que hi ha al Oest del barri de Castelló Nou fins al límit del municipi, desenvolupat resseguint el traçat de la C-260, donant continuïtat al mateix, fins a la rotonda d'accés a Fortià a on pràcticament acaba el terme municipal.

No serà una actuació de transformació aïllada, sinó que des de sempre s'ha previst com una lògica ampliació del sector industrial de Castelló d'Empúries sobre tot la posició estratègica seguint el traçat de la C-260 a on hi ha un trànsit de vehicles important i els usuaris són concretament la gent que accedeix a Castelló d'Empúries i Roses des de l'autopista o des de la A-2 o la N-II des de tot el sector de la Muga Sud es troba a l'oest de la carretera C-260 i correspon a diversos camps de conreu de secà i alguns activitats consolidades i una granja bovina. i només a l'extrem nord hi trobem una petita massa forestal que conforma les proximitat de la rotonda de Fortià amb estat de conservació correcte.

La zona del projecte es troba fora dels límits de les diverses figures de protecció ambiental com són la Xarxa Natura 2.000 o els Espais d'Interès Natural (PEIN) i també no està inclòs dins cap figura de protecció geològica com geòtop o geozones. Els espais naturals més propers a la zona del projecte és el massís de les Gavarres (EIN i Xarxa Natura 2.000) que es troba a més de 3.500 metres a l'est.

El municipi de Castelló d'Empúries es regeix urbanísticament pel POUM de Castelló d'Empúries i que classifiquen la zona del projecte com Sector urbanitzable delimitat "Sector desenvolupament urbà industrial la Muga Sud" (PPU-112). Les normes del planejament qualifiquen la zona com a sòl urbanitzable pendent de desenvolupar.

Destacar també la presència en el centre del sector, de construccions industrial de caràcter comercial que s'hauran d'adequar en el moment de desenvolupar el sector en el marge dret de la C-260.

Per la seva posició estratègic al costat del traçat de la C-260 amb una façana de 1150 metres de llarg, tot el sector té una exposició visual molt directa des d'aquesta carretera, sobre tot pels vehicles que van en direcció a Roses, amb una visió propera i directa tot i que lateral. Al ser una carretera molt transitada ja que és el principal accés a la ciutat de Castelló d'Empúries i a Roses des de Figueres, passarà pel davant del sector un nombre important d'espectadors potencials (ocasionals, no permanents), però per contra és un sector que no serà visible des de cap zona habitada (poble de Castelló d'Empúries) fora d'unes poques construccions habitades (no hi haurà espectadors permanents), però també estarà dins les visuals dels treballadors de les empreses de l'entorn (poca exposició ja que es treballa dins les naus i el sector no es visible).

Amb la modificació puntual del POUM que es planteja es pretén reduir la façana industrial a aprox. 950m, canviant la clau dels terrenys que queden separats del polígon per la carretera de Fortià i passant a clau 21 agrícola. Així la visió de la façana industrial continua començaria després de la rotonda de Fortià formant una façana sense discontinuïtats i el terreny desclassificat agrícola donar una façana amb tanca vegetal d'emascaraments de l'espai agrícola-ramaders.



Correspon a un paisatge rural caracteritzat per un mosaic agroforestal de conreus herbacis i petites clapes de bosc mixt mediterrani i articulat al voltant dels camps de conreu i poques masies que estructura el territori.

La qualitat del paisatge de l'entorn es valora com a MITJANA en la façana industrial si només fem referència a la zona del PPU-12 o com a BAIXA si s'inclou la modificació puntual del POUM dins del terreny considerat.

A la façana que dona a la C-260 es preveu tota una alineació de naus fins la carretera de Fortià (vorera- zona estacionament vehicles en bateria- zona enjardinada- vorera de 2 metres i finalment la nau). També es preveu un vial de circumval·lació que va des de la rotonda de Fortià d'accés a Barri de Castelló Nou i el Polígon existent el Pla. Amb la desclassificació del terreny on es planteja la modificació puntual, si aquesta s'aprova no s'haurà de modificar cap entrada de la rotonda de Fortià, ni vial.

La valoració de l'impacte visual que pot generar el desenvolupament del sector es valora com a MITJA ja que ens trobem en un sector d'una fragilitat paisatgística mitjana, amb una qualitat del paisatge afectat també mitjana, que presenta una elevada exposició visual, però només des de la C-260 i no des de cap zona habitada, a on hi haurà un increment de la freqüentació, sense modificar els accessos i es donarà una baixa capacitat d'emascarament ja que el que es busca és una bona exposició visual de les futures naus, i un bon emascarament des de zones habitades properes. Amb la modificació de la clau del terreny situat a l'oest del sector, es millorarà l'impacte que generarà en aquest terreny aïllats i delimitats per la carretera C-260 i la carretera de Fortià, seguint amb els usos agrícoles i possibles construccions de coberts sense tancaments laterals d'ombregat per vaques i un filtre vegetal al perímetre de la finca de que redueixi l'impacte visual.

Tot i així per minimitzar l'impacte visual de la proposta de desenvolupar el futur sector industrial com són:

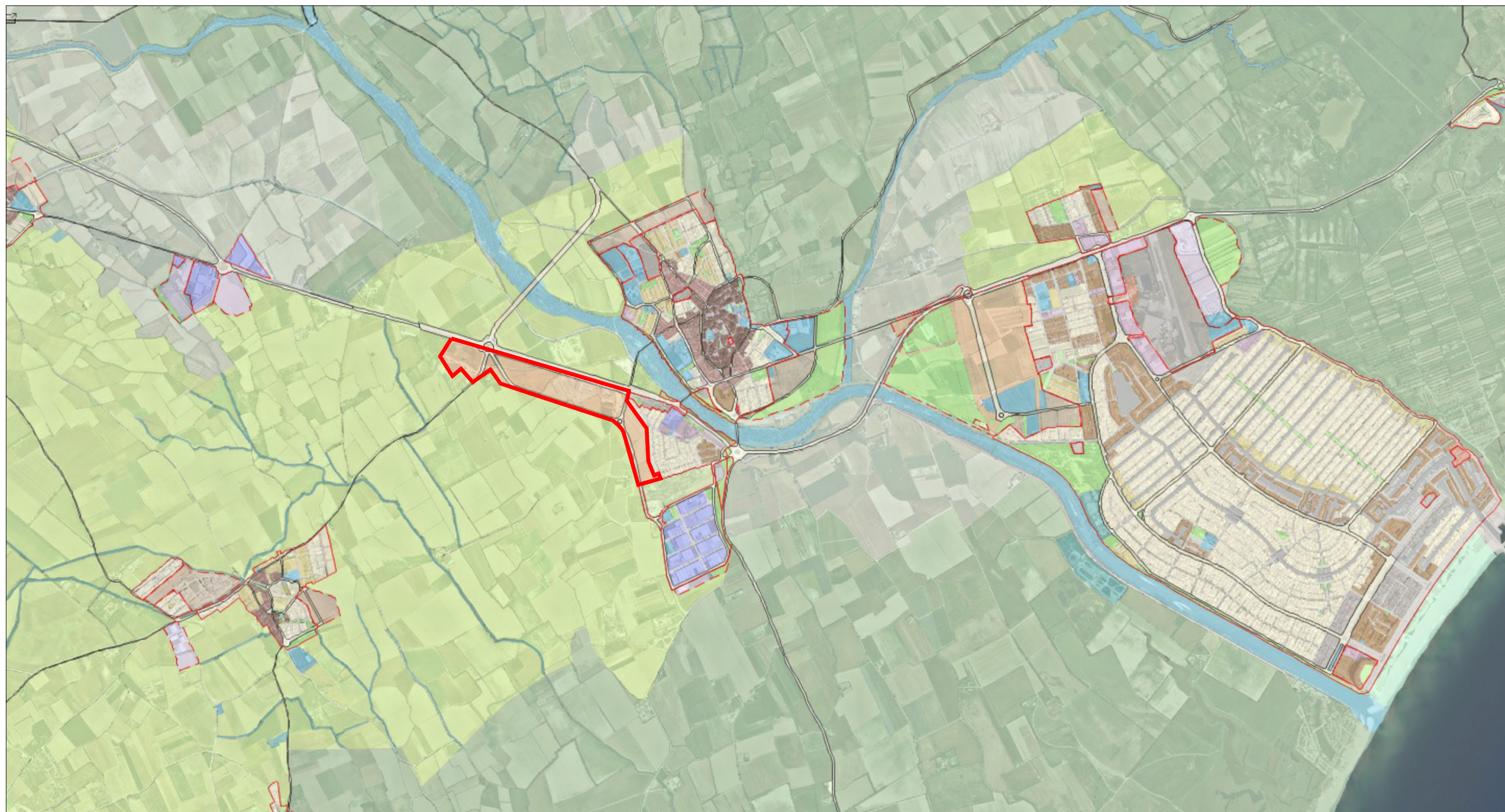
- No s'incorporaran elements addicionals a les façanes més exposades a les visuals com poden ser antenes, equips aire condicionat... Si n'hi ha, es col·locaran a les façanes no exposades a les visuals.
- Coberts d'ombreg de animals boví, no disposaran de tancament laterals i únicament disposaran de cobertes inclinades amb una alçada màxima de 13.50m

Tant pel tipus d'actuació prevista com pel conjunt de mesures correctores proposades, la proposta de la modificació puntual del POUM "PPU-12 la Muga Sud) es preveu que redueixi l'impacte visual i paisatgístic de l'entrada de la zona a desenvolupar i que l'exposició visual del mateix des de la C-260 serà trencadora amb una façana continua des de la rotonda de Fortià fins el barri de Castellnou amb un impacte mínim en els terrenys que queden delimitats per la carretera C-260 i la de Fortià (Modificació puntual del Pla) amb un caràcter agrícola-ramader amb la possibilitat de en un futur la construcció de coberts d'ombreg d'animals boví, sense tancaments laterals i amb un reforç de filtre vegetal en l'interior de la parcel·la que es valora com a COMPATIBLE amb les mesures correctores descrites i les que s'hauran d'incorporar a la normativa del sector.

Manresa, gener 2.022

### 13. ANNEX PLÀNOLS

Plànol topogràfic de situació	1:25000
Ortofotomapa de l'emplaçament	1:5000
Plànol camp visual	1:2500
Vista proposta POUM actual	1/1000
Vista de la modificació puntual del POUM	1/1000



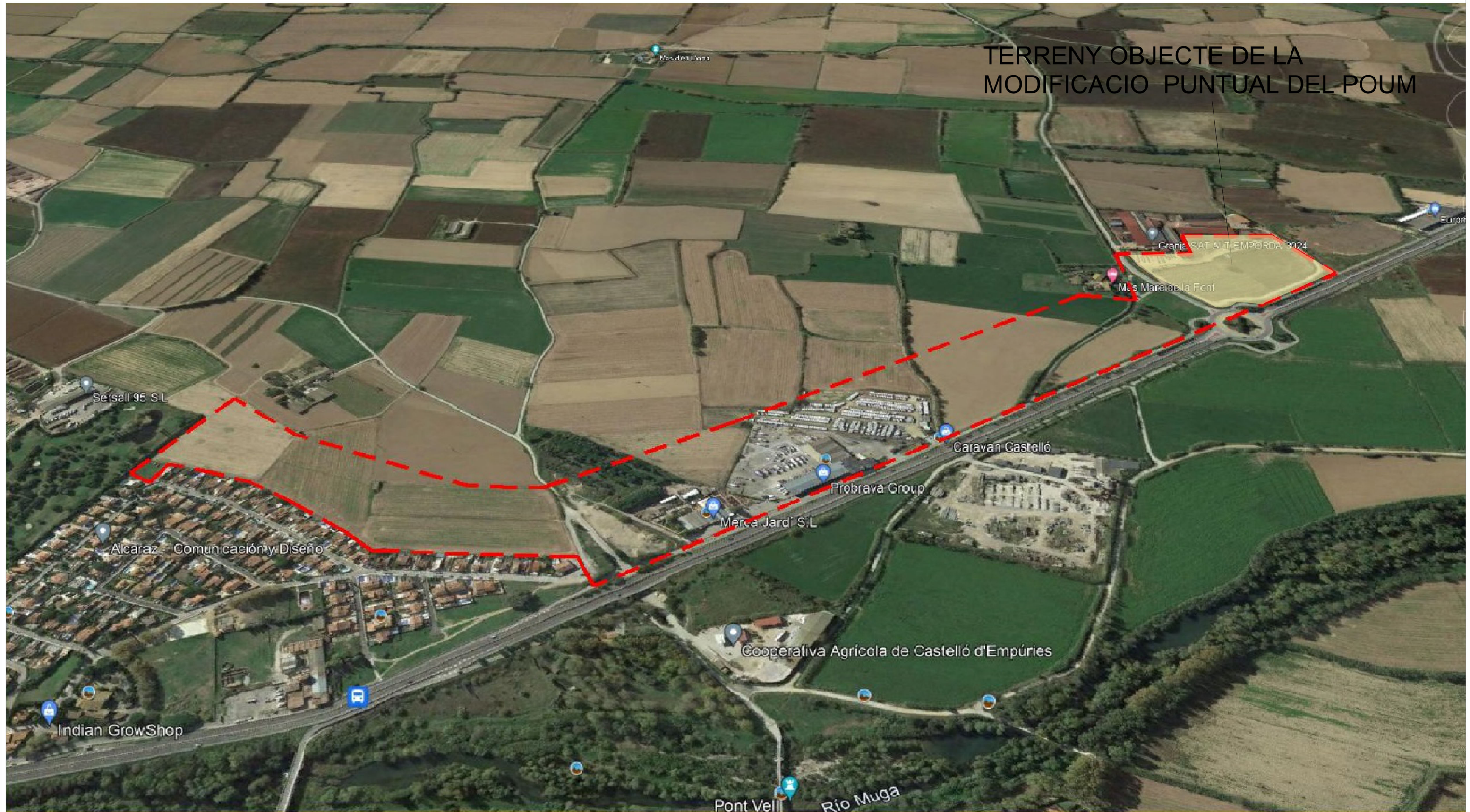
AUTOR DEL PROJECTE **Enginyer Tècnic Industrial**  
**SANTI MARÉS SOLER**

TÍTOL **ESTUDI D'INTEGRACIÓ I IMPACTE PAISATGÍSTIC, ESTRATÈGIC  
DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL POUM DEL PPU-12 "LA MUGA SUD"  
TERME MUNICIPAL DE CASTELLÓ D'EMPÚRIES**

NOM PLÀNOL **SITUACIÓ**

nº plànol **01**  
ESCALA **1/25000**

TERRENY OBJECTE DE LA  
MODIFICACIO PUNTUAL DEL POUM



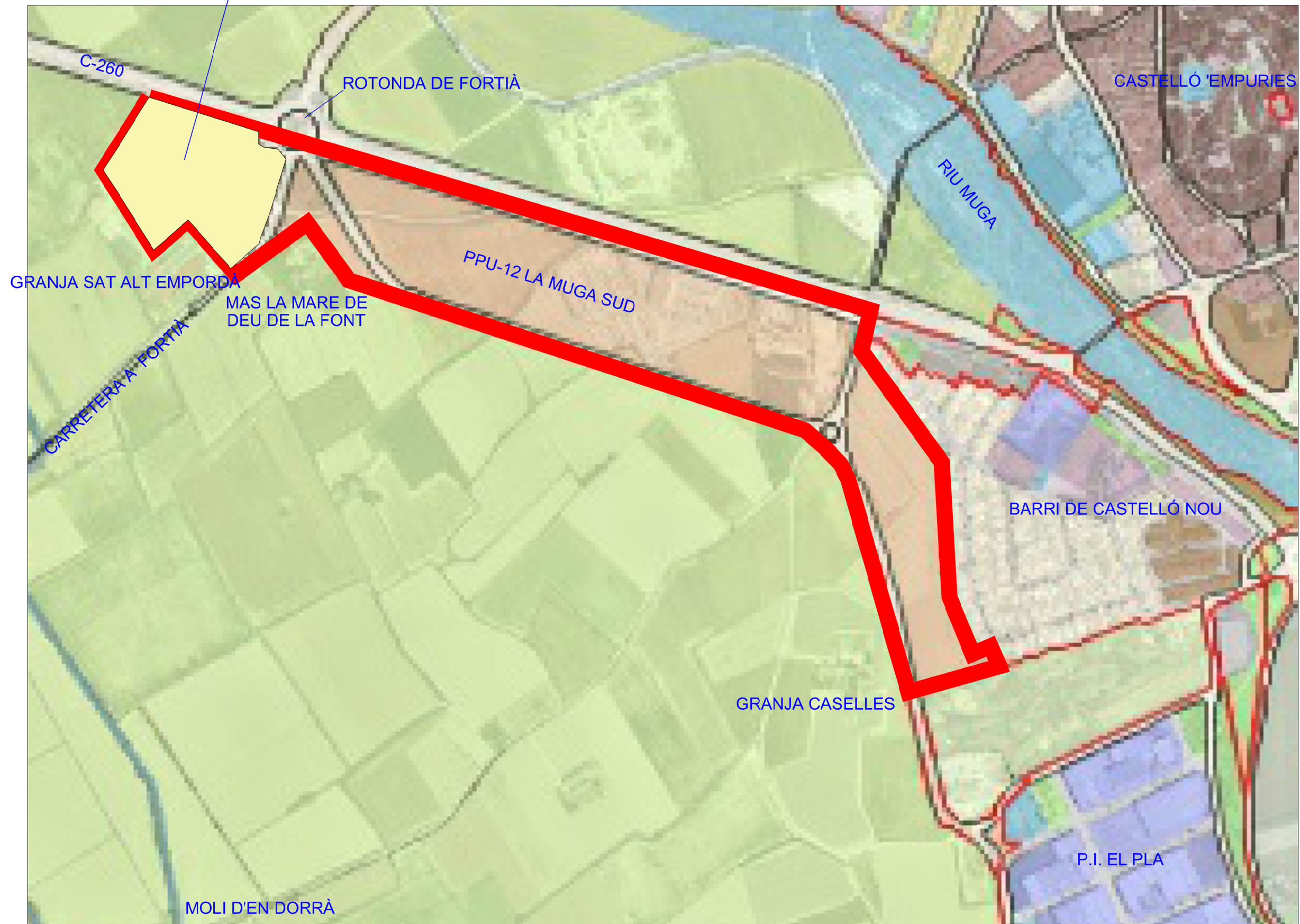
AUTOR DEL PROJECTE  
**Enginyer Tècnic Industrial**  
  
**SANTI MARÉS SOLER**

TITOL  
**ESTUDI D'INTEGRACIO I IMPACTE PAISATGÍSTIC, ESTRATEGIC  
DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL POUM DEL PPU-12 "LA MUGA SUD"  
TERME MUNICIPAL DE CASTELLÓ D'EMPÚRIES**

NOM PLÀNOL  
**ORTOFOTOMAPA UBICACIÓ**

nº planol  
**02**  
ESCALA  
**1/5000**

TERRENY ON ES PROPOSA LA MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL POUM



AUTOR DEL PROJECTE

**Enginyer Tècnic Industrial**

**SANTI MARÉS SOLER**

TITOL

**ESTUDI D'INTEGRACIÓ I IMPACTE PAISATGÍSTIC, ESTRATÈGIC  
DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL POUM DEL PPU-12 "LA MUGA SUD"  
TERME MUNICIPAL DE CASTELLÓ D'EMPURIES**

NOM PLÀNOL

**MAPA CAMP VISUAL**

nº plànol

**03**

ESCALA

**1/2500**

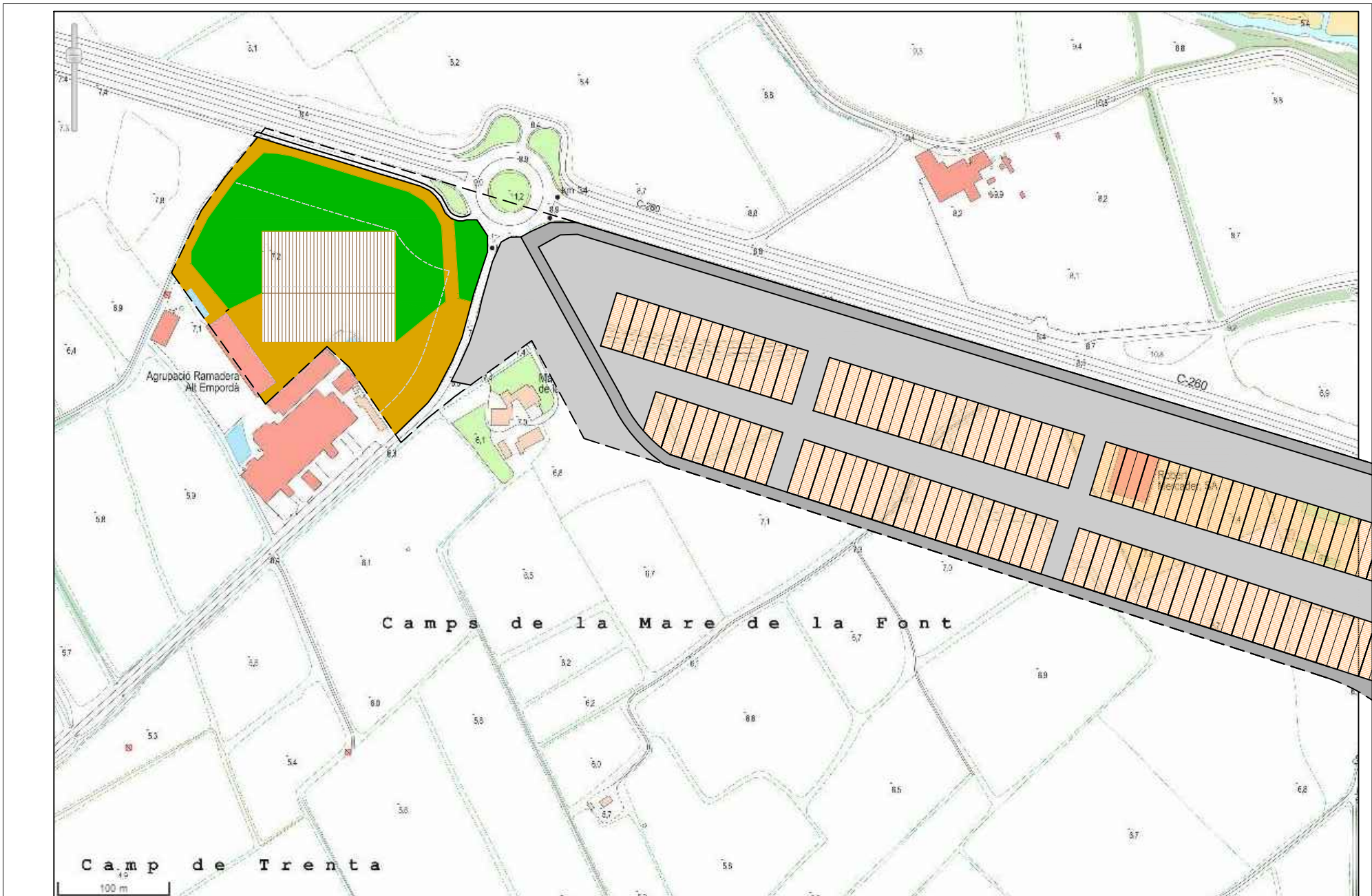


AUTOR DEL PROJECTE  
**Enginyer Tècnic Industrial**  
  
**SANTI MARÉS SOLER**

TÍTOL  
**ESTUDI D'INTEGRACIÓ I IMPACTE PAISATGÍSTIC, ESTRATÈGIC  
 DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL POUM DEL PPU-12 "LA MUGA SUD"  
 TERME MUNICIPAL DE CASTELLÓ D'EMPURIES**

NOM PLANOL  
  
**PLANTA  
 PROPOSTA ACTUAL DEL POUM**

nº planol  
**05**  
 ESCALA  
**1/1000**



AUTOR DEL PROJECTE  
**Enginyer Tècnic Industrial**  
  
**SANTI MARÉS SOLER**

TÍTOL  
**ESTUDI D'INTEGRACIÓ I IMPACTE PAISATGÍSTIC, ESTRATÈGIC  
 DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL POUM DEL PPU-12 "LA MUGA SUD"  
 TERME MUNICIPAL DE CASTELLÓ D'EMPURIES**

NOM PLÀNOL  
**PLANTA  
 PROPOSTA DE LA MODIFICACIÓ  
 PUNTUAL DEL POUM**

nº plànol  
**06**  
 ESCALA  
**1/1000**



AUTOR DEL PROJECTE

**Enginyer Tècnic Industrial**

**SANTI MARÉS SOLER**

TITOL

**ESTUDI D'INTEGRACIO I IMPACTE PAISATGÍSTIC, ESTRATEGIC  
DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL POUM DEL PPU-12 "LA MUGA SUD"  
TERME MUNICIPAL DE CASTELLÓ D'EMPURIES**

NOM PLÀNOL

**PROPOSTA ACTUAL DEL POUM**

nº planol

**07**

ESCALA

**1/1000**



## PROPOSTA SEGONS EL POU



## PROPOSTA SEGONS MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL POU



AUTOR DEL PROJECTE

**Enginyer Tècnic Industrial**

**SANTI MARÉS SOLER**

TÍTOL

**ESTUDI D'INTEGRACIÓ I IMPACTE PAISATGÍSTIC, ESTRATÈGIC  
DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL POU DEL PPU-12 "LA MUGA SUD"  
TERME MUNICIPAL DE CASTELLÓ D'EMPURIES**

NOM PLÀNOL

**VISTA COMPARATIVA ENTRE  
POUM I PROPOSTA DE MODIF.  
PUNTUAL DEL POU**

nº planol

**08**

ESCALA

\*\*\*\*\*