



Josep Cots Reguant

ENGINYER TÈCNIC AGRÍCOLA
COL·LEGIAT NÚM. 1.066

Paratge l'Agulla Casa Cots
Apartat de Correus 61
Telèfon 93 873 12 19
E-mail: jercots@xineu.com
08240 MANRESA

COL·LEGI OFICIAL D' ENGINYERS TÈCNICS AGRÍCOLES DE CATALUNYA

PROJECTE DE RETIRADA DE FANGS AL PANTÀ DE SANT AGUSTÍ, I MILLORA AGRONÒMICA D'UNA ZONA DE PASTURA, AL TM DE SANT AGUSTÍ DE LLUÇANÈS

Peticionari: Ajuntament de Sant Agustí de Lluçanès

Municipi: Sant Agustí de Lluçanès

Data: Novembre 2024

ÍNDEX

	Pàg.
MEMÒRIA.....	3
CAPÍTOL 1.- INFORMACIÓ PRÈVIA	4
1.1.- Agents	4
1.2.- Naturalesa.....	4
1.3.- Justificació.....	4
1.4.- Objecte de la memòria	4
1.5.- Emplaçament	4
CAPÍTOL 2.- CONDICIONANTS	6
2.1.- Condicionants legals	6
2.2.- Condicionants del medi.....	7
2.3.- Condicionants urbanístics municipals.....	7
2.4.- Condicionants del Pla Territorial Parcial de les Comrques Centrals	8
2.5.- Decret 396/2006, que regula la millora de finques rústiques amb aportació de terres.....	9
CAPÍTOL 3.- DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS	10
3.1.- Descripció de les actuacions.....	10
3.2.- Mesures de protecció.....	11
3.3.- Mesures de correcció de l'impacte ambiental i paisatgístic	11
CAPÍTOL 4.- PRESSUPOST	12
DOCUMENTACIÓ ANNEXA A LA MEMÒRIA	13
Annex I.- Estudi bàsic de seguretat i salut	15
Annex II.- Estudi d'impacte ambiental i integració paisatgística.....	21
Annex III.- Reportatge fotogràfic	31
PLÀNOLS	35
PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES	42
PRESSUPOSTOS	54
AMIDAMENTS	55
PRESSUPOSTOS PARCIALS	59
PRESSUPOST GENERAL	63

MEMÒRIA

CAPÍTOL 1.- INFORMACIÓ PRÈVIA

1.1. Agents

Promotor:	Ajuntament de Sant Agustí de Lluçanès
Projectista:	Josep Cots Reguant, NIF. 39.309.531-R Paratge l'Agulla, Casa Cots 08240 Manresa Enginyer Tècnic Agrícola, col·legiat 1.066
Seguretat i Salut:	Autor de l'estudi: Josep Cots Reguant Enginyer Tècnic Agrícola, col·legiat 1.066 Responsable Josep Cots Reguant durant l'execució: Enginyer Tècnic Agrícola, col·legiat 1.066

1.2. Naturalesa

El promotor encarrega al projectista la redacció d'un projecte per retirar i gestionar els fangs acumulats al pantà de Sant Agustí, dins el terme municipal de Sant Agustí de Lluçanès.

1.3. Justificació

Quan l'aigua dels torrents arriben al pantà de Sant Agustí, al entrar en repòs, tots els fangs i impureses que arossegueu, sedimenten i es van acumulat al fons del pantà. Per a un bon manteniment del pantà i una millor qualitat de l'aigua, és necessari que de forma periòdica aquesta fangs es vagin retirant.

1.4. Objecte de la memòria

L'objecte del present projecte és definir les actuacions necessàries per a retirar i gestionar els fangs acumulats al fons del pantà de Sant Agustí, al terme municipal de Sant Agustí de Lluçanès.

Per retirar aquests fangs serà necessari buidar el pantà, i un cop aquests es vagin extraient, seran reutilitzats per a la millora agronòmica d'una zona de pastura, situada a pocs metres, que es recuperarà com a camp de conreu.

1.5. Emplaçament

El pantà de Sant Agustí es situa al nord-oest del terme municipal de Sant Agustí de Lluçanès, tenint el seu accés des d'un camí amb origen pròxim al punt quilomètric 10.6 de la carretera BP-4654 entre Sant Agustí de Lluçanès i Alpens.

Les coordenades UTM FUS31 ETRS89 del centre del pantà de Sant Agustí són 426556 - 4660511.

Les coordenades UTM FUS31 ETRS89 del centre del camp on s'hi volen abocar els fangs són 426684 - 4660528.

D'acord amb el Cadastre de rústica del terme municipal de Sant Agustí de Lluçanès, el pantà ocupa part de les parcel·les 2, 3 i 60001 del polígon 4. La zona de pastura que es vol recuperar com a camp de conreu s'ubica a la parcel·la 4 del polígon 4.



CAPÍTOL 2.- CONDICIONANTS

2.1. Condicionants legals

Ordenació urbanística

- Normativa de planejament urbanístic del municipi de Sant Agustí de Lluçanès.
- Normes de Planejament Urbanístic dels Municipis Sense Planejament de les Comarques Centrals.
- Reial decret legislatiu 2/2008, de 20 de juny, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de sòl.
- Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'Urbanisme.
- Llei 3/2012, del 22 de febrer, de modificació del text refós de la Llei d'Urbanisme, aprovat pel Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost.
- Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, d'aprovació del text refós de la Llei d'Urbanisme.
- Decret 293/2003, de 18 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament general de carreteres.

Normativa ambiental

- Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats, modificada per la Llei 9/2011, de 29 de desembre, de promoció de l'activitat econòmica.
- Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre, pel qual s'aprova el Text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya. Modificat per la Llei 12/2004, de 27 de desembre, i la Llei 21/2005, de 29 de desembre.
- Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos.
- 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.
- Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la llei reguladora dels residus.
- Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

Normativa contra incendis

- Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
- Decret 206/2005, de 27 de setembre, de modificació del Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen les mesures de prevenció dels incendis forestals.

Normativa de seguretat i salut

- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals.
- Reial Decret 337/2010, de 19 de març, pel qual es modifiquen els Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis de prevenció; el Reial Decret 1109/2007, de 24 d'agost, pel qual es desenvolupa la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció; i el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.

Normativa específica

- Decret 396/2006, de 17 d'octubre, pel que es regula la intervenció ambiental en el procediment de llicència urbanística per a millora de finques rústiques que s'efectuïn amb aportació de terres procedents d'obres de la construcció.

2.2. Condicionants del medi

A pocs metres de les dues zones d'actuació, situat entre el pantà i la zona de pastura, hi ha el Molí del Ramadà, catalogat com a bé arquitectònic. Amb les actuacions previstes, aquest no es veurà afectat, ja que queda fora dels dos àmbits d'actuació.

Respecte a la resta de patrimoni cultural, a la zona no hi ha ni jaciments arqueològics ni paleontològics.

Respecte als espais naturals protegits, l'àmbit d'actuació no es veu afectat per cap, així com tampoc es veu afectat per cap espai d'interès geològic.

2.3. Condicionants urbanístics municipals

Segons les Normes de Planejament Urbanístic dels Municipis Sense Planejament de les Comarques Centrals, entre els que s'inclou Sant Agustí de Lluçanès, la zona a on es vol actuar està qualificada com a Sòl No Urbanitzable, Sòls de protecció especial, sòls de valor natural i de connexió (SNU - Clau 25b).

Títol II. Regim urbanístic del sòl

Capítol quart.- El sòl no urbanitzable (SNU)

Secció segona. Regulació del sòl no urbanitzable

Art. 100.- Conreus

...Les actuacions de transformació del sòl han de mantenir en termes generals l'escala dels camps o unitats de producció agrícola amb la dimensió, proporció, ritme i seqüència que defineix el paisatge del lloc, llevat que pugui ser autoritzat per l'administració sectorial competent.

Cal mantenir les característiques dels elements de separació entre unitats productives que concentren desnivells i/o tenen diferents tractaments vegetals, ja siguin murs de pedra, altres materials, marges o espais residuals. En qualsevol cas, en els àmbits predominantment agrícoles, cal conservar les peces relictas de bosc consolidat o antic per mantenir la biodiversitat.

Les actuacions projectades preveuen realitzar, amb els fangs extrets del pantà, una millora agronòmica d'una zona situada a pocs metres d'aquest. Es tracta d'un espai que antigament havia estat correu, però que amb l'abandonament de l'activitat agrícola, actualment és superfície de pastura.

L'àmbit del camp que es vol recuperar, és el mateix que hi havia hagut antigament, sense afectar a les masses forestals antigues i consolidades, i mantenint la biodiversitat de la zona.

Secció quarta. Zones del sòl no urbanitzable

Art. 115.- Sòls de valor natural i de connexió, clau 25b

S'inclouen en aquesta classe aquells sòls en què concorren valors que justifiquen un alt grau de protecció per tal de preservar-los de transformacions que els puguin afectar. Comprèn aquells espais que cal preservar pel seu valor com a peces i connectors d'interès natural i agronatural o com a sòls d'alt valor agrícola productiu, i també per la seva funció específica en l'equilibri mediambiental, com és el cas de les àrees de recàrrega dels aqüífers.

La recuperació d'antics camps de conreu preserva el valor agrícola del territori, afavoreix el mosaic agroforestal de la zona, i recupera espais amb funció tallafocs en cas d'incendi forestal.

2.4. Condicionants del Pla Territorial Parcial de les Comarques Centrals

D'acord amb el Pla Territorial Parcial de les Comarques Centrals (PTPCC), aprovat definitivament en data 16 de setembre de 2008 per acord del Govern de la Generalitat, l'àmbit d'actuació està qualificat com a Sòl de Protecció Especial.

Títol II. Sistema d'espais oberts

Art. 2.7.- Sòl de protecció especial. Regulació

- 1.- El sòl de protecció especial ha de mantenir la condició d'espai no urbanitzat. Amb aquesta finalitat ha de ser classificat com a sòl no urbanitzable pels plans d'ordenació urbanística municipal.*
- 2.- En el sòl de protecció especial hi són incompatibles totes aquelles actuacions d'edificació o de transformació del sòl que puguin afectar de forma clara els valors que motiven la protecció especial.*
- 9.- En els marges i límits de parcel·la dels sòls de protecció especial destinats a la producció agrària, s'ha de mantenir o, en el seu cas, s'ha de reposar la vegetació natural espontània o la tradicional de la zona (rengles d'arbres o arbust, bardisses,...) en tant que factors de biodiversitat i del paisatge.*

L'àmbit d'actuació mantindrà la condició de sòl no urbanitzable destinat a la producció agrària.

Als talussos nous que es formaran s'hi farà un escampat de llavors de gramínies.

2.5. Decret 396/2006, que regula la millora de finques rústiques amb aportació de terres

D'acord amb el Decret 396/2006, de 17 d'octubre, pel que es regula la intervenció ambiental en el procediment de llicència urbanística per a millora de finques rústiques que s'efectuïn amb aportació de terres procedents d'obres de la construcció.

Art. 5.- Condicionants de la llicència urbanística

a) Solament poden utilitzar-se residus de la construcció consistents en terres, pedra o altres materials que s'originen en l'activitat d'excavació del sòl.

Tota la terra aportada per la millora agronòmica d'una zona de pastura i recuperació d'un antic camp de conreu, seran fangs procedents del fons del pantà de Sant Agustí.

b) La llicència municipal està condicionada al compliment dels objectius agraris que es persegueixen amb la millora com la finalitat agrícola, la pastura o el bosc d'aprofitament.

Les actuacions previstes tenen com objectiu retirar els fangs acumulats al fons del pantà de Sant Agustí i reutilitzar-los per a recuperar un antic camp de conreu, actualment zona erma de pastura.

Annex 2.- Criteris a complir

1.- El pendent màxim final dels camps no serà superior al 9%.

El camp de conreu resultant tindrà una pendent pròxima al 8.6 %.

2.- Els paraments verticals de contenció en cap cas dels costats superaran els 3 m d'alçada total.

El parament vertical de contenció resultant tindrà una alçada màxima de 2.50 m.

3.- La capa superior final del sòl (50 cm) ha d'estar formada per terra vegetal, amb menys del 35% d'elements grossos, que no podran superar els 7,5 cm. Per sota la capa d'1 m es podran admetre terres amb pedres d'un diàmetre màxim de 120 cm.

La capa superior final del sòl estarà formada per fangs del fons del pantà, amb menys del 35% d'elements grossos, els quals no superaran els 7.5 cm de diàmetre.

4.- El pla d'execució de l'obra ha de tenir com a màxim una durada de 2 anys. En cas que la disponibilitat del volum de terres a aportar ho exigeixi, s'acceptarà un pla d'execució en dues fases independents de dos anys cadascuna. Tres mesos després d'iniciar la segona fase, s'haurà de garantir que la primera ja està integrada al paisatge mitjançant la sembra de la coberta vegetal.

Es preveu que l'obra tingui una durada màxima de 2 anys

CAPÍTOL 3.- DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS

3.1. Descripció de les actuacions

Les actuacions previstes consistiran en retirar el fangs acumulats al pantà de Sant Agustí, i utilitzar-los per a la millora agronòmica d'una zona de pastura amb l'objectiu de recuperar un antic camp de conreu situat a uns 395 m del pantà.

Concretament, les actuacions previstes són les següents:

- a) **Buidat del pantà.** Previ a la retirada dels fangs acumulats al fons del pantà, serà necessari el seu buidat per a poder-hi accedir amb la maquinària. Aquest es farà obrint les comportes de forma controlada i deixant sortir l'aigua.
- b) **Esbrossada del pantà.** Un cop el pantà estigui buit, s'aprofitarà l'actuació per esbrossar tot el seu perímetre de la vegetació existent.
- c) **Adequació de la zona de pastura.** La zona de pastura on s'hi volen tirar els fangs retirats del pantà, i així recuperar un antic camp de conreu, té una superfície de 2.934 m².
Des de l'abandonament de l'activitat agrícola, en aquest espai hi ha sorgit vegetació arbustiva, la qual es va veure intensificada, quan anys enrere, quan es va fer l'última retirada de fangs del pantà, ja s'hi van abocar els fangs extrets. En aquella ocasió, però, els fangs es van deixar amb piles, i aquestes encara hi són actualment.
En conseqüència, previ a la nova aportació de fangs, caldrà esbrossar la zona i escampar i anivellar les piles de terra, formant, al mateix temps, un dic de terra que aguati els fangs que s'hi abocaran, i així no afectar l'entorn de l'àmbit d'actuació.
- d) **Retirada dels fangs.** La retirada del fang es farà amb mitjans mecànics des del mateix pantà, al qual s'hi accedirà mitjançant una rampa que ja hi ha al seu extrem nord.est.
Tot i que es desconeix el volum de fangs que hi ha acumulats, es preveu extreure'n uns 2.000 m³.
- e) **Escampat, perfilat i anivellat dels fangs.** L'escampat dels fangs s'iniciarà per la part més baixa del terreny i s'anirà aixecant de forma uniforme i anivellant amb mitjans mecànics. Per evitar que aquests s'escolin i afectin a zones properes a l'àmbit d'actuació, prèviament, s'hauran construït uns dics de terra que l'aguantaran.
El camp resultant, tindrà una superfície d'uns 2.410 m², i una pendent pròxima al 8.6%.
- f) **Formació de talús.** Un cop el fangs s'hagin assecat i agafat consistència, es farà un acabat i allisat del talús resultant del terraplè, el qual tindrà una alçada màxima de 2.50 m, i una pendent de 34°, aproximadament equivalent a H/V de 1.5/1.

Per a disminuir l'impacte visual de l'actuació, minimitzar l'erosió i afavorir l'estabilitat del terraplè, s'escamparan llavors de gramínies al talús i farratge al camp de conreu. Amb aquesta actuació, a més a més de disminuir l'impacte paisatgístic, al arrelar les plantes, ajudaran a fixar la terra i donaran estabilitat.

- g) **Subsolat de la parcel·la de conreu.** Amb l'objectiu d'alleugerar les terres compactades pel pas de les màquines, un cop els fangs s'hagin assecat, es subsolarà la parcel·la de conreu mitjançant el pas del subsolador de forma creuada.
- h) **Despedregat.** Un cop fet el subsolat es realitzarà una eliminació de les pedres que hagin sortit a la superfície de la parcel·la, a fi i efecte de deixar-les a punt per a ser cultivades.

Un cop finalitzada l'obra, el sistema de drenatge de la zona serà el mateix que l'actual i les aigües pluvials es dirigiran cap a l'extrem sud-est del camp on seran recollides per les rases existents fins al Rec de les Mosqueres, i posteriorment cap al pantà.

3.2. Mesures de protecció

Es limitarà l'entrada a la zona d'actuació, de manera que no puguin entrar persones i vehicles no autoritzats.

3.3. Mesures de correcció de l'impacte ambiental i paisatgístic

Les mesures correctores que s'aplicaran per a disminuir l'impacte ambiental i paisatgístic de les actuacions són les següents:

- Aportació, en la seva totalitat, de fangs extrets de dragatge del pantà, sense que hi hagin terres contaminants, runes o altres materials.
- En el cas de que es detecti la presència d'algun material no natural que pugui haver anat a parar al fons del pantà, aquest serà eliminat i gestionat segons tipologia.
- Mantenir, durant l'execució de les obres, un grau d'humitat adequat als camins per no generar pols amb el pas dels camions.
- Escampat de llavors de gramínies al talús resultant per afavorir la seva estabilitat i minimitzar-ne el seu impacte.
- Escampat de llavors de farratge al camp de conreu resultant per afavorir la seva estabilitat.
- No afectar a la massa forestal consolidada i antiga que envolta part de la parcel·la de conreu.

Per la seva situació, i estan les actuacions previstes amb concordança amb l'entorn agrícola que les envolta, un cop corregit l'impacte amb les mesures correctores descrites, es conclou que no es produeix cap impacte ambiental ni paisatgístic.

CAPÍTOL 4.- PRESSUPOST

El total del present pressupost per contracta del projecte de retirada de fangs del pantà de Sant Agustí i millora agronòmica d'una zona de pastura, al terme municipal de Sant Agustí de Lluçanès, ascendeix a la quantitat de **SEIXANTA-DOS MIL VUIT-CENTS VUIT EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS (62.808,27 €)**.

Sant Agustí de Lluçanès, novembre 2024

La Peticionària

L'Enginyer Tècnic Agrícola

Laia Serrat Danés, l'Alcaldeessa

Josep Cots Reguant
Col·legiat 1.066

DOCUMENTACIÓ ANNEXA A LA MEMÒRIA

DOCUMENTACIÓ ANNEXA

- Annex I.- Estudi basic de seguretat i salut
- Annex II.- Estudi d'impacte ambiental i integració paisatgística
- Annex III.- Reportatge fotogràfic

ANNEX I- ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

El present Estudi de Seguretat i Salut, com a annex a la memòria del projecte de retirada de fangs al pantà de Sant Agustí, i millora agronòmica d'una zona de pastura, al terme municipal de Sant Agustí de Lluçanès, té per a finalitat regular, d'acord amb la llei de prevenció de riscos laborals, Real Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, els principis d'acció preventiva, que es recullen en el seu article 15, i que s'aplicaran durant la execució d'obra i, en particular, en les següents tasques i activitats.

- a) Es mantindrà la obra en bon estat d'ordre i neteja.
- b) S'elegirà l'emplaçament dels llocs de treball, tenint en compte les bones condicions d'accés.
- c) Es farà el manteniment, el control previ, a la posta en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb l'objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors.
- d) Es delimitarà i condicionarà les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials.
- e) S'haurà de produir la cooperació entre els contractistes i incompatibilitats de qualsevol altre tipus de treball o activitat que es realitzi a la obra o a prop del lloc de l'obra.

Annex II.- Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials per a la seguretat i salut dels treballadors.

L'obra a que fa referència el present projecte, els treballs que impliquin riscos especials per a la seguretat i salut dels treballadors, segons l'Annex N°II del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, són les següents:

- Treballs amb riscos d'enfonsament o caiguda d'altura.
- Treballs que requereixen ús i manipulació de maquinària pesant.

Annex IV.- Disposicions mínimes de seguretat i salut que s'haurien d'aplicar a les obres.

Apartat A.- Disposicions mínimes generals relacionades amb els llocs de treball a les obres

Seràn d'aplicació a les obres del present projecte totes les disposicions a que fa referència l'Annex N°IV en el seu apartat A, del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció en quant a:

- *Estabilitat i solidesa:* S'haurà de procurar, de manera segura, l'estabilitat de qualsevol element que pogués afectar a la seguretat i la salut dels treballadors, al desplaçar-se. L'accés a qualsevol superfície amb materials que no ofereixin prou resistència només s'autoritzarà si s'utilitzen equips o mitjans apropiats per tal que el treball es realitzi de manera segura.

- *Instal·lacions, subministrament i repartiment d'energia.* Hauran de projectar-se de manera que no hi hagi perill d'incendi, explosió o riscos d'electrocució. L'elecció dels materials estarà en funció de la potència subministrada, les condicions dels factors externs i la competència de les persones que tinguin accés a parts de la instal·lació.

- *Vies i sortides d'emergència.* Han d'evacuar el més directament possible a una zona de seguretat de manera ràpida i en condicions de màxima seguretat per als treballadors, sense que estiguin obstruïdes per cap objecte. El número, la distribució i les dimensions de les vies de sortida, dependrà de l'ús dels equips, de les dimensions de l'obra i del número màxim de persones que poden estar en el local. Les vies i sortides específiques s'hauran d'assenyalar segons el Real Decreto 485/1997, de 14 d'abril i hauran d'estar equipades amb il·luminació de seguretat amb la suficient intensitat.

- *Detecció i lluita contra incendis.* S'hauran de preveure un número suficient de dispositius adequats en la lluita contra incendis en funció de les característiques de l'obra, l'ús del local, els equips presents, les característiques físiques o químiques de les substàncies o materials presents, així com el número màxim de persones que puguin trobar-se al local. Els dispositius no automàtics de lluita contra incendis, hauran de trobar-se en llocs de fàcil accés i manipulació, i hauran de senyalitzar-se segons el Real Decreto.

- *Ventilació.* Els treballadors hauran de disposar d'aire nèt en quantitat suficient. Si utilitzen ventiladors, aquests hauran d'estar en bon estat de funcionament.

- *Exposició a riscos particulars.* Els treballadors no hauran de trobar-se exposats a nivells sonors excessius ni a factors externs nocius (com gasos, pols o vapors). En tal cas, s'hauran d'adoptar les mesures corresponents per tal de prevenir qualsevol perill.

- *Temperatura.* Ha d'ésser l'adequada per l'organisme humà durant el temps de treball.

- *Ventilació.* Els llocs de treballs hauran de disposar de suficient llum natural i tenir una il·luminació artificial adequada durant la nit o quan no hi hagi suficient llum natural. En tot cas, les instal·lacions de llum hauran d'estar col·locades de manera que no suposin cap risc pel treballador.

- *Portes i portons.* Hauran d'estar previstos d'un sistema d'emergència de manera que no puguin sortir-se dels rails, en el cas de portes corredores, o baixar-se, en el cas de portes que s'obrin cap amunt. Aquelles que es trobin situades entre el recorregut de les vies d'emergència hauran de senyalitzar-se. A les proximitats dels portals destinats a la circulació de vehicles, haurà d'haver una porta destinada al pas dels vianants.

- *Vies de circulació i zones perilloses* Hauran d'estar preparades per utilitzar-se de manera fàcil i amb tota seguretat. Les dimensions es calcularan en funció del nombre de persones que puguin utilitzar-les i el tipus d'activitat. Hauran de trobar-se a una distància suficient de les portes, passos de vianants, i

escales. Si s'utilitzen mitjans de transport a les vies de circulació s'hauran de preveure una distància de seguretat suficient per a la resta de persones que puguin trobar-se presents al local. Les zones perilloses hauran de trobar-se suficientment senyalitzades i equipades amb dispositius per tal que les persones no autoritzades no hi entrin.

- *Molls i rampes de càrrega.* Hauran de ser adequats a les dimensions d les càrregues transportades. Els molls de càrrega deuran tenir almenys una sortida i les rampes hauran d'oferir la seguretat de que els treballadors no puguin caure.

- *Espai de treball.* Els treballadors han de disposar de la suficient llibertat de moviments per les seves activitats, tenint en compte la presència de l'equip i del material necessari.

- *Primers auxilis.* Serà responsabilitat de l'empresari garantir que els primers auxilis puguin prestar-se en tot moment per personal suficientment qualificat. S'hauran d'adoptar les mesures adequades per tal de garantir l'evacuació de treballadors accidentats o afectats per una indisposició sobtada. En funció del tamany de l'obra o tipus d'activitat, s'haurà de disposar de local o locals per a primers auxilis. Aquests hauran de trobar-se dotats del material indispensable de primers auxilis, estar senyalitzat i tenir fàcil accés.

- *Serveis higiènics.* Si els treballadors han de portar roba especial per a treballar, aquests hauran de disposar dels vestuaris adequats de suficients dimensions. Si les circumstàncies ho disposen, la roba de la feina ha de poder-se separar de la roba de carrer i dels efectes personals. Si els vestuaris no són necessaris, cada treballador haurà de disposar de l'espai necessari per posar la seva roba i els seus efectes personals sota clau. Quan el tipus d'activitat ho requereixi, els treballadors hauran de disposar de dutxes adequades i amb nombre i dimensions suficient. Si no són necessàries, s'haurà de disposar de serveis amb aigua corrent, a prop del lloc de treball i dels vestuaris. Els vestuaris, dutxes, serveis i sanitaris es separaran per a homes i dones, o s'haurà de preveure una utilització per separat dels mateixos.

- *Locals de descans o allotjament.* Els treballadors hauran de disposar de llocs de descans o d'allotjament de fàcil accés, si ho exigeix la seguretat o la salut d'aquests. Aquests hauran de presentar les suficients dimensions i estar moblats. S'hauran de prendre les mesures adequades de protecció per als no fumadors contra les molèsties del fum del tabac.

- *Dones embarassades i mares lactants.* Hauran de tenir la possibilitat de descansar en tumbones.

- *Treballadors minusvàlids.* Els llocs de treball hauran d'estar condicionats tenint present els treballadors minusvàlids, sobretot pel que fa a les portes, vies de circulació, escales, dutxes, sanitaris i llocs de treball ocupats.

- *Disposicions varies.* Els accessos i el perímetre de l'obra s'haurà de senyalitzar de manera clara i visible. A l'obra, els treballadors hauran de disposar d'aigua potable o una altre beguda convenient no alcohòlica, també hauran de disposar d'instal·lacions per poder menjar o preparar els seus menjars en condicions de seguretat i salut.

Apartat C.- Disposicions mínimes específiques relacionades amb els llocs de treball a les obres a l'exterior de locals.

Seràn d'aplicació a les obres del present projecte totes les disposicions a que fa referència el Annex N°IV en el seu apartat C, del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció en quant a :

- *Estabilitat i solidesa:* Els llocs de treball mòbils o fixes situats per sobre o per sota del nivell del sòl hauran de ser sòlids i estables.

- *Caiguda d'objectes.* Els treballadors hauran de trobar-se protegits contra la caiguda d'objectes o materials . Si és necessari, s'establiran passos coberts o s'impedirà l'accés a zones perilloses.

- *Caiguda d'alçada.* Les plataformes, bastides i passarel·les, així com els desnivells, forats i obertures existents als pisos de les obres, que suposin per al treballador un risc de caiguda de més de 2 metres, es protegiran mitjançant baranes d'altura mínima de 90 cm., o un altre sistema de protecció col·lectiva. L'estabilitat dels elements de suport hauran de verificar-se al seu ús.

- *Factors atmosfèrics.* Hauran de protegir-se els treballadors contra les inclemències atmosfèriques que puguin comprometre la seva seguretat i salut.

- *Bastides i escales.* Les bastides s'hauran de construir de manera que s'eviti el seu desplaçament o es desplomin. Aquests hauran d'ésser inspeccionats abans de la posta de servei, a intervals regulars posteriorment, i després de qualsevol modificació, període d'utilització, exposició a la intempèrie o qualsevol altre circumstància que pugui afectar la seva resistència o estabilitat. Les escales de mà hauran de complir el Real Decreto 486/1997 de 14 d'abril.

- *Aparells elevadors.* Hauran de ser de bon disseny i construcció, tenir una resistència suficient per a l'ús que estigui destinat, instal·lar-se i utilitzar-se correctament, mantenir-se en bon estat de funcionament, ser utilitzats per treballadors qualificats que hagin rebut una formació adequada.

- *Vehicles i maquinària per moviment de terres i manipulació de materials.* Han d'estar ben projectats i construïts, mantenir-se en bon estat de funcionament i utilitzar-se correctament. Els conductors hauran de tenir una formació especial. Hauran d'adoptar-se mesures preventives per tal que no caiguin en excavacions, moviments de terres o manipulació de materials. S'adoptaran mesures de control i seguretat pel personal auxiliar dins el radi d'acció de la maquinària.

- *Instal·lacions, màquines i equips.* Hauran de trobar-se ben projectades i construïdes tenint present la seva ergonomia, mantenir-se en bon estat de funcionament, utilitzar-se exclusivament per als treballs en els quals han estat dissenyades, ser utilitzades per treballadors que hagin rebut una formació adequada.

- *Moviment de terres, excavacions, pous, treballs subterranis i túnels.* Hauran de prendre's les mesures oportunes per disminuir els perills deguts a cables subterranis i altres sistemes de distribució, els riscos de sepultura per despreniment de terres, irrupció accidental d'aigua, i garantir una bona ventilació. S'hauran de preveure vies segures d'entrada i sortida. Les acumulacions de terres, deixalles o materials i els vehicles en moviment s'hauran de mantenir allunyats de les excavacions o prendre's les mesures adequades mitjançant una construcció de barreres.

- *Instal·lacions de distribució d'energia.* Hauran de verificar-se i senyalitzar-les correctament abans de començar l'obra. Les línies elèctriques aèries que puguin afectar a la seguretat de l'obra, hauran de desviar-se fora del recinte, en cas que no fos possible, es col·locaran barreres o avisos

- *Estructures metàl·liques o de formigó, encofrats, i peces prefabricades pesades.* Es desmuntaran o muntaran sota vigilància d'alguna persona competent. S'hauran de projectar, calcular, muntar i mantenir-se de manera que puguin suportar sense riscos les càrregues a les que són sotmeses.

- *Altres treballs específics.* Els treballs d'enderroc que puguin suposar un perill per als treballadors hauran d'estudiar-se, planificar-se i dur a terme sota la supervisió d'una persona competent. Els treballs en teulades s'hauran d'adoptar les mesures de protecció col·lectiva que siguin necessàries per tal d'evitar la caiguda de treballadors, eines o materials. Els treballs amb explosius s'ajustaran al que disposa la normativa específica.

Sant Agustí de Lluçanès, novembre 2024

L'Enginyer Tècnic Agrícola:

Josep Cots i Reguant

Col·legiat núm. 1.066

ANNEX II.- ESTUDI D'IMPACTE AMBIENTAL I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA

ESTUDI D'IMPACTE AMBIENTAL I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA

El present Estudi d'Impacte Ambiental i Integració Paisatgística, com a annex a la memòria del projecte de retirada de fangs del pantà de Sant Agustí, i millora agronòmica d'una zona de pastura, al terme municipal de Sant Agustí de Lluçanès, té per finalitat avaluar l'impacte ambiental i la integració paisatgística que podria tenir la millora agronòmica d'una zona de pastura i la seva recuperació com a superfície de conreu.

1.- Descripció general del projecte

1.1.- Descripció de les actuacions previstes

Les actuacions previstes consistiran en retirar el fangs acumulats al pantà de Sant Agustí, i utilitzar-los per a la millora agronòmica d'una zona de pastura amb l'objectiu de recuperar un antic camp de conreu situat a pocs metres del pantà.

Tot i que es desconeix el volum de fangs que hi ha acumulats, es preveu que s'extreguin uns 2.000 m³.

La zona de pastura on s'hi volen tirar els fangs retirats del pantà té una superfície de 2.934 m².

El camp resultant, tindrà una superfície de 2.410 m², i una pendent pròxima al 8.6%.

El talús resultant de les actuacions tindrà una alçada màxima de 2.50 m, i una pendent de 34°, aproximadament equivalent a H/V de 1.5/1.

Un cop finalitzada l'obra, el sistema de drenatge de la zona serà el mateix que l'actual i les aigües pluvials es dirigiran cap a l'extrem sud del camp on seran recollides per les rases existents fins al Rec de les Mosqueres, i cap al pantà.

1.2.- Situació

El pantà de Sant Agustí es situa al nord-oest del terme municipal de Sant Agustí de Lluçanès, tenint el seu accés des d'un camí amb origen pròxim al punt quilomètric 10.6 de la carretera BP-4654 entre Sant Agustí de Lluçanès i Alpens.

Les coordenades UTM FUS31 ETRS89 del centre del pantà de Sant Agustí són 426556 - 4660511.

Les coordenades UTM FUS31 ETRS89 del centre de la zona de pastura són 426684 - 4660528.

D'acord amb el Cadastre de rústica del terme municipal de Sant Agustí de Lluçanès, el pantà ocupa part de les parcel·les 2, 3 i 60001 del polígon 4. La zona de pastura que es vol recuperar com a camp de conreu s'ubica a la parcel·la 4 del polígon 4.

Segons les Normes de Planejament Urbanístic dels Municipis Sense Planejament de les Comarques Centrals, entre els que s'inclou Sant Agustí de Lluçanès, la zona a on es vol actuar està qualificada com a Sòl No Urbanitzable, Sòls de protecció especial, sòls de valor natural i de connexió (SNU - Clau 25b).

2.- Anàlisi de l'indret on es desenvolupa l'activitat

2.1.- Característiques geològiques

Geològicament, la zona on s'actuarà pertany a la unitat geològica PEmg, margues i gresos del Priabonià inferior. Pertany a l'era del Cenozoic, període del Paleogen i època del Eocè Superior.

2.2.- Característiques hidrològiques

Al pantà de Sant Agustí hi van a parar les aigües de diferents torrents de la zona, essent el Rec del Molí del Vilar, el torrent que hi desenvoca. Respecta a la zona de pastura, el torrent més proper és el Rec de les Mosqueres, situat a un 50 m en direcció sud-est.

2.3.- Climatologia

La climatologia de la zona és mediterrani de tendència continental, considerat com un clima sec-subhúmit. Es caracteritza per un règim tèrmic extremat i una elevada amplitud tèrmica pròxima als 20 °C. Les precipitacions són equinoccials amb un mínim destacat al hivern, i a l'estiu només hi ha un mes de sequera. El relleu propi de la comarca del Bages i la distància del litoral afavoreix els fenòmens d'inversió tèrmica, així com les gelades i les boires.

Una característica de les precipitacions és la seva irregularitat interanual: la màxima s'enregistra a la primavera i a la tardor, amb màxims mensuals al maig i al setembre. La causa n'és el pas dels fronts associats a les borrasques polars, i, per tant, les pluges solen procedir de l'Atlàntic. També hi ha situacions de llevant, que si van acompanyades d'una gota freda en altura, provoquen fortes pluges de caràcter torrencial. L'anàlisi de la mitjana de precipitacions en forma de pluja, neu i calamarsa mostra com del gener al març i els mesos de novembre i desembre pot nevar a la zona; les calamarses són de curta durada, encara que els danys que poden ocasionar són molt intensos, generalment es solen produir de febrer a setembre; i pel que fa als dies de pluja, un fet a destacar és que a la tardor plou menys dies que a la primavera, però totes dues estacions tenen precipitacions similars, al tardor la intensitat de les precipitacions es major i per tant tenen caràcter més tempestuós.

Les temperatures a la zona són, en general, força extremades, amb una mitjana anual d'uns 13-14 °C.

La precipitació mitja anual, tot i ser molt irregular al llarg de l'any, és de 650-700 mm.

2.4.- Vegetació

A la zona d'Osona i entorn pròxim la vegetació és de bosc d'aciculifolis, d'esclerofil·les i caducifolis.

La vegetació són les espècies típiques de la mitjana muntanya mediterrània, de les quals es poden destacar: espècies arbòries coníferes com pi blanc (*Pinus halepensis*); i espècies arbòries planifolis com alzina (*Quercus ilex*), roure (*Quercus humilis*), i les tipus espècies arbustives de sotabosc com boix (*Buxus sempervirens*), arç blanc (*Crataegus monogyna*), argelaga (*Genista scorpius*), ginebre (*Juniperus communis*), garric (*Quercus coccifera*), entre altres.

2.5.- Fauna

L'àmbit es situa enmig de zona agrícola i forestal, el què fa que hi hagi una gran variabilitat de fauna animal. L'ecosistema de la zona és format pels animals típics que habiten en altituds pròximes als 500 m, amb condicions ambientals extremes i ambients secs. En aquestes zones la fauna s'acostuma a trobar en zones d'obaga i en zones de conreu, situant-se als marges de pedra, vora dels camps, entre d'altres.

En aquest habitat descrit els insectívors i rosegadors que es troben són els ratolins de bosc, alguna musaranya, eriçons, i alguna espècie de talp; els animals lagomorfs que trobem són el conill (*Oryctolagus cuniculus*) i la llebre (*Lepus europaeus*); dels artiodàctils trobem el porc senglar (*Sus scrofa*); els carnívors que es troben són el teixó (*Meles meles*); dels quiròpters trobem els rats-penats (*Nyctalus lasiopterus*). Dins el món dels rèptils trobem els gecònids, dragons (*Tarentola mauritanica*); els lacèrtids, sargantana i llangardaixos; els ofícidis, serps; entre altres.

2.6.- Zones protegides

A pocs metres de les dues zones d'actuació, situat entre el pantà i la zona de pastura, hi ha el Molí del Ramadà, catalogat com a bé arquitectònic. Amb les actuacions previstes, aquest no es veurà afectat, ja que queda fora dels dos àmbits d'actuació.

Respecte a la resta de patrimoni cultural, a la zona no hi ha ni jaciments arqueològics ni paleontològics.

Respecte als espais naturals protegista, l'àmbit d'actuació no es veu afectat per cap, així com tampoc es veu afectat per cap espai d'interès geològic.

2.7.- Socioeconomia

A la socioeconomia de la zona hi té un paper important l'agricultura de secà, combinada amb la ramaderia, tots dos molt lligats entre sí.

3.- Estudi d'alternatives

L'actuació de neteja i retirada dels fangs del pantà és una actuació que s'ha de fer de forma periòdica per assegurar un bon manteniment i funcionament del pantà, així com una millor qualitat de l'aigua.

El fet de destinar els fangs extrets del pantà per a la millora i recuperació d'un antic camp de conreu situat a pocs metres del pantà, és una de les millors alternatives, tant a nivell ambiental com a nivell econòmic.

Tenint en compte que són terres naturals sense impureses, la utilització d'aquests fangs per a la transformació d'una zona erma en camp de conreu, comporta donar un valor a la zona, així com mantenir zones tafallocs entremig de masses forestals. El fet de que aquest camp es situi a pocs metres del pantà redueix els costos de transport i la contaminació que aquests vehicles fan al medi.

L'alternativa de gestionar els fangs amb una empresa especialitzada comportaria un augment significatiu del pressupost del projecte i contaminació amb el transport.

4.- Estudi ambiental

4.1.Avaluació dels efectes previsibles directes i indirectes

L'afectació que pot tenir l'actuació prevista sobre els diferents factors ambientals són les següents:

- L'afectació sobre la població és positiva, ja que la neteja del pantà implica una millor qualitat de l'aigua. La utilització dels fangs per a la millora agronòmica d'una zona de pastura i la seva reconversió a camp de conreu, no té cap afectació sobre la població, ja que són terres naturals sense impureses.
- L'afectació sobre la flora és petita, ja que no s'afecta superfície forestal consolidada. L'única actuació prevista és l'esbrossada de la zona de pastura i del perímetre del pantà, la qual no tindrà una afectació rellevant sobre la flora de la zona.
- L'afectació sobre fauna és insignificant, ja que les dimensions de les actuacions són tant petites que no els hi produeix cap tipus d'alteració. La retirada de fangs del pantà donarà més qualitat a l'aigua pels animals aquàtics, i l'estesa d'aquests fangs a una camp, no limitarà la mobilitat dels animals terrestres.
- L'afectació sobre el sòl és nul·la, ja que els fangs que s'aplicaran al terreny seran els fangs extrets del fons del pantà, als quals seran lliures d'impureses. En el cas de que es detecti la presència d'algun material no natural que pugui haver anat a parar al fons del pantà, aquest serà eliminat i gestionat segons la seva tipologia.

- L'afectació sobre l'aire és insignificant, ja que la única afectació serà l'emissió de pols en moments puntuals, que es minimitzant, en cas de necessitat, amb una humidificació del terreny.
- L'afectació sobre l'aigua és positiva, ja que la neteja del pantà implica una millor qualitat de l'aigua. La reutilització dels fangs per a la millora agronòmica d'una zona de pastura i la seva recuperació com a camp de conreu, no afectarà al factor aigua, ja que es tracta de terres naturals sense impureses.
- L'actuació no té una afectació directa sobre els factors climàtics.
- L'actuació no té una afectació directa sobre l'atmosfera.
- L'actuació no té una afectacions sanitàries.

Respecte a béns materials i zones protegides, dir que l'àmbit d'actuació no està inclòs en cap espai natural protegit, ni en cap espai d'interès geològic.

Respecte als béns arquitectònics, dir que a pocs metres de les dues zones d'actuació, situat entre el pantà i la zona de pastura, hi ha el Molí del Ramadà, catalogat com a bé arquitectònic. Amb les actuacions previstes, aquest no es veurà afectat, ja que queda fora dels dos àmbits d'actuació. Per la resta de patrimoni cultural, a la zona no hi ha ni jaciments arqueològics ni paleontològics.

4.2.- Mesures preventives

Les mesures preventives per evitar l'afectació ambiental de l'obra són:

- Aportació, en la seva totalitat, de fangs extrets de dragatge del pantà, sense que hi hagin terres contaminants, runes o altres materials.
- En el cas de que es detecti la presència d'algun material no natural que pugui haver anat a parar al fons del pantà, aquest serà eliminat i gestionat segons tipologia.
- Mantenir, durant l'execució de les obres, un grau d'humitat adequat als camins per no generar pols amb el pas dels camions.
- Escampat de llavors de gramínies al talús resultant per afavorir la seva estabilitat i minimitzar-ne el seu impacte.
- Escampat de llavors de farratge al camp de conreu resultant per afavorir la seva estabilitat.
- No afectar a la massa forestal consolidada i antiga que envolta part de la parcel·la de conreu.

4.3.- Conclusió

Tenint en compte les característiques de les actuacions, i les mesures preventives esmentades anteriorment, l'afectació del projecte sobre els diferents factors ambientals, o la seva interacció, tant en les fases d'execució com d'explotació és baixa.

5.- Estudi d'integració paisatgística

L'afectació del projecte sobre el paisatge és pràcticament nul, ja que es manté l'entorn agrícola forestal de la zona, i amb les mesures correctores previstes, es disminueix significativament el seu impacte visual.

5.1.- Condicionants del Pla territorial de les comarques centrals

El Pla Territorial de les comarques centrals, en el seu títol sisè estableix la normativa relativa al paisatge.

Títol VI.- Paisatge

Art. 6.2.- Condicions generals per a les transformacions del sòl en els paisatges rurals.

1. Sense perjudici de les condicions específiques de les operacions d'interès estratègic general expressament aprovades per la Generalitat de Catalunya, els projectes de transformació del territori rural han de complir les condicions següents:

- a) Les actuacions de transformació de sòls han de mantenir l'escala de la compartimentació de l'espai agrícola productiva en les diverses peces (campes o unitats de producció agrícola) que, amb la seva dimensió, proporció, ritme i seqüència, defineixen els diversos paisatges rurals.*

Les actuacions previstes consisteixen en la recuperació d'una antiga zona de conreu, mantenint la compartimentació de l'espai agrícola i el forestal.

- b) Cal mantenir les característiques dels elements de separació entre unitats productives, ja siguin murs de pedra o altres materials, o bé marges o espais residuals que concentren el desnivell i que poden presentar diferents formacions vegetals (brolles, retalls de bosc, fileres d'arbres....).*

Dins l'àmbit d'actuació no hi ha elements de separació entre unitats productives.

- c) Per tal de mantenir la biodiversitat i els components paisatgístics en els àmbits predominantment agrícoles, cal conservar peces relictas de bosc, la vegetació dels marges i afavorir la diversitat de conreus.*

L'actuació prevista manté la biodiversitat i els components paisatgístics dels àmbits agrícoles. No s'afectarà a zones forestals consolidades i antigues.

- d) Convé conservar i mantenir la xarxa de drenatge natural del territori (riures, torrents, còrrecs,...) com a components destacats del mosaic agroforestal característic del paisatge de Catalunya.*

L'actuació prevista no afecta a la xarxa de drenatge natural del territori.

- e) *Són objecte de protecció, i en principi, s'han de conservar, la xarxa de camins rurals, les infraestructures de rec i les construccions d'abric tradicionals complementàries de l'ús agrari, sense perjudici de les obres de manteniment i millora que siguin necessàries. Caldrà, a més, pel que fa als camins, mantenir-los oberts i accessibles.*

L'actuació prevista no afectarà a cap camí.

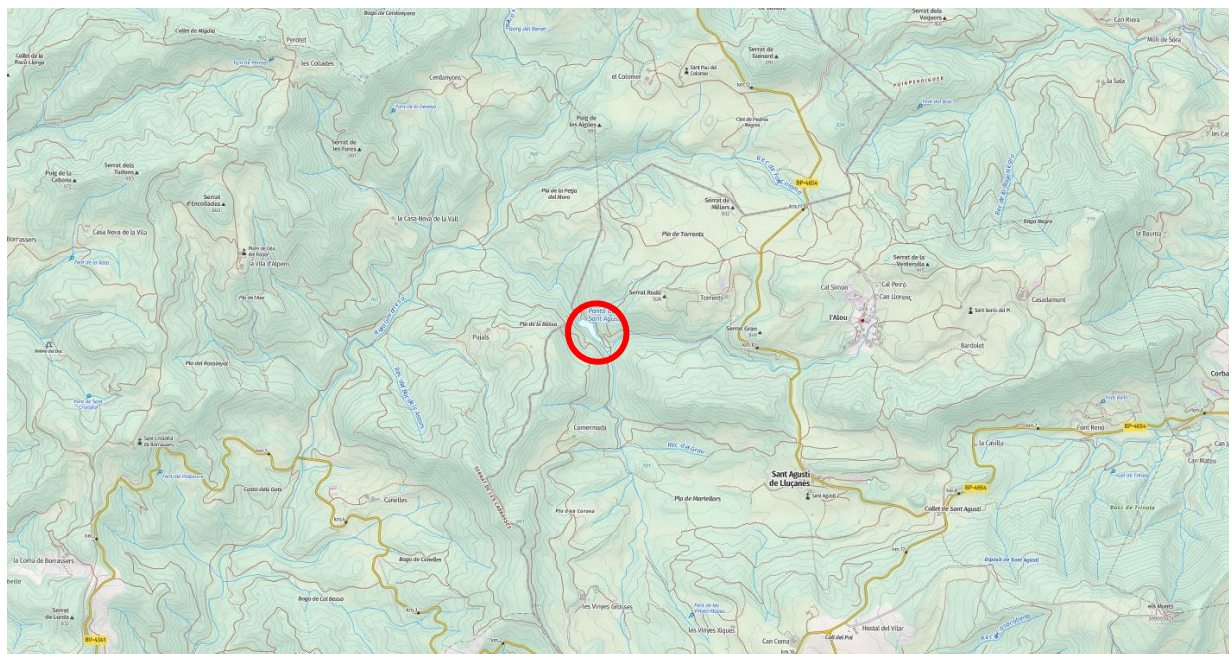
- f) *En l'obertura de camins i en l'estesa de xarxes d'infraestructura de servei local, s'han d'aprofitar els canals de pas i els corredors existents i se seguiran les actuals vies de comunicació procurant mantenir la unitat de les explotacions i mirant d'evitar la fragmentació dels camps.*

L'actuació prevista no preveu l'obertura de cap camí.

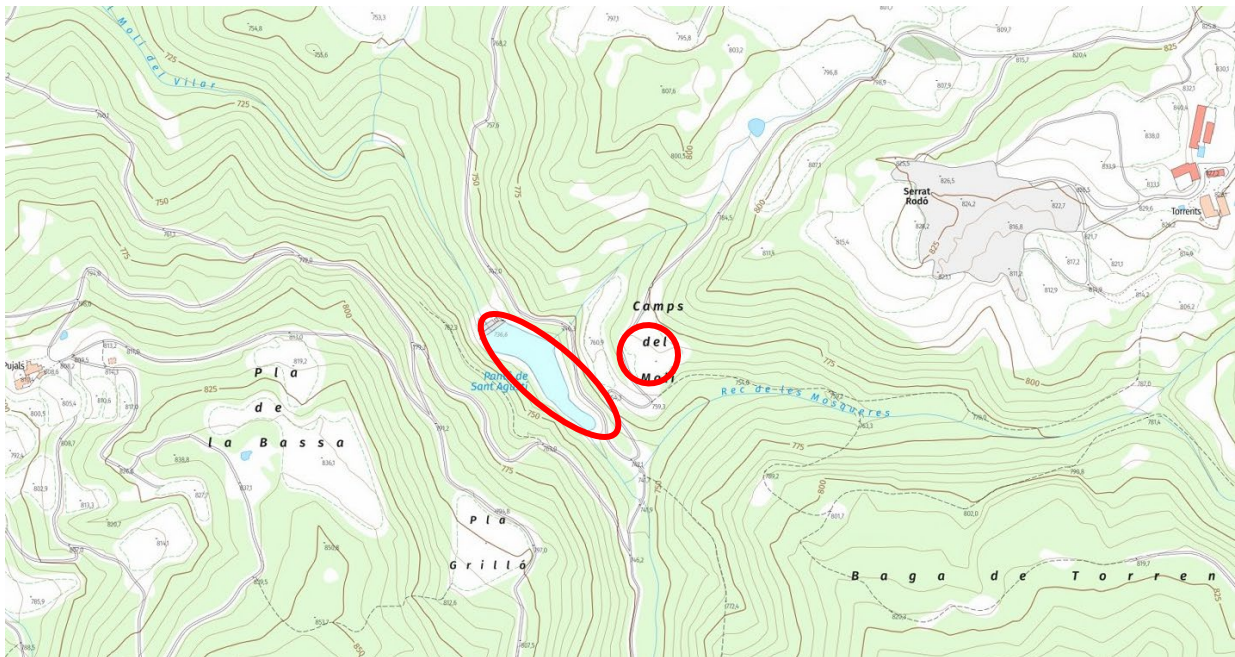
5.2.- Punts d'observació

Degut a l'orografia de la zona, que situa l'actuació en un punt baix del terreny; degut a la massa forestal que envolta l'àmbit d'actuació, que n'impadeix la seva visual des de punts llunyants; i degut a la llunyania que es troben les principals vies de comunicació i nuclis urbans de la zona respecta a l'àmbit d'actuació, es pot afirmar que no hi han punts d'observació de l'actuació.

Al mapa topogràfic següent es pot observar la distància existent des de l'àmbit d'actuació fins a les principals vies de comunicació de la zona o nuclis urbans més propers.



Al mapa topogràfic següent, més ampliat que l'anterior, es pot observar l'orografia de la zona, on s'observa que l'àmbit d'actuació es troba en un punt baix del terreny.



A la fotografia aèria següent es pot observar l'entorn forestal de l'àmbit d'actuació.



5.3. Mesures preventives

Les mesures correctores que s'aplicaran per a disminuir l'impacte visual de les actuacions són les següents:

- Mantenir, durant l'execució de les obres, un grau d'humitat adequat als camins per no generar pols amb el pas dels camions.
- Escampat de llavors de gramínies al talús resultant per afavorir la seva estabilitat i minimitzar-ne el seu impacte.
- Escampat de llavors de farratge al camp de conreu resultant per afavorir la seva estabilitat.
- No afectar a la massa forestal consolidada i antiga que envolta part de la parcel·la de conreu.

5.4.- Conclusió

Es conclou que l'impacte paisatgístic de l'actuació prevista és baix, ja que l'entorn agrícola i forestal en el que ens trobem es mantindrà després de les actuacions i les mesures preventives establertes faran que l'impacte paisatgístic sigui baix. A més a més no hi ha punts d'observació directes des de les principals carreteres i camins, i nuclis urbans de l'entorn.

6.- Resum i conclusions

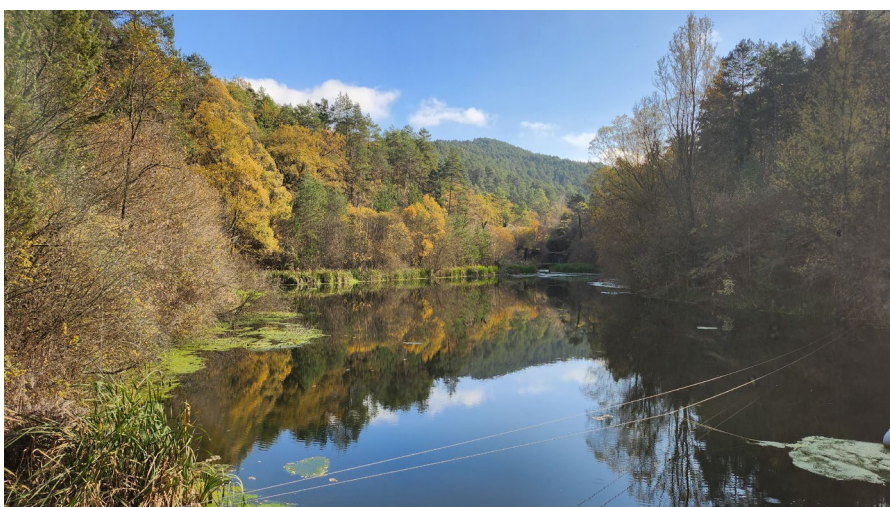
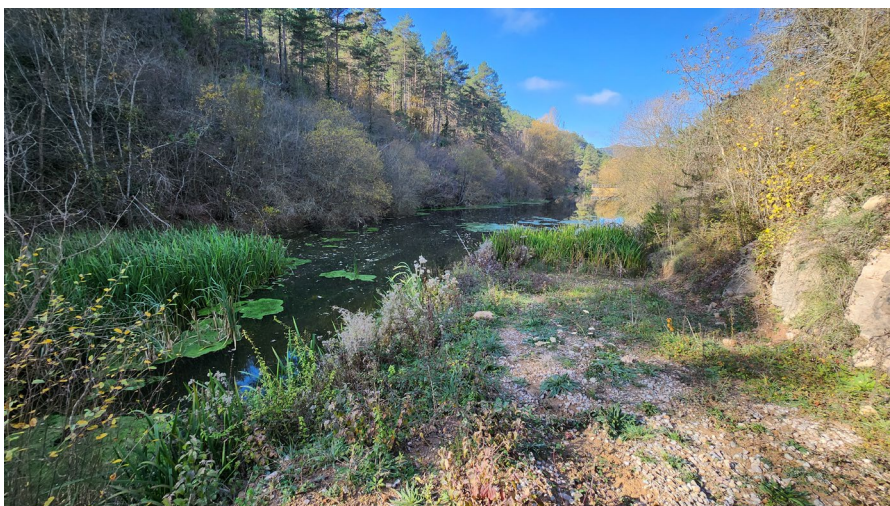
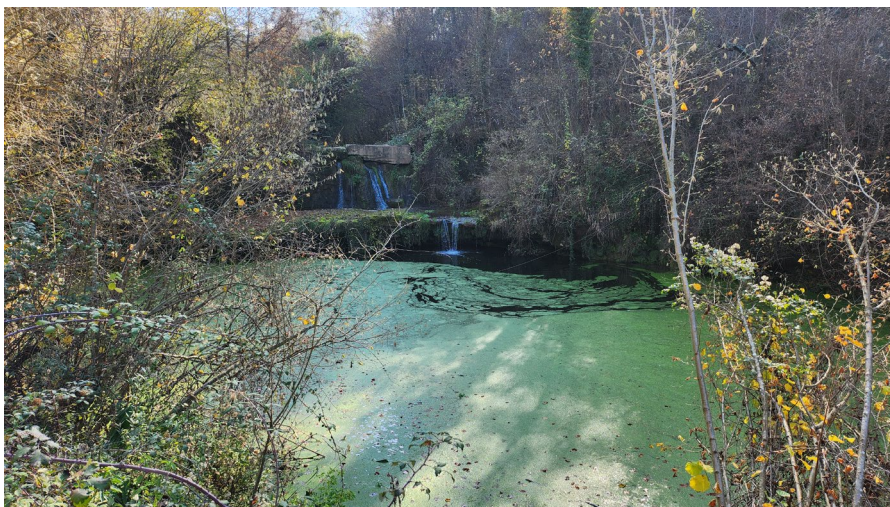
D'acord amb l'estudi d'impacte ambiental i integració paisatgística redactat, i tenint en compte les mesures preventives establertes, es pot afirmar que les actuacions previstes, no comportaran cap alteració a la naturalesa, ni tindrà un impacte mediambiental o paisatgístic apreciable.

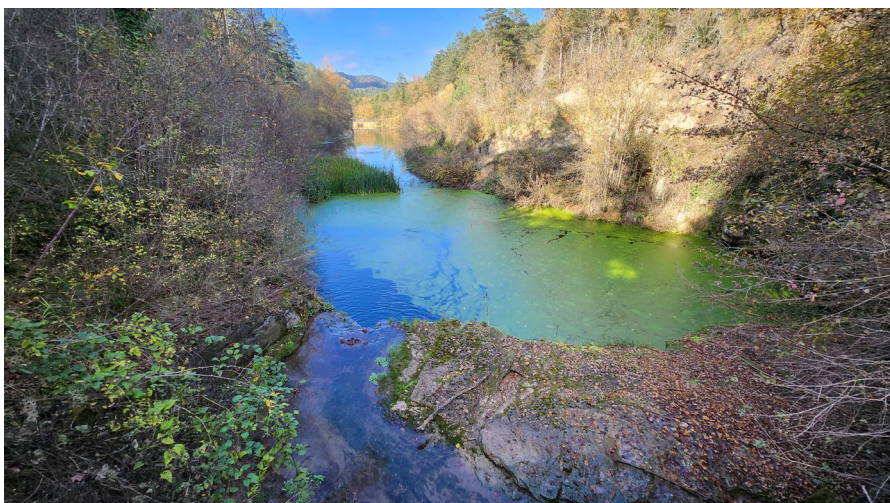
Sant Agustí de Lluçanès, novembre de 2024

L'Enginyer Tècnic Agrícola:
Josep Cots i Reguant
Col·legiat núm. 1.066

ANNEX III.- REPORTATGE FOTOGRÀFIC

REPORTAGE FOTOGRÀFIC



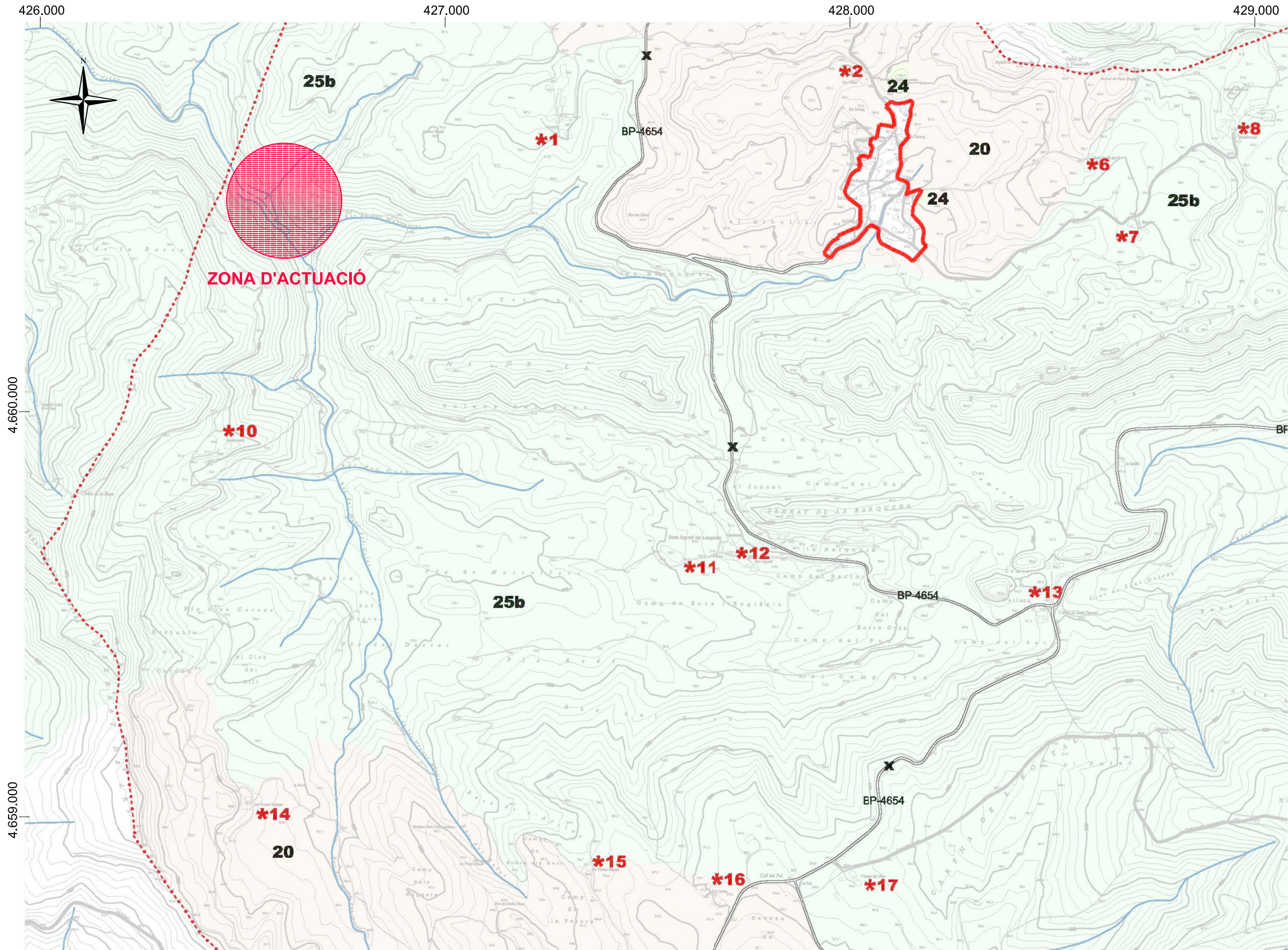




PLÀNOLS

PLÀNOLS ADJUNTS

- Plànol nº 1.- Plànol de situació
- Plànol nº 2.- Plànol d'emplaçament
- Plànol nº 3.- Topogràfic inicial
- Plànol nº 4.- Topogràfic final
- Plànol nº 5.- Perfils inicial i finals



CPDR-1 Jordi Foz Calau

CPDR-1 Jordi Foz Calau

OSONA

SANT AGUSTÍ DE LLUÇANÈS

SISTEMES

- H Hidrogràfic
- V Vial
- F Ferrovial
- T Sòl de valor agrícola
- S Sòl de valor natural i de connexió
- E Equipament
- S Sistema de protecció

ZONES SNU

- 20 Risc
- 24 Paisatge i ecologia de valor
- 24a Sòl de valor agrícola
- 25a Espais naturals protegits
- 25b Sòl de valor natural i de connexió

PROTECCIONS

- CANRETERES
- FERROCARRIL
- MORTUÀRIA
- ÀREA DE RISC GEOLOGIC
- INDICATIVES DE PATRIMONI
- Definida en normativa
- Definida en normativa
- Entorn cementiri
- Perillositat alta
- Elemente d'interès patrimonial
- Entorn o recinte d'interès patrimonial

NORMES DE PLANEJAMENT URBANÍSTIC

MUNICIPIIS DE LA CATALUNYA CENTRAL

SANT AGUSTÍ DE LLUÇANÈS (OSONA)

ORDENACIÓ DEL SNU

0.1

Cartografia base: Institut Cartogràfic de Catalunya

Escala: 1:5.000 - Data de vot: maig 2012

Sistema de coordenades utilitzat: ETRS89

NOVEMBRE 2014



JOSEP COTS REGUANT
ENGINYER T. AGRÍCOLA
COL·LEGIAT N° 1.066

TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE DE RETIRADA DE FANGS DEL PANTÀ DE SANT AGUSTÍ, I MILLORA AGRONÒMICA D'UNA ZONA DE PASTURA

TERME MUNICIPAL:
SANT AGUSTÍ DE LLUÇANÈS

EL PETICIONARI:
AJUNTAMENT DE SANT AGUSTÍ DE LLUÇANÈS

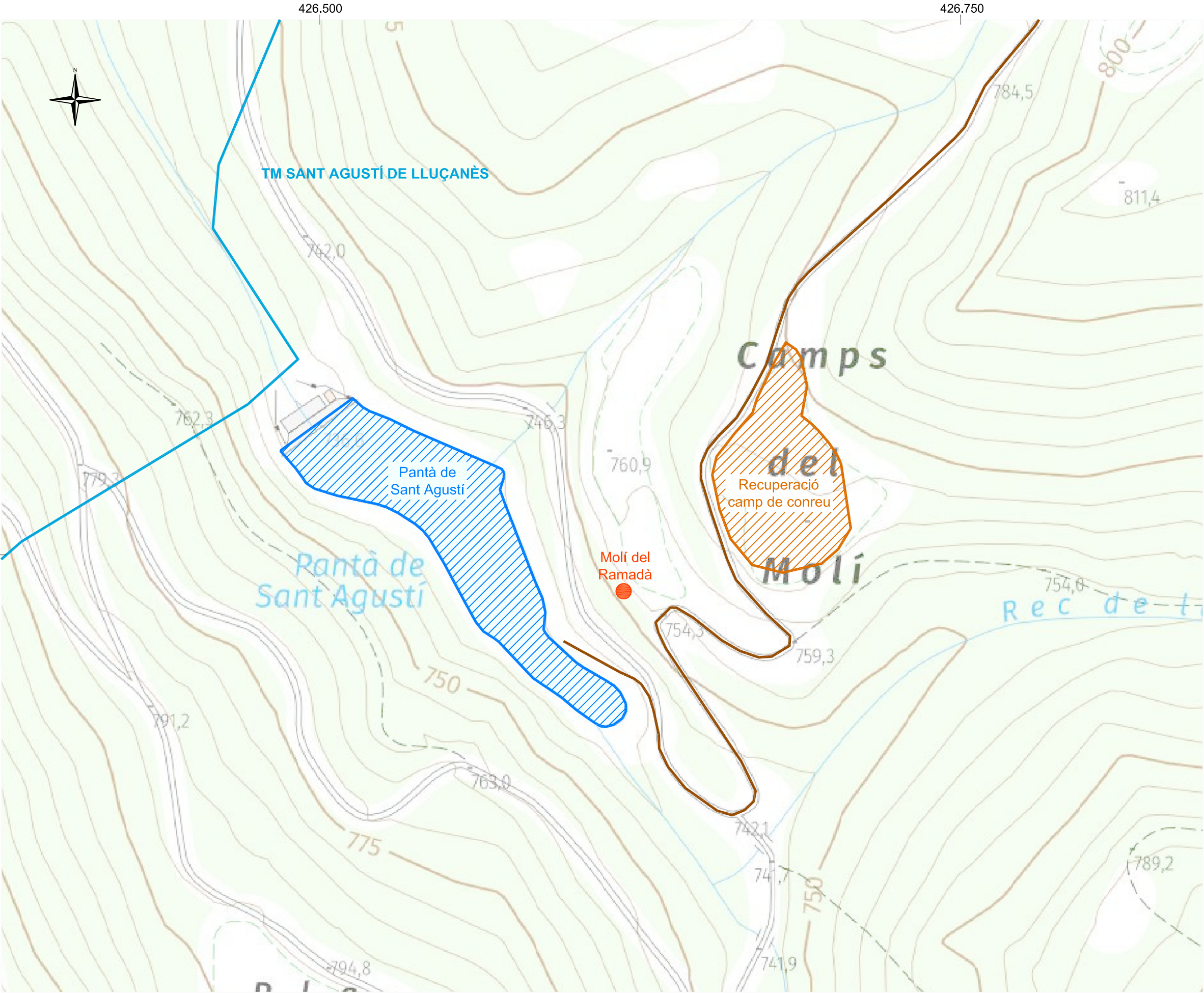
NOM DEL FITXER:
Ajuntaments\SAgustí\IPanta

NOM DEL PLÀNOL:
SITUACIÓ
Base planejament urbanístic municipal
Sistema de coordenades UTM (ETRS89)

ESCALA:
1/10.000
Format ISO A3

DATA:
NOVEMBRE 2024

NÚM.:
1



JOSEP COTS REGUANT
ENGINYER T. AGRÍCOLA
COL·LEGIAT N° 1.066

TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE DE RETIRADA DE FANGS DEL PANTÀ DE SANT AGUSTÍ, I MILLORA AGRONÒMICA D'UNA ZONA DE PASTURA

TERME MUNICIPAL:
SANT AGUSTÍ DE LLUÇANÈS

EL PETICIONARI:
AJUNTAMENT DE SANT AGUSTÍ DE LLUÇANÈS

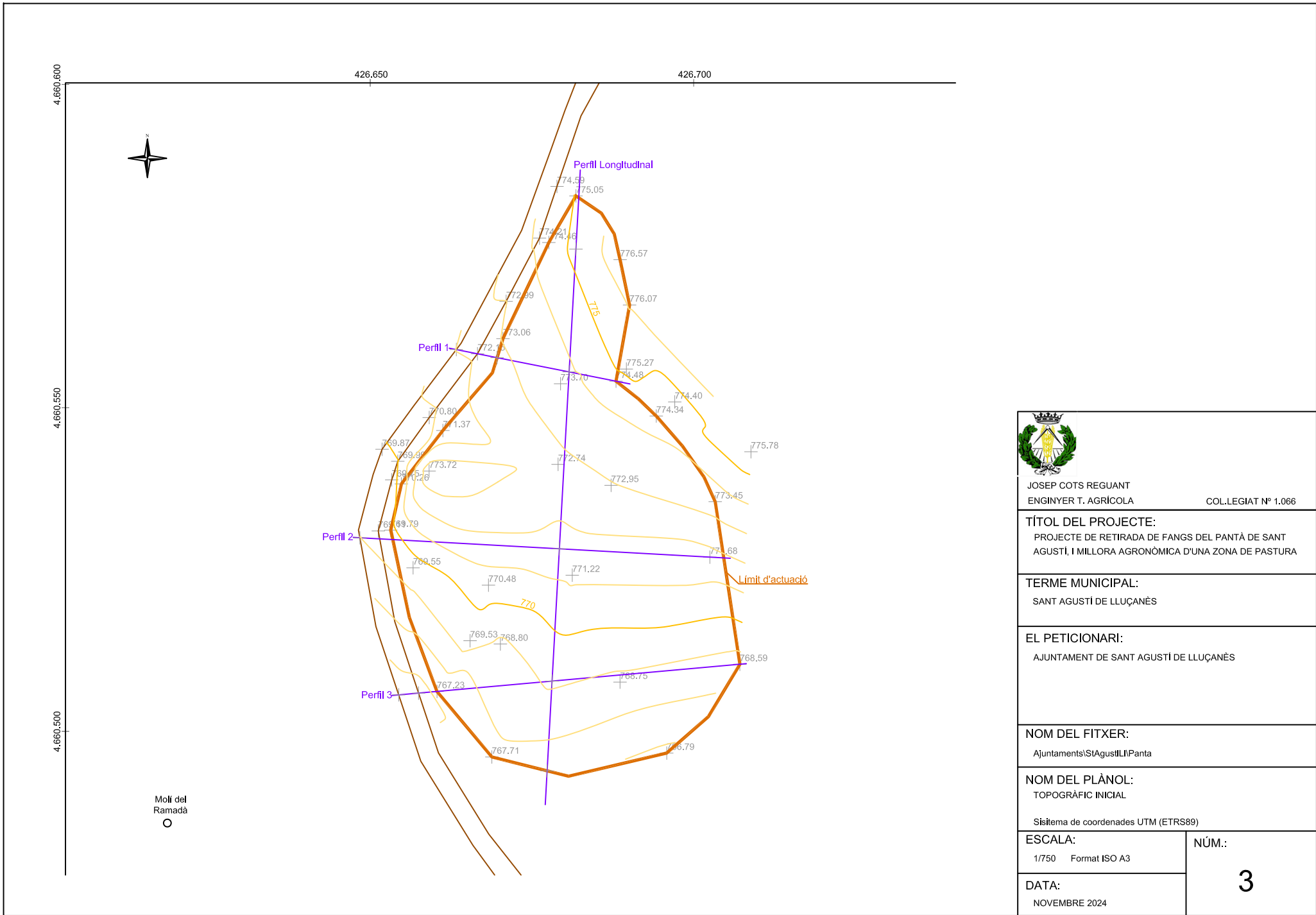
NOM DEL FITXER:
Ajuntaments\StAgusti\IPanta

NOM DEL PLÀNOL:
EMPLAÇAMENT
Base topogràfica (ICC)
Sistema de coordenades UTM (ETRS89)

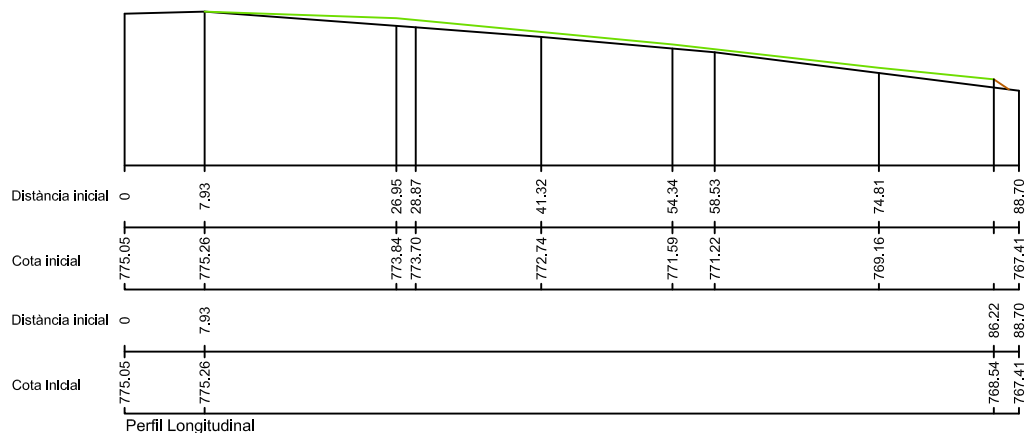
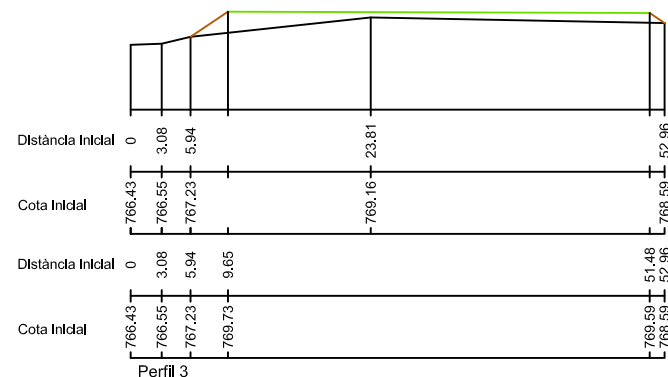
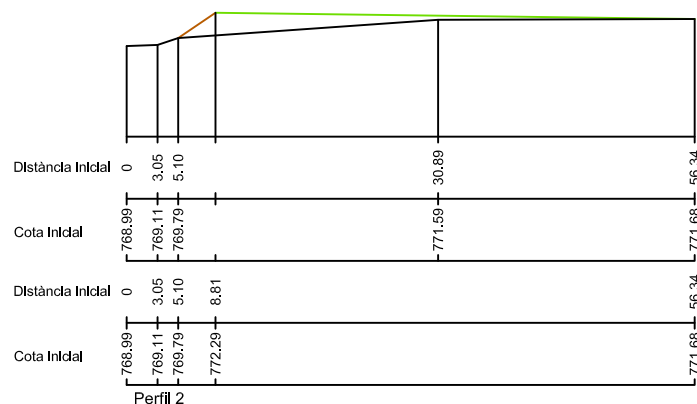
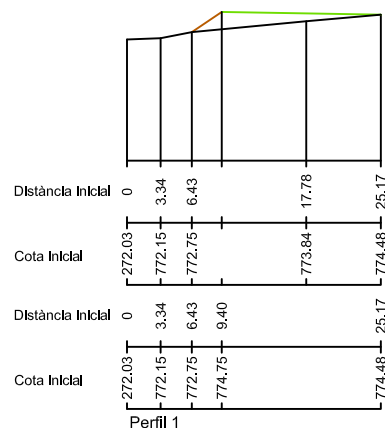
ESCALA:
1/1.500 Format ISO A3

DATA:
NOVEMBRE 2024

NÚM.:



 JOSEP COTS REGUANT ENGINYER T. AGRÍCOLA		COL·LEGIAT N° 1.066
TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE RETIRADA DE FANGS DEL PANTÀ DE SANT AGUSTÍ, I MILLORA AGRONÒMICA D'UNA ZONA DE PASTURA		
TERME MUNICIPAL: SANT AGUSTÍ DE LLUÇANÈS		
EL PETICIONARI: AJUNTAMENT DE SANT AGUSTÍ DE LLUÇANÈS		
NOM DEL FITXER: Ajuntaments\StAgusti\LI\Panta		
NOM DEL PLÀNOL: TOPOGRÀFIC INICIAL		
Sistema de coordenades UTM (ETRS89)		
ESCALA: 1/750 Format ISO A3	NÚM.: 3	
DATA: NOVEMBRE 2024		



JOSEP COTS REGUANT
ENGINYER T. AGRÍCOLA

COL·LEGIAT N° 1.066

TÍTOL DEL PROJECTE:

PROJECTE DE RETIRADA DE FANGS DEL PANTÀ DE SANT AGUSTÍ, I MILLORA AGRONÒMICA D'UNA ZONA DE PASTURA

TERME MUNICIPAL:

SANT AGUSTÍ DE LLUÇANÈS

EL PETICIONARI:

AJUNTAMENT DE SANT AGUSTÍ DE LLUÇANÈS

NOM DEL FITXER:

Ajuntaments\StAgusti\LI\Panta

NOM DEL PLÀNOL:

PERFILS INICIALS I FINALS

ESCALA:

1/750 Format ISO A3

DATA:

NOVEMBRE 2024

NÚM.:

5

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

1. Plec de clàusules administratives

1.1. Disposicions generals

Article 1. Objecte del Plec de Condicions

El present Plec de Condicions, com a part del projecte de retirada de fangs del pantà de Sant Agustí, i millora agronòmica d'una zona de pastura, al terme municipal de Sant Agustí de Lluçanès, té per a finalitat regular l'execució de les obres fixant els nivells tècnics i la qualitat exigibles, precisant les intervencions que corresponen, segons el contracte, als diferents agents de l'edificació, així com les relacions entre tots ells i les seves corresponents obligacions per al compliment del contracte d'obra.

Article 4. Documentació complementària

Aquest Plec de Condicions es complementa amb les condicions econòmiques per a poder fixar un concurs o un Contracte d'Escriptura.

Totes les unitats d'obra s'executaran d'acord amb les prescripcions indicades en la normativa de compliment obligatori per a aquest tipus d'instal·lacions, tant en l'àmbit nacional, autonòmic com municipal, i també aquelles que s'estableixin com obligatòries per a aquest projecte:

- Llei reguladora de la Subcontractació en el Sector de la Construcció
- Regulació de la subcontractació en el sector de la construcció
- Mesures de prevenció dels incendis forestals
- Llei de Prevenció de Riscos Laborals
- Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció
- Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que impliquin riscos, en particular dorsolumbars, als treballadors
- Disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball.
- Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball
- Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual
- Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors dels equips de treball.
- Protecció als treballadors dels riscos derivats de l'exposició al soroll durant el treball
- Protecció de la salut i seguretat dels treballadors exposats als riscos derivats o que puguin derivar-se de l'exposició a vibracions mecàniques
- Llei de la intervenció integral de l'Administració ambiental
- Reglament dels serveis públics de sanejament
- Llei de protecció de l'ambient atmosfèric
- Llei de Residus
- Llei de protecció contra la contaminació acústica

En cas de divergir entre elles, s'aplicaran les normatives més estrictes.

1.2. Disposicions facultatives

Epígraf I. Delimitació general de funcions tècniques

Article 5. Delimitació de funcions dels agents que intervenen

Els diferents agents que intervenen en el procés d'edificació (Promotor, Projectista, Constructor, Director d'Obra, Director de l'Execució de l'Obra, Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, Entitats i Laboratoris de Control de Qualitat de l'Edificació) compliran amb les obligacions i les funcions que els assigna la Llei d'Ordenació de l'Edificació.

Epígraf II. Drets i deures del Contractista

Article 8. Pla de Seguretat i Salut

El Contractista, una vegada analitzat el Projecte d'execució que contingui, si s'escau, l'Estudi de Seguretat i Salut o bé l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, presentarà el Pla de Seguretat i Salut a l'obra, perquè l'aprovi el tècnic que assumeixi les funcions de Coordinador de Seguretat i Salut durant l'Execució de l'Obra.

Article 11. Representació del Contractista. Cap d'Obra

El Contractista ha de comunicar a la Propietat la persona designada com a representant seu a l'obra, el qual tindrà el caràcter de Cap d'Obra, que tindrà suficient nivell tècnic i dedicació plena. El Cap d'Obra tindrà facultats per a representar el Contractista i adoptar en tot moment les decisions que corresponguin a la Contracta.

Quan la importància de les obres ho aconselli, i així es consigni en el Plec de Clàusules Administratives, el representant del Contractista serà un facultatiu de grau superior o grau mitjà, segons els casos.

Article 12. Presència del Contractista en l'obra

El Cap d'Obra, per si mateix o per mitjà dels seus tècnics o encarregats, estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà al Director de l'Obra i al Director de l'Execució de l'Obra, en les visites que facin a les obres, posant-se a la seva disposició per a practicar els reconeixements que es considerin convenients i subministrant-los les dades necessàries per a la comprovació dels amidaments i de les liquidacions.

El Cap d'Obra no podrà estar absent, sense el consentiment de la Direcció Facultativa, i haurà de notificar quina persona l'ha de representar en totes les funcions durant la seva absència. Quan no s'hagi efectuat la notificació anterior, es consideraran vàlides les notificacions que s'efectuïn a la persona de major categoria tècnica dependents de la Contracta que intervinguin en les obres o, en absència d'elles, les dipositades en la residència, designada com oficial, de la Contracta en els documents del projecte, fins i tot en absència o negativa de rebut per part dels dependents de la Contracta.

Article 18. Personal de l'obra

El Contractista destinarà a l'obra la quantitat de treballadors, de reconeguda aptitud i experiència, que calgui per al volum i tipologia dels treballs a executar. El Contractista haurà de complir amb els requisits de qualitat en l'ocupació per a les empreses contractistes i subcontractistes que s'indiquen en el Reial Decret 1109/2007, de 24 d'agost, pel qual es desenvolupa la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la Subcontractació en el Sector de la Construcció.

El fet d'incomplir aquesta obligació o, en general, la manca de qualificació suficient per part del personal segons la tipologia dels treballs, facultarà al Director de l'Obra per a ordenar l'aturada de les obres sense cap dret a reclamació, fins que s'hagi solucionat la deficiència.

Article 22. Responsabilitats del Contractista

El Contractista serà el responsable davant la Propietat dels actes i/o omissions de tots els empleats si són subcontractats, i dels agents i empleats d'aquests o qualsevol persona que realitzi algun dels treballs que hagi contractat.

En conseqüència, el Contractista serà l'únic responsable i no tindrà dret a cap indemnització per l'augment de l'import que pugui ocasionar-li, ni per les maniobres equivocades que cometés durant la construcció. També serà responsable, davant dels tribunals dels accidents laborals, que per inexperiència o negligència es produïssin i s'atindrà a les disposicions de la Policia i a les lleis comunes sobre aquesta matèria.

El Contractista ha d'estudiar i comparar amb cura els documents de la Contracta i ha d'advertir immediatament a la Direcció Facultativa de qualsevol error o omissió que hi hagi. A més, no realitzarà cap treball sense els corresponents plànols, especificacions o ordres concretes.

El Contractista ha de portar a terme tots els treballs d'execució de l'obra, amb els millors coneixements, experiència, destresa i atenció. Ell assumeix tota la responsabilitat dels mitjans de construcció emprats, mètodes i tècniques seguides, seqüències i procediments usats i de la coordinació de totes les parts de l'obra.

El Contractista té l'obligació de complir totes les ordres verbals o escrites que emeti la Direcció Facultativa. Si a criteri del Director d'Obra hi hagués alguna part de l'obra mal executada, el Contractista tindrà l'obligació d'enderrocar-la i fer-la de nou les vegades que siguin necessàries fins que aconsegueixi l'aprovació del Director d'Obra, sense que tingui dret a cap indemnització, fins i tot si les males condicions de les obres s'haguessin percebut després de la recepció.

El Contractista complirà amb totes les lleis, ordenances, regulacions emanades de les Autoritats Públiques relacionades amb l'execució de l'obra i ho notificarà a la Direcció Facultativa. Si el Contractista observa que algun dels documents de Contracta està en contradicció amb algun d'aquests aspectes, ho notificarà ràpidament a la Direcció Facultativa perquè procedeixi a la correcció. Si el Contractista executa algun treball bo i coneixent que aquest es contradiu amb les lleis, ordenances i regulacions, sense haver-ho notificat a la Direcció Facultativa, assumirà tota la responsabilitat i haurà de fer-se'n càrrec dels imports que se'n derivin.

Epígraf III. Responsabilitat civil dels agents que intervenen en el procés de l'edificació

Article 24. Danys materials

Les persones físiques o jurídiques que intervenen en el procés de l'edificació respondran davant la Propietat dels següents danys materials ocasionats en l'edifici dintre dels terminis indicats, comptats des de la data de recepció de l'obra, sense reserves o des de la solució d'aquestes:

- a) durant 10 anys, dels danys materials causats en l'edifici per vicis o defectes que afectin als elements estructurals, i que comprometin directament la resistència mecànica i l'estabilitat de l'edifici
- b) durant 3 anys, dels danys materials causats en l'edifici per vicis o defectes dels elements constructius o de les instal·lacions que ocasionin l'incompliment dels requisits d'habitabilitat fixats en l'article 3 de la LOE
- c) durant 1 any, dels danys materials per vicis o defectes d'execució que afectin a elements d'acabat de les obres dins del termini d'1 any

Article 25. Responsabilitat civil

La responsabilitat civil serà exigible en forma personal i individualitzada, tant per actes o omissions propis, com per actes o omissions de persones per les que s'hagi de respondre.

No obstant això, quan es pugui individualitzar la causa dels danys materials o quedar degudament provada la concurrència de culpes sense que es pugui detallar el grau d'intervenció de cada agent en el dany produït, la responsabilitat s'exigirà solidàriament.

Quan el projecte hagi estat contractat conjuntament amb més d'un Projectista, aquests mateixos respondran solidàriament. Els projectistes que contractin els càlculs, estudis, dictàmens o informes d'altres professionals seran directament responsables dels danys que puguin derivar-se de la seva insuficiència, incorrecció o inexactitud, sense perjudici de la repetició que poguessin exercir contra els seus autores.

El Contractista respondrà directament de los danys materials causats en l'edifici per vicis o defectes derivats de la imperícia, manca de capacitat professional o tècnica, negligència o incompliment de les obligacions atribuïdes al cap d'obra i a la resta de persones físiques o jurídiques que depenguin d'ell.

Quan el Contractista subcontracti amb altres persones físiques o jurídiques l'execució de determinades parts o instal·lacions de l'obra, serà directament responsable dels danys materials per vicis o defectes de la seva execució, sense perjudici de la repetició que es pugui produir.

El Director d'Obra i el Director de l'Execució de l'Obra que signin el certificat final d'obra seran responsables de la veracitat i exactitud d'aquest document.

Qui accepti la direcció d'una obra el Projecte de la qual no l'hagi elaborat ell mateix, assumirà les responsabilitats derivades de les omissions, deficiències o imperfeccions del projecte, sense perjudici de la repetició que li pogués correspondre davant el Projectista.

Quan la Direcció d'Obra es contracti de manera conjunta a més d'un tècnic, tots ells respondran solidàriament sense perjudici de la distribució que entre ells correspongui.

Les responsabilitats per danys no seran exigibles als agents que intervinguin en el procés de l'edificació, si es prova que van ser ocasionats de forma fortuïta, per força major, un acte d'un tercer o pel propi perjudicat pel dany.

Epígraf IV. Règim i organització de les obres

Article 26. Direcció

La interpretació tècnica del Projecte correspon al Director d'Obra, a qui el Contractista ha d'obeir sempre.

Tota l'obra executada que, a criteri del Director d'Obra sigui defectuosa o no estigui d'acord amb les condicions d'aquest Plec, serà enderrocada i reconstruïda pel Contractista sense que pugui servir-li l'excusa que el Director d'Obra hagi examinat la construcció ni que hagi estat abonada en liquidacions parcials.

Article 28. Llibre d'Ordres i Assistències

El Contractista disposarà, a l'obra, d'un Llibre d'Ordres i Assistències en el qual s'anotaran totes aquelles ordres que la Direcció Facultativa cregui oportú donar-li a través del Cap de l'Obra o d'una persona responsable, sense perjudici de les que li lliurin per ofici quan calgui, sota de les quals signarà com a senyal d'estar-ne assabentat.

En aquest Llibre d'Ordres i Assistències s'indicarà, quan procedeixi, els extrems següents:

- a) les operacions administratives relatives a l'execució o a la regularització del contracte; notificacions de tota mena de documents (obres de servei, dissenys, modificacions, etc.)
- b) els resultats dels assaigs realitzats per laboratori i les mesures realitzades a l'obra
- c) les recepcions dels materials
- d) les incidències de detalls que siguin d'interès des del punt de vista de la qualitat ulterior dels treballs, del càlcul de preus, del cost, de la duració real dels treballs, etc.
- i) el desenvolupament de l'obra
- f) les incidències de l'obra susceptibles d'originar reclamacions per part del Contractista

El compliment de les ordres expressades en aquest Llibre és tan obligatori per al Contractista com les que figuren en el Plec de Condicions.

Article 29. Llibre d'Incidències

Sota la responsabilitat del tècnic que assumeixi les funcions de Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de les obres, existirà a l'obra un Llibre d'Incidències a disposició de la Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes, treballadors autònoms, representants dels treballadors i persones o organismes competents en matèria de seguretat i salut en el treball, els quals podran realitzar anotacions en l'esmentat llibre. Efectuada qualsevol anotació, el Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució o quan no sigui necessària la designació de Coordinador, la Direcció Facultativa, ho hauran de notificar al Contractista afectat i als representants dels seus treballadors. Si l'anotació es refereix a qualsevol incompliment de les advertències o observacions prèviament anotades, o bé si hi ha un risc greu i imminent per a la seguretat dels treballadors que obligui a aturar els treballs, es comunicarà a l'autoritat laboral competent en un termini de vint-i-quatre hores.

Article 31. Accessos i entorn de l'obra

El Contractista disposarà pel seu compte dels accessos a l'obra, el tancament d'aquesta i el seu manteniment durant l'execució de l'obra, podent exigir-ne la seva modificació o millora la Direcció Facultativa.

Article 32. Replantejament

El Contractista començarà les obres replantejant-les en el terreny i assenyalant les referències principals que mantindrà com a base de posteriors replantejaments parcials. Totes les opcions i mitjans auxiliars que es necessitin per als replantejaments aniran a compte del Contractista, la qual cosa no li donarà dret a cap reclamació.

El Contractista sotmetrà el replantejament a l'aprovació de la Direcció Facultativa. Una vegada aquesta hagi donat el seu vist-i-plau, prepararà l'acta replantejament, la qual anirà acompanyada d'un plànol, i que haurà de ser aprovada per la Direcció d'Obra. És responsabilitat del Contractista l'omissió d'aquest tràmit.

El Contractista es farà càrrec de les estaques, senyals i referències que es deixin en el terreny com a conseqüència del replantejament, responsabilitzant-se que ningú les sostregui o canviï de lloc, així com de reposar els senyals desapareguts.

Article 46. Materials no utilitzables o defectuosos

No es procedirà a la utilització i col·locació de materials i aparells sense que abans siguin examinats i acceptats pel Director de l'Execució de l'Obra, en els termes que prescriu el Plec de Condicions Tècniques Particulars.

El Contractista haurà de disposar de les mostres i models necessaris, per a efectuar-hi les comprovacions, els assaigs o les proves preceptuades en el Plec de Condicions Tècniques Particulars.

Quan els materials o aparells no fossin de la qualitat requerida o no estiguessin perfectament preparats, el Director d'Execució de l'Obra donarà l'ordre al Contractista perquè els reemplaci per altres que s'ajustin a les condicions requerides o, a falta d'aquests, a les ordres del Director d'Obra.

Article 47. Despeses ocasionades per anàlisis, proves i assaigs

Totes les despeses originades per les anàlisis, proves i assaigs de materials o elements que intervinguin en l'execució de les obres seran a càrrec del Contractista.

Tot assaig que no hagi estat satisfactori o que no ofereixi prou garanties, s'haurà de repetir, amb càrrec al Contractista.

Article 48. Neteja de les obres

És obligació del Contractista mantenir netes les obres i els seus voltants, tant de runa com de materials sobrants, fer desaparèixer les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com adoptar les mesures i executar tots els treballs que siguin necessaris perquè l'obra tingui un bon aspecte. Si el Contractista no ho complís, la Propietat pot fer-ho a càrrec d'aquest.

Article 49. Obres sense prescripcions

En l'execució de treballs de les obres per als quals no existeixen prescripcions consignades explícitament en aquest Plec ni en la resta de documentació del Projecte, el Contractista s'atindrà, en primer lloc, a les instruccions que dicti la Direcció Facultativa i, en segon lloc, a les regles i pràctiques de la bona construcció.

Epígraf V. Recepcions i liquidacions

Article 50. Proves abans de la recepció

Abans de tenir lloc la recepció, i sempre que sigui possible, se sotmetran totes les obres a proves de resistència, estabilitat i impermeabilitat d'acord amb el programa de la Direcció Facultativa. Els assentaments, accidents, avaries o danys que es produeixin en aquestes proves a causa d'una construcció deficient o per manca de precaució, seran a càrrec del Contractista, únic responsable de les mateixes.

Article 51. Recepció de les obres

La recepció de les obres tindrà lloc dins dels 30 dies següents a la data de finalització de les mateixes, acreditada en el certificat final d'obra.

Per a procedir a la recepció de les obres serà necessària l'assistència del Propietari, de la Direcció Facultativa i del Contractista o el seu representant degudament autoritzat. Després de realitzar un escrupolós reconeixement i si l'obra estigués d'acord amb les condicions d'aquest Plec, s'aixecarà un acta de recepció per duplicat, a la que s'adjuntaran els documents justificants de la liquidació final. Una de les actes quedarà en poder de la Propietat i l'altra s'entregarà al Contractista.

Si les obres es troben en bon estat i han estat executades segons les condicions establertes, es consideraran rebudes sense reserves.

Si les obres presenten defectes lleus i esmenables, es consideraran rebudes amb reserves. Aquest fet es farà constar explícitament en l'acta de recepció, en la que s'especificaran les instruccions del Director d'Obra al Contractista per a solucionar els defectes observats i es fixarà un termini per a esmenar-los. Una vegada vençut aquest termini, s'efectuarà un nou reconeixement en idèntiques condicions, amb la finalitat de procedir a la recepció de l'obra. Si en el nou reconeixement resultés que encara hi ha els defectes identificats prèviament, es declararà rescindida la contracta amb pèrdua de fiança, a no ser que la Propietat cregui oportú concedir un nou termini.

Article 52. Documentació final

El Director d'Obra, assistit pel Contractista i els tècnics que hagin intervingut en l'obra, redactarà la documentació final de les obres, que es facilitarà a la Propietat.

La documentació final d'obra, d'acord amb el Codi Tècnic de l'Edificació, estarà constituïda per la documentació del seguiment de l'obra, la documentació de control de l'obra i el certificat final d'obra.

Aquesta documentació final s'adjuntarà a l'acta de recepció, amb la relació identificativa dels agents que han intervingut durant el procés d'edificació, així com les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici i les seves instal·lacions. Aquesta documentació constituirà el llibre de l'edifici.

Article 53. Termini de garantia

Des de la data en què es realitza la recepció de les obres, es comença a comptar el termini de garantia, que serà d'un any. Durant aquest període, el Contractista es farà càrrec de totes aquelles reparacions de desperfectes imputables a defectes i vicis ocults.

Article 54. Conservació dels treballs durant el termini de garantia

La conservació i vigilància de les obres durant el termini de garantia aniran a càrrec del Contractista, sense que aquesta circumstància faci modificar les altres obligacions i el termini de garantia.

Si l'edifici fos ocupat o utilitzat abans de finalitzar el termini de garantia, aniran a càrrec de la Propietat les neteges i reparacions causades per l'ús i a càrrec del Contractista les reparacions per vicis d'obra o per defectes en les instal·lacions.

Epígraf VI. Facultats de la direcció d'obra

Article 60. Facultats de la Direcció d'Obra

A més de totes les facultats particulars, que corresponen al Director d'Obra i que s'han especificat en els articles anteriors, és missió específica seva efectuar la direcció i vigilància dels treballs que es realitzin en les obres, directament o per mitjà dels seus representants tècnics, els quals tindran autoritat tècnica legal, completa i indiscutible, fins i tot en allò no previst específicament en el present Plec de Condicions, sobre les persones i coses situades en l'obra i en relació amb els treballs que per a l'execució dels edificis i obres annexes es duuguin a terme, podent fins i tot, però amb causa justificada, recusar al Contractista, si considera que adoptar aquesta resolució és útil i necessari per a la correcta marxa de l'obra.

1.3. Disposicions legals

Article 96. Generalitats

El present apartat s'entén com a orientatiu per a la formulació del contracte entre el Propietari i el Contractista.

Article 99. Sistema de contractació

L'adjudicació de les obres es realitzarà per adjudicació directa.

Article 101. Responsabilitat del Contractista

El Contractista és responsable de l'execució de les obres en les condicions establertes en el contracte i en els documents que constitueixen el Projecte. En conseqüència, el Contractista estarà obligat a l'enderrocament i reconstrucció de les parts d'obra mal executades, sense que pugui escudar-se en el fet que ja hagin estat abonades en liquidacions parcials.

Article 102. Accidents de treball i danys a tercers

En cas d'accidents que tinguin lloc amb motiu i en l'exercici dels treballs per a l'execució de les obres, el Contractista s'atindrà a allò disposat en la legislació vigent, essent, en tot cas, únic responsable del seu compliment i sense que, per cap concepte, pugui quedar afectada la Propietat per responsabilitats de qualsevol tipus.

El Contractista té l'obligació d'adoptar totes les mesures de seguretat que les disposicions vigents preceptuïn, per tal d'evitar, en la mesura que sigui possible, accidents als treballadors i a persones alienes a les obres, no només en les bastides, sinó també en tots els indrets perillosos de l'obra.

De tots els accidents i perjudicis que es generin perquè el Contractista no compleix la legislació sobre seguretat i salut laboral, ell o el seu representant a l'obra, en serà l'únic responsable, ja que es considera que en els preus contractats estan incloses totes les despeses necessàries per a complir degudament aquestes disposicions legals.

El Contractista serà el responsable de tots els accidents que per inexperiència o negligència es produïssin tant en l'edificació on es realitzen les obres, com en les zones annexes. Per tant, anirà a compte seu els pagaments de les indemnitzacions a qui correspongui, i quan correspongui, de tots els danys i perjudicis que s'hagin causat per les operacions d'execució de les obres.

El Contractista complirà els requisits que prescriuen les disposicions vigents sobre la matèria i haurà d'exhibir, quan fos requerit, el justificant d'aquest compliment.

Article 103. Causes de rescissió del contracte

Es consideraran causes suficients de rescissió les que a continuació s'assenyalen:

- a) la mort o incapacitat del Contractista
- b) la suspensió de pagaments del Contractista
- c) les alteracions del Contracte per les causes següents:
 - 1. la modificació del Projecte de manera que presenti alteracions fonamentals a criteri del Director d'Obra, i sempre que representi una oscil·lació d'un 25% per excés o defecte, com a mínim, del seu import
 - 2. la modificació d'unitats d'obra, sempre que aquestes representin variacions per excés o defecte del 40% com a mínim d'algunes de les unitats que figuren en els amidaments del Projecte modificat
 - 3. la suspensió d'obra començada, i en tots els casos, sempre que per causes alienes a la Contracta no s'iniciïn les obres adjudicades dins del termini de tres mesos a partir de l'adjudicació. En aquest cas, la devolució de la fiança serà automàtica
 - 4. la suspensió d'obra començada, sempre que el termini de suspensió hagi sobrepassat un any
 - 5. que la Contracta no hagi iniciat els treballs dins del termini assenyalat en les condicions particulars del Projecte
 - 6. l'incompliment de les condicions del contracte, quan impliqui negligència o mala fe amb perjudici dels interessos de l'obra
 - 7. la finalització del termini d'execució de l'obra, sense haver assolit la fi dels treballs
 - 8. l'abandonament de l'obra sense causa justificada
 - 9. la mala fe en l'execució de l'obra

En els casos a) i b), si els hereus o síndics oferissin dur a terme les obres, sota les mateixes condicions estipulades en el Contracte, el Propietari pot admetre o refusar l'ofertament, sense que en aquest últim cas hi hagi dret a cap indemnització.

2. Plec de condicions tècniques particulars

2.1. Prescripcions sobre els materials

Epígraf I. Condicions generals

Article 1. Condicions generals

Tots els materials que s'instal·laran han de ser de primera qualitat, compliran les especificacions i tindran les característiques indicades en el Projecte i en la normativa vigent. En aquells casos en què així s'hagi establert, els materials instal·lats portaran el marcatge CE.

Qualsevol especificació o característica de materials que consti en un dels documents del Projecte, malgrat no constar en la resta, és igualment obligatòria.

Un cop adjudicada l'obra definitivament i abans del seu inici, el Contractista presentarà a la Direcció Facultativa els catàlegs, cartes mostres, certificats de garantia o d'homologació dels materials que s'hagin d'utilitzar. No es podran instal·lar materials que no hagin estat acceptats prèviament.

La Direcció Facultativa dictaminarà quins són els materials que reuneixen les condicions adequades. Els que no les reuneixin, seran retirats, demolits o reemplaçats durant qualsevol de les etapes de l'obra o dels terminis de garantia.

El transport, la manipulació i la utilització dels materials es farà de manera que no alterin les seves característiques, i no ocasioni cap deteriorament de les seves formes o dimensions.

Article 2. Proves i assajos de materials

Tots els materials referits en aquest Plec podran ser sotmesos a les proves o assajos necessaris per acreditar la seva qualitat, els quals aniran a compte del Contractista. Les proves o assajos es podran fer a la fàbrica d'origen, als laboratoris oficials o a la mateixa obra, segons cregui convenient el Director d'Obra. En cas de discrepància, els assajos o les proves s'efectuaran en el laboratori oficial que el Director d'Obra designi.

Qualsevol altra anàlisi que hagi estat especificada i sigui necessari utilitzar, haurà de ser aprovada per la Direcció d'Obra.

2.2. Prescripcions quant a l'execució per unitats

Article 38. Explanació i préstecs

38.1. Definició

L'explanació consisteix en el conjunt d'operacions per a excavar, evacuar, emplenar i anivellar el terreny, així com les zones de préstecs que es poguessin necessitar i el consegüent transport dels productes remoguts al dipòsit o lloc d'utilització.

38.2. Execució de les obres

Una vegada s'hagin acabat les operacions d'esbrossada del terreny, s'iniciaran les obres d'excavació, ajustant-se a les alineacions, pendents, dimensions i demés informació continguda en els plànols.

La terra vegetal que es trobi en les excavacions, que no s'hagués extret en l'esbrossada, s'acceptarà per a la seva utilització posterior en protecció de superfícies que es puguin erosionar. En qualsevol cas, la terra vegetal extreta es mantindrà separada de la resta dels productes excavats.

Tots els materials que s'obtinguin de l'excavació, amb excepció de la terra vegetal, es podran utilitzar en la formació de rebliments i altres usos fixats en aquest Plec i es transportaran directament a les zones previstes dins del solar, o abocador si no tinguessin aplicació en l'obra. En qualsevol cas no es rebutjarà cap material excavat sense autorització prèvia.

Durant les diverses etapes de la construcció de l'explanació, les obres es mantindran en perfectes condicions de drenatge.

El material excavat no es podrà col·locar de forma que representi un perill per a construccions existents, per pressió directa o per sobrecàrrega dels rebliments contigus.

Les operacions d'esbrossada i neteja s'efectuaran amb les precaucions necessàries, per a evitar danys a les construccions veïnes i a les ja existents.

Els arbres que calgui aterrar cauran cap el centre de la zona objecte de la neteja, afitant-se les zones de vegetació o arbrat destinades a romandre al seu lloc.

Totes les soques i arrels majors de 10 cm de diàmetre seran eliminats fins una profunditat no inferior a 50 cm per sota de la rasant d'excavació i no menor de 15 cm per sota de la superfície natural del terreny.

Tots els buits causats per l'extracció de soques i arrels s'emplenaran amb material anàleg a l'existent i es compactaran fins que la seva superfície s'ajusti al nivell exigít.

No existeix obligació per part del Contractista de trossejar la fusta a longituds inferiors a 3 m.

L'execució d'aquests treballs es realitzarà produint les menors molèsties possibles a les zones habitades properes al terreny esbrossat.

Sant Agustí de Lluçanès, novembre 2024

L'Enginyer Tècnic Agrícola
Josep Cots i Reguant
Col·legiat 1066.

PRESSUPOSTOS

AMIDAMENTS

Projecte de retirada de fangs del pantà de Sant Agustí i millora agronòmica d'una zona de pastura, al TM de Sant Agustí de Lluçanès

Núm.	Desig.	Unitats	Longitud	Amplada	Alçada	Amidament Parcial	Amidament Total
CAPÍTOL I: MOVIMENT DE TERRES							
1.01.	m2	Esbrossada de la zona de pastura					
Esbrossada del terreny de més de 2 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió.							
			2.934,00			2.934,00 m2	2.934,00 m2
1.02.	m2	Esbrossada de la vora del pantà					
Esbrossada del perímetre del pantà, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió. Inclou la construcció dels accessos necessaris.							
			1.980,00			1.980,00 m2	1.980,00 m2
1.03.	h	Adequació de la zona d'abocament					
Escampat de les piles de terra que hi ha actualment a la zona de pastura, i formació de dics de terra per aguantar els fangs, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió.							
			30,00			30,00 h	30,00 h
1.04.	m3	Retirada de fangs					
Excavació per a rebaix en terreny semifluid, realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió, amb dificultat de mobilitat, en actuacions de més de 2 m3.							
			2.000,00			2.000,00 m3	2.000,00 m3
1.05.	m3	Transport de fangs dins de l'obra					
Transport de terres semipluides no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de fins a 2 km.							
			2.000,00			2.000,00 m3	2.000,00 m3
1.06.	h	Escampat, perfilat, i anivellat de terres					
Escampat, perfilat, i anivellat de terres amb mitjans mecànics.							
			60			60,00 h	60,00 h
1.07.	m2	Acabat i allisat de talussos					
Acabat i allisada de talussos, amb mitjans mecànics.							
			626,00			626,00 m2	626,00 m2

1.08. m2 Subsolament

Subsolament de terreny compacte a una fondària de treball de 0,45 m, amb tractor sobre pneumàtics i equip subsolador, per a un pendent inferior al 12 %.

2.410,00

2.410,00 m2

2.410,00 m2

1.09. m2 Despedregament

Despedregament de terreny compacte a una fondària de treball de 10 cm, amb tractor sobre pneumàtics de amb equip despedregador tipus tremuja, amb una amplària de treball de 1.66 a 2.65 m, per a un pendent inferior al 12 %, sense incloure la càrrega de pedra i runa sobre camió o contenidor.

2.410,00

2.410,00 m2

2.410,00 m2

1.10. P.A. Repoblació amb espècies vegetals

Repoblació amb plantació d'espècies vegetals no arbòries autòctones.

1,00

1,00 P.A.

1,00 P.A.

1.11. h Desplaçament de la maquinària fins a l'obra

Desplaçament de la maquinària fins a l'obra.

3,00

3,00 h

3,00 h

Projecte de retirada de fangs del pantà de Sant Agustí i millora agronòmica d'una zona de pastura, al TM de Sant Agustí de Lluçanès

Núm. Desig.	Unitats	Longitud	Amplada	Alçada	Amidament Parcial	Amidament Total
-------------	---------	----------	---------	--------	-------------------	-----------------

CAPÍTOL II: SEGURETAT I SALUT

2.01 P.A. Mesures de seguretat

Instal·lacions de protecció laboral, consistents en senyalització, extintors, equips de protecció individual i col·lectiva, entre d'altres.

1,00

1,00 P.A.

1,00 P.A.

PRESSUPOSTOS PARCIAIS

Projecte de retirada de fangs del pantà de Sant Agustí i millora agronòmica d'una zona de pastura, al TM de Sant Agustí de Lluçanès			
Núm. Desig.	Amidament Total	Preu Unitari	Import

CAPÍTOL I: MOVIMENT DE TERRES

1.01. m2 Esbrossada de la zona de pastura

Esbrossada del terreny de més de 2 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió.

2.934,00	m2	0,64 €/	m2	1.877,76 €
----------	----	---------	----	------------

1.02. m2 Esbrossada de la vora del pantà

Esbrossada del perímetre del pantà, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió. Inclou la construcció dels accessos necessaris.

1.980,00	m2	1,28 €/	m2	2.534,40 €
----------	----	---------	----	------------

1.03. h Adequació de la zona d'abocament

Escampat de les piles de terra que hi ha actualment a la zona de pastura, i formació de dics de terra per aguantar els fangs, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió.

30,00	h	90,00 €/	h	2.700,00 €
-------	---	----------	---	------------

1.04. m3 Retirada de fangs

Excavació per a rebaix en terreny semifluid, realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió, amb dificultat de mobilitat, en actuacions de més de 2 m3.

2.000,00	m3	10,50 €/	m3	20.992,00 €
----------	----	----------	----	-------------

1.05. m3 Transport de fangs dins de l'obra

Transport de terres semipluïdes no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de fins a 2 km.

2.000,00	m3	2,99 €/	m3	5.970,00 €
----------	----	---------	----	------------

1.06. h Escampat, perfilat, i anivellat de terres

Escampat, perfilat, i anivellat de terres amb mitjans mecànics.

60,00	h	80,00 €/	h	4.800,00 €
-------	---	----------	---	------------

1.07. m2 Acabat i allisat de talussos

Acabat i allisada de talussos, amb mitjans mecànics.

626,00	m2	1,77 €/	m2	1.108,02 €
--------	----	---------	----	------------

1.08. m2 Subsolament

Subsolament de terreny compacte a una fondària de treball de 0,45 m, amb tractor sobre pneumàtics i equip subsolador, per a un pendent inferior al 12 %.

2.410,00	m2	0,26 €/	m2	626,60 €
----------	----	---------	----	----------

1.09. m2 Despedregament

Despedregament de terreny compacte a una fondària de treball de 10 cm, amb tractor sobre pneumàtics de amb equip despedregador tipus tremuja, amb una amplària de treball de 1.66 a 2.65 m, per a un pendent inferior al 12 %, sense incloure la càrrega de pedra i runa sobre camió o contenidor.

2.410,00 m2	0,38 €/ m2	915,80 €
-------------	------------	----------

1.10. P.A. Repoblació amb espècies vegetals

Repoblació amb plantació d'espècies vegetals no arbòries autòctones.

1,00 P.A.	1.000,00 €/ P.A.	1.000,00 €
-----------	------------------	------------

1.11. h Desplaçament de la maquinària fins a l'obra

Desplaçament de la maquinària fins a l'obra.

3,00 h	80,00 €/ h	240,00 €
--------	------------	----------

SUMA CAPÍTOL I:	42.764,58 €
------------------------	--------------------

Projecte de retirada de fangs del pantà de Sant Agustí i millora agronòmica d'una zona de pastura, al TM de Sant Agustí de Lluçanès			
Núm. Desig.	Amidament Total	Preu Unitari	Import

CAPÍTOL II: SEGURETAT I SALUT

2.01 P.A. Mesures de seguretat

Instal·lacions de protecció laboral, consistents en senyalització, extintors, equips de protecció individual i col·lectiva, entre d'altres.

	1,00 P.A.	855,29 €/ P.A.	855,29 €
SUMA	CAPÍTOL II:		855,29 €

PRESSUPOST TOTAL

PRESSUPOST TOTAL

**PROJECTE DE RETIRADA DE FANGS DEL PANTÀ DE SANT AGUSTÍ I MILLORA AGRONÒMICA
D'UNA ZONA DE PASTURA, AL TM DE SANT AGUSTÍ DE LLUÇANÈS**

CAPÍTOL I:	MOVIMENT DE TERRES	42.764,58 €
CAPÍTOL II:	SEGURETAT I SALUT	855,29 €
Total execució material		43.619,87 €
Despeses generals (13%)		5.670,58 €
Benefici industrial (6%)		2.617,19 €
Total parcial		51.907,66 €
I.V.A. 21%		10.900,61 €
Total Pressupost d'Execució per contracte:		62.808,27 €

Sant Agustí de Lluçanès, novembre 2024

La Peticionària

L'Enginyer Tècnic Agrícola

Laia Serrat Danés, l'Alcaldeessa

Josep Cots Reguant
Col·legiat 1.066