
ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA CORRESPONENT AL

PROJECTE D'AMPLIACIÓ D'UNA EXPLOTACIÓ
RAMADERA PORCINA D'ENGREIX AL T.M. DE LA
SELVA DEL CAMP, PAR. 83-76/12, EL BAIX CAMP
(TARRAGONA)

- LER 769AB -

PROMOTOR: ROVOSPA,S.L.

ENGINYER: JOAN TORRES FEIXAS
ENGINYER AGRÒNOM

DATA: DESEMBRE DE 2015

Document núm. 1:

Memòria

ÍNDEX:

| | | |
|------|---|----|
| 1. | OBJECTE DEL E.I.I.P. | 1 |
| 1.1. | NATURALESIA..... | 1 |
| 1.2. | LOCALITZACIÓ I EMPLAÇAMENT | 1 |
| 2. | ANTECEDENTS | 2 |
| 2.1. | ORDRE D'ENCÀRREC | 2 |
| 2.2. | AUTOR DE L'EIIP..... | 2 |
| 3. | BASES DE L'EIIP | 2 |
| 3.1. | FINALITAT PERSEGUIDA | 2 |
| 3.2. | CONDICIONANTS LEGALS..... | 2 |
| 3.3. | DIMENSIONS | 3 |
| 3.4. | CONDICIONANTS URBANISTICS | 5 |
| 4. | ENGINYERIA DE LES OBRES..... | 7 |
| 4.1. | ENDERROC DE LES CONSTRUCCIONS EXISTENTS..... | 7 |
| 4.2. | EXECUCIÓ DE LES NAUS D'ENGREIX DE PORCÍ | 10 |
| | Dimensions i distribució..... | 10 |
| | Moviment de terres | 10 |
| | Fonaments | 10 |
| | Mur perimetral | 11 |
| | Estructura de suport dels slats | 11 |
| | Estructura vertical de la nau | 11 |
| | Estructura de la coberta | 12 |
| | Tancaments exteriors | 12 |
| | Coberta | 12 |
| | Paviments | 12 |
| | Fusteria i serralleria | 13 |
| 4.3. | RESTAURACIÓ DE LA BASSA NORD I SISTEMA D'EVAQUACIÓ D'AIGÜES PLUVIALS | 13 |

| | | |
|------|--|----|
| 5. | DESCRIPCIÓ DEL PAISATGE PREVI..... | 15 |
| 5.1. | <i>DESCRIPCIÓ DEL LLOC</i> | 15 |
| 5.2. | <i>ESTAT ACTUAL DE LA FINCA</i> | 16 |
| 5.3. | <i>FACTORS DE VISIBILITAT</i> | 20 |
| 5.4. | <i>COMPONENTS I VALORS DEL PAISATGE</i> | 23 |
| 6. | PROPOSTA | 24 |
| 6.1. | <i>DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA</i> | 24 |
| 6.2. | <i>ESTAT DEL PLANEJAMENT</i> | 25 |
| 6.3. | <i>FRAGILITAT PAISATGÍSTICA</i> | 27 |
| 7. | CRITERIS D'INTEGRACIÓ | 27 |
| 7.1. | <i>CRITERIS I MESURES D'INTEGRACIÓ</i> | 27 |
| 7.2. | <i>ANÀLISI D'ALTERNATIVES</i> | 28 |
| 7.3. | <i>INTEGRACIÓ PRÒPIA COM A SISTEMA RAMADER</i> | 29 |
| 7.4. | <i>IMPACTE PAISATGÍSTIC</i> | 30 |
| 7.5. | <i>MESURES D'INTEGRACIÓ</i> | 36 |
| 8. | SÍNTESI I CONCLUSIONS FINALS | 39 |

1. OBJECTE DEL E.I.I.P.

1.1. NATURALES

El present EIIP (Estudi d'Impacte i Integració Paisatgística) forma part integrant del PROJECTE D'AMPLIACIÓ D'UNA EXPLOTACIÓ RAMADERA PORCINA D'ENGREIX AL T.M. DE LA SELVA DEL CAMP, PAR. 83-76/12, EL BAIX CAMP (TARRAGONA) -LER 769AB.

La finalitat de l'EIIP és diagnosticar el impacte potencial de les actuacions derivades del projecte i exposar les mesures d'integració previstes en relació a l'execució del projecte.

1.2. LOCALITZACIÓ I EMPLAÇAMENT

Les obres d'edificació es realitzaran al Terme Municipal de la Selva del Camp en sòl rural.

L'explotació es troba situada pròxima al límit sud-est del T.M. de la Selva del Camp. En la seva orientació occidental, s'arriba l'explotació des de la carretera C-422 a partir d'un camí rural que s'inicia en el punt quilomètric 9,1 d'aquesta carretera entre Constantí i la Selva del Camp. Des de la seva orientació oriental, s'arriba a l'explotació des de la carretera TP-7225 a partir d'un camí rural que s'inicia en el punt quilomètric 7,1 d'aquesta carretera.

Les **actuacions projectades s'emplaçaran a la parcel·la 76 del polígon 12** del cadastre de rústica. Aquesta parcel·la, conjuntament amb la parcel·la cadastral 78 del polígon 12 constitueixen una finca registral única.

El centroide de les noves edificacions projectades se situa a les coordenades U.T.M. (datum ETRS89, fus 31N):

UTM-X: 346.495

UTM-Y: 4.562.350

La parcel·la on s'ubica la nova construcció queda identificada al cadastre de rústica amb la següent referència cadastral: 43147A012000760000DO.

La localització i emplaçament de la nova construcció queden reflectits, gràficament, en els plànols núm. 1 i 2 del projecte.

2. ANTECEDENTS

2.1. ORDRE D'ENCÀRREC

Es redacta el present EIIP per encàrrec de la Sra. Mariska Vossen, en representació de l'empresa ROVOSPA,S.L. amb NIF B-25345513 i domicili a Ponts, Carrer Plans i Cabanotes, S/N, CP 25740.

2.2. AUTOR DE L'EIIP

El Estudi d'Impacte i Integració Paisatgística ha estat encarregat a l'empresa Cofitec Enginyeria i Gestió, S.L. (S.U.) amb domicili al C/ Lluís Companys, 1, Edif. Eurofòrum, 6è, B, 25003 Lleida.

L'autor del EIIP i la persona responsable tècnica de l'execució del mateix és l'Enginyer Agrònom, Joan Torres i Feixas, amb número de col·legiat 546 del Col·legi Oficial d'Enginyers Agrònoms de Catalunya.

3. BASES DE L'EIIP

3.1. FINALITAT PERSEGUIDA

L'Estudi d'impacte i Integració paisatgística (EIIP) és un document tècnic encaminat a preveure les conseqüències sobre el paisatge de l'execució d'una proposta, sigui un projecte constructiu o de planejament, i a exposar els criteris adoptats per a la seva integració paisatgística

El procés d'integració paisatgística de la proposta en el seu entorn ha de ser inherent al procés d'elaboració de la mateixa proposta. Per tant, l'objectiu principal de l'EIIP no és establir mesures correctores sinó demostrar que els criteris i les mesures previstes són les més adequades i suficients per garantir una correcta integració de les actuacions en el paisatge.

L'EIIP ha de servir de base perquè l'administració pugui determinar la seva compatibilitat amb els requeriments que estableix la legislació vigent i avaluar la seva idoneïtat i la seva suficiència des del punt de vista d'integració paisatgística.

3.2. CONDICIONANTS LEGALS

La redacció del present EIIP es realitza contemplant la legislació aplicable i en particular:

Memòria

- Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge.
- Decret 343/2006, de 19 de setembre pel qual es desenvolupa la Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge i es regulen els estudis i informes d'impacte i integració paisatgística.
- Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'Urbanisme.
- Llei 3/2012, del 22 de febrer, de modificació del Text Refós de la Llei d'Urbanisme.
- Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'Urbanisme.
- Decret 64/2014, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística.
- R.D.L. 2/2008, de 20 de juny, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de sòl.
- Normes Subsidiàries vigents del T.M. de la Selva del Camp i en particular la seva modificació puntual número 9 "sòl rural i activitats".
- Pla territorial parcial del Camp de Tarragona. Aprovat definitivament en data 12/01/2010.

3.3. DIMENSIONS

El conjunt edificat de nova construcció consta de dues naus d'engreix de 1.701,50 m² cada una, construïts en planta baixa sobre rasant, destinat a l'allotjament del bestiar porcí.

Les naus de l'ampliació s'emplaçaran a la parcel·la 76 del polígon 12 del cadastre de rústica, la qual es pretén agregar a l'actual explotació existent en funcionament de la parcel·la 83 del mateix polígon.

Sobre la parcel·la 76 hi ha un conjunt d'edificacions d'allotjament del bestiar porcí i construccions auxiliars de formen part d'una anterior explotació que va deixar d'exercir l'activitat, quedant les edificacions i construccions en desús.

Degut al seu estat de conservació, de les alternatives estudiades, inclosa la seva rehabilitació, la única econòmicament viable passa per l'enderrocament de les construccions antigues i la seva substitució per unes de noves ajustades a les condicions constructives necessàries per a exercir l'activitat en condicions adequades.

Conjunt d'edificis i construccions sobre la parcel·la 83 existents en el moment actual:

| Construcció (situació prèvia) | Superfície construïda (m ²) |
|----------------------------------|---|
| Edifici 1a | 448 |
| Edifici 1b | 323,85 |
| Edifici 1c | 53,34 |
| Edifici 1d | 72 |
| Edifici 2a | 116 |
| Edifici 2b | 245,05 |
| Edifici 3 | 819 |
| Edifici 3y | 12 |
| Edifici 4 | 747,5 |
| Edifici 4y | 14 |
| Edifici 4z | 4 |
| Dipòsit d'emmagatzematge d'aigua | 28,26 |
| Dipòsit d'emmagatzematge de purí | 1.792 |
| TOTAL (m²): | 4.675 |

SUPERFÍCIE OBJECTE D'ENDERROC:

- Edificis i construccions existents: 4.675,00 m²

NOVES EDIFICACIONS RAMADERES:

- Superfície construïda en PB Nau A: 1.701,50 m²

- Superfície construïda en PB Nau B: 1.701,50 m²

Total noves edificacions: 3.403,00 m²

EDIFICACIONS I CONSTRUCCIONS EN SITUACIÓ PREVISTA:

Total situació prèvia: 4.675,00 m²

Total enderrocs: - 4.675,00 m²

Total noves edificacions: 3.403,00 m²

TOTAL SITUACIÓ PREVISTA: 3.403,00 m²

La superfície ocupada és coincident amb la superfície construïda en PB.

3.4. CONDICIONANTS URBANISTICS

Planejament municipal

El sòl on s'ubica l'explotació està classificat com a *Sòl Rural* reunint la condició de *Sòl No Urbanitzable* d'acord a les vigents **NNSS de planejament de la Selva del Camp**. Per la seva ubicació li és d'aplicació la modificació puntual de les Normes subsidiàries número 9 "sòl rural i activitats" aprovada en data 8 de març de 2007 i publicada per a la seva entrada en vigor en data 18 de maig de 2007.

L'Article 43.3 de les NNSS, que regula els **usos admesos** en *sòl rural*, inclou l'ús *pecuari* amb les limitacions indicades a les pròpies normes.

L'Article 43.7 de les NNSS regula les **condicions generals de l'edificació** en *Sòl No Urbanitzable*.

Al següent quadre es resumeixen les condicions de forma comparada.

| QUADRE COMPARATIU NNSS AMB EL PROJECTE | |
|--|---|
| (Art. 43.7) | |
| NNSS | PROJECTE |
| No es permeten edificacions i construccions prefabricades ni mòbils. | No s'efectuen edificis prefabricats o mòbils. |
| L'edificació o construcció serà sempre d'una sola planta. No s'admetran soterranis. | L'edificació és en planta baixa, construïda sobre rasant del terreny. |
| Els rafals computaran com a superfície construïda a tots els efectes. | Els rafals es computen com a superfície construïda |
| Es prohibeix una pavimentació del sòl no edificat superior al 30% de la superfície de construcció permesa. | No es preveu pavimentació del sòl. |

L'Article 44.2 de les NNSS regula les condicions de les naus agrícoles fixant els **llindars** a partir dels quals caldrà sotmetre's al **procediment establert a l'Article 48** del Text Refós de la Llei d'Urbanisme i que precisa l'aprovació definitiva de la Comissió Territorial d'Urbanisme de Tarragona. Per a finques de 10.001 a 20.000 m² aquest llindar es fixa, per a naus agrícoles en 50 m² construïts.

Atès que la superfície construïda projectada supera el llindar especificat a l'Art. 44.2 de les NNSS, per a la tramitació de la llicència urbanística **caldrà sotmetre's al procediment establert a l'Article 48 del Text Refós de la Llei d'Urbanisme**.

L'Article 43.6 de les NNSS regula les condicions de separació de l'edificació a vials, camins i partions en *Sòl No Urbanitzable*.

Memòria

Concretament, en el punt 1 del citat article s'especifica la separació mínima de 15 metres de la via pública d'accés i de totes les partions. Es contempla aquest precepte en el present projecte en relació a la nova nau a construir.

Planejament territorial

D'acord al **Pla Territorial Parcial del Camp de Tarragona** l'emplaçament del projecte se situa dins del **sistema d'espais oberts**, el qual no pot ser abordat com un tot homogeni.

El Pla estructura el sistema d'espais oberts amb tres tipus bàsics de sòl segons el grau de protecció que els atorga en front a les transformacions:

- Els de protecció especial
- Els de protecció territorial
- Els de protecció preventiva

Seguint l'Article 2.14 de les Normes d'ordenació territorial del PTPCT, el Pla reconeix les activitats agràries com a estratègiques per al futur de la col·lectivitat social, en tant que garanteixen la producció d'aliments, ajuden a fixar població en el territori i contribueixen a la preservació de la qualitat del paisatge. El Pla territorial admet el desenvolupament d'activitats agrícoles, ramaderes i silvícoles en els tres tipus d'espais oberts que diferencia, amb les condicions que el propi Pla estableix i sense perjudici de les disposicions sectorials que siguin d'aplicació.

El projecte se situa, d'acord al Pla en **sòl de protecció territorial**, el qual comprèn aquell sòl que el Pla no considera imprescindible que formi part de la xarxa de sòl de protecció especial, però que té valors, condicionants o circumstàncies que motiven una regulació restrictiva de la seva possible transformació. La motivació i qualificació anterior o és com a **sòl d'interès agrari i/o paisatgístic**.

D'acord a l'Art.2.9 de les Normes d'ordenació territorial del PTPCT, el sòl de protecció territorial resta subjecte a les limitacions que estableix l'article 47 del Text refós de la Llei d'urbanisme, aprovat pel Decret legislatiu 1/2005, de 26 de juliol. El projecte queda inclòs en l'apartat 6.a de l'article citat del TRLU: les construccions i les dependències pròpies d'una **activitat** agrícola, **ramadera**, d'explotació de recursos naturals o, en general, rústica.

El mateix Art.2.9 de les Normes del PTPCT estableix que **s'han de tenir en compte les recomanacions que s'assenyalen** a l'apartat 3 d'aquest article. Per al sòl d'interès agrari i/o paisatgístic cal tenir en compte, en aquest cas, la parcel·lació i la morfologia de l'espai, la seva correcta integració paisatgística i inserció territorial,

l'assegurament de la permeabilitat necessària i el mínim impacte sobre les infraestructures necessàries per a desenvolupar l'activitat agropecuària.

4. ENGINYERIA DE LES OBRES.

4.1. ENDERROC DE LES CONSTRUCCIONS EXISTENTS

Les demolicions que es duren a terme seran progressives.

L'ordre de la demolició es planificarà, eliminant prèviament tots aquells elements que, en l'interior de l'edifici, pugui donar lloc a pertorbacions del desenrunat.

Els elements resistents seran demolits en l'ordre invers al de la seva construcció.

Operacions prèvies a l'inici de l'enderroc

- Inspecció i anàlisi de les escomeses i la comprovació de l'anul·lació de totes les xarxes d'instal·lacions i corresponents subministraments.

- Cal tapar els desguassos que hi poguessin haver.

- Inspecció i anàlisi de les possibles esquerdes i altres patologies de l'edifici.

- Instal·lació de tanques, mesures de seguretat, senyalitzacions y adaptació dels accessos.

- Les portes i finestres, en general es desmuntaran sense trossejar, abans de procedir a l'enderrocament general.

- Els elements estructurals d'atirantat o travada no es trauran fins saber que no estan en tensió.

Demolició la coberta

La coberta és feta amb plaques de fibrociment que contenen amiant.

Tot el conjunt està suportat per una estructura en encavallada, feta amb fusta.

La demolició serà feta manualment des de plataformes de treball mecàniques i en cas d'haver d'actuar des de les jàsseres els operaris estaran degudament assegurats amb línies de vida. Es començarà des del punt més alt de cumbrera fins arribar a la volada, actuant per franges de l'amplada que queda entre jàssera i jàssera.

El desmuntatge de les peces es realitzarà des de l'interior de la nau, mitjançant la pertinent maquinària d'elevació i transport. El desmuntatge consistirà en:

Memòria

Desmuntatge de la teula. Dipòsit de la teula en plataforma de treball per tal de ser recollida per una màquina elevadora tipus “toro”, disposades en un palet.

Atès el que preveu el Reial Decret 396/2006, de 31 de març, **cal retirar l'amiant i els materials que el contenen abans de començar la resta d'operacions de demolició.**

- Imprimació de les capes vistes de les peces per aspersió amb dissolució aquosa d'un copolímer d'acetat de polivinil, per tal d'evitar desprendiments de pols i fibres.

- Desmuntatge de les peces des de l'interior de la nau, mitjançant la pertinent maquinària d'elevació i transport. Desmuntatge de la placa o peça. Dipòsit de la placa en plataforma de treball per tal de ser recollida per una màquina elevadora tipus “toro”, disposades en un palet. Embalatge de les plaques o peces amb plàstics marcats amb la marca internacional de l'amiant. Emmagatzematge dels palets en zona d'espera.

- Les peces trencades existents es retiraran manualment tros a tros, procurant que no caiguin a terra i seran dipositades en un sac i abans d'emmagatzemar-les es posaran en un segon sac convenientment assenyalat.

- En el cas que per causa del desmuntatge caigués a terra una planxa o peça i es trenqués, es pararia el treball normal i es faria el següent: S'humidificarien i imprimarien els trossos trencats, es recollirien manualment un per un els trossos i es posarien en sacs com s'ha descrit abans i es netejaria amb una aspiradora amb filtre absolut la zona afectada per la ruptura de la placa o peça.

- Un cop desmuntades les peces, es procedirà a la neteja per absorció de filtres absoluts, de tota la perfil·leria metàl·lica o de formigó de recolzament de les plaques o peces.

- Una vegada acabats els treballs de desmuntatge, es procedirà a la neteja amb aspiradors industrials amb filtres absoluts. La pols recollida anirà directament en sacs situats en bidons de recollida. Aquests es posaran dins un altre sac. Tots dos portaran la indicació internacional que indica contingut d'amiant.

En qualsevol cas, els treballs s'executaran d'acord al pla de treball amb risc d'amiant presentat per l'empresa encarregada de la retirada de coberta, el qual haurà estat prèviament aprovat per l'autoritat laboral competent.

Demolició de l'estructura de coberta

L'estructura secundària és de biguetes que descansa suportat per una estructura de formigó armat pretensat.

Memòria

La demolició pot ser feta manualment des de plataformes de treball mecàniques i en cas d'haver d'actuar des de les jàsseres els operaris estaran degudament assegurats amb línies de vida. Es començarà des del punt més alt de cumbrera fins arribar a la volada, actuant per franges de l'amplada que queda entre jàssera i jàssera.

Abans de demolir les biguetes de coberta s'asseguraran les encavallades amb un arriostrament temporal.

D'aquesta manera es procedirà a l'aixecament de les biguetes de coberta, altre cop, des del nivell superior al nivell inferior.

Retirades les biguetes, es podrà procedir a la retirada de les jàsseres estructurals amb medis mecànics.

Se suspèndrà prèviament la part de la biga que s'hagi d'aixecar, tallant o desmuntant de seguida els seus extrems. No es deixaran bigues o parts de bigues en voladís sense apuntalar.

Si es fa mecànicament per espenta es realitzarà conjuntament amb els tancaments i suports verticals.

Demolició de tancaments i suports verticals

L'estructura vertical està constituïda per pilars ceràmics, amb els mateixos elements que els tancaments, la qual cosa facilita la seva demolició.

La demolició serà feta amb mitjans mecànics i manuals, demolint el tancament conjuntament a la part de pilars ceràmics, descendant des del nivell superior al nivell inferior.

En aquests tipus de demolicions s'haurà de seguir les següents indicacions:

S'hauran enderrocat prèviament tots els elements que hi recolzin, com són bigues o jàsseres.

Els possibles arcs o carregadors, en forats, no s'eliminaran fins haver alleugerit la càrrega que sobre ells gravita.

Demolició de soleres, murets, cimentacions, dipòsit d'aigua i de purí

S'aixecarà la solera tant de les naus com dels dipòsits d'aigua i de purí i es demoliran les cimentacions de formigó amb mitjans mecànics, procedint a la neteja progressiva de la parcel·la.

Desenrunat de les demolicions

El material de runes es considera un residu de la construcció, i tindrà el tractament que li pertoca com a tal.

Tota la runa generada serà retirada amb medis mecànics a l'àrea disposada per a la seva acumulació fins a la seva retirada a abocador autoritzat.

La solera de formigó actual es deixarà parcialment in situ sense demolir, procedint-se a una neteja exhaustiva, atès que servirà de suport de la nova solera de la nova edificació.

4.2. EXECUCIÓ DE LES NAUS D'ENGREIX DE PORCÍ

Dimensions i distribució

L'ampliació s'efectua amb la construcció de dues naus que tindran una capacitat per a 2.040 places d'engreix cada una d'elles. Les naus no tindran altres divisions interiors que les de les pròpies corralines, disposades en quatre fileres i separades per dos passadissos longitudinals. En total, cada una de les noves naus, tindrà 136 corralines de 15 places cada una, com a màxim, de dimensions 3 m x 3,5 m entre eixos de separadors i de 2,95 m x 3,5 m interiors.

Es tractarà de dues naus amb estructura de formigó armat i tancament llis d'obra de termoargila. La planta serà en forma rectangular d'unes dimensions de 102,50 metres de llargada i de 16,60 metres d'amplada.

Moviment de terres

S'efectuarà una esbrossada i neteja del terreny i retirada de 20 cm de la capa vegetal. Posteriorment, es procedirà a realitzar el rebaix del terreny fins la cota inferior de la fossa i es realitzaran els pous i sabates de cimentació.

També s'executaran les corresponents excavacions de pous i rases per a la cimentació.

Fonaments

La sabata correguda de sustentació del mur perimetral serà de 1 m d'ample i 0,4 m de cantell i es realitzarà amb formigó armat de resistència característica 25 N/mm² HA-25/B/20/Qc. Les armadures de tracció seran amb rodons de 12 mm de diàmetre repartits segons plànols. Hi haurà una capa de formigó de neteja HM-10/B/20/I de 10 cm de gruix.

Mur perimetral

El mur perimetral, construït parcialment sota rasant, constituirà l'element limitador de la fossa de purí, servirà de mur de contenció, ateses les accions del terreny, i servirà d'element estructural bàsic de suport de la nau porcina.

Tindrà una alçada sobre solera d'0,6 m i un cantell útil de 35 cm.

El mur s'executarà amb formigó armat de resistència característica 25 N/mm^2 i formigó HA-25/B/20/IV+Qc. Les armadures de tracció seran amb rodons de 12 mm de diàmetre repartits segons plànols. Sota les sabates hi haurà una capa de formigó de neteja HM-10/B/20/I de 10 cm de gruix.

Estructura de suport dels slats

Està constituïda pel mur perimetral i els murs interiors de formigó armat, el perimetral de 35 cm de cantell i els interiors de 20 cm.

És rellevant, per aquesta estructura, indicar que el tipus d'ambient al que està sotmès un element estructural ve definit pel conjunt de condicions físiques i químiques a la que està exposat i que pot arribar a provocar la seva degradació com a conseqüència d'efectes diferents als de les carregues i sol·licitacions considerades en l'anàlisi estructural.

Pel que respecta a la Classe general d'exposició ambiental en relació amb la corrosió de les armadures, d'acord a l'Article 8.2.2. de la EHE-08, degut a l'alt contingut de clorurs dels orines dels animals, el tipus d'ambient ha de classificar-se com Classe IV (corrosió per clorurs).

Pel que respecta a la Classe específica d'exposició ambiental en relació a altres processos de degradació diferents de la corrosió, d'acord a l'Article 8.2.3. de la EHE-08, degut a que el contingut de nitrogen amoniacal del purí està al voltant dels 3.000 mg/l , en la seva major part en forma iònica (NH_4^+) en equilibri amb una menor part en forma gasosa (NH_3), superant amplament els $60 \text{ mg NH}_4^+/\text{l}$ de ió amoni, el tipus d'ambient ha de classificar-se com Classe Q_c (agressiu per atac químic fort).

Estructura vertical de la nau

Els pilars seran formigó armat de $40 \times 25 \text{ cm}$ de secció, alineats al tancament amb sortida del muret perimetral.

Memòria

Es realitzaran formigó armat de resistència característica 25 N/mm² i formigó HA-25/B/20/IIa. Les armadures seran amb rodons de 16 mm de diàmetre repartits segons plànols d'acer B-500-S.

Estructura de la coberta

Les jàsseres de suport de coberta seran peraltades d'un 25 % de pendent i aniran encaixades als pilars de línia lateral i central. Estaran separades 6,00 m entre eixos.

Les unions entre murs o mènsules i les jàsseres disposaran d'una làmina de neoprè en el contacte.

L'estructura de coberta estarà formada per corretges prefabricades de formigó de 18 cm de cantell amb una separació entre elles de 1,175 m.

Tancaments exteriors

Els paraments exteriors de la nau es realitzaran amb peces de termoargila de 25 cm de gruix disposats entre pilars en els tancaments laterals i a l'exterior de pilar en el frontal i posterior. L'acabat exterior serà arrebossat amb morter de ciment.

El tancament disposarà d'una trava riostra per sobre de la cota de les finestres i les portes frontals.

Coberta

La coberta de la nau serà en dos mòduls de dues aigües, amb una pendent del 25%.

El material de coberta estarà format per panell compost de placa de fibrociment gran-ona, aïllament de poliuretà i contraplaca de poliester.

L'estructura de coberta estarà formada per corretges prefabricades de formigó de secció tipus I de 18 cm de cantell amb una separació entre elles de 1,175 m.

Paviments

El paviment estarà format d'una solera de 10 cm de gruix de formigó HM-25/B/25/I sobre un emmacat de grava de 15 cm. Inclourà in mallat de rodons de 4 mm de diàmetre d'acer B-500-S de quadre 20x20 cm.

Fusteria i serralleria

En un dels laterals de la nau es col·locaran dues portes metàl·liques de planxa grecada lacada d'una fulla d'1,00 x 2,20 m.

Les finestres seran de poliester de tipus guillotina, practicables horitzontalment en quatre sectors motoritzades i amb tela antiocell per la part interior.

4.3. RESTAURACIÓ DE LA BASSA NORD I SISTEMA D'EVAQUACIÓ D'AIGÜES PLUVIALS

Atesa la dimensió de les cobertes es poden produir cabals sobtats d'aigua que el terreny dels patis no arribin a infiltrar adequadament.

Aquestes aigües poden seguir el seu curs natural superficial sobre el terreny, però al tractar-se d'una superfície molt planera, interessa millorar la seva infiltració. Òbviament les aigües pluvials que se n'afavoreix la infiltració s'incorporen a l'aquífer dels torrents pròxims sense alterar el circuit natural de les aigües.

L'antiga bassa existent al nord de la parcel·la requereix la seva restauració a les condicions i cota natural del terreny.

En primer lloc cal realitzar el buidat i sanejat dels materials que puguin estar contaminats i de les restes constructives antigues amb la retirada de materials que s'hi puguin observar.

La permeabilitat de la formació receptora de l'aigua pluvial es pot considerar, com totes les formacions geològiques, de gran anisotropia, això no obstant, es pot tenir ordres de magnitud en funció de la seva litologia i granulometria per a posteriorment ajustar-la mitjançant l'assaig d'infiltració.

| TIPUS DE MATERIALS | PERMEABILITAT COMÚ DE SÒLS (cm/seg) |
|--------------------|-------------------------------------|
| Grava neta | >1 |
| Arena neta grossa | $1 - 10^{-2}$ |
| Berreja d' arenes | $10^{-2} - 5 \cdot 10^{-3}$ |
| Arena fina | $5 \cdot 10^{-3} - 10^{-3}$ |
| Arena llimosa | $2 \cdot 10^{-4} - 10^{-4}$ |
| Llims | $5 \cdot 10^{-4} - 10^{-5}$ |
| Argila | $<10^{-6}$ |

La parcel·la on s'ubiquen les construccions està emplaçada una zona planera on afloren materials sedimentaris de l'holocè. Litològicament, aquests dipòsits

Memòria

sedimentaris quaternaris estan compostats per graves, conglomerats i sorres així com de crostes carbonatades.

El coeficient de permeabilitat del dipòsit holocè de fons de vall constituït per graves, conglomerats i sorres amb barreja d'argiles llimoses ha d'estar comprès entre $2 \cdot 10^{-4}$ a 10^{-4} cm/seg.

Aquest nivell de permeabilitat el fan adequat per a la infiltració si prèviament hi ha una cambra de regulació freàtica dels cabals de les pluges. En el corresponent Estudi d'Impacte Ambiental es dimensionarà amb precisió les característiques granulomètriques del material de la cambra de regulació per a la seva adequada funció. A nivell constructiu seguirà el següent criteri:

S'executarà el primer volum d' emplenat del vas amb graves de diàmetre gran fins a 80 cm d'alçada, un segon volum graves de fins 20 mm de cantell amb arenes sense fins que cobriran la capa anterior. Aquesta capa incorporarà els conductes de polietilè de drenatge procedents de la instal·lació de sanejament d'aigües pluvials de les naus. Per coronar la cambra d'infiltració i regulació freàtica es disposarà una làmina de geotèxtil permeable i flexible de fibres sintètiques de forma no teixida.

Per sobre s'executarà el terraplenat de la resta del vas existent amb materials procedents del terraplens laterals que actualment superen la cota de rasant de la pròpia parcel·la.

Les terres de terraplè es compactaran fins a un 90% PN, en tongades de 40 cm fins a nivell d'esplanada.

A nivell de coronació s'executarà una sub-base granular que és es la capa situada per sota de la base i sobre l'esplanada. Complirà una funció de drenatge, per la qual cosa és imprescindible que els materials emprats no tinguin fins. Te també una funció de repartir resistències degut al pas de camions per sobre del terreny.

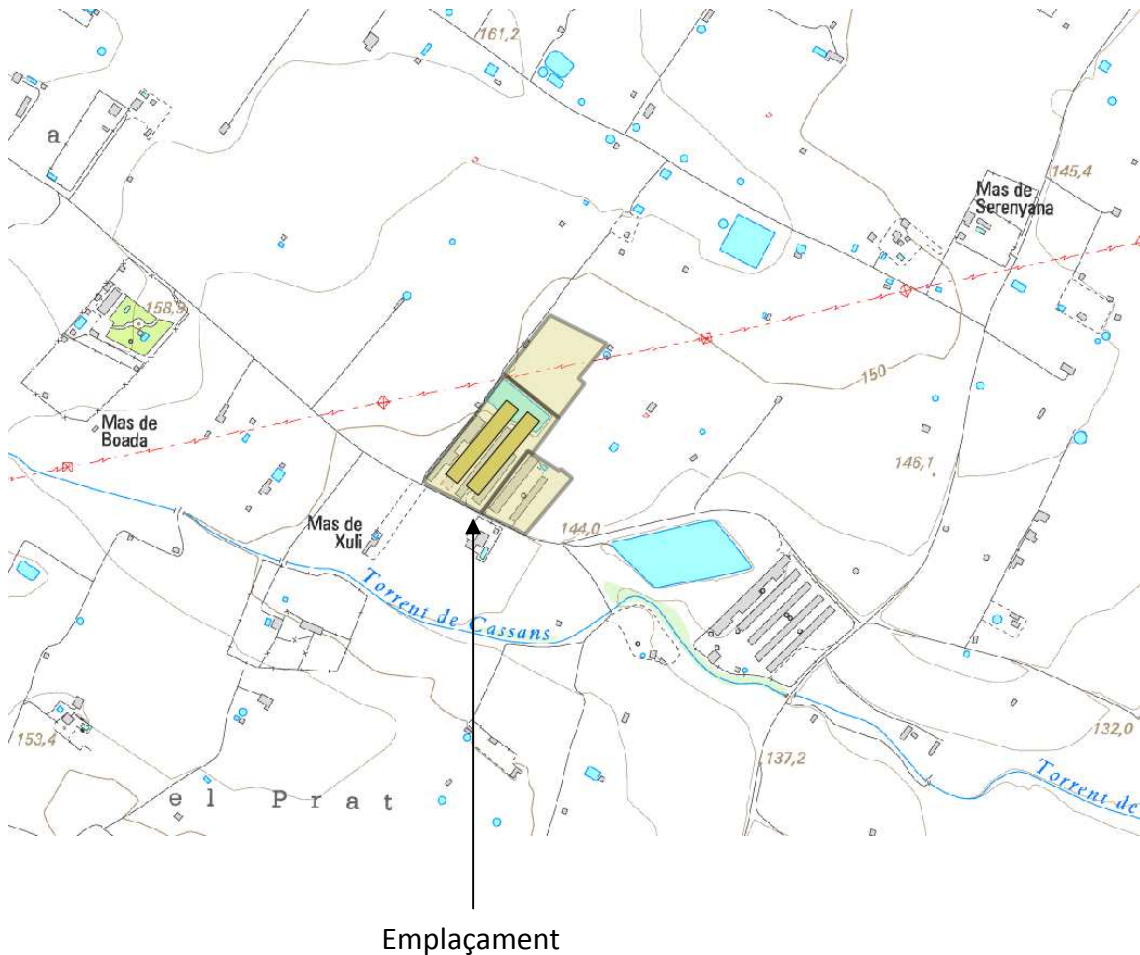
Es repassarà i nivellarà la sub-base mitjançant motonivelladora i es piconarà amb corró vibratori fins el 98 % Proctor Modificat.

Finalment es disposarà d'una base de gaves u tot-u de 5 cm de gruix que servirà de base del terreny i deixarà net el pati exterior de l'explotació.

5. DESCRIPCIÓ DEL PAISATGE PREVI

5.1. DESCRIPCIÓ DEL LLOC

L'actuació s'emplaça límit sud-est del T.M. de la Selva del Camp.



S'arriba l'explotació des de la carretera C-422 a partir d'un camí rural que s'inicia en el punt quilomètric 9,1 d'aquesta carretera entre Constantí i la Selva del Camp. Alternativament, s'arriba a l'explotació des de la carretera TP-7225 a partir d'un camí rural que s'inicia en el punt quilomètric 7,1 d'aquesta carretera.

Es tracta de camins que donen a diverses explotacions agrícoles. Se situa en una zona oberta rodejada per ambdós costats de conreus agrícoles.

L'emplaçament constitueix un lloc dedicat a l'agricultura de conreus llenyosos. Se situa en una zona oberta rodejada per ambdós costats de zones arbrades de caràcter agrícola que actuen de filtratge vegetal.

Ubicació del projecte



L'emplaçament constitueix un lloc dedicat a l'agricultura de conreus llenyosos en regadiu i està rodejat d'àrees cultivades dedicades als cultius llenyosos i herbacis en menor mesura. No hi ha abundància d'explotacions ramaderes. L'entorn és bàsicament agrícola.

No hi ha masses forestals a les seves proximitats. Hi ha edificacions disperses en un entorn de relleus planers i poc abruptes, amb una dominància de paisatge més agrícola caracteritzat fonamentalment per conreus llenyosos de regadiu.

5.2. ESTAT ACTUAL DE LA FINCA

Es tracta d'una finca rústica amb una important superfície ocupada per edificacions antigues. La finca és allargada, quedant configurada en un espai que s'havia destinat a la producció ramadera (Pol.12. Par.76) i un espai destinat a la producció agrícola (Pol.12, Par.78). les construccions existents són específiques per a l'ús ramader d'engreix porcí però actualment estan en desús ja que l'explotació que va deixar d'exercir l'activitat

Les edificacions són antigues i responen a la tipologia constructiva que es va estar utilitzant fins els anys 70-80 del segle passat.

Memòria

A la finca s'hi troben 4 conjunts d'edificis o naus amb diverses construccions auxiliars.



En el moment actual s'observa el deficient estat de totes les edificacions i construccions, en bona part d'elles, amb deficiències a nivell estructural, possibles fallides de l'estructura portant horitzontal i en algunes de les superfícies s'ha produït, ja, el col·lapse de les bigues de suport i la caiguda de la coberta. Les fosses de purí, els slats, els paviments interiors i les divisions de les corralines estan totalment deteriorades.

La ubicació d'aquestes antigues naus queda molt pròxima al camí i límit de finca.

Memòria

Vista des del camí d'accés (en sentit nord-oest) de les naus existents; la més pròxima queda a 2,5 m del camí.



Vista des del camí d'accés (en sentit nord-est) de les naus existents; s'observa el deficient estat de les edificacions.



Vista des del camí d'accés (en sentit nord-est) de la nau existent en el lateral oest de la parcel·la; la nau queda alineada al camí secundari pràcticament a zero metres del límit de parcel·la.



Part de les deficiències constructives poden ser objecte de reparació, especialment en tancaments laterals però no en tot el conjunt edificat. Part de les edificacions o construccions han sofert danys que comporten la necessitat d'una veritable reconstrucció d'aquesta part de l'edifici perquè no són reparables tècnicament pels mitjans normals, entenent que aquestes parts de la construcció presenten un esgotament generalitzat dels elements estructurals o d'alguns dels seus elements estructurals fonamentals.

La tipologia dels edificis i les seves condicions fan inviable la seva rehabilitació per a l'ús al qual s'havien destinat si se segueixen paràmetres de producció porcina utilitzats o requerits en el moment actual.

Degut al seu estat de conservació, de les alternatives estudiades, inclosa la seva rehabilitació, la única econòmicament viable passa per l'enderrocament de les construccions antigues i la seva substitució per unes de noves ajustades a les condicions constructives necessàries per a exercir l'activitat en condicions adequades.

5.3. FACTORS DE VISIBILITAT

L'àmbit on es troba la nova obra constitueix una plataforma molt planera, la qual queda definida pels camps de conreu bàsicament de fruiters, però també herbacis. Tot i que es tracta de la part baixa, la gran dimensió de la conca i el fet que sigui molt plana i els punts alts quedin a molts quilòmetres de distància, provoquen que la visibilitat de l'emplaçament sigui baixa, en especial si contem el factor de la vegetació que trenca les visuals des de lluny.

Al ser la conca molt ampla significa que la conca visual (sense comptar les ombres de camuflatge creades per la vegetació arbòria) també ho és. És per això, que des dels principals punts d'observació (nuclis de població, altres miradors, etc), atesa la morfologia de la pròpia conca i dels els elements de vegetació existents deixen a l'ombra i fora de visual l'actuació consistent en l'edificació nova projectada.

També queda allunyat i fora de la visual del recorregut de carretera T-422 i la TP-7225. Solament des del recorregut del propi camí rural que dona servei a la finca i a altres explotacions agràries, és convenient minimitzar l'impacte visual, per ser la zona des de on hi ha més visibilitat.

Vista des del camí lateral oest de la parcel·la.



Memòria

Vista des del camí d'accés. Part anterior (en sentit sud-est).

Naus existents a enderrocar

Límit de parcel·la

Vegetació arbòria
(ocultació – filtratge)



Vista des de la part posterior.

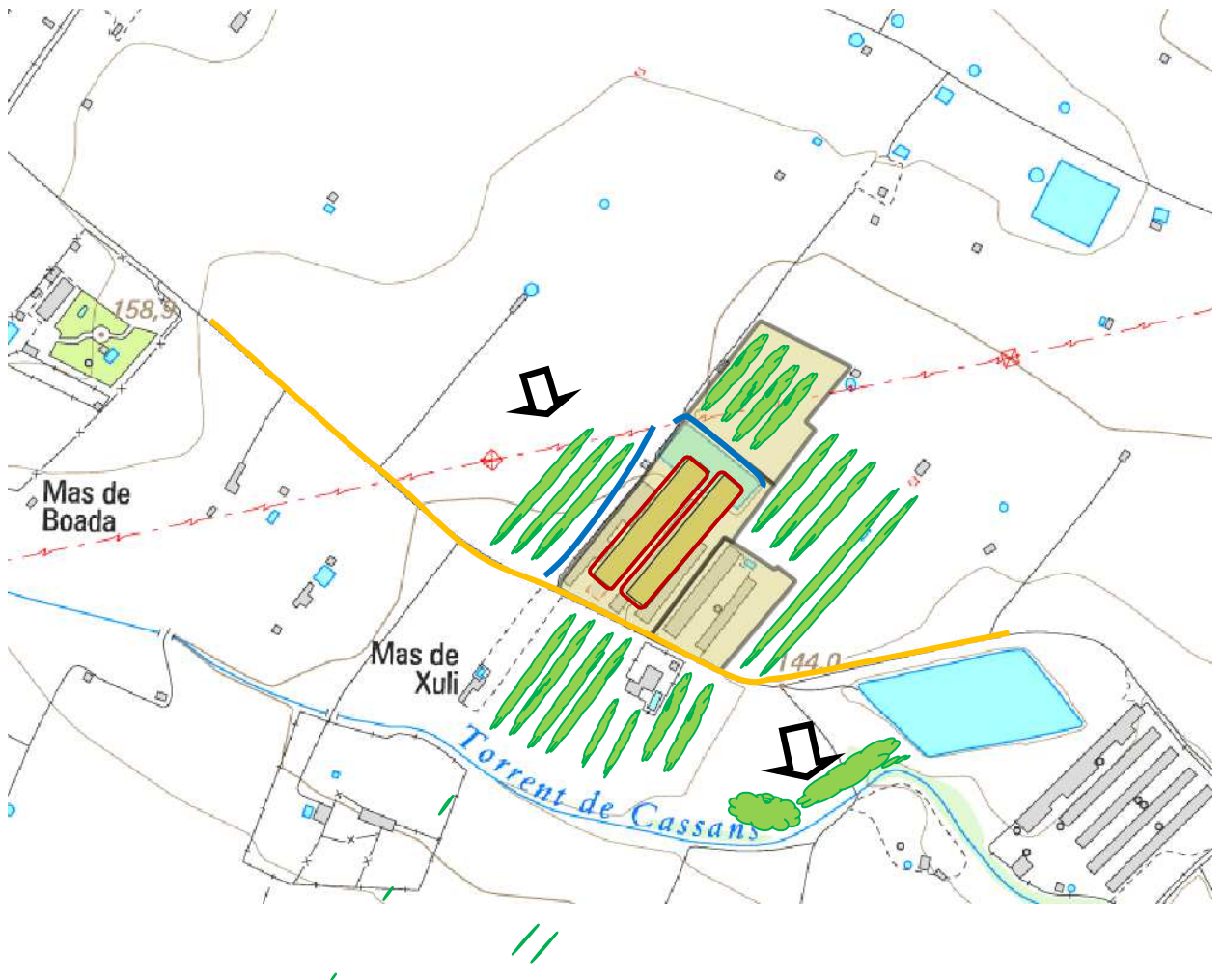
Efecte de l'orografia

Naus existents






Vegetació arbòria al fons



En forma d'esquema simplificat es marquen les limitacions visuals naturals existents:



Limitadors de visuals:

-  Canvis de rasant del pendent del terreny. Carener més alt en proximitat.
-  Pendent del terreny (el sentit de la fletxa és el de l'aigua d'escorrentia)
-  Filtre vegetal per masses arbrades
-  Emplaçament de l'obra projectada
-  Camins rurals de recorregut, ni que no siguin corredors paisatgístics.

5.4. COMPONENTS I VALORS DEL PAISATGE

L'emplaçament del projecte se situa en un àrea de caràcter agrícola, amb pendent moderada o inexistent del terreny que en els camps agrícoles es troba lleugerament abancalada sense requeriment de parets de pedra seca com hi ha a altres llocs de la comarca. L'emplaçament de la nova obra i en totes direccions queda rodejat per les masses arbrades constituïdes pels conreus de fruiters amb predominança de l'avellaner.

En el moment actual tot el recinte de l'explotació està rodejat d'arbres que actuen com a elements de filtratge.

No és visible des dels miradors del paisatge propers degut a la forma molt plana de la conca.

No s'hi troben altres punts o fites puntuals rellevants a curta distància.

Els valors intrínsecs del paisatge estan més relacionats amb el seu aspecte productiu agrícola o ramader que amb els estètics o ecològics.

El paisatge de l'entorn immediat de l'actuació, del coneixement global de la comarca, s'hauria de catalogar com a *paisatge quotidià*, sense destacar per tenir uns atributs paisatgístics de característiques rellevants, sense muntanyes, rius o plans que l'identifiquin amb un interès bàsic o representatiu de la comarca.

D'acord al Catàleg de Paisatge del Camp de Tarragona la unitat del paisatge a la qual pertany l'emplaçament del projecte és correspon al la unitat de "Camps del Francolí".

Com a trets distintius, la unitat de "Camps del Francolí" es caracteritza per ser un paisatge agrícola de plana, el qual queda situat entre el riu Francolí i les muntanyes de la Serra de la Mussana. La unitat presenta un mosaic agrícola molt divers i heterogeni on predominen els conreus llenyosos de regadiu: avellaners, oliveres i ametllers. Els camps de secà són de poca extensió i dedicats al conreu d'oliveres, ametllers, cereals i vinya. Els espais naturals hi estan poc representats. La vegetació de les ribes del Francolí i dels torrents que li són tributaris constitueixen els hàbitats més valuosos.

On s'ubica el projecte es tracta d'una zona ampla dominada per les zones de reg. Les tessel·les de cultiu segueixen un patró organitzat, que transmet ordre, en què predominen línies no estrictament rectes. Transitòriament, els conreus llenyosos adquireixen una forta heterogeneïtat visual en l'alternança de les estacions, d'acord al desenvolupament i la caiguda de la fulla de l'avellaner, que ofereix major contrastos interns en les seves tessel·les que l'olivera, espècie que és de fulla perenne i amb la qual s'intercala, tot i que aquesta última presenta molt poca extensió al haver sofert una constant regressió els últims decennis.

Memòria

El paisatge de l'avellaner que, sent majoritàriament de regadiu, combina sistemes tradicionals de rec a manta amb sistemes de reg per goteig. Aquesta zona i la Plana del Baix Camp representen l'extensió del conreu d'avellaner més gran de la Península Ibèrica, configurant un paisatge únic i singular.

Malgrat que la seva superfície és petita, hem de tenir en compte la xarxa de barrancs i rieres que solquen aquest territori procedents de les muntanyes calcàries que tanquen el Camp per aquest sector, també són connectors ecològics i paisatgístics que relliguen la zona muntanyenca amb el sector de la plana i el litoral, alhora que conserven les característiques de la massa boscosa que antigament ocupava els Camps del Francolí.

Lligat als factors de visibilitat cal considerar, seguint el text i criteri del Catàleg del Paisatge, que els conreus d'avellaner presenten una doble dimensió estètica que està relacionada amb l'existència o no de fulla i amb la seva alçada, entre els 2 i els 3 metres aproximadament. Aquesta qüestió fa que des de punts elevats del territori es puguin veure els objectes que en sobresurten, com ara els nuclis urbans i, per altra banda, quan es circula per l'interior, i especialment d'abril a octubre, quan l'avellaner està amb fulla, la visió queda reduïda als paisatges més immediats. La resta de paisatges agrícoles (oliveres, garrofers, ametllers o vinyes) també tenen valor estètic.

6. PROPOSTA

6.1. DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA

En el punt 4 del present estudi es descriuen detalladament les obres projectades.

En primer lloc cal considerar que l'explotació actual es troba dins d'un espai agrícola que queda parcialment protegit visualment per masses d'arbres i/o espècies arbustives.

Es tracta de no alterar els valors i caràcter del paisatge existent.

L'emplaçament de l'explotació ve condicionada per la pròpia finca i de les seves dimensions. La construcció s'alinea a la topografia natural del terreny, pròxima al talús de coronació de la bassa de purí.

Les noves edificacions segueixen els criteris de les edificacions existents a la zona sense singularitats especials.

Reunir les edificacions ramaderes en un espai pròxim a l'explotació ramadera existent amb la qual queda integrada permet que no s'alteri, visualment, el conjunt agrícola existent.

Memòria

Dins dels possibles emplaçaments dins la finca s'ha adoptat el que ja ocupaven les antigues edificacions ramaderes que cal enderrocar per ser tècnicament inviables per a l'ús ramader actual.

Les noves naus s'allunyen del perímetre de la finca i del camí, a diferència de les existents que arribaven al límit de finca. Això permetrà l'execució d'una franja perimetral verda de transició i permet mesures de reducció del seu impacte visual en l'espai des del qual queda visible que són els camins rurals.

La topografia i els arbres del seu voltant permeten un camuflatge per ocultació o filtratge de l'actuació. Caldrà crear barreres d'arbres en el sentit dels camins existents.

Els exemplars plantats han de crear un espai verd de transició. Aquest no ha d'oferir una linealitat excessiva, creant formes d'agrupació i alineació en bosquines.

En l'execució de l'espai verd de transició caldrà considerar la seva evolució en el temps que pot requerir aclarides i plantació de nous exemplars en la mesura que evolucioni el conjunt vegetal.

6.2. ESTAT DEL PLANEJAMENT

D'acord a les vigents NNSS de planejament de la Selva del Camp, el sòl on s'ubica l'explotació està classificat com a *Sòl Rural* reunint la condició de *Sòl No Urbanitzable*. Per la seva ubicació li és d'aplicació la modificació puntual de les Normes subsidiàries número 9 "sòl rural i activitats" aprovada en data 8 de març de 2007 i publicada per a la seva entrada en vigor en data 18 de maig de 2007.

En el punt 3.4. del present EIIP hi figura un quadre es resumeixen les condicions contemplades de forma comparada.

Es procura, en qualsevol cas, seguir els criteris generals del planejament general territorial. D'acord al Pla Territorial Parcial del Camp de Tarragona l'emplaçament del projecte se situa dins del sistema d'espais oberts. El projecte se situa, d'acord al Pla, en sòl de protecció territorial amb qualificació de sòl d'interès agrari i/o paisatgístic.

El planejament general territorial disposa de criteris generals per als espais oberts. En el seu desenvolupament, el Catàleg de paisatge estableix les corresponents directrius.

Per les característiques de l'obra i el seu emplaçament, permetrà conservar el perfil natural, perceptible del paisatge.

El conjunt no afegirà nous contrastos estranys en la seva imatge dominant en relació al paisatge actual.

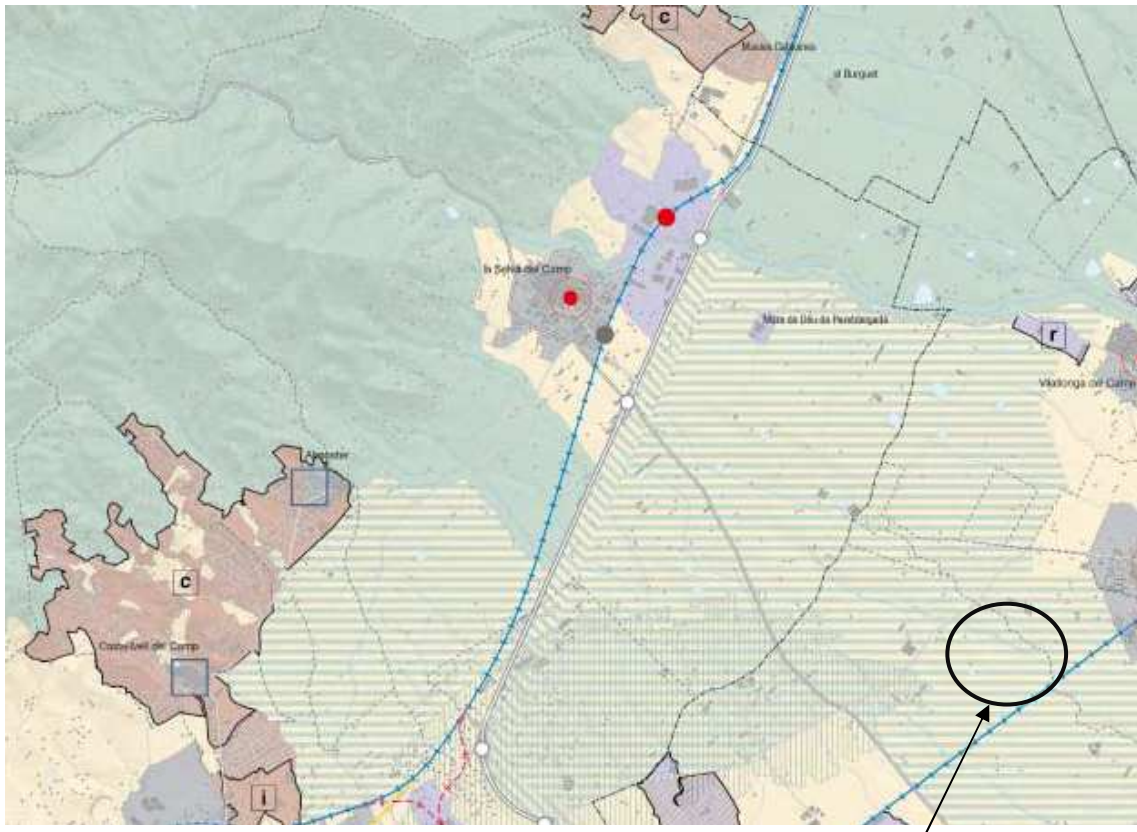
Memòria

El conjunt no afegirà nous contrastos estranys en la seva imatge dominant pel fet d'emplaçar-los dins del recinte existent.

La ubicació del projecte està allunyada d'àrees designades en aplicació de les directives 79/409/CE i 92/43/CE (Xarxa Natura).

El present projecte, no queda inclòs, per raó de la seva dimensió, amb caràcter de modificació no substancial, als previstos a l'apartat 1 de l'article 3 del RDL 1/2008, sobre la declaració d'impacte ambiental. Tampoc queda inclòs, per raó del seu emplaçament, als previstos a l'Art.33 de la Llei 20/2009 de prevenció i control ambiental de les activitats, a decisió prèvia sobre la declaració d'impacte ambiental ja que no afecta directament els espais naturals amb una sensibilitat ambiental elevada.

En la seva conseqüència, l'estudi d'impacte i integració paisatgística no queda condicionat per l'Estudi d'Impacte Ambiental i Declaració d'Impacte Ambiental.



Emplaçament del projecte en sòl d'interès agrari i/o paisatgístic

6.3. FRAGILITAT PAISATGÍSTICA

La fragilitat paisatgística, en relació a la proposta, es defineix com la susceptibilitat d'un paisatge a veure alterat els seus valors i el seu caràcter per l'efecte paisatgístic produït per l'actuació proposada.

Es descriuen succintament els factors que repercuteixen especialment en la fragilitat del paisatge del lloc, això és: abast de la conca visual, accessibilitat, grau de freqüentació per la població, capacitat d'emascarament de la vegetació, edificacions, presència d'elements discordants, etc.

Pel que respecta a la conca visual, el lloc de l'emplaçament té una visibilitat nul·la o molt baixa, excepte des del camí rural que hi dona accés. És per l'anterior, que des dels principals punts d'observació (nuclis de població, altres miradors, etc), que quedin en qualsevol dels punts cardinals, atesa la morfologia de la pròpia conca i dels elements de vegetació existents deixen a l'ombra i fora de visual, l'actuació consistent en les edificació nova projectada.

Pel que respecta a l'accessibilitat del lloc, aquest es troba en un emplaçament pel qual la circulació bàsica està reservada als titulars d'explotacions agràries veïnes.

Pel que respecta al grau de freqüentació per la població solament presenten un nivell mitjà les pròpies vies de comunicació C-422 i TP-725 des de les quals la visibilitat de l'explotació existent és completament nul·la.

S'ha comentat l'efecte positiu que presenta l'emascarament actual de la vegetació i que serà la principal via de correcció de l'impacte visual de les noves edificacions.

En relació a les edificacions de l'entorn de tipus agrícola ramader, les noves edificacions tindran característiques similars evitant la discordança amb la resta.

Així mateix, s'evita la presència d'elements discordants, que siguin visibles.

7. CRITERIS D'INTEGRACIÓ

7.1. CRITERIS I MESURES D'INTEGRACIÓ

S'han adoptat com a **criteris d'integració**, que tenen com a objectiu guiar les decisions que es prenen durant l'elaboració de la proposta i contribuir a la seva integració paisatgística, l'**harmonització** amb els elements i altres edificacions de l'entorn i de **camuflatge** seguint les mesures consistents en la inclusió de vegetació alta de filtratge visual a l'entorn de les edificacions. Atesa la tipologia del projecte, utilitzar criteris de **singularització** hauria resultat inoportú, per tractar-se d'edificis de caràcter agrícola amb necessitat productiva molt estandarditzada.

Les **mesures d'integració** són les actuacions específiques que incorpora la proposta per tal d'evitar, reduir o compensar l'efecte del projecte en el paisatge i facilitar-ne la seva integració, i que de forma succinta es concreten en:

- **Mesures preventives:** constituïdes per les mesures que s'han aplicat en la mateixa concepció del projecte descrit en l'apartat d'enginyeria de les obres del present EIIP, en relació a la composició estructural, disseny formal i tipologia constructiva, materials utilitzats i cromatisme i que es defineixen en el punt següent, d'anàlisi d'alternatives, en relació a la solució adoptada, dins d'una **estratègia d'harmonització** en la nova actuació.
- **Mesures correctores:** constituïdes per les mesures que s'incorporen al projecte amb la finalitat d'aconseguir reduir l'abast i la intensitat dels impactes en el paisatge dins d'una **estratègia de camuflatge** de la nova actuació.
- **Mesures compensatòries:** no se'n precisa, per quant, les mesures preventives i correctores fan possible la correcció dels impactes.

7.2. ANÀLISI D'ALTERNATIVES

Atesa la dimensió del projecte i les seves condicions no hi ha opció a una discriminació entre grans alternatives estratègiques de cara poder escollir l'opció més reeixida des del punt de vista de la integració en el paisatge. Això no obstant, es resumeixen les variables que s'adopten en relació a les alternatives que se'n derivarien com a opció no adoptada.

- Quant a **ubicació del projecte**, les característiques de la pròpia finca marquen un lílindar a l'hora d'estudiar altres emplaçaments més allunyats de les visuals de la conca. Dins dels possibles emplaçaments dins la finca s'ha adoptat el lloc més centrat dins el que ja ocupaven les antigues edificacions ramaderes que cal enderrocar. Hi ha un trencament de la visual des de lluny.
- A nivell **composició estructural, disseny formal i tipologia constructiva**, s'adopta la mateixa tipologia a les naus de porcí existents a l'explotació del costat, ja existent, i amb la qual s'integrarà, evitant l'efecte de discordança respecte a la situació prèvia i a la tipologia normal de les edificacions de l'entorn.
- Els **materials utilitzats**, compostos de tancament ceràmic arrebossat i pintat i una coberta que per efecte del seu **cromatisme** no creen especials singularitats.

- L'efecte positiu de la **vegetació** existent al voltant de la finca implica la necessitat de seguir en la mateixa línia i continuar amb la creació d'un espai verd de transició en les parts del perímetre on hi manca.

7.3. INTEGRACIÓ PRÒPIA COM A SISTEMA RAMADER

La Guia d'Integració paisatgística de construccions agràries publicada pel Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya inclou diverses recomanacions específiques per a la integració paisatgística de construccions porcínes d'engreix que es tenen en compte en el projecte del present EIIP.

Els elements estructuradors del paisatge com el relleu, vegetació, parcel·lari i infraestructures condicionen la ubicació de la nova nau tal com s'ha exposat al punt 6.1. de la present memòria.

La nau s'ubica en un àrea plana que evita provocar modificacions topogràfiques inadequades. Idènticament esdevé amb la seva orientació. S'evita el sistema de slat total, mantenint el sòl parcialment en fossa i engraellat i parcialment amb solera de formigó, per a reduir impactes olfactius.

Com a criteris cromàtics globals se seguiran els colors de l'entorn tant per a coberta com per a façanes. L'arrebossat de les parets i posterior pintat redueix l'impacte de les façanes ceràmiques amb peça vista.

S'unifica els model del sistema d'emmagatzematge dels aliments (sitges de pinso) amb les que actualment estan pintades, ja que són elements voluminosos i les sitges estàndard amb acabat de planxa galvanitzada produirien un alt impacte visual.

La fossa de purí de les naus es realitza de solament 40 cm d'alçada que evita l'impacte de les fosses estàndard d'un metre d'alçada quan no estan semisoterrades. La topografia del terreny amb incorporació de vegetació s'utilitzarà per ocultar o filtrar la bassa de purins, que causaria impacte visual i redueix paral·lelament la immissió olfactiva per reducció de l'advecció produïda pel moviment de l'aire.

Òbviament, s'evita deixar la totxana vista, sense arrebossar i pintar i s'escolliran colors d'acabat que harmonitzin amb el cromatisme de l'entorn.

7.4. IMPACTE PAISATGÍSTIC

Es caracteritzen i valoren els impactes paisatgístics potencials associats a les actuacions proposades identificant els elements que tenen efectes paisatgístics.

La **valoració dels impactes paisatgístics** establirà la seva magnitud en funció de la seva afectació en el paisatge:

- **Compatibles:** impactes que permeten una integració de la proposta amb l'aplicació de mesures senzilles o que no requereixen mesures d'integració.
- **Moderats:** impactes que es redueixen substancialment amb l'aplicació de mesures d'integració.
- **Severs:** impactes que no es poden solucionar amb mesures d'integració i fan aconsellable replantejar la concepció del projecte.
- **Crítics o incompatibles:** impactes amb efectes molt intensos en el paisatge, que superen el llindar tolerable i fan desaconsellable la proposta.

Per identificar els efectes previsibles es confecciona una MATRIU D'IMPACTES, que és del tipus Causa-efecte, en la qual figuren les accions impactants en les columnes i els factors ambientals susceptibles de rebre impacte en les files. Pel petit nombre d'accions, aquesta queda integrada en les dues primeres columnes (naturalesa) de la matriu d'importància quedant agrupats entre impactes que són negatius o perjudicials (signe -) i els que són positius o beneficiosos (+).

En una MATRIU D'IMPORTÀNCIA, es caracteritzen els impactes considerats notables d'acord als criteris utilitzats en Avaluació d'Impacte Ambiental.

La caracterització dels efectes es realitza definint una sèrie d'atributs de tipus qualitatiu i que són:

- Signe
- Intensitat (I)
- Extensió (EX)
- Moment (MO)
- Persistència (PE)
- Reversibilitat (RV)
- Recuperabilitat (MC)
- Sinèrgia (SI)
- Acumulació (AC)
- Efecte (EF)
- Periodicitat (PR)

La importància (I) de l'impacte ve representada per un número que es dedueix en funció del valor assignat als diferents atributs.

$$I = \pm (3I + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$$

La classificació de l'impacte en la matriu d'importància segueix la següent escala:

| IMPACTE | IMPORTÀNCIA |
|------------|---------------------|
| COMPATIBLE | $I < 25$ |
| MODERAT | $25 \geq I < 50$ |
| SEVER | $50 \geq I \leq 75$ |
| CRÍTIC | $I > 75$ |

MATRIU D'IMPORTÀNCIA I IMPACTES

(GRUP 1)

| ACCIONS DEL PROJECTE | NATURALES | | INTENSITAT | | | | | EXTENSIÓ | | | | | MOMENT | | | |
|---|---------------|-----------------|------------|-------------|----------|---------------|------------|-------------|-------------|------------|-----------|--------------|-------------------|-----------------|--------------|-------------|
| | Beneficis (+) | Perjudicial (-) | Baixa (1) | Mitjana (2) | Alta (4) | Molt alta (8) | Total (12) | Puntual (1) | Parcial (2) | Extens (4) | Total (8) | Crítica (+4) | Llarg termini (1) | Mig termini (2) | Immediat (4) | Crític (+4) |
| Demolició de construccions existents Modificació del paisatge | + | | 1 | | | | | | | 4 | | | | | 4 | |
| Fase d'execució de les obres Modificació del paisatge | | - | 1 | | | | | 1 | | | | | | | 4 | |
| Obra realitzada Elecció d'emplaçament dins l'explotació agrícola Modificació del paisatge | + | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | 4 | |
| Obra realitzada Tipus d'us. Modificació del paisatge | | - | 1 | | | | | | 2 | | | | | | 4 | |
| Obra realitzada Execució de la noves naus Modificació del paisatge | | - | | | 4 | | | | 2 | | | | | | 4 | |
| Obra realitzada Sistema estructural i tancaments Modificació del paisatge | | - | 1 | | | | | 1 | | | | | | 2 | | |

MATRIU D'IMPORTÀNCIA I IMPACTES
(GRUP 2)

| ACCIONS DEL PROJECTE | PERSISTÈNCIA | | | REVERSIBILITAT | | | SINÈRGIA | | | ACUMULACIÓ | |
|---|--------------|--------------|---------------|------------------|-----------------|------------------|------------|--------------|-------------------|------------|----------------|
| | Fugaç (1) | Temporal (2) | Permanent (4) | Curt termini (1) | Mig termini (2) | Irreversible (4) | Simple (1) | Sinèrgic (2) | Molt sinèrgic (4) | Simple (1) | Acumulatiu (4) |
| Demolició de construccions existents Modificació del paisatge | | | 4 | | | 4 | 1 | | | 1 | |
| Fase d'execució de les obres Modificació del paisatge | | 2 | | 1 | | | 1 | | | 1 | |
| Obra realitzada Elecció d'emplaçament dins l'explotació agrícola Modificació del paisatge | | | 4 | | | 4 | 1 | | | 1 | |
| Obra realitzada Tipus d'us. Modificació del paisatge | | | 4 | | | 4 | 1 | | | 1 | |
| Obra realitzada Execució de la noves naus Modificació del paisatge | | | 4 | | | 4 | 1 | | | 1 | |
| Obra realitzada Sistema estructural i tancaments Modificació del paisatge | | | 4 | | | 4 | 1 | | | 1 | |

MATRIU D'IMPORTÀNCIA I IMPACTES
(GRUP 3 i Totals)

| ACCIONS DEL PROJECTE | EFECTE | | PERIODICITAT | | | RECUPERABILITAT | | | | IMPORTÀNCIA | IMPACTE |
|---|---------------|-------------|-----------------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|---------------|-------------------|-------------|-------------------|
| | Indirecte (1) | Directe (4) | Discontinuu (1) | Periòdic (2) | Continuu (4) | R. immediat (1) | R. mig termini (2) | Mitigable (4) | Irrecuperable (8) | | |
| Demolicció de construccions existents Modificació del paisatge | | 4 | | | 4 | 1 | | | | +28 | (+) MODERAT |
| Fase d'execució de les obres Modificació del paisatge | | 4 | 1 | | | 1 | | | | -17 | (-) COMPATIBLE |
| Obra realitzada Elecció d'emplaçament dins l'explotació agrícola Modificació del paisatge | 1 | | | | 4 | | | | 8 | +30 | (+) MODERAT |
| Obra realitzada Tipus d'us. Modificació del paisatge | | 4 | | | 4 | | | 4 | | -29 | (-) MODERAT |
| Obra realitzada Execució de les noves naus Modificació del paisatge | | 4 | | | 4 | | | 4 | | -32 | (-) MODERAT |
| Obra realitzada Sistema estructural i tancaments Modificació del paisatge | 1 | | | | 4 | | | 4 | | -23 | (-) COMPATIBLE |

JERARQUITZACIÓ D'IMPACTES

Segons resultats obtinguts en la caracterització i valoració d'impactes notables que mostra la matriu d'importància adjunta, els impactes es poden ordenar de la següent forma:

IMPACTES POSITIUS:

1. La demolició de les construccions existents té un impacte paisatgístic positiu moderat (+28)
2. L'elecció de l'emplaçament de la nova nau dins el recinte actual de l'explotació té un impacte paisatgístic positiu moderat (+30).

IMPACTES NEGATIUS:

1. La fase d'execució de l'obra té un impacte paisatgístic negatiu compatible (-17) que no requereix mesures d'integració.
2. L'ús ramader del recinte té un impacte paisatgístic negatiu moderat (-29).
3. Les noves naus projectades, un cop realitzades les construccions, té un impacte paisatgístic negatiu moderat (-32).
4. El sistema estructural i de tancaments de les noves naus en relació amb les existents té un impacte paisatgístic negatiu compatible (-23).

7.5. MESURES D'INTEGRACIÓ

Al marge de les mesures preventives que formen part del disseny inicial de l'obra es proposen **mesures correctores** constituïdes per les mesures que s'incorporen al projecte de forma complementaria amb la finalitat d'aconseguir reduir l'abast i la intensitat dels impactes en el paisatge dins d'una **estratègia de camuflatge** de l'explotació.

Seguint les directrius que permeten el camuflatge de les edificacions es procedirà a plantar diversos arbres i arbustos amb l'objectiu de crear un espai verd de transició perimetral, que filtrarà la visió de les edificacions des dels punts on ara hi ha visió directa, complint un segon objectiu d'harmonitzar la transició entre espais.

Per la part nord i est de la finca hi ha vegetació arbòria agrícola. L'arbrat agrícola i l'orografia crea la funció de filtratge suficient per als punts miradors distants. La zona a protegir és la que queda a la part oest i sud, entre els camins rurals i l'explotació.

La vegetació pròpia agrícola amb avellaners, ametllers u olivera amb formes lineals a la zona no seria concordant amb un camuflatge de vegetació més desalineada. També cal descartar espècies ornamentals o de jardineria que serien discordants amb la funció que es proposa. De vegetació natural de ribera formada per àlbers, xops, oms, llorers o lledoners n'hi ha d'existent a l'espai humit dominat pel Torrent de Cassans. Per ser l'explotació a una més alta i seca, per a trencar les visuals des del camí, resulta més apropiat la utilització d'espècies que, essent naturals de la zona, s'adaptin al terreny més sec en que cal ubicar-les. El pi pinyer (*Pinus pinea*), el pi blanc (*Pinus halepensis*), l'alzina (*Quercus ilex*) i els roures (*Quercus faginea*) conviuen i constitueixen comunitats climàtiques conjuntament amb altres espècies en els espais més secs i no afectats per l'ús agrícola del terreny d'aquesta zona.

Pel seu caràcter d'arbre de fulla caduca, s'escolleixen exemplars de pi blanc, pi pinyer i alzina per a crear l'espai verd de transició.

Els nous exemplars poden trencar la linealitat en l'espai situat entre el camí i les edificacions de l'explotació.

L'emplaçament del verd de transició segueix els criteris del següent esquema:



Agrupacions en bosquines no lineals de nous exemplars vegetals.

Les mesures correctores inclouen la plantació d'arbres amb l'objectiu de crear un espai verd de transició perimetral pels diferents costats. La funció d'aquesta franja és la d'harmonitzar la transició entre els espais de l'explotació ramadera i l'entorn i la de filtrar la visió de l'edificació des dels angles que quedaven desprotegits. Se segueixen els patrons de plantació de l'entorn (bosquines i no alineacions) i d'acord a la diversitat vegetal de la zona.

En la constitució de les masses vegetals de transició es dona prioritat als arbres sobre els arbustos, al efecte de mantenir lliure de vegetació baixa un perímetre de 25 metres al voltant de les edificacions en compliment de la normativa contra incendis.

Memòria

Es consideren les barreres de disminució d'impacte visual com un element dinàmic en el temps. A aquest efecte la plantació inicial es realitzarà amb arbres petits. El seu creixement implicarà la necessitat d'una poda baixa amb el temps, però es complementarà amb l'aclariment d'unitats i la plantació de noves, per a tenir una gradació en alçada.

Es realitzen les barreres de transició i de disminució d'impacte visual allà on tenen un vertader efecte, ateses les característiques orogràfiques de l'entorn.

Plantació de l'espai verd de transició:

Es realitzarà mitjançant la plantació d'arbres d'arrel nua de procedència certificada en forma de bosquines amb un marc de plantació inicial de 4 m x 3 m aproximat. L'emplaçament de les bosquines es realitzarà d'acord a l'esquema anterior i observant sobre el terreny la seva adequació un cop efectuades les obres principals i que amb caràcter general obeeix al criteri següent:

- Tipus de plantació: no lineal
- Espècies: pi pinyer (*Pinus pinea*), pi blanc (*Pinus halepensis*) i alzina (*Quercus ilex*).
- Alçada inicial dels plantons: 1 m.
- Alçada als 3 anys: 2 m.
- Diàmetre inicial: 0,8 m.
- Diàmetre als 3 anys: 1,6 m.
- Número total de plantes inicial: 90 (30 de cada espècie).
- Forma de bosquina alternant les tres espècies que al país conviuen en comunitat vegetal climàtica.
- Gestió dinàmica amb actuació d'aclarida, substitució de fallades, plantació d'elements nous entre els anys 4 i 8.

Les plantes d'arrel nua es plantaran en forats a l'efecte, s'hi afegirà terra vegetal barrejada amb terra natural de la zona, sense adobs. Durant les primeres 4 setmanes s'hi realitzarà un reg de suport individual. Les fallides del primer any se substituiran per arbres de les mateixes característiques.

A partir del sisè any es realitzarà una aclarida lleugera i es plantaran nous arbres per a crear un conjunt tipus bosquines de la mateixa espècie.

8. SÍNTESI I CONCLUSIONS FINALS

El procés d'integració paisatgística de la proposta en el seu entorn ha de ser inherent al procés d'elaboració de la mateixa proposta. Per tant, l'objectiu principal de l'EIIP no és establir mesures correctores sinó demostrar que els criteris i les mesures previstes són les més adequades i suficients per garantir una correcta integració de les actuacions en el paisatge.

D'acord al planejament municipal, el sòl on s'emplaça l'actuació és SNU definit com a Sòl No Urbanitzable.

El projecte s'ha redactat donant compliment al planejament general municipal i al planejament territorial.

Les noves edificacions segueixen els criteris de les edificacions existents sense singularitats especials.

Pel que respecta a la conca molt ampla significa que la visual (sense comptar les ombres de camuflatge creades per la vegetació arbòria) també ho és. És per això, que des dels principals punts d'observació (nuclis de població, altres miradors, etc), atesa la morfologia de la pròpia conca i dels elements de vegetació existents deixen a l'ombra i fora de visual l'actuació consistent en les edificacions noves projectades.

Els valors intrínsecs del paisatge estan més relacionats amb el seu aspecte productiu agrícola ramader que amb els estètics o ecològics.

S'han descrit a l'EIIP, succintament els factors que repercuteixen especialment en la fragilitat del paisatge del lloc, això és: abast de la conca visual, accessibilitat, grau de freqüentació per la població, capacitat d'emascament de la vegetació, edificacions, presència d'elements discordants, etc.

S'han adoptat com a criteris d'integració, que tenen com a objectiu guiar les decisions que es prenen durant l'elaboració de la proposta i contribuir a la seva integració paisatgística, l'harmonització amb els elements i altres edificacions de l'entorn i de camuflatge seguint les mesures d'integració mitjançant vegetació alta de filtratge visual a l'entorn de les edificacions.

Entre els possibles emplaçaments dins la finca s'ha adoptat el lloc més centrat dins el que ja ocupaven les antigues edificacions ramaderes que cal enderrocar però situades més allunyades del límit de la finca i camins.

Els arbres existents del seu voltant permeten un camuflatge per ocultació parcial de l'actuació.

Memòria

De la valoració d'impactes se'n dedueix que com a IMPACTES POSITIUS la demolició de les construccions existents té un impacte paisatgístic positiu moderat i l'elecció de l'emplaçament dins del recinte actual més allunyat dels límits té un impacte paisatgístic positiu moderat; com a IMPACTES NEGATIUS la fase d'execució de l'obra té un impacte paisatgístic negatiu compatible, que no requereix mesures d'integració, l'ús ramader de l'àmbit té un impacte negatiu moderat i la nova nau projectada un cop realitzada tenen un impacte paisatgístic negatiu compatible.

Es proposen mesures correctores constituïdes per les mesures que s'incorporen al projecte de forma complementaria amb la finalitat d'aconseguir reduir l'abast i la intensitat dels impactes en el paisatge dins d'una estratègia de camuflatge del nou conjunt edificat.

Cal mantenir els espais de vegetació i el titular en realitzarà una gestió apropiada, executant, si es fa necessari l'aclarida, substitució o implantació de nous exemplars arboris.

Lleida, desembre de 2015

L'ENGINYER AGRÒNOM

Signat: Joan Torres Feixas
Col·legiat nº546