



Núm. expedient DACC:

BGP-0488/22

Títol:

**MILLORA D'INFRAESTRUCTURES DE PREVENCIÓ D'INCENDIS AL
MASSÍS DE L'ALBERA I ZONA ANNEXA (PPP G1, L'ALBERA)**

Document:	- Projecte ☒ - Assistència tècnica ☐ - Estudi ☐ - Memòria valorada ☐	Inclòs en:												
Zona d'actuació: Massís de l'Albera		Nucli significatiu: Perímetre Protecció Prioritària (PPP) G1												
Termes municipals i comarques: Tots els que conformen el PPP de l'Albera		Codi d'àrea geogràfica: 17												
Redactora del projecte:  Generalitat de Catalunya Forestal Catalana, SA Núria Nadal Salellas Enginyera de forests Forestal Catalana, S.A. Núm. col·legiada 4.173	Director del projecte:  Generalitat de Catalunya Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural Jordi Canals i Gelada Enginyer de forests Secció de Boscos i Recursos Forestals SSTT DACC a Girona Núm. col·legiat 5.344													
Girona														
<table border="0"><tr><td>Memòria</td><td>☒</td></tr><tr><td>Annexes a la memòria.....</td><td>☒</td></tr><tr><td>Plec de condicions tècniques particulars.....</td><td>☒</td></tr><tr><td>Estudi de seguretat i salut.....</td><td>☒</td></tr><tr><td>Plànols.....</td><td>☒</td></tr><tr><td>Pressupost</td><td>☒</td></tr></table>			Memòria	☒	Annexes a la memòria.....	☒	Plec de condicions tècniques particulars.....	☒	Estudi de seguretat i salut.....	☒	Plànols.....	☒	Pressupost	☒
Memòria	☒													
Annexes a la memòria.....	☒													
Plec de condicions tècniques particulars.....	☒													
Estudi de seguretat i salut.....	☒													
Plànols.....	☒													
Pressupost	☒													

DOCUMENTS DEL PROJECTE

DOCUMENT NÚM. 1	MEMÒRIA
DOCUMENT NÚM. 2	ANNEXES A LA MEMÒRIA
DOCUMENT NÚM. 3	PLEC DE CONDICIONS
DOCUMENT NÚM. 4	ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
DOCUMENT NÚM. 5	PRESSUPOST
DOCUMENT NÚM. 6	PLÀNOLS

DOCUMENT NÚM. 1: MEMÒRIA

INDEX

1. ANTECEDENTS.....	2
1.1. ESTUDIS O PLANS DE PREVENCIÓ PREVIS.....	2
1.2. TREBALLS PREVIS EXECUTATS.....	2
2. OBJECTE DEL PROJECTE.....	3
2.1. SITUACIÓ GEOGRÀFICA I ACCESSOS	3
2.1.1. Accessos principals a les zones de treball	4
2.2. DEFINICIÓ DE LA FINALITAT PERSEGUIDA	4
2.2.1. Quantificació	4
3. DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT ACTUAL.....	5
3.1. ESTAT LEGAL	5
3.1.1. Titularitat dels terrenys.....	5
3.1.2. Afectacions.....	6
3.2. ESTAT NATURAL.....	6
3.2.1. Geologia	6
3.2.2. Orografia i relleu	6
3.2.3. Edafologia	6
3.2.4. Climatologia	6
3.2.5. Hidrologia.....	8
3.2.6. Vegetació forestal.....	8
3.2.7. Fauna	9
3.3. ESTAT FORESTAL	9
3.4. ESTAT SÒCIO-ECONÒMIC	9
3.4.1. Xarxa viària	9
3.4.2. Punts d'aigua	9
3.4.3. Condicions socials i econòmiques.....	10
3.4.4. Patrimoni cultural	10
4. ASSAIGS.....	10
5. CONDICIONANTS I/O INTERRELACIONS.....	10
6. ESTUDI D'ALTERNATIVES	10
7. JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA	10
8. DEFINICIÓ DEL PROJECTE.....	11
8.1. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES I TREBALLS	11
8.1.1. Capítol 1: Punts de tancament.....	11
8.1.2. Capítol 1: Altres treballs.....	11
8.2. TREBALLS AUXILIARS A LA PROPOSTA.....	11
8.3. PROCEDIMENT D'EXECUCIÓ.....	11
8.4. ALTRES	12
8.4.1. Condicions especials pel manteniment	12
8.4.2. Avaluació del projecte.....	12
8.4.3. Termini d'execució de l'obra	12
8.4.4. Programa de treballs.....	12
9. PRESSUPOST	13

1. ANTECEDENTS

El 22 de juliol de 2012 a les zones frontereres de la Jonquera i Portbou es van produir dos incendis forestal que, van afectar molta superfície i van causar desgràcies personals. En el passat també s'han produït nombrosos grans incendis que, iniciats en territori català o francès, han afectat el massís de l'Albera.

En tot el massís s'han realitzat diverses obres relacionades amb la prevenció d'incendis forestals: creació d'àrees de baixa càrrega de combustible, arranament de la xarxa viària existent, obertura de vials nous que permeten connectar zones aïllades i creació i manteniment de punts d'aigua per a la càrrega dels mitjans d'extinció tant aeris com terrestres. Associades a aquestes actuacions, també s'ha instal·lat infraestructures com rètols de restricció de circulació, rètols i cartells informatius, tanques de camí, passos canadencs, abeuradors, etc.

El present projecte pretén fer el manteniment necessari per a què aquestes infraestructures siguin útils perdurin i en el temps.

1.1. Estudis o plans de prevenció previs

Els documents de planificació existents que afecten les forests són:

- o Projecte d'infraestructures estratègiques de prevenció d'incendis del PPP G1, Massís de l'Albera, i zona annexa. Any 2015. Marc del projecte europeu Princalb.

1.2. Treballs previs executats

En aquesta zona l'administració forestal ha fet diversos tipus de treballs de prevenció d'incendis, de correcció hidrològic-forestal i treballs forestals en general, els més rellevants i recents dels quals són:

- o "Establiment d'infraestructures de prevenció d'incendis. Sector consorci Mas Guanter (PPP G1, l'Albera)". BGP-0489/22. Projecte a punt d'executar i consistent en fer treballs silvícoles de prevenció d'incendis en 58,51 ha en àrea estratègica.
- o "Millora d'infraestructures de prevenció d'incendis a les forests Muntanya de Colera (G-73) i Muntanya de Portbou (G-72)", BGP-0325/20. Projecte executat el 2021 consistent en la millora de
- o "Treballs de silvicultura preventiva a la forest Muntanya de Portbou". BGP-0331/18. Projecte executat el 2019-2020 i consistent en treballs silvícoles a 37,5 ha de repoblacions.
- o "Creació d'infraestructures estratègiques (Sector E, PPP G1, l'Albera)". BGP-0330/18. Projecte executat el 2019-2020 i consistent en treballs silvícoles en una àrea de 16,5 ha, a les proximitats de la forest Muntanya de Colera.
- o "Millora infraestructures prevenció d'incendis (Sector E, PPP G1, l'Albera)". BGP-0329/18. Projecte executat el 2019 i corresponent a l'arranjament de 22,56 km de vials a les forests consorciades Mas Guanter i Mas Patiràs.
- o "Treballs de prevenció d'incendis a la Muntanya de Colera, PPP G1 (Albera)". Projecte executat el 2018 en el que es van arranjar els camins principals de l'obaga de la forest, es van aclarir unes 140 ha de repoblacions i es van establir àrees de baixa càrrega de combustible en colls careners estratègics.
- o "Creació d'àrees estratègiques i adequació de punts d'aigua al PPP G1 (Portbou)". BGP-0184/14. Executat entre 2015 i 2016 i on es va realitzar treballs

silvícoles en 40,9 ha, juntament amb obertura de 1 km de vials i arranament de 10,2 km.

- o “Tractaments silvícoles a la Muntanya de Colera”. Executat entre 2002 i 2004, va ser un projecte d'obres molt ampli en què es van fer treballs silvícoles, repoblacions i arranament i construcció de camins, entre d'altres.
- o “Tractaments silvícoles a les Muntanyes de Portbou i Colera”. Executat el 2001. És un projecte d'abast més reduït.

2. OBJECTE DEL PROJECTE

2.1. Situació geogràfica i accessos

Les actuacions previstes al projecte se situen dins el Perímetre de Protecció Prioritària “Massís de l'Albera”, amb codi G-1, i la seva zona annexa (afegida a l'oest, cap a l'EIN Salines).

Els treballs se situen dins dels diversos termes municipals que conformen el PPP.

Municipi	Superfície dins PPP (ha)	Superfície dins PPP (%)
Agullana	2.740,5	8,8
Biure	10,7	0,0
Cantallops	1.961,5	6,3
Capmany	1.795,2	5,8
Colera	2.427,5	7,8
Darnius	1.203,4	3,9
Espolla	4.144,3	13,3
Garriguella	1.127,9	3,6
la Jonquera	5.687,2	18,3
la Vajol	295,2	1,0
Llançà	2.010,6	6,5
Maçanet de Cabrenys	299,6	1,0
Portbou	918,4	3,0
Rabós	3.842,7	12,4
Sant Climent Sescebes	1.952,7	6,3
Vilajuïga	97,6	0,3
Vilamaniscle	546,4	1,8

Memòria

Tots	31.061,4	100,0
------	----------	-------

2.1.1. Accessos principals a les zones de treball

La zona de treballs és molt extensa i composta per multitud de punts concrets, per la qual cosa s'ha elaborat un mapa de situació i un de localització que faciliten la comprensió dels accessos. De manera general, els principals accessos a la zona són l'autopista AP-7, la carretera Nacional II (NII), la carretera nacional 260 (N-260) i les diverses carreteres comarcals que surten de la NII en direccions est i oest i connectant els diversos nuclis de població del PPP. D'aquestes carreteres secundàries surten les pistes i camins forestals on se situen les infraestructures objecte del projecte.

2.2. Definició de la finalitat perseguida

Els objectius del projecte en conjunt són:

- o Millorar la seguretat de circulació per a mitjans d'extinció d'incendis en alguns camins estratègics del PPP.
- o Frenar la degradació de les tanques de pas en camins existents, tot reparant desperfectes i fent accions de manteniment.
- o Eliminar el risc d'ofegament de fauna i posar senyalització segons normativa en 2 punts d'aigua.

Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant

Redreçar/reparar el braç telescòpic

Instal·lació de peu de fixació

Refer cimentació de suport de tanca metàl·lica de camí (el peu que subjecta la tanca)

Refer cimentació de suport de tancament de tanca metàl·lica de camí (el peu que aguanta la tanca oberta o tancada)

Substituir el sistema de tancament de tanca existent

Pintat de tanca metàl·lica de verd

Pintat de franges vermelles i blanques en tanca

Retirada de tanca i guardat elements útils

Instal·lació de peu de subjecció de tanca

2.2.1. Quantificació

Taula 1. Quantificació d'amidaments de l'obra.

Capítol	Actuació	Quant.	Unitats
Xarxa viària	Millora de camí	10,33	km
	Partida alçada picat roca	1	u
Punts de tancament d'accessos	Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	55	u
	Redreçar/reparar el braç telescòpic	6	u

Capítol	Actuació	Quant.	Unitats
	Instal·lació de peu de fixació	1	u
	Refer cimentació de suport de tanca metàl·lica de camí (el peu que subjecta la tanca)	1	u
	Refer cimentació de suport de tancament de tanca metàl·lica de camí (el peu que aguanta la tanca oberta o tancada)	2	u
	Substituir el sistema de tancament de tanca existent	18	u
	Pintat de tanca metàl·lica de verd	40	u
	Pintat de franges vermelles i blanques en tanca	23	u
	Retirada de tanca i guardat elements útils	3	u
	Instal·lació de peu de subjecció de tanca	3	u
Senyalització i rampes en punts d'aigua	Senyal de prohibit banyar-se	2	u
	Rampa de metall i plàstic 3 trams	1	u
	Rampa de metall i plàstic 2 trams	1	u
Altres treballs	Partida alçada imprevistos	1	u

3. DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT ACTUAL

3.1. Estat legal

3.1.1. Titularitat dels terrenys

Els camins a millorar se situen en finques de gestió pública:

- o Muntanya de Colera (G-73), forest propietat de la Generalitat
- o Muntanya de Portbou (G-72), forest propietat de la Generalitat
- o Mas Guanter (elenc 3.002), forest consorciada
- o Mas Patiràs (elenc 3.010), forest consorciada

Les tanques de camí (punts de tancament d'accessos) se situen en camins tant de titularitat pública com privada.

Els dos punts d'aigua en els que es fan millores son públics, si bé ubicats en finques de titularitat privada.

3.1.2. Afectacions

Els camins a millorar no augmentaran significativament l'amplada i, per tant, l'afectació en superfície sobre el medi serà la mateixa.

Les tanques de camí (punts de tancament d'accessos) són elements puntuals ubicats en camins i, per tant, no es preveu cap afectació sobre el medi. I es prendran les mesures per a què no s'aboquin productes de pintura ni es deixin residus a l'entorn.

La instal·lació de cartells i rampes en punt sd'Oaigua existent no afecta el medi.

3.2. Estat natural

3.2.1. Geologia

La serra de l'Albera forma part del sector granític-esquistós d'origen metamòrfic dels Pirineus orientals. El terç occidental del massís està format per un extens mantell de roques ígnies i granits alcalins, que s'inicia a l'alçada de les Salines, a l'oest de l'Albera, i arriba fins al meridià de Sant Climent Sescebes. A continuació i cap a l'orient apareix la sèrie paleozoica afectada per metamorfisme regional: gneis i pissarres. Finalment, cap al final de la serra en direcció al mar, apareix l'àmplia cobertura d'esquists que, cap al sud, formen el conjunt de les muntanyes més properes al cap de Creus.

3.2.2. Orografia i relleu

La zona objecte d'aquest projecte es troba a l'extrem est de la serra de l'Albera, on aquesta es capbussa al mar.

El relleu de la zona és força trencat. Els pendents del terreny on es faran la majoria de les actuacions estan compresos entre el 40 i el 70%, tot i que hi ha també algunes zones que ronden el 30-40%.

El cims més alts propers a la zona d'estudi són el Puig d'Esquers (606 m) i les Barbes del Boc o Orelles de la Mula (690 m). Els treballs a fer se situen entre els 60 i els 400 m d'altitud.

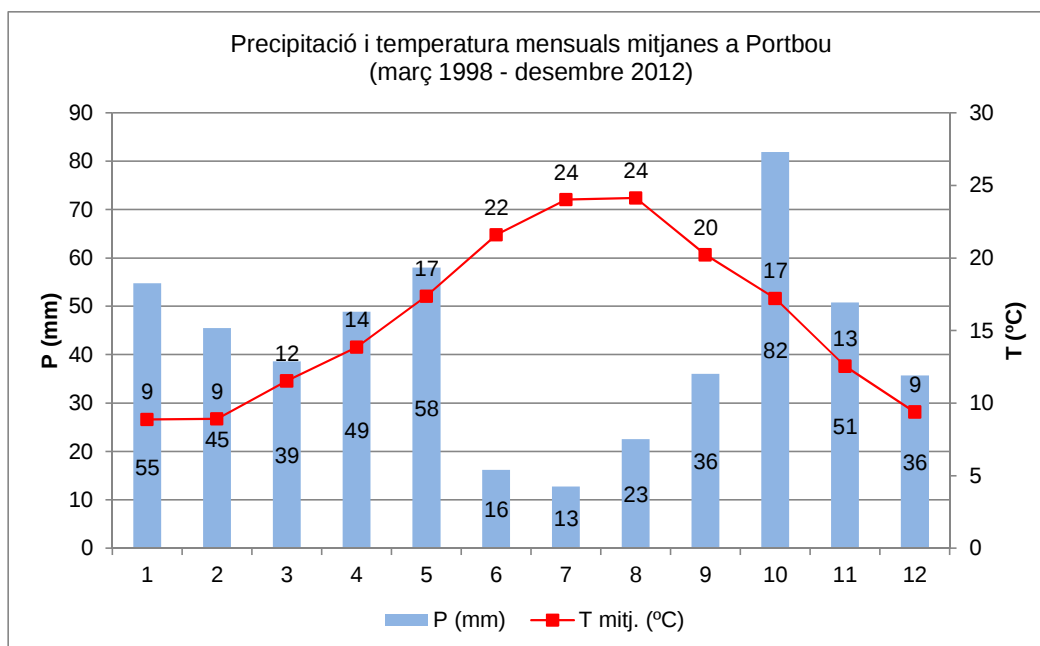
3.2.3. Edafologia

D'acord amb la naturalesa del substrat sobre el que es desenvolupen, els sòls que trobem són àcids. Els *orthents*, pertanyents a l'ordre dels entisòls, d'estructura simple i poc diferenciats, ocupen les zones careneres, les més culminants. Aquí el sòl és molt poc profund degut als afloraments rocosos i a la marcada exposició al vent. Aquest factor condiciona molt a la vegetació que s'hi desenvolupa, per la dificultat d'arrelament i, sobretot, per la poca capacitat de retenció d'aigua del sòl.

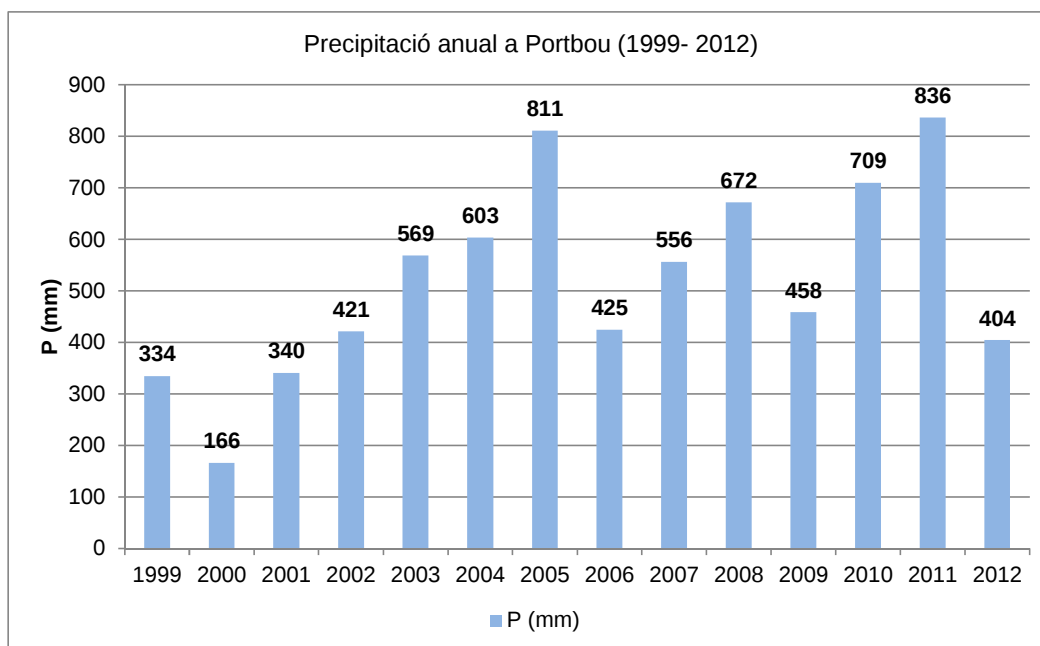
3.2.4. Climatologia

L'estació meteorològica més propera és la de Portbou, propietat del Servei Meteorològic de Catalunya (SMC) i situada a la carena fronterera a pocs metres del mar. Disposa de dades des del 1998 fins l'actualitat. Té mesurador de vent a 10 m d'alçada.

Temperatura i precipitació



Imatge 1. Dades mensuals de precipitació i temperatura a l'estació de Portbou (1998-2012). Font: SMC.



Imatge 2. Precipitació anual total a Portbou (1998-2012). Font: SMC.

Vent

El vent local és la tramuntana, constituïda a partir de les canalitzacions que els Pirineus imposen a les corrents que es traslladen des del nord d' Europa al Mediterrani. Es tracta d' un vent sec, generalment fred i violent que bufa a cops, de vegades amb molta força (>150 km/h). Aquesta força i freqüència es poden veure reflectides en les formes de la vegetació de la zona. Té dues variants: la del nord-oest, el mestral i la del nord-est, el gregal.

Memòria

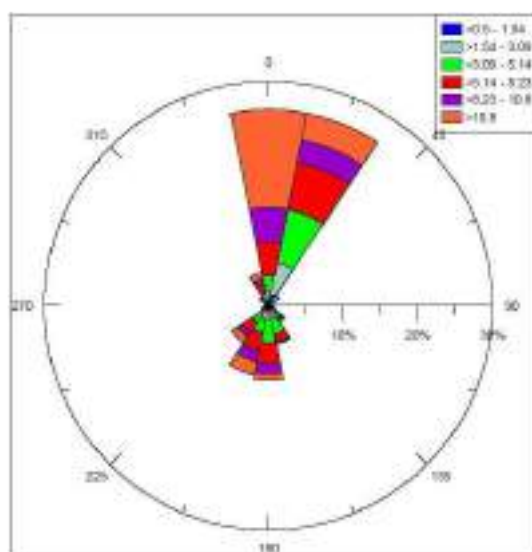
És un element important ja que condiciona la vegetació potencial i la vida d'animals i persones. De cara a l'execució de treballs forestals és molt condicionant ja que sovint hi ha dies en els que el fort vent no permet treballar amb seguretat. També cal tenir el vent en compte el vent en determinar el pes de les aclarides en l'arbrat, ja que es poden produir caigudes d'arbres.

Taula 2. Dades bàsiques de la rosa de vents de l'estació de Portbou. Font: SMC.

	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
VV	4,3	1,4	1,3	1,5	1,4	1,6	1,2	1,1	1,1	2,0	1,4	1,2	1,2	1,6	2,6	4,7
DV	8,2%	1,3%	1,2%	2,2%	3,4%	10,7%	2,9%	1,3%	0,9%	2,0%	1,1%	1,2%	1,4%	3,8%	13,0%	26,2%

Taula 3. Dades bàsiques de vent de l'estació de Portbou. Font: SMC.

Variable	Portbou
Velocitat mitjana del vent (m/s)	6,8
Calmes (vent<0,5 m/s)	0,6 %



Imatge 3. Rosa dels vents de l'estació de Portbou, que mesura el vent de 10 m. Font: SMC.

3.2.5. Hidrologia

La zona del projecte es troba dins la conca de la Muga i de les conques de les rieres litorals del nord del Cap de Creus.

3.2.6. Vegetació forestal

A la zona del projecte trobem suredes, alzinars, matollars i repoblacions de diverses espècies de pi.

3.2.7. Fauna

La serra de l'Albera en general té una gran diversitat d'ambients i, per tant, també una gran diversitat de fauna. S'hi han observat gran nombre d'espècies pròpies d'ambients mediterranis i eurosiberians, així com d'ocells, mamífers, amfibis i rèptils. L'Albera és una zona d'especial protecció per a les aus (ZEPA).

A l'àmbit de les forests trobem aquestes espècies de fauna protegida:

- o Àguila cuabarrada (*Aquila fasciata*). Espècie en regressió a Catalunya, nidifica a la forest "Muntanya de Colera" de forma habitual. Així ho recull l'esborrany del pla especial de l'Albera, que delimita a la forest una gran àrea d'interès per a les aus (clau 5), concretament dels ocells rapinyaires.
- o Xoriquer petit (*Falco naumanni*). Freqüenta les carenes de la forest, ja que les fa servir com a zona d'alimentació. Nia a la vall de Valleta, Garriguella i Delfià.
- o Tortuga mediterrània (*Testudo hermanni*), espècie protegida i emblemàtica de l'Albera. En els darrers anys s'ha trobat a la forest Muntanya de Colera un exemplar, tot i que es localitza en major mesura a la forest consorciada Mas Guanter.
- o Banyarriquer (*Cerambyx cerdo*). Insecte que viu a la fusta d'alzines i suros.

Al plec de condicions del projecte s'especifiquen els condicionants en l'execució de treballs que han de minimitzar les afectacions a la fauna.

3.3. Estat forestal

La vegetació de la zona objecte d'aquest projecte ha estat, i està, fortament condicionada pels incendis, principalment degut a la marcada exposició al vent de tramuntana, per les roturacions del terreny forestal fetes antigament per fer vinyes i olivars (ara abandonats) i per les repoblacions d'objectiu hidrològic-forestal fetes des de la compra de la forest per part de l'administració forestal l'any 1955.

Les actuacions projectades se situen en zones cremades per algun o diversos dels incendis ocorreguts a la zona, els més rellevants dels quals on el de 1986 i el de 2012.

3.4. Estat sòcio-econòmic

3.4.1. Xarxa viària

Els accessos principals a les zones de treballs estan descrits amb detall a l'apartat de la present memòria (2.1. Situació geogràfica i accessos). Als plànols també s'indica les vies per arribar als indrets de treball del projecte.

3.4.2. Punts d'aigua

Al massís de l'Albera i la zona annexa hi ha nombrosos punts d'aigua de prevenció d'incendis forestals.

3.4.3. Condicions socials i econòmiques

Els municipis que conformen la serra de l'Albera tenen condicions diverses. Els que tenen costa o tenen pas fronterer, son poblacions relativament grans i una economia orientada al turisme i els serveis. Els municipis de mitja muntanya interiors i sense frontera son poblacions més petites i amb una economia més lligada a l'agricultura (vinya i olivera) o al bosc, tot i que això no treu que gran part de la població es dediqui al sector serveis, en aquell municipi o fora.

3.4.4. Patrimoni cultural

Al massís de l'Albera es troben diversos megàlits, dòlmens i menhirs, que daten de l'any 5.000 a.C. Als llocs concrets que s'actuarà amb el projecte no n'hi ha cap que es pugui veure afectat.

Segons la cartografia de Patrimoni de Jaciments i Monuments, al massís hi ha nombroses zones d'interès catalogades. Amb les infraestructures existents que es reparen, no s'afectarà cap d'aquests valors del patrimoni.

4. ASSAIGS

No es preveu realitzar cap assaig previ a l'actuació. D'altra banda, aquesta mateixa experiència en obres anteriors aconsella tenir en compte els següents aspectes:

Prevenció de riscos laborals. S'ha comprovat l'eficàcia d'exigir un equipament mínim als treballadors forestals per evitar accidents i minimitzar els danys dels que ocorren. Així, al Pla de Seguretat i Salut (PSS) s'especifica quin és l'equipament mínim i l'adequat per a cada tasca. És especialment eficaç en el cas de les motodesbrossadores i motoserres. També s'exigeix una formació específica de treballs forestals.

5. CONDICIONANTS I/O INTERRELACIONS

No es preveuen interrelacions negatives notables a causa de les actuacions ni a mig ni a llarg termini, sinó més aviat al contrari, ja que son actuacions que tenen com a objectiu establir unes millores en la gestió de l'accés a les forests, de la gestió forestal i la prevenció d'incendis.

6. ESTUDI D'ALTERNATIVES

El deteriorament de la infraestructura existent (tanques i rètols) dificulta aplicar de forma efectiva el tancament del massís al pas amb vehicle, bicicleta o a peu en èpoques amb elevat risc d'incendi, a més de que no permet informar correctament als diferents usuaris sobre aquestes limitacions.

7. JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

La instal·lació de les noves tanques metàl·liques no existents i substitució o arranjament i manteniment de la resta de tanques actualment sobre el terreny i en la majoria de casos amb un estat d'un cert deteriorament preocupant, permetrà restringir l'accés en episodis d'elevat risc d'incendi, com l'alfa 3. Conjuntament amb les tanques, la restitució de cartellera informativa sobre les restriccions existents, permetrà d'una banda informar els possible usuaris i de l'altra millorar la imatge d'abandó de les infraestructures instal·lades per part de la Generalitat de Catalunya.

8. DEFINICIÓ DEL PROJECTE

8.1. Descripció de les obres i treballs

Les actuacions consistiran en la instal·lació i reparació de diverses infraestructures: tanques de camí, senyals i rètols.

Als plànols del projecte es defineixen els indrets on se situen les actuacions a realitzar.

Al plec de condicions es defineixen les característiques dels treballs a fer, els models de materials a emprar i tots els detalls necessaris per a la correcta execució de l'obra.

8.1.1. Capítol 1: Millores en punts de tancament

Es faran els següents tipus d'actuacions:

- o Tanca de camí nova
- o Repàs de tanca de camí
- o Refer cimentació de suport de tanca i de suport per estar tancada /oberta
- o Instal·lació de peu de tancament
- o Desplaçament de tanca de camí
- o Retirada de tanca i emmagatzemament dels elements vàlids
- o Substitució sistema de tancament (èmbol) malmès de tanca de camí
- o Redreçat de braç telescòpic
- o Pintat de tanca de camí de color verd
- o Pintat de tanca de camí amb franges blanques i vermelles
- o Rètol de prohibició de pas en alfa 3, amb suport clavat a terra
- o Rètol de prohibició de pas en alfa 3, sobre suport metàl·lic existent
- o Tema rètols del PNIN, doble missatge??
- o Rètol de text variat, col·locat sobre peu de rètol existent
- o Retirada de rètol
- o Partida alçada per a imprevistos

8.1.2. Capítol 2: Millores en punts d'aigua

- o Rampa per fauna

8.1.3. Capítol 3: Altres treballs

- o Retirada de deixalles

8.2. Treballs auxiliars a la proposta

En aquesta proposta no hi ha treballs auxiliars, considerant que tots són de molta importància pel bon manteniment i conservació de la forest i, més concretament, per al manteniment de la important inversió que s'ha realitzat a la zona en prevenció d'incendis.

8.3. Procediment d'execució

Aquest projecte no presenta, en principi, una complexitat ni una extensió que impliquin establir un procediment estricte d'execució. És suficient amb les restriccions que s'indiquen al plec de condicions.

Memòria

Pel què fa a rendiments dels treballs, s'han establert en base a la pròpia experiència i a la de professionals del sector que han estat consultats, per la qual cosa no s'han fet estudis expressos en aquest tema.

8.4. Altres

8.4.1. Condicions especials pel manteniment

Les obres projectades en aquest document han de venir acompanyades d'un manteniment. Per tant, es recomana promoure el manteniment freqüent del camí de manera que pugui ser somer i es mantingui el pas per vehicles BRP de Bombers en tot moment.

8.4.2. Avaluació del projecte

Es considera que l'actuació tindrà unes conseqüències positives importants a curt termini, ja que els següents tancament s de massís que s'estableixin es podran fer amb millors condicions que fins ara: les tanques estaran en òptimes condicions de tancament, de visibilitat, i els senyals nous indicaran de forma correcta les limitacions de pas vigents, tant a vehicles, com a vianants i ciclistes.

A mitjà termini l'actuació tindrà conseqüències positives per a la gestió de la forest, ja que es contribueix a regular els usos: accessos, recol·lecció de pinyes, etc.

Es tracta de treballs que executen part de les propostes incloses en el PIE del PPP G1 "Massís de l'Albera" i que, a la vegada, són demanades per Bombers per ser més efectius en l'actuació.

8.4.3. Termini d'execució de l'obra

El termini d'execució s'estableix en 6 mesos. Les restriccions temporals es recullen al programa de treballs i al plec de condicions tècniques.

8.4.4. Programa de treballs

Donada la naturalesa de les feines a fer, no es determina un ordre obligat d'execució de les feines.

9. PRESSUPOST

A continuació es mostra un quadre -resum del pressupost dels diferents capítols del projecte.

Capítol	Import d'execució material (€)
Xarxa viària	17.146,37
Punts de tancament d'accessos	19.341,50
Senyalització i rampes en punts d'aigua	6.928,44
Altres treballs	1.500,00
Seguretat i salut	920,00
Pressupost d'execució material	45.836,51

El pressupost d'execució material de les obres puja a la quantitat de QUARANTA CINC MIL VUIT-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS (45.836,51 €) i el pressupost d'execució per contracte amb l'IVA inclòs de les obres puja a la quantitat de SEIXANTA-CINC MIL NOU-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS (65.999,99 €).

Girona,

La redactora del projecte

El director del projecte

Núria Nadal Salellas
Enginyera de forests
Forestal Catalana, SA
Col·legiada núm. 4.173

Jordi Canals Gelada
Enginyer de forests
Secció de Boscos i Recursos Forestals
SSTT DACC Girona
Col·legiat núm. 5.344

DOCUMENT NÚM. 2. ANNEXES A LA MEMÒRIA

- 1 Llistat punts de tancament de l'Albera
i de la zona annexa**

**Annex núm. 1: Llistat punts de tancament de l'Albera i de la
zona annexa**

Codi: 55 Localització: **Coll de Belitres, cap a l'oest**

Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: Portbou

Municipi d'accés: 01 Portbou

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions:



Actuacions a fer:

Codi: 56 Localització: **Coll del Frare fronterer, cap a l'est**

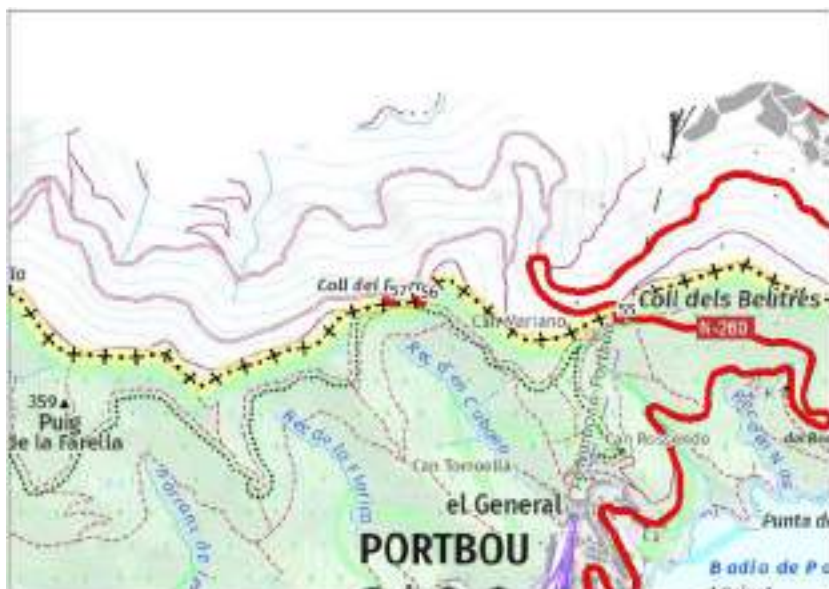
Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: Portbou

Municipi d'accés: 01 Portbou

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions:



Actuacions a fer:

Codi: 57 Localització: **Coll del Frare fronterer, cap a l'oest**

Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: Portbou

Municipi d'accés: 01 Portbou

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions:



Actuacions a fer:

Codi: 58 Localització: **Coll de la Farella**

Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: Portbou

Municipi d'accés: 01 Portbou

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions:



Actuacions a fer:

Codi: 59 Localització: **Coll de la Farella, cap a Mas Budellers**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Portbou

Municipi d'accés: 01 Portbou

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 60 Localització: **Pujada corral Mas de la Torreta**

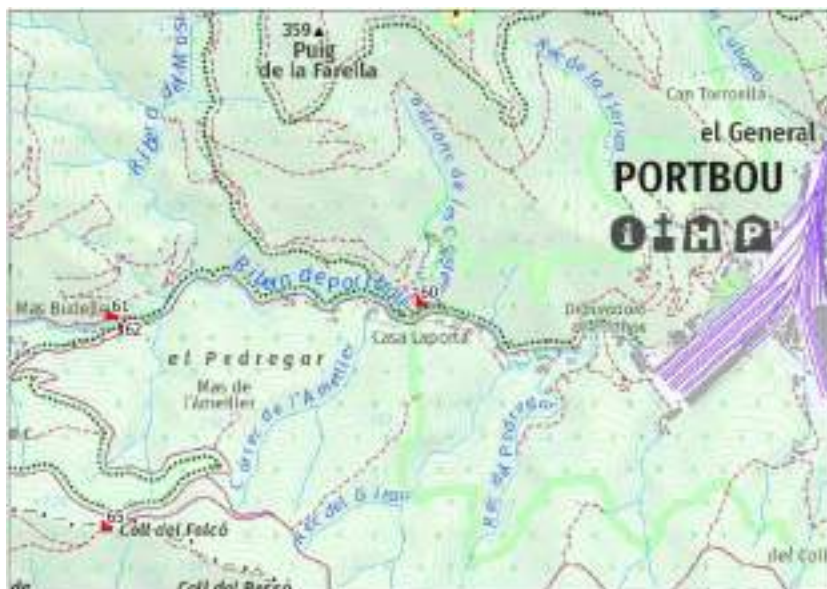
Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: Portbou

Municipi d'accés: 01 Portbou

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions:



Codi: 60 Localització: **Pujada corral Mas de la Torreta**



Actuacions a fer:

Codi: 61 Localització: **Mas Budellers, cap al coll de la Farella**

Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: Portbou

Municipi d'accés: 01 Portbou

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions: Ja hi ha un rètol alfa 3 existent



Actuacions a fer:

Codi: 62 Localització: **Mas Budellers cap al coll de Quatre Camins**

Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: Portbou

Municipi d'accés: 01 Portbou

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions:



Actuacions a fer:

Codi: 63 Localització: **Coll Frare - direcció punt d'aigua**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Portbou

Municipi d'accés: 01 Portbou

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 64 Localització: **Coll Frare - direcció Pla del Ras**

Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: Portbou

Municipi d'accés: 01 Portbou

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions:



Actuacions a fer:

Codi: 65 Localització: **Coll de Quatre camins, cap a Muntanya de Colera**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Colera

Municipi d'accés: 01 Portbou

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions: Descolorida per l'incendi de 2023



Codi: 65 Localització: **Coll de Quatre camins, cap a Muntanya de Colera**



Actuacions a fer:

- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u
- Pintat de franges vermelles i blanques en tanca	1 u
- Instal·lació de peu de subjecció de tanca	1 u

Codi: 66 Localització: **Coll de Sant Antoni**

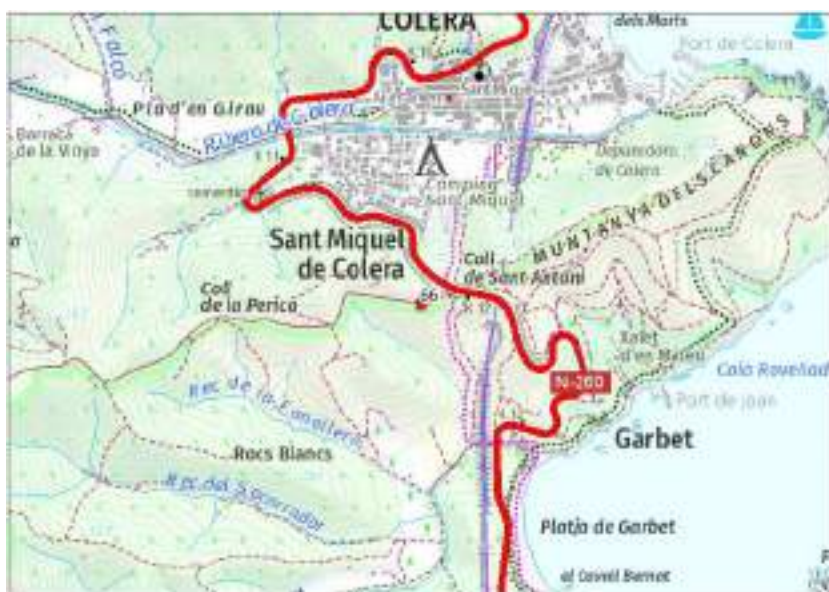
Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: Colera

Municipi d'accés: 02 Colera

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions:



Actuacions a fer:

Codi: 67 Localització: **Molinós, pujada cap a l'obaga**

Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: Colera

Municipi d'accés: 02 Colera

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions: CAR ELIMINA.



Actuacions a fer:

- Instal·lació de peu de subjecció de tanca

1 u

Codi: 68 Localització: **Molinós - Pla Castell**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Colera

Municipi d'accés: 02 Colera

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Anotacions:



1 u

Codi: 70 Localització: **entre Coll Poca Sang i diposit**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Colera

Municipi d'accés: 02 Colera

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 71 Localització: **entre Coll Poca Sang i diposit**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Colera

Municipi d'accés: 02 Colera

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 72 Localització: **dip_sit Puig d'Esquers**

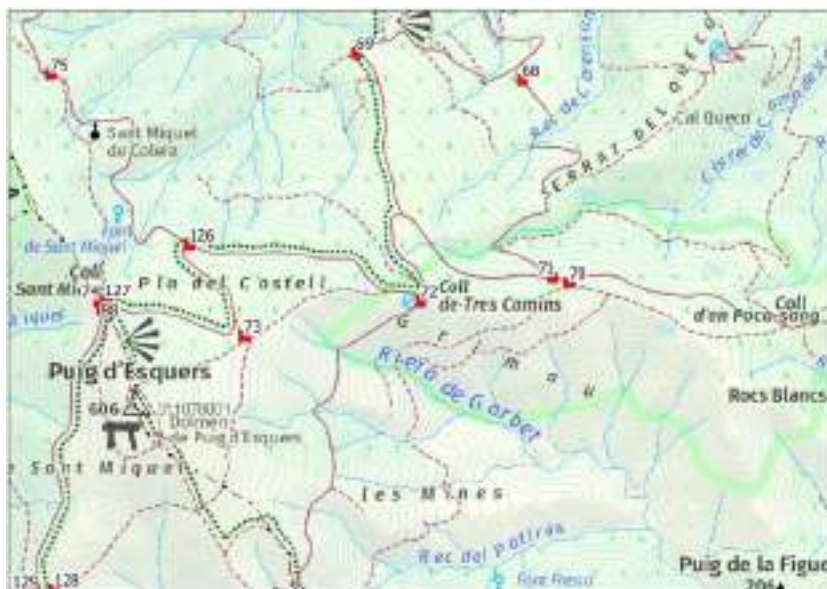
Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Colera

Municipi d'accés: 02 Colera

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 73 Localització: **corba sota Puig d'Esquers - Mas Patirós**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Colera

Municipi d'accés: 02 Colera

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 74 Localització: **Coll de Sant Miquel, cap al nord per la pista carenera**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 02 Colera

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions: Retirar els dos r ptols pr xims a la tanca: r ptol de circulaci  i r ptol de forest

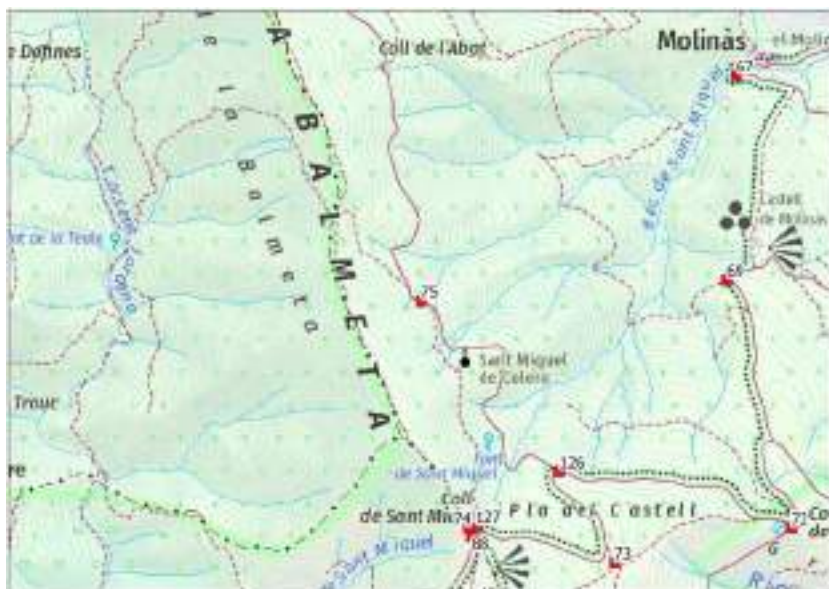


Codi: **74** Localització: **Coll de Sant Miquel, cap al nord per la pista carenera**



Actuacions a fer:

Anotacions:



1 u

Codi: 88 Localització: **Coll de Sant Miquel baixant a Mas Guanter**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 02 Colera

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Instal·lació de peu de subjecció de tanca

1 u

Codi: 126 Localització: **Trencant pujada coll de Sant Miquel**

Tipus de punt: senyal restricció circulació motoritzada

Municipi: Colera

Municipi d'accés: 02 Colera

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

Codi: 207 Localització: **Inici camí Riera de Molinós, cruïlla amb N260**

Tipus de punt: 4 Punt A3 amb rptol sol NOU CAR

Municipi: Colera

Municipi d'accés: 02 Colera

Estat actual:

Anotacions: Nou punt que substituirà el 67



Actuacions a fer:

Codi: 208 Localització: **Inici pista riera de Garbet per la N260**

Tipus de punt: 4 Punt A3 amb rptol sol NOU CAR

Municipi: Colera

Municipi d'accés: 02 Colera

Estat actual:

Anotacions: Nou punt proposat CAR, ara no hi ha res



Actuacions a fer:

Codi: 23 Localització: **Valleta, cap a Sant Silvestre**

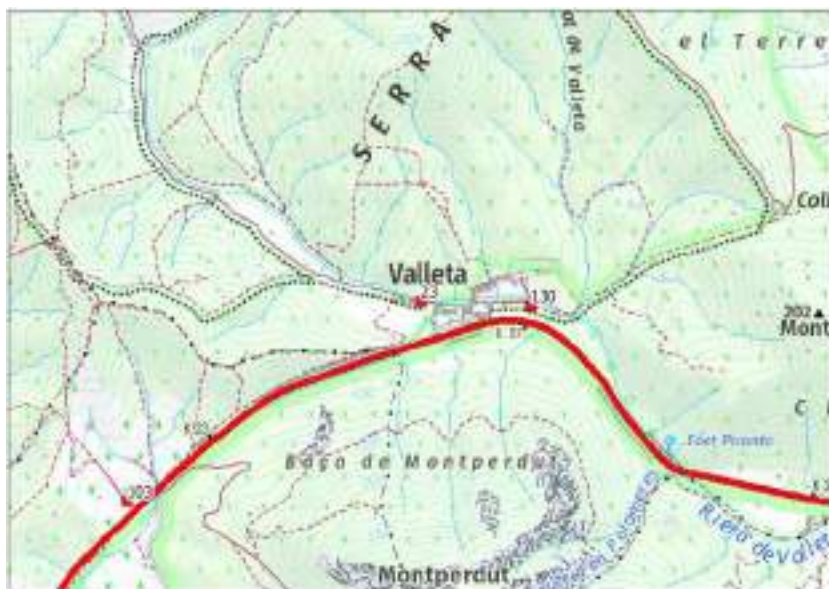
Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 03 Llançó

Estat actual: Tanca reparada recentment

Anotacions:



Actuacions a fer:

Codi: 29 Localització: **Carena Baga Ferran - entrada Mas Guanter**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 03 Llançó

Estat actual: Tanca malmesa, braç tort

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Redreçar/reparar el braç telescòpic	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u

Codi: 31 Localització: **Coll de la Rossa**

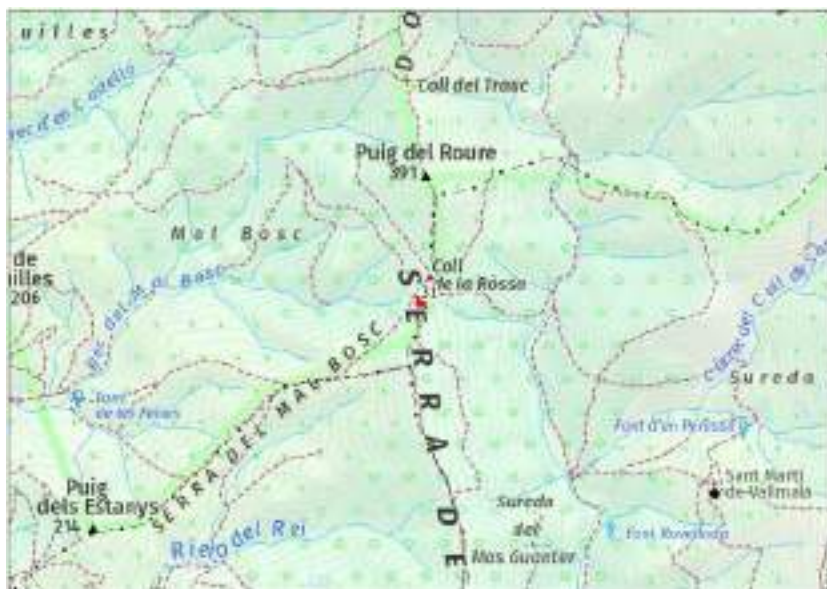
Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 03 Llançó

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 76 Localització: **Mas Patirós**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 03 Llançó

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 77 Localització: **Baixant de Puig d'Esquers, cap a Sant Martí de Vallmala**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 03 Llançó

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 78 Localització: **entre baixada de Mas Patirós i Puig d'Esquers**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 03 Llançó

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 79 Localització: **Mas Guanter vell**

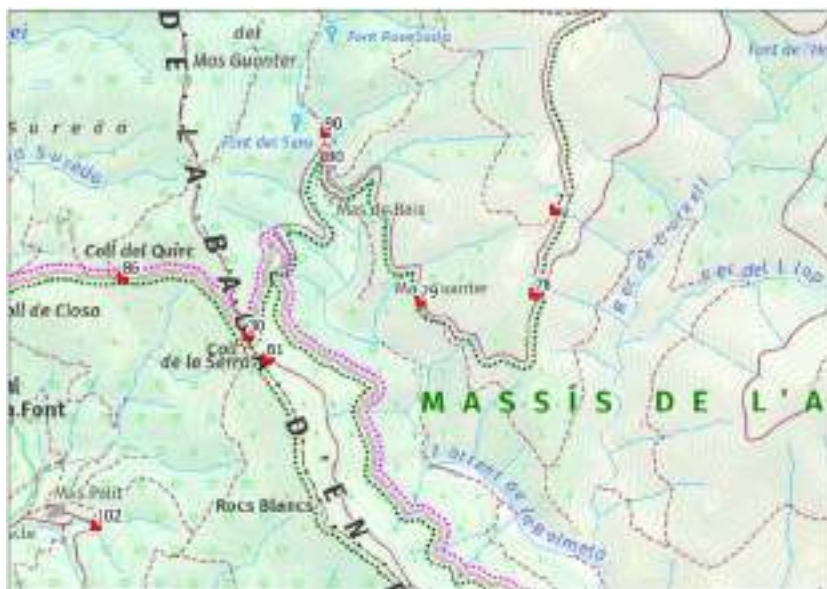
Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 03 Llançó

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 80 Localització: **Mas Guanter nou**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 03 Llançó

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 82 Localització: **Sant Silvestre de Valleta**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 03 Llançó

Estat actual:

Anotacions:



Codi: **82** Localització: **Sant Silvestre de Valleta**



Actuacions a fer:

Codi: 83 Localització: **Coll de les Portes**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 03 Llançó

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions: Valorar si canviar per 1 sola a deixalleria



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 84 Localització: **Coll de les Portes**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 03 Llançó

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions: Valorar si canviar per 1 sola a deixalleria



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 85 Localització: **Coll de les Portes**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 03 Llançó

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions: Valorar si canviar per 1 sola a deixalleria



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 87 Localització: **Entre St Silvestre i Coll de les Portes, cap a Mas Guanter nou**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 03 Llançó

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 89 Localització: **Proximitats Puig dels Llops**

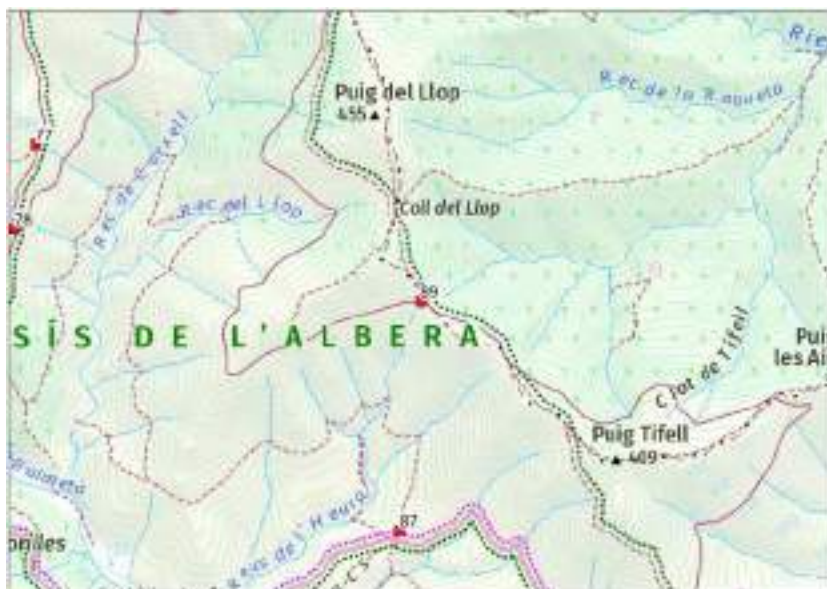
Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 03 Llançó

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions: Es podria tornar a revisar



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 90 Localització: **Nord Mas Guanter nou**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 03 Llançó

Estat actual: Eliminada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions: Ja es va retirar la tanca. Comprovar si hi ha algun suport a treure



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 105 Localització: **Inici ruta de urb Grifeu cap a la serra del Socarrador**

Tipus de punt: 4 Punt A3 amb rptol sol NOU

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 03 Llançó

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

Codi: 128 Localització: **Vessant sud Puig d'Esquers cap a l'est**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 03 Llançó

Estat actual: Queda pendent comprovar si els èmbols funcionen

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u

Codi: 129 Localització: **Vessant sud Puig d'Esquers cap a l'oest**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 03 Llançó

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u

Codi: 130 Localització: **Valleta, en direcció est cap a Coll de Madres**

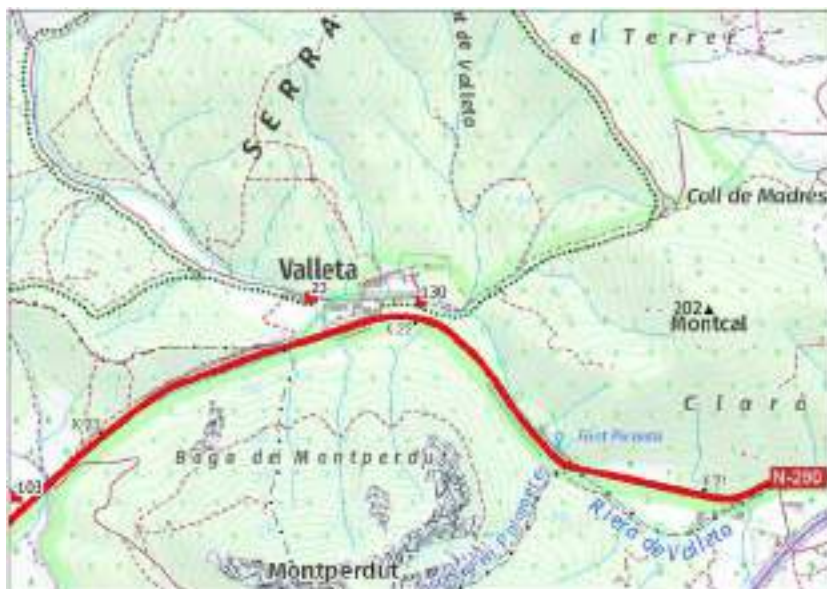
Tipus de punt: 3 Punt A3 amb rptol sol

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 03 Llançó

Estat actual: En bon estat, per_ Ús del model antic

Anotacions:



Actuacions a fer:

Codi: 131 Localització: **Entrada pista a deixalleria i coll de les Portes**

Tipus de punt: 4 Punt A3 amb rptol sol NOU

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 03 Llançó

Estat actual:

Anotacions: Valorar posar cartell de que només es pot accedir per anar a la deixalleria



Actuacions a fer:

Codi: 132 Localització: **Entrada pista Ribera de Madres**

Tipus de punt: 4 Punt A3 amb rptol sol NOU

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 03 Llançó

Estat actual:

Anotacions: Valorar posar cartell de que només es pot accedir per anar a la planta d'arids



Actuacions a fer:

Codi: 28 Localització: **Carena Valleta-Baga de Ferran**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Garriguella

Municipi d'accés: 05 Garriguella

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u

Codi: 101 Localització: **Carretera Vilamaniscle cap al Mas P_lit**

Tipus de punt: 3 Punt A3 amb rptol sol

Municipi: Garriguella

Municipi d'accés: 05 Garriguella

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

Codi: 103 Localització: **N260, Valleta cap a b-nkers**

Tipus de punt: 3 Punt A3 amb rptol sol

Municipi: Vilaju'ga

Municipi d'accés: 05 Garriguella

Estat actual:

Anotacions: Valorar si cal posar tanca (mÚs amunt, vora torre elèctrica, on es pot girar), o si amb un rptol alfa 3 n'hi ha prou



Codi: 103 Localització: **N260, Valleta cap a b-nkers**



Actuacions a fer:

Codi: 115 Localització: **Entrada a pista que va a Garriguella des de N260**

Tipus de punt: 4 Punt A3 amb rptol sol NOU

Municipi: Garriguella

Municipi d'accés: 05 Garriguella

Estat actual:

Anotacions: Decidir si incorporem aquest punt de tancament o no



Actuacions a fer:

Codi: 116 Localització: **CRT tortugues, cap a l'est**

Tipus de punt: 3 Punt A3 amb rptol sol

Municipi: Garriguella

Municipi d'accés: 05 Garriguella

Estat actual:

Anotacions: Cal posar tanca?



Codi: **116** Localització: **CRT tortugues, cap a l'est**



Actuacions a fer:

Codi: 117 Localització: **CRT tortugues, cap al nord**

Tipus de punt: 4 Punt A3 amb rPtol sol NOU

Municipi: Garriguella

Municipi d'accés: 05 Garriguella

Estat actual:

Anotacions: Es planteja afegir aquest punt alfa 3 nou, amb rPtol, ja que els camins van cap amunt



Actuacions a fer:

Codi: 133 Localització: **Camí de Garriguella cap al nord**

Tipus de punt: 4 Punt A3 amb rbtol sol NOU

Municipi: Garriguella

Municipi d'accés: 05 Garriguella

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

Codi: 30 Localització: **Dip_sit Coll de la Serra**

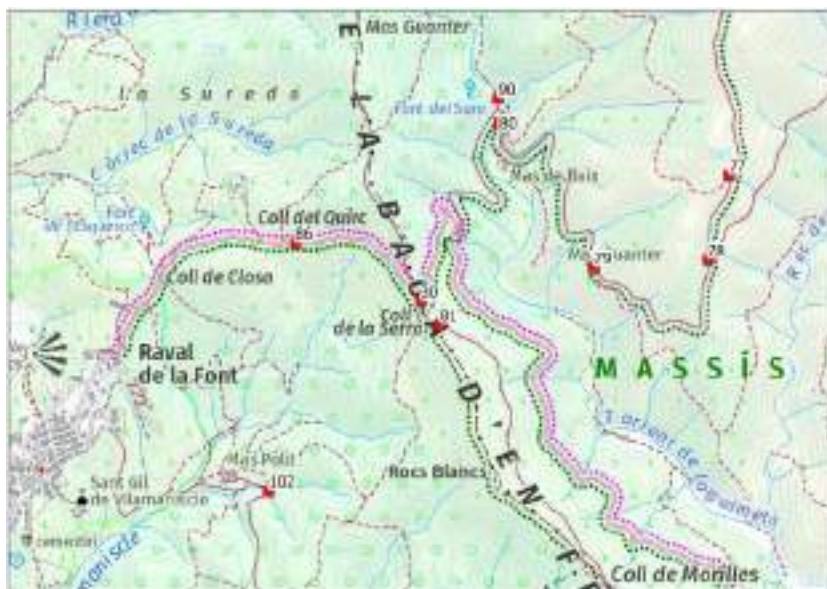
Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 06 Vilamaniscle

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Substituir el sistema de tancament de tanca existent

1 u

Codi: 81 Localització: **Coll Serra direcció sud**

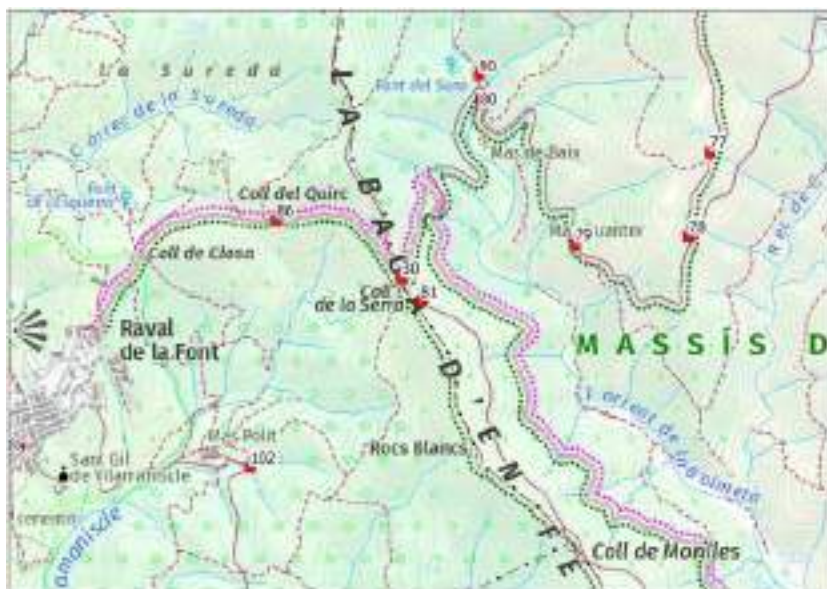
Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Llançó

Municipi d'accés: 06 Vilamaniscle

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 86 Localització: **Vilamaniscle - Coll de la Serra**

Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: Vilamaniscle

Municipi d'accés: 06 Vilamaniscle

Estat actual: Repassada amb PEF BGP-0325/20

Anotacions:



Actuacions a fer:

Codi: **102** Localització: **Mas P_ulit**

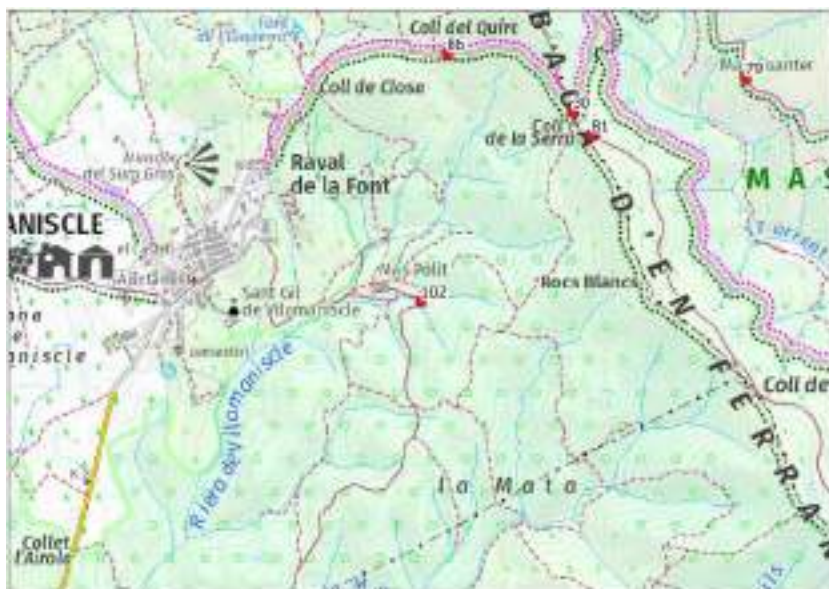
Tipus de punt: 3 Punt A3 amb rptol sol

Municipi: Vilamaniscle

Municipi d'accés: 06 Vilamaniscle

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

Codi: 206 Localització: **Sortida de Vilamaniscle cap a ctra Rabàs i Sant Quirze**

Tipus de punt: 4 Punt A3 amb rptol sol NOU CAR

Municipi: Vilamaniscle

Municipi d'accés: 06 Vilamaniscle

Estat actual:

Anotacions: Nou punt proposat CAR. Substitueixi el nou 134?



Actuacions a fer:

Codi: 96 Localització: **Mas Pils cap a Coll de Plaja**

Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: Rabàs

Municipi d'accés: 07 Rabàs

Estat actual: Tanca amb candau de finca Nouvilas

Anotacions: El r  tol es col  locar   arran de carretera. R  tol PNIN



Actuacions a fer:

Codi: 97 Localització: **Sant Quirze de Colera cap a coll de Plaja**

Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: Rabàs

Municipi d'accés: 07 Rabàs

Estat actual: Tanca de finca Nouvilas

Anotacions: Posar rPtol alfa 3 nou. Rptol PNIN



Codi: **97** Localització: **Sant Quirze de Colera cap a coll de Plaja**



Actuacions a fer:

Codi: 98 Localització: **Mas Roquer**

Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: Rabàs

Municipi d'accés: 07 Rabàs

Estat actual: Tanca DACC amb candau de finca Nouvilas

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 118 Localització: **Carretera Vilamaniscle-St Quirze de Colera, cruïlla cap al nord**

Tipus de punt: 3 Punt A3 amb rþtol sol

Municipi: Rabs

Municipi d'accés: 07 Rabs

Estat actual:

Anotacions: Hi ha rþtol de PNIN. Cal posar un rþtol alfa 3 nou? Acabar de determinar amb reunions



Actuacions a fer:

Codi: 119 Localització: **Pista a Sant Quirze de Colera, camí cap a l'est**

Tipus de punt: 6 Punt tancament privat

Municipi: Rabàs

Municipi d'accés: 07 Rabàs

Estat actual:

Anotacions: Tanca del propietari de Nouvilas. Cal posar alfa 3 model nou?

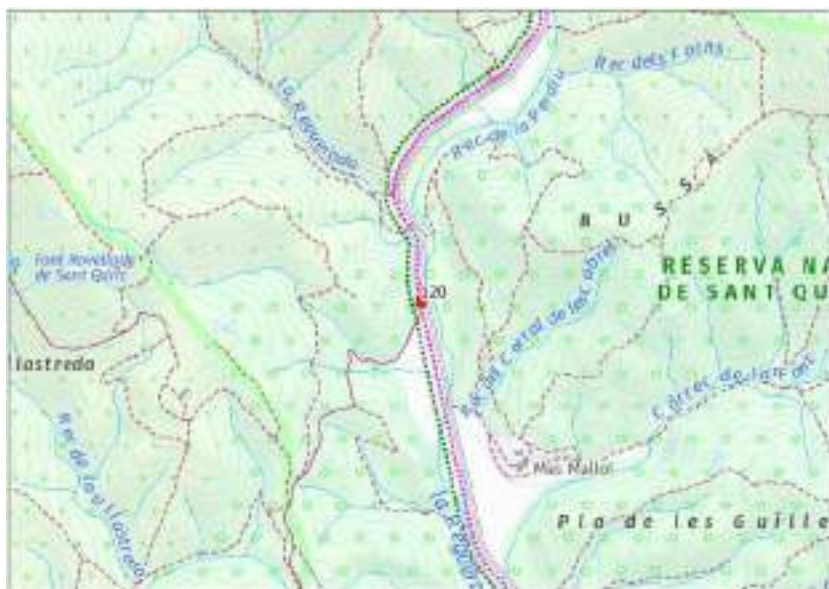


Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Anotacions:



1 u

Codi: 121 Localització: **De carretera al Mas Roquer i casa de Baix**

Tipus de punt: 6 Punt tancament privat

Municipi: Rabàs

Municipi d'accés: 07 Rabàs

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 122 Localització: **Mas Roquer cap a Santa Julita**

Tipus de punt: 6 Punt tancament privat

Municipi: Rabàs

Municipi d'accés: 07 Rabàs

Estat actual:

Anotacions: Camí de propietari Nouvilas. Cal que sigui punt nostre?



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 123 Localització: **De Rabàs a Sant Quirc. Cruïlla senders**

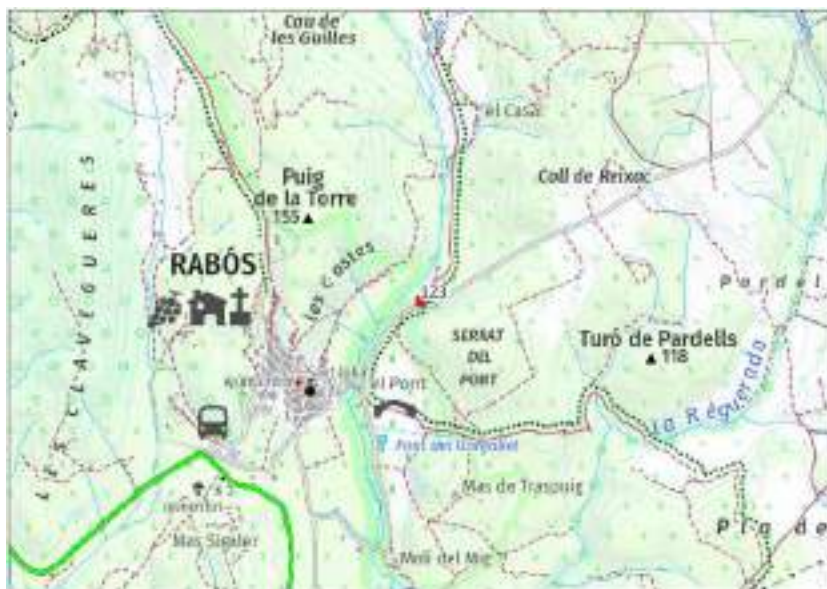
Tipus de punt: 3 Punt A3 amb rbtol sol

Municipi: Rabàs

Municipi d'accés: 07 Rabàs

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

Anotacions: Hi ha rPtol de PNIN



Actuacions a fer:

76

Codi: 138 Localització: **Coll de Banyuls - frontera**

Tipus de punt: 4 Punt A3 amb rptol sol NOU

Municipi: Rabàs

Municipi d'accés: 07 Rabàs

Estat actual:

Anotacions: Rptol PNIN



Actuacions a fer:

Codi: 143 Localització: **Coll de Plaja, cap a l'oest**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Rabàs

Municipi d'accés: 07 Rabàs

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 144 Localització: **Coll de Plaja, cap a l'est**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Rabàs

Municipi d'accés: 07 Rabàs

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 33 Localització: **Els Vilars direcció N-E**

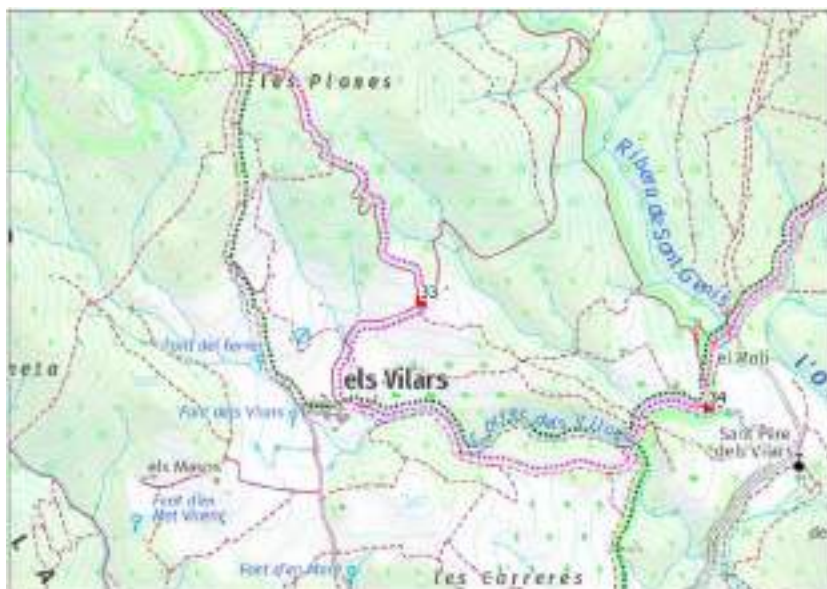
Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: Espolla

Municipi d'accés: 08 Espolla

Estat actual:

Anotacions: CAR ELIMINA. Cal moure la tanca a on hi ha el punt alfa 3, per aquí sigui més fàcil



Codi: **33** Localització: **Els Vilars direcció N-E**



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant

1 u

Codi: 34 Localització: **El Molí Espolla - els Vilars**

Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: Espolla

Municipi d'accés: 08 Espolla

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant

1 u

Codi: 95 Localització: **Sortida d'Espolla cap al Nord**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Espolla

Municipi d'accés: 08 Espolla

Estat actual:

Anotacions: Aquest punt es trasllada al punt 139



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Anotacions: No tÚ peu de fixaci¾



- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u

Anotacions: A partir d'aquí, la pista és intransitable. Pista inclosa al PIE PPP G1



1 u

Codi: 135 Localització: **AccÚs 1r a la Font del Conill**

Tipus de punt: 4 Punt A3 amb rptol sol NOU

Municipi: Espolla

Municipi d'accés: 08 Espolla

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

Codi: 136 Localització: **AccÚs 2n a la Font del Conill**

Tipus de punt: 4 Punt A3 amb rptol sol NOU

Municipi: Espolla

Municipi d'accés: 08 Espolla

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

Codi: 139 Localització: **Granja d'en Coderch**

Tipus de punt: 4 Punt A3 amb rptol sol NOU

Municipi: Espolla

Municipi d'accés: 08 Espolla

Estat actual:

Anotacions: Es tracta de moure la localització del punt del tancament que hi ha més endavant (95) a aquesta ubicació, més útil



Actuacions a fer:

Codi: 205 Localització: **Sortida els Vilars d'Espolla cap al nord. GR11**

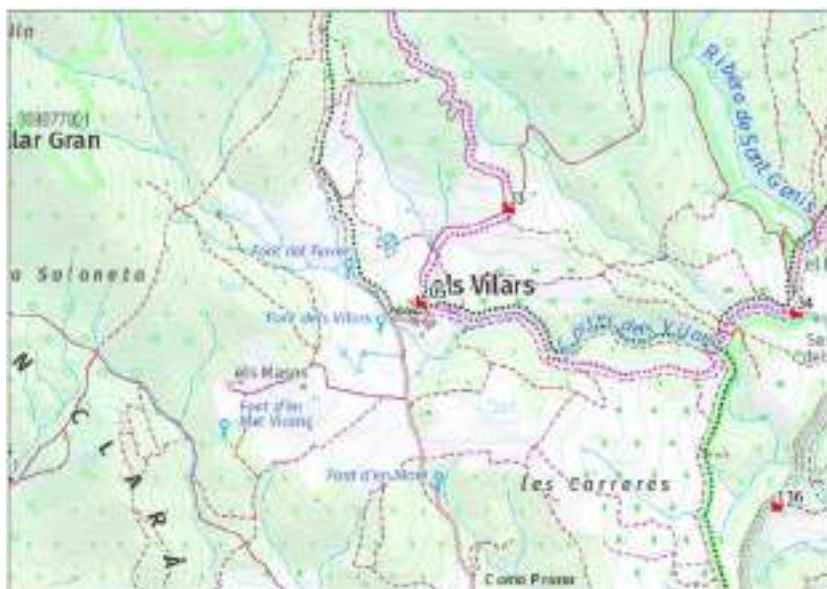
Tipus de punt: 4 Punt A3 amb rbtol sol NOU CAR

Municipi: Espolla

Municipi d'accés: 08 Espolla

Estat actual:

Anotacions: Nou punt per desplaçament del 33



Actuacions a fer:

Codi: 93 Localització: **Sortida de Vilartolý cap al nord**

Tipus de punt: 2 Punt A3 amb tanca NOU

Municipi: Sant Climent Sescebes

Municipi d'accés: 09 Sant Climent Sescebes

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

Codi: 94 Localització: **Camp militar, vora pista de Cantallops per Mas Bell.lloc**

Tipus de punt: 3 Punt A3 amb rptol sol

Municipi: Sant Climent Sescebes

Municipi d'accés: 09 Sant Climent Sescebes

Estat actual:

Anotacions: CAR ELIMINA. Ara Ús in-til pel tancat del camp. N'informa el PNIN



Actuacions a fer:

Codi: 45 Localització: **Cementiri Cantallops**

Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: Cantallops

Municipi d'accés: 10 Cantallops

Estat actual: Niu de vespes a pmbol tancament

Anotacions: Falta comprovar pmbol tancada



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u

Codi: 46 Localització: **Inici pujada coll de l'Auleda des de Cantallops**

Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: Cantallops

Municipi d'accés: 10 Cantallops

Estat actual: Pintada per PNIN per sense franges verm i blanq

Anotacions: CAR ELIMINA. No posar r'ptol alfa 3 si es posa a la sortida del poble



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Redreçar/reparar el braç telescòpic	1 u

Codi: 50 Localització: **Del veínat Requesens cap a la pista del c_rrec de la Verneda**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 10 Cantallops

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant

1 u

Codi: 51 Localització: **Del veínat Requesens cap a la pista de l'avi**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 10 Cantallops

Estat actual:

Anotacions: Tancament inexistent gestionat per la Conxita



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant

1 u

Codi: 92 Localització: **De les granges de Cantallops cap al coll de les Parets**

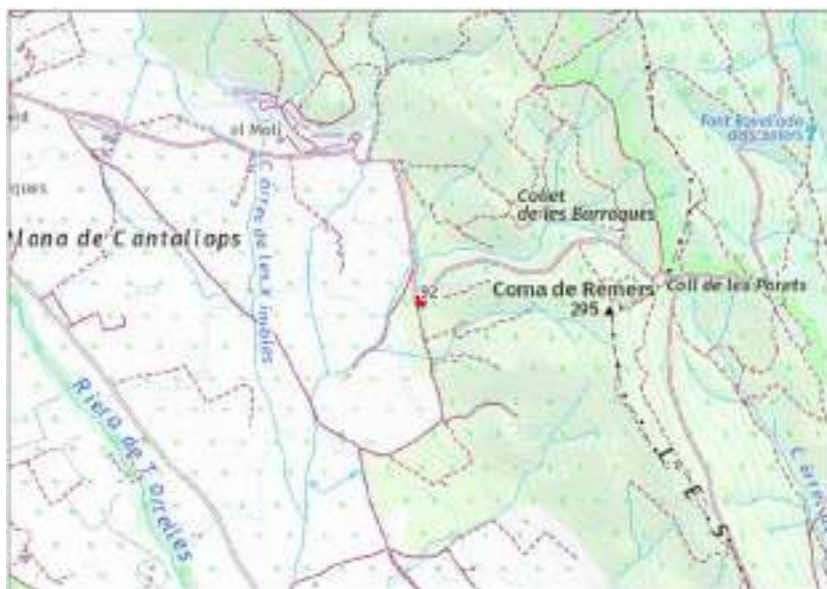
Tipus de punt: 2 Punt A3 amb tanca NOU

Municipi: Cantallops

Municipi d'accés: 10 Cantallops

Estat actual:

Anotacions: Punt de pas freq³entat



Actuacions a fer:

Codi: 106 Localització: **Inici pista de Requesens i de Ribera de Torrelles**

Tipus de punt: 2 Punt A3 amb tanca NOU

Municipi: Cantallops

Municipi d'accés: 10 Cantallops

Estat actual:

Anotacions: Afegir rPtol amb text "AccÚs ·nicament per a usuaris del restaurant i turisme rural de la Cantina de Requesens"



Actuacions a fer:

Codi: 107 Localització: **Del Castell cap a Sant Climent**

Tipus de punt: 3 Punt A3 amb rptol sol

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 10 Cantallops

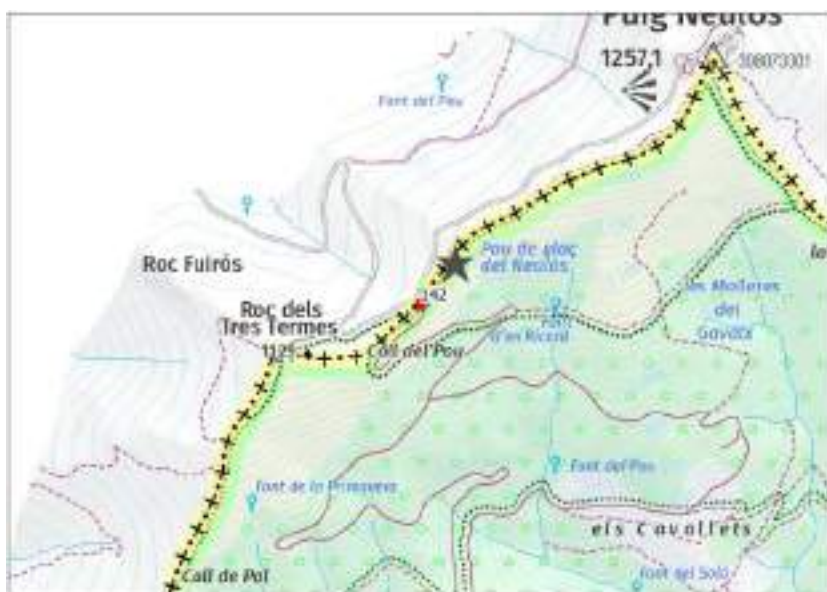
Estat actual:

Anotacions: Rptol PNIN



Actuacions a fer:

Anotacions: Valorar si es pot fixar en un pal ja existent a la tanca actual, que Ús de fusta per a vianants i cotxes. Rptol PNIN



Actuacions a fer:

Codi: 145 Localització: **Prop Magatzem Cremat, pista al Pla de la MÓquina**

Tipus de punt: 6 Punt tancament privat

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 10 Cantallops

Estat actual: Rovellada

Anotacions: Camí propietat de Requesens. No t'ú peü per estar oberta. Disposa de rPtol del PNIN



Actuacions a fer:

Codi: 204 Localització: **Can Pau de Catallops; del costat de Hotel amunt**

Tipus de punt: 4 Punt A3 amb rptol sol NOU CAR

Municipi: Cantallops

Municipi d'accés: 10 Cantallops

Estat actual:

Anotacions: Nou punt proposat CAR, ara no hi ha res o hi ha una tanca?



Actuacions a fer:

Codi: 24 Localització: **Coll del Pla de l'Arca**

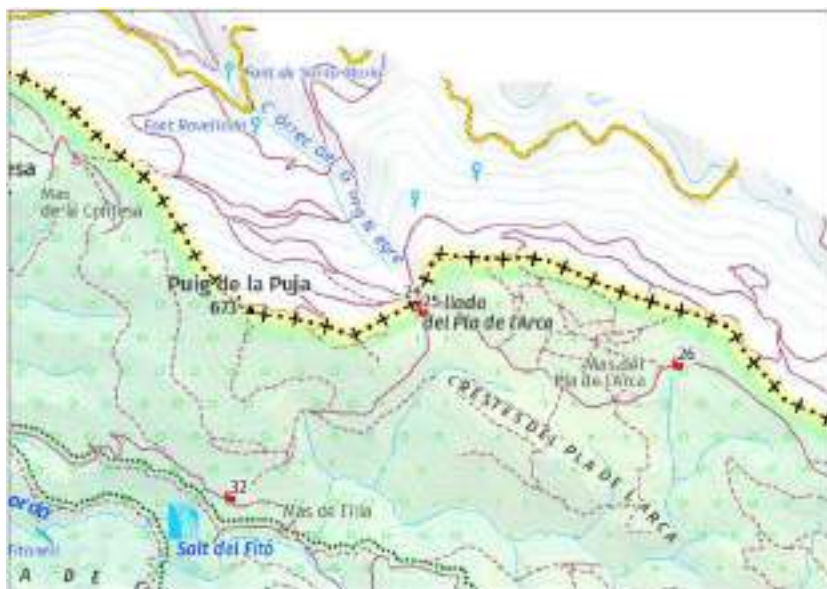
Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual: Torta

Anotacions: Arreglar



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Redreçar/reparar el braç telescòpic	1 u
- Substituir el sistema de tancament de tanca existent	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u

Codi: 25 Localització: **Coll del Pla de l'Arca, cruïlla cap a Mas de l'Illa**

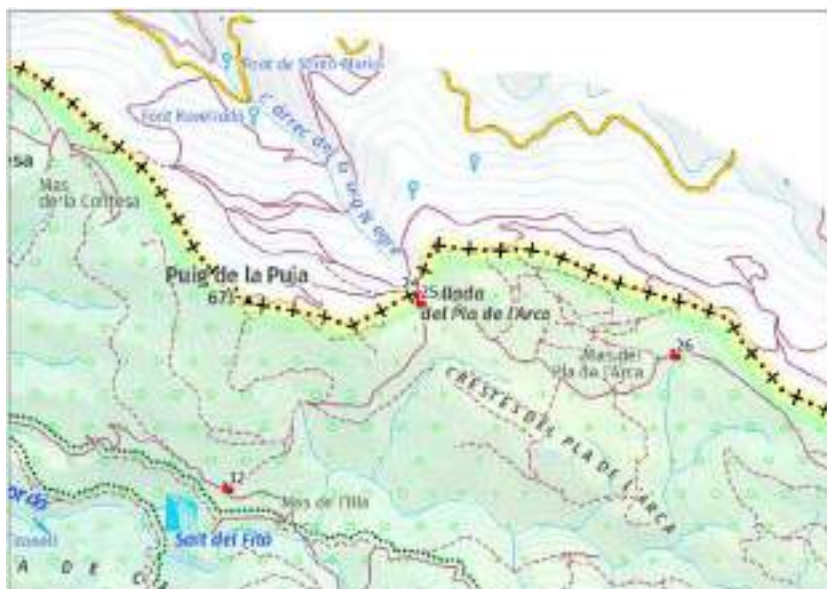
Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u

Codi: 26 Localització: **Pla de l'Arca, entrada a la finca de Requesens**

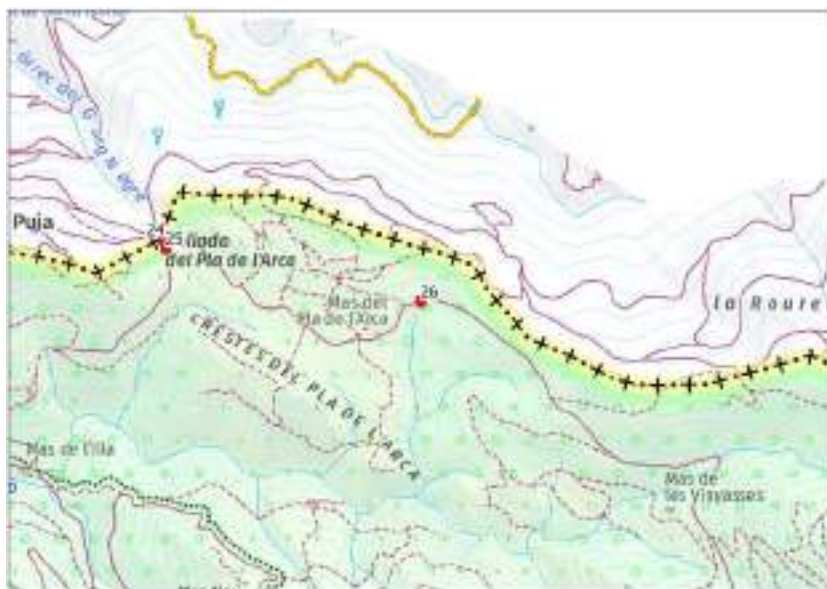
Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions: Tanca PNIN mÚs consistent, col·locada amb projecte PEF /16



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u

Codi: 32 Localització: **Cruïlla camí nou a coll del Pla de l'Arca des de camí Mas de l'Illa**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u

Codi: 35 Localització: **Punt aigua Mas Forcada**

Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Pintat de franges vermelles i blanques en tanca	1 u

Codi: 36 Localització: **sector Canadal**

Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual: Llmbo de fixaci% tapat amb vesper

Anotacions: CAR ELIMINA. La pista resta oberta en alfa 3, per aix_ no posem rPtol alfa 3. Caldria?



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant

1 u

Codi: 36 Localització: **Trencant Santa Llúcia des de ctra Cantallops**

Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant

1 u

Codi: 37 Localització: **Camí lateral de pista Santa Llúcia/Bosquet encantat**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions: dubte fixació pla de terra



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant

1 u

Codi: 38 Localització: **Cruïlla a Canadal desde ctra Cantallops**

Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual: Peu intern de la tanca tombat a terra

Anotacions: La pista resta oberta en alfa 3, per això no posem rPtol alfa 3. Caldria?



Codi: **38** Localització: **Cruïlla a Canadal desde ctra Cantallops**



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Refer cimentació de suport de tanca metàl·lica de camí (el peu que subjecta la tanca)	1 u
- Substituir el sistema de tancament de tanca existent	1 u

Codi: 39 Localització: **Cruïlla a Costa Roja desde ctra La Jonquera-Cantallops**

Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions: Convenient arreglar el pany i mantenir la tanca tancada, ja que hi accedeixen per llençar molts residus. Llaunes, ampolles, etc i també sacs de substrat de planta



Codi: 39 Localització: **Cruïlla a Costa Roja desde ctra La Jonquera-Cantallops**



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Substituir el sistema de tancament de tanca existent	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u

Codi: 41 Localització: **Urbanització del Carme**

Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions: Decidir si posem el rPtol Alfa 3 aquí o a l'inici del camí a peu (punt 42)



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u

Codi: 42 Localització: **Inici ruta de pujat a Santa Llúcia des de Urbanitaci³ del Carme**

Tipus de punt: 4 Punt A3 amb rptol sol NOU

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions: Decidir si posem el rptol Alfa 3 aquí o a l'inici de la pista (punt 41)



Codi: 42 Localització: **Inici ruta de pujat a Santa Llúcia des de Urbanització del Carme**



Actuacions a fer:

Codi: 43 Localització: **Cruïlla a Bosc Ponton (sud) desde ctra La Jonquera-Cantallops**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual: Pintada per PNIN per _sense franges verm i blanq

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Substituir el sistema de tancament de tanca existent	1 u

Codi: 44 Localització: **Prats sector pastura Tomós Rescalvo -entrada Serra Cumanera**

Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual: Pintada per PNIN per _sense franges verm i blanq

Anotacions: CAR ELIMINA.



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant

1 u

Codi: 47 Localització: **Coll de l'Auleda, baixada cap a Cantallops**

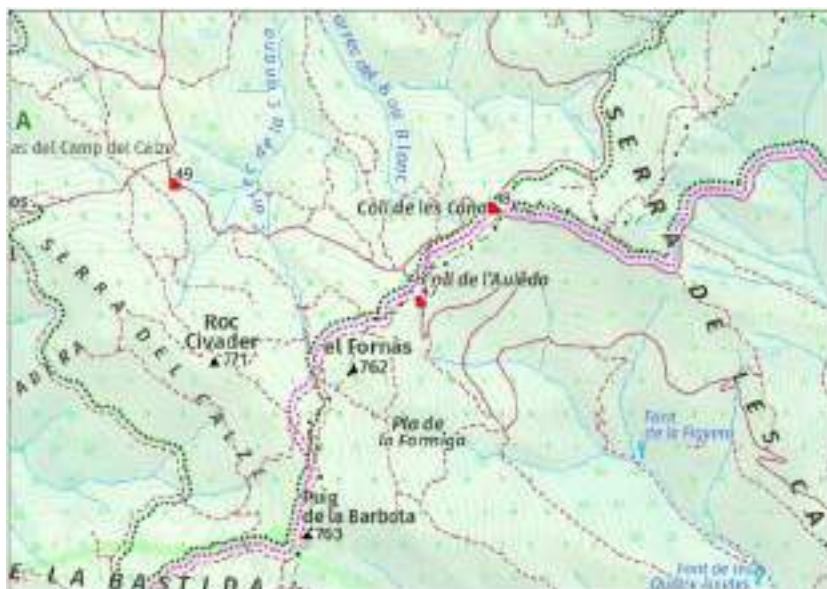
Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: Cantallops

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual: Peu de tanca tancada solt

Anotacions: Tornar a cimentar peu de tanca



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Refer cimentació de suport de tancament de tanca metàl·lica de camí (el peu que aguanta la tanca oberta o tancada)	1 u

Codi: 48 Localització: **Coll de les Canals/Collet Fondo cap a coll de l'Auleda**

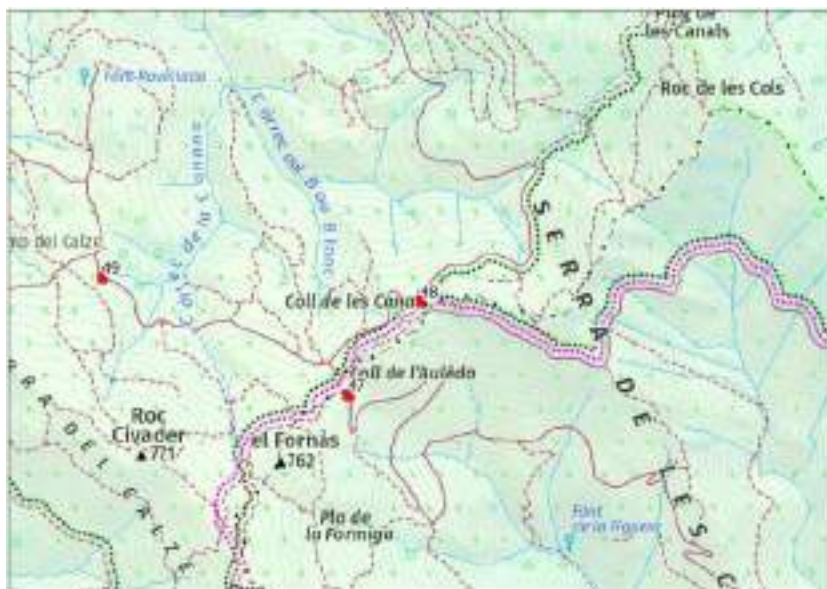
Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions: Pot ser que EMT no rodi per la pintura



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Substituir el sistema de tancament de tanca existent	1 u

Codi: 49 Localització: **Camp del Calze**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant

1 u

Codi: 52 Localització: **Canadal**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions:



Codi: **52** Localització: **Canadal**



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Substituir el sistema de tancament de tanca existent	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u

Codi: **53** Localització: **Canadal**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions:



Codi: **53** Localització: **Canadal**



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Substituir el sistema de tancament de tanca existent	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u

Codi: 54 Localització: **Cruïlla prop de Mas Esquerrà**

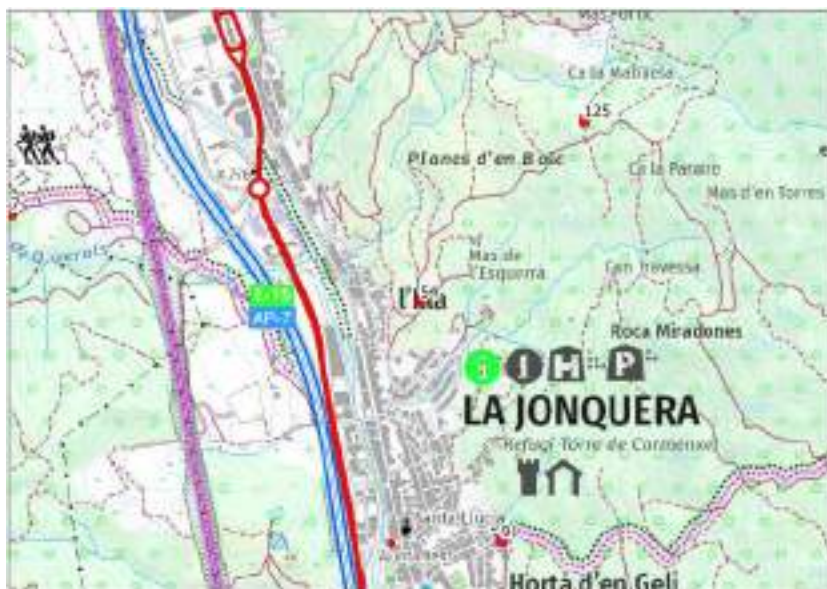
Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u

Codi: 91 Localització: **Inici ruta de pujat a Santa Llúcia (GR 11)**

Tipus de punt: 4 Punt A3 amb rptol sol NOU

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions: Valorar si el rptol alfa 3 es col·loca al pal existent amb senyal de sentit prohibit



Actuacions a fer:

Codi: 104 Localització: **Camí de Santa Llúcia, altura Bosquet encantat**

Tipus de punt: 3 Punt A3 amb rptol sol

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions: Retirada d'aquest senyal i col·locació de rptols alfa 3 nous en els accessos principals a Santa Llúcia i Canadal (140)



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 108 Localització: **El Pertús- pÓrquing, direcció Mas Rius**

Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u

Codi: 109 Localització: **El Pertús-pÓrquing, direcció mas de la Comtesa**

Tipus de punt: 1 Punt A3 amb tanca

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u

Codi: 111 Localització: **Cruïlla NII (pont autopista) cap al Mas Brugat**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions: Aclarir titularitat. Les claus no funcionen. Probablement la tanca Ús de la pedrera, a la que s'accedeix per aquí



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 125 Localització: **Mas Fortic, des de urbanitzaci3 Prat de Malagrava**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions:



Codi: 125 Localització: **Mas Fortic, des de urbanitzaci3 Prat de Malagrava**



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Substituir el sistema de tancament de tanca existent	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u

Tipus de punt: 4 Punt A3 amb r ptol sol NOU

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions: Substitueixen el punt 104



Actuacions a fer:

Codi: 141 Localització: **Cruïlla de la pista de Canadal als estanys, direcció nord 2**

Tipus de punt: 4 Punt A3 amb rptol sol NOU

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions: CAR ELIMINA.



Actuacions a fer:

Codi: 146 Localització: **Frontera Port's - mas Comtesa**

Tipus de punt: 5 Punt de tancament no A3

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

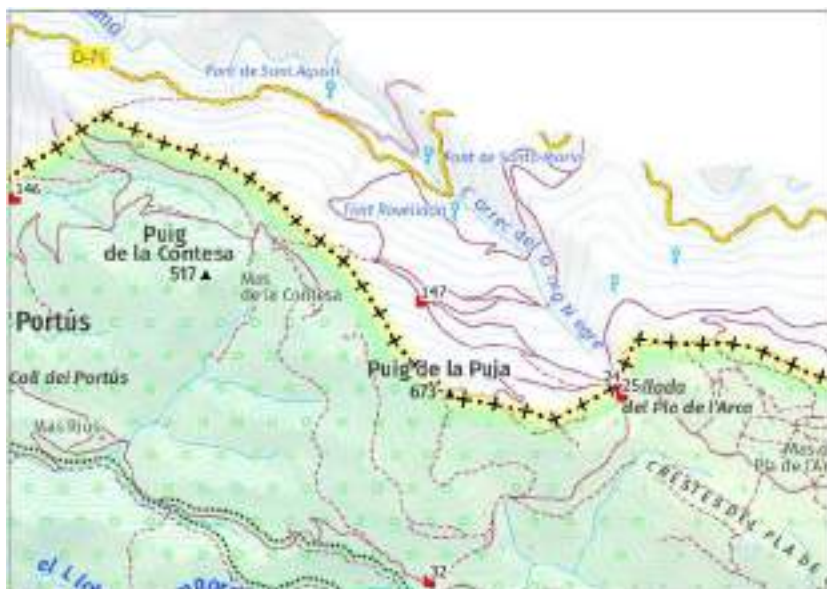
Estat actual: Sense pintar. No funciona el peu de oberta

Anotacions:



Actuacions a fer:

Anotacions:



137

Codi: 201 Localització: **Pista a mas Brugat, des de la Guardia Civil**

Tipus de punt: 4 Punt A3 amb rptol sol NOU CAR

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions: Nou punt porposat CAR. Hi ha una tanca particular de Mas Brugat



Actuacions a fer:

Codi: 202 Localització: **Camí cap al mas Esquerró**

Tipus de punt: 4 Punt A3 amb rbtol sol NOU CAR

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions: Nou punt proposat CAR, mÚs aurt hi ha tanca 54. No serveix?



Actuacions a fer:

Tipus de punt: 4 Punt A3 amb r ptol sol NOU CAR

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions: Nou punt proposat CAR



Actuacions a fer:

Codi: 6 Localització: **Jonquera - Mas Llong**

Tipus de punt: 7 Punt tancament zona annexa

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u
- Pintat de franges vermelles i blanques en tanca	1 u

Codi: 7 Localització: **Jonquera**

Tipus de punt: 7 Punt tancament zona annexa

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual: Braç telescopic pic tort

Anotacions: S'ha de redreçar el braç telescopic per un cop. No tanca bÚ.



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Redreçar/reparar el braç telescòpic	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u
- Pintat de franges vermelles i blanques en tanca	1 u

Codi: 8 Localització: **Pista nova zona AVE, oberta amb emergència 2012**

Tipus de punt: 7 Punt tancament zona annexa

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions: Camí obert el 2015



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Substituir el sistema de tancament de tanca existent	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u
- Pintat de franges vermelles i blanques en tanca	1 u

Codi: 9 Localització: **Sant Julió dels Torts**

Tipus de punt: 7 Punt tancament zona annexa

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual: Tanca trencada

Anotacions: Fixacions per reaprofitar. Arreglar o treure??



Actuacions a fer:

- Retirada de tanca i guardat elements útils

1 u

Codi: 10 Localització: **Vora AVE**

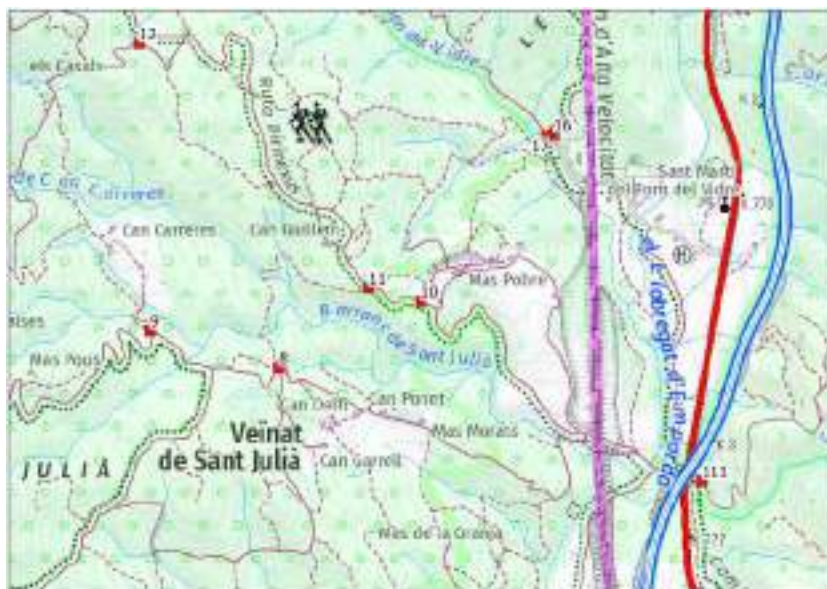
Tipus de punt: 7 Punt tancament zona annexa

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions: Tancament molt rovellat



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u
- Pintat de franges vermelles i blanques en tanca	1 u

Codi: 11 Localització: **Pista nova zona AVE, oberta amb emergència 2012**

Tipus de punt: 7 Punt tancament zona annexa

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions: Camí obert el 2015



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Substituir el sistema de tancament de tanca existent	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u
- Pintat de franges vermelles i blanques en tanca	1 u

Codi: 12 Localització: **Direcció Fontcairada**

Tipus de punt: 7 Punt tancament zona annexa

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions: Sembla bastant recent



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u
- Pintat de franges vermelles i blanques en tanca	1 u

Codi: 13 Localització: **Frontera Coll de Priorat**

Tipus de punt: 7 Punt tancament zona annexa

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual: No t'ú peu per fixar obert

Anotacions: Posar peu fixaci3 oberta (aprofitat d'altre lloc)



Codi: 13 Localització: **Frontera Coll de Priorat**



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Instal·lació de peu de fixació	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u
- Pintat de franges vermelles i blanques en tanca	1 u

Codi: 14 Localització: **Coll dels Pomers**

Tipus de punt: 7 Punt tancament zona annexa

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions: Reforçada amb tanques d'obra col·locades pel propietari



Actuacions a fer:

- Cap actuació a fer

1 u

Codi: 15 Localització: **Coll de Panissars**

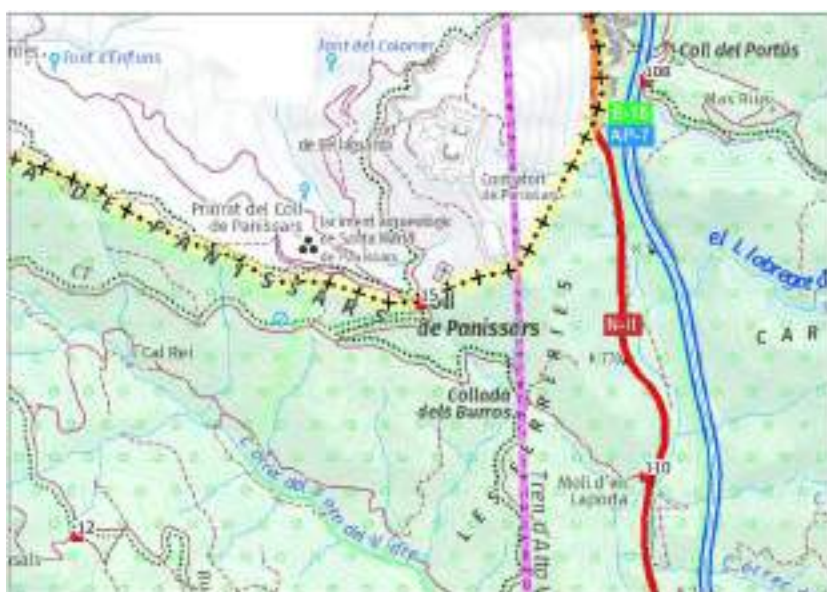
Tipus de punt: 7 Punt tancament zona annexa

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions: EMF no utilitzable perquè la barrera fa tope i no pot pujar



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Refer cimentació de suport de tancament de tanca metàl·lica de camí (el peu que aguanta la tanca oberta o tancada)	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u
- Pintat de franges vermelles i blanques en tanca	1 u

Codi: 16 Localització: **Boca sud AVE, direcció Panissars**

Tipus de punt: 7 Punt tancament zona annexa

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual: Tanca trencada i símbol de tancament amb cargol tort

Anotacions: Reparar



Codi: 16 Localització: Boca sud AVE, direcció Panissars



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Redreçar/reparar el braç telescòpic	1 u
- Substituir el sistema de tancament de tanca existent	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u
- Pintat de franges vermelles i blanques en tanca	1 u

Codi: 17 Localització: **Boca sud AVE, direcció oest**

Tipus de punt: 7 Punt tancament zona annexa

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Substituir el sistema de tancament de tanca existent	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u
- Pintat de franges vermelles i blanques en tanca	1 u

Anotacions:



- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u
- Pintat de franges vermelles i blanques en tanca	1 u

Codi: 110 Localització: **Pont d'Espanya**

Tipus de punt: 7 Punt tancament zona annexa

Municipi: la Jonquera

Municipi d'accés: 11 la Jonquera

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Substituir el sistema de tancament de tanca existent	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u
- Pintat de franges vermelles i blanques en tanca	1 u

Codi: 1 Localització: **Agullana - entrada finca particular**

Tipus de punt: 7 Punt tancament zona annexa

Municipi: Agullana

Municipi d'accés: 13 Agullana

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u
- Pintat de franges vermelles i blanques en tanca	1 u

Codi: 2 Localització: **Agullana - prop carretera**

Tipus de punt: 7 Punt tancament zona annexa

Municipi: Agullana

Municipi d'accés: 13 Agullana

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u
- Pintat de franges vermelles i blanques en tanca	1 u

Codi: 3 Localització: **Agullana**



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Redreçar/reparar el braç telescòpic	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u
- Pintat de franges vermelles i blanques en tanca	1 u

Codi: 4 Localització: **Agullana**

Tipus de punt: 7 Punt tancament zona annexa

Municipi: Agullana

Municipi d'accés: 13 Agullana

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u
- Pintat de franges vermelles i blanques en tanca	1 u

Codi: 5 Localització: **Agullana**

Tipus de punt: 7 Punt tancament zona annexa

Municipi: Agullana

Municipi d'accés: 13 Agullana

Estat actual: Tanca trencada

Anotacions: Treure i guardar peu fixaci3 per reaprofitar



Actuacions a fer:

- Retirada de tanca i guardat elements útils

1 u

Codi: 19 Localització: **carretera Agullana-Darnius**

Tipus de punt: 7 Punt tancament zona annexa

Municipi: Capmany

Municipi d'accés: 14 Darnius

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u
- Pintat de franges vermelles i blanques en tanca	1 u

Anotacions:



- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Substituir el sistema de tancament de tanca existent	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u
- Pintat de franges vermelles i blanques en tanca	1 u

Codi: 21 Localització: **prop de Can Bux**

Tipus de punt: 7 Punt tancament zona annexa

Municipi: Capmany

Municipi d'accés: 14 Darnius

Estat actual:

Anotacions:



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Substituir el sistema de tancament de tanca existent	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u
- Pintat de franges vermelles i blanques en tanca	1 u

Codi: 22 Localització: **Darnius - a tocar el poble**

Tipus de punt: 7 Punt tancament zona annexa

Municipi: Darnius

Municipi d'accés: 14 Darnius

Estat actual: Tanca trencada

Anotacions: Reutilitzaci% de EMT i EMF possible. Eliminaci% de tanca



Actuacions a fer:

- Retirada de tanca i guardat elements útils

1 u

Anotacions:



- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Substituir el sistema de tancament de tanca existent	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u
- Pintat de franges vermelles i blanques en tanca	1 u

Codi: 114 Localització: **Pista forestal a les Salines, cruïlla a connexió del Serýs**

Tipus de punt: 7 Punt tancament zona annexa

Municipi: Mañanet de Cabrenys

Municipi d'accés: 15 Mañanet de Cabrenys

Estat actual:

Anotacions: Els dos pmbols tanquen bú



Actuacions a fer:

- Repàs de tanca: greixat de cargols i altres parts mòbils, desbrossada d'1m al voltant	1 u
- Pintat de tanca metàl·lica de verd	1 u
- Pintat de franges vermelles i blanques en tanca	1 u

DOCUMENT NÚM. 3. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

INDEX

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC	3
1.1. OBJECTE DEL PROJECTE	3
1.2. LOCALITZACIÓ	3
2. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES	3
2.1. CAPÍTOL 1: PUNTS DE TANCAMENT D'ACCÉS.....	3
2.1.1. Tanca de camí nova.....	4
2.1.2. Repàs de tanca de camí.....	7
2.1.3. Refer cimentació de suport de tanca i de suport per estar tancada /oberta	7
2.1.4. Instal·lació de peu de tancament	8
2.1.5. Desplaçament de tanca de camí	8
2.1.6. Retirada de tanca i emmagatzemament dels elements vàlids.....	8
2.1.7. Substitució sistema de tancament (èmbol) malmès de tanca de camí	8
2.1.8. Redreçat de braç telescòpic.....	9
2.1.9. Pintat de tanca de camí de color verd.....	9
2.1.10. Pintat de tanca de camí amb franges blanques i vermelles.....	10
2.1.11. Rètol de prohibició de pas en alfa 3, amb suport clavat a terra.....	11
2.1.12. Rètol de prohibició de pas en alfa 3, sobre suport metàl·lic existent	12
2.1.13. Tema rètols del PNIN, doble missatge??.....	13
2.1.14. Rètol de text variat, col·locat sobre peu de rètol existent	13
2.1.15. Retirada de rètol.....	13
2.1.16. Retirada de rètol/senyalització clavat a terra	14
2.1.17. Partida alçada per a imprevistos.....	14
2.2. CAPÍTOL 2: ALTRES TREBALLS	14
2.2.1. Retirada de deixalles	14
3. EXECUCIÓ I CONTROL DE L'OBRA	15
3.1. ASPECTES GENERALS PER A TOTA L'OBRA	15
3.1.1. Comprovació del replantejament.....	15
3.1.2. Funcions de la direcció d'obra	15
3.1.3. Representant del contractista a l'obra	17
3.1.4. Representant del promotor	17
3.1.5. Programa de treballs.....	17
3.1.6. Iniciació de les obres.....	18
3.1.7. Senyalització de les obres.....	18
3.1.8. Obligacions del contractista	18
3.1.9. Seguretat i salut en el treball	19
3.1.10. Equips i maquinària.....	19
3.1.11. Assaigs.....	19
3.1.12. Treballs nocturns	19
3.1.13. Treballs no autoritzats i treballs defectuosos.....	20
3.2. ASPECTES PARTICULARS A CADA PART DE L'OBRA	20
3.3. RESTRICCIONS TEMPORALS DELS TREBALLS	22
3.3.1. Termini d'execució.....	22

3.3.2.	Restriccions per motius de prevenció d'incendis forestals	22
4.	AMIDAMENT I ABONAMENT	22
4.1.	CONDICIONS GENERALS	22
4.2.	DETALLS DE L'AMIDAMENT I ABONAMENT	22
4.2.1.	Amidaments per kilòmetre (km).....	23
4.2.2.	Amidaments per unitats (u).....	23
4.2.3.	Amidaments per metres lineals, quadrats o cúbics (ml, m ² o m ³).....	23
4.2.4.	Abonament de les partides alçades a justificar.....	23
4.3.	UNITATS NO PREVISTES	24
4.4.	OBRA INACCEPTABLE O INCOMPLETA.....	24
4.5.	ALTRES DESPESES A CÀRREC DEL CONTRACTISTA	24
5.	PRECAUCIONS ESPECIALS DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES.....	25
5.1.	PLUGES	25
5.2.	GELADES	25
5.3.	INCENDIS.....	25

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

Les següents prescripcions s'aplicaran a tots els treballs compresos en el projecte "Millora d'infraestructures de prevenció d'incendis al massís de l'Albera i zona annexa (PPP G1, l'Albera)", que s'executarà en els diversos municipis que conformen el Perímetre de Protecció Prioritària G1, massís de l'Albera.

1.1. Objecte del projecte

L'objecte del projecte és millorar la regulació dels accessos al massís de l'Albera i la zona annexa a la mateixa, principalment de cares als episodis d'alt risc d'incendi. Cada vegada més sovint es declara l'estat d'alfa 3 del pla INFOCAT amb tancament de massís, per la qual cosa convé tenir tanques de camí i senyalització adequada, tant per impedir físicament el pas de vehicles, com per informar de la prohibició de l'accés als conductors d'aquests vehicles, a senderistes i ciclistes.

En aquest territori ja es compta amb molta infraestructura per fer efectiva aquesta feina. Ja hi ha moltes tanques col·locades i alguns rètols de circulació motoritzada, però algunes de les tanques estan en mal estat i els cal ser reparades, i la majoria necessiten feines de manteniment que impedeixin el deteriorament dels materials.

Pel que fa a la senyalització, l'existent és escassa i no adequada a la normativa actual. Fins fa poc temps, en períodes d'alfa 3 la prohibició de pas era únicament per al trànsit motoritzat, mentre que actualment la prohibició és per a tot tipus de vehicles i també per a vianants. La senyalització informativa, doncs, s'hi ha d'adaptar.

1.2. Localització

Administrativament les obres es localitzen en els diversos termes municipals que formen part del massís de l'Albera i la zona annexa, tots a l'Alt Empordà.

Als plànols del projecte s'indiquen la ubicació de totes les obres projectades. D'acord amb aquests plànols i amb el present plec de condicions hauran d'executar-se les obres, excepte les modificacions ordenades pel director de les obres.

2. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

2.1. Capítol 1: Punts de tancament d'accés

Aquest capítol inclou els treballs necessaris per millorar o reparar tot un conjunt d'infraestructures existents per tancar l'accés (tanques de camí, senyalitzacions) que amb el temps han patit desperfectes per vandalisme, a causa del vent o el deteriorament normal dels materials; així com la instal·lació de tanques i senyalització nova, adaptada a la normativa actual. Fins fa poc, quan es declarava el nivell Alfa 3 de l'Infocat, es prohibia l'accés amb vehicle als massissos afectats, i la senyalització feia referència a aquests vehicles. Actualment l'accés es prohibeix a vehicles, vianants i ciclistes (excepte veïns), i el model de rètol actual els inclou.



Imatge 1. Model de rètol alfa 3 que ja no és vigent i se substituirà pel nou model (apartat 2.1.11).

Els punts de tancament on cal actuar estan indicats als plànols. A l'annex 2 es detalla els treballs a fer a cadascun dels elements, amb un **codi** que els relaciona amb el pressupost i amb els plànols. En els següents punts s'explica la feina a fer a cadascun dels tipus de tancament.

2.1.1. Tanca de camí nova

Consisteix en la col·locació de tanca metàl·lica telescòpica pivotant amb 2 suports: un suport per estar oberta però fixada i un altre per quedar tancada, 3 peces clavades a terra en total. El model serà l'habitual a la comarca, emprat per evitar accessos als camins forestals, per exemple en cas d'activació del pla Alfa nivell 3.

Seràn metàl·liques, tant el cos com els panys, i els suports verticals.

Seràn telescòpiques, amb longitud de 4 a 6 m i 1,2 m d'alçada.

Totes les peces estaran pintada de color verd amb pintura antiòxid, del RAL que indiqui la direcció d'obra.

Algunes també es pintaran amb franges vermelles i blanques (actuació descrita més endavant, en unitat d'obra apart).

Totes les tanques s'obriran amb la mateixa clau mestra, que és la mateixa d'altres tanques de la comarca. Amb cada tanca nova se subministraran 3 claus.

Els suports verticals (tant els dos de fixació com el que aguanta la barrera horitzontal) tindran, a la base que va enterrada, dos peces travesseres soldades per tal de donar més estabilitat. Estaran clavats a terra com a mínim 50 cm i es reforçarà la subjecció amb una cimentació de formigó, de manera que la tramuntana no les mogui i que el pes de la pròpia tanca no inclini el suport vertical.

Es col·locaran 2 suports verticals: un per quan la tanca sigui tancada i un per quan la tanca sigui oberta.

El pal horitzontal serà telescòpic de manera que l'amplada de la tanca s'adapti bé a l'amplada del camí.



Imatge 2. Model de tanca de camí.



Imatge 3. Model de peu de subjecció de la tanca, de secció circular, amb les peces transversals a la base que li donaran estabilitat.



Imatge 4. Model de peu de fixació de tanca de camí, de secció rectangular i amb pany metàl·lic del model Alt Empordà, i amb les peces transversals a la base que li donaran estabilitat.

Fem peu de fixació amb grapa????

La seqüència de passes a seguir serà:

1. Presentació dels elements de la tanca. Determinació i marcatge de la ubicació idònia que permeti pivotar la tanca i subjectar-la a ambdós peus.
2. Excavació dels fonaments. Es farà un forat amb retroexcavadora amb martell trencador o bé amb pic mecànic accionat per un grup electrògen. Els forats tindran les parets el més verticals possibles.
3. Cimentació dels elements verticals. Al forat es posarà formigó i pedres, aquestes quedaran ben encaixades entre la paret de terra i els suports, de forma que quedi molt ben fixat.
4. Muntatge manual dels elements constitutius de la tanca.

Als elements fixes de la tanca (els de suport per quan està oberta o tancada) es posaran 25 l de formigó. A l'element mòbil i que aguanta el pes de la tanca, es posaran 50 l de formigó.

2.1.2. Repàs de tanca de camí

Es farà revisió i manteniment de les tanques de camí existents per tal de detectar mancances: peces trencades, elements que no es moguin bé, suports mal subjectats al terra, cargols de clau fets malbé, etc. Es greixaran totes les parts mòbils, especialment els cargols de tancament i es prendrà nota de les coses a reparar, que es repararan amb la partida corresponent. El manteniment consistirà en:

5. Posar greix /lubricant en totes les peces mòbils per a què funcionin òptimament
6. Revisió dels suports, que estiguin ben subjectats a terra, sense folgança, i que encaixen bé.
7. Desbrossar la vegetació a 1 m al voltant dels 3 elements de la tanca, tant oberta com tancada, trituració de restes vegetals inclosa.
8. Els elements que no funcionin bé i que no estiguin previstos al pressupost amb partida concreta, es repararan amb la partida alçada corresponent.

2.1.3. Refer cimentació de suport de tanca i de suport per estar tancada /oberta

Es referà la cimentació dels elements de suport de la tanca que no estiguin ben fixats al terreny o no estiguin ben orientats o estiguin torts i no compleixin la funció. S'extraurà el suport, es picarà el formigó existent si és necessari, i es tornarà a clavar a terra, amb forat nou i formigó, de manera que quedi perfectament ancorat a terra.

La seqüència de passes a seguir serà:

1. Extracció del suport.
2. Picat del formigó adherit a la peça de suport, sense fer malbé el suport.
3. Presentació del suport a la nova ubicació.
4. Excavació del fonament. Es farà un forat amb retroexcavadora amb martell trencador o bé amb pic mecànic accionat per un grup electrògen. El forat tindrà les parets el més verticals possibles.
5. Cimentació de l'element vertical. Al forat es posarà el suport i, a continuació, formigó i pedres, aquestes quedaran ben encaixades entre la paret de terra i els suports, de forma que quedi molt ben fixat.
6. Muntatge manual de les peces mòbils, quan s'escaigui.
7. Dipòsit en abocador dels residus generats.

2.1.4. Instal·lació de peu de tancament

S'instal·larà un peu nou de fixació de la tanca (per quan la tanca està tancada) clavat a terra, de les característiques del model habitual de la comarca. Pintat de verd i amb les franges vermelles i blanques com les del model.

El peu ha d'incloure un èmbol de tancament amb cargol, manipulable amb la clau del model de la comarca. O Model amb grapa?

2.1.5. Desplaçament de tanca de camí

El treball consisteix en canviar la ubicació d'una tanca existent a un altre lloc pròxim, per motiu de guanyar efectivitat.

La seqüència de passes a seguir serà:

1. Desmuntat de les peces de la tanca.
2. Extracció del 3 suports verticals.
3. Picat del formigó adherit a les peces de suport, sense fer-los malbé.
4. Presentació dels elements de la tanca a la nova ubicació i marcatge.
5. Excavació dels fonaments. Es faran els forats amb retroexcavadora amb martell trencador o bé amb pic mecànic accionat per un grup electrògen. Els forats tindran les parets el més verticals possibles.
6. Cimentació dels elements verticals. Al forats es posaran els suports i, a continuació, formigó i pedres, aquestes quedaran ben encaixades entre la paret de terra i els suports, de forma que quedi molt ben fixat.
7. Muntatge manual de les peces mòbils.
8. Dipòsit en abocador dels residus generats.

2.1.6. Retirada de tanca i emmagatzemament dels elements vàlids

Aquesta actuació es farà en tanques malmeses, que ja no es poden reparar o es considera que ja no son necessàries. Els elements irreparables (a criteri de la direcció d'obra) es dipositaran en abocador, i els elements útils i en bon estat es guardaran en el magatzem indicat per la direcció d'obra.

Els elements verticals clavats a terra seran desclavats, i el forat s'emplenarà amb terra/pedres de les immediacions de l'indret de manera que no sigui perillós. El formigó fixat als elements verticals, es picarà sense fer malbé les peces.

2.1.7. Substitució sistema de tancament (èmbol) malmès de tanca de camí

Es substituiran els cargols de tancament actual que no funcionen perquè estan forçats o tenen desdibuixada la rosca, per èmbols nous. Si cal, es tallaran els elements, es portaran al ferrer i es tornaran a soldar (segons model).

Es deixarà pintat amb pintura antioxidant del color verd del model.



Imatge 5. Model de nou èmbol a instal·lar en tanques amb el pany forçat o defectuós, abans de pintar.

2.1.8. Redreçat de braç telescòpic

Algunes tanques tenen el braç telescòpic o el braç principal torts, degut a un xoc d'un vehicle contra la tanca tancada. Es redreçaran els tubs metàl·lics per tal de que tornin a encaixar i el moviment telescòpic es pugui fer amb facilitat.

A valorar amb partida alçada? Díficil de valorar.... ara està c 126 euros fixes.

2.1.9. Pintat de tanca de camí de color verd

La majoria de tanques tenen la pintura original, marró clar, deteriorada. Es repintaran amb el model actual, verd i amb franges vermelles i blanques, tal i com es mostra en el model.

La pintura serà antioxidant, amb el RAL indicat per la direcció d'obra.



Imatge 6. Model de tanca pintada amb franges blanques i vermelles.

Se seguiran les passes:

1. Polir la superfície de la tanca amb una polidora. Suports inclosos.
2. Netejar amb dissolvent.
3. Pintar tota la tanca de verd. Deixar assecar.

2.1.10. Pintat de tanca de camí amb franges blanques i vermelles

Aquesta actuació consisteix en pintar franges blanques i vermelles en tanques ja pintades amb antioxidant verd. Es pintaran els 3 suports i la barra horitzontal superior. Se seguirà el model següent:



Imatge 7. Model de tanca pintada amb franges blanques i vermelles.

Se seguiran les passes:

1. Netejar la superfície de tots els elements de la tanca (ja pintada de verd) de pols i altres impureses
2. Mesura i marca de les franges a pintar.
3. Encintar i pintar de blanc les franges segons model. Deixar assecar.
4. Encintar i pintar de vermell les franges segons model. Deixar assecar

2.1.11. Rètol de prohibició de pas en alfa 3, amb suport clavat a terra

Es tracta d'un rètol metàl·lic, partit per la meitat i que es doblega sobre ell mateix mitjançant frontisses, de forma que el rètol es pot obrir (informació visible) i tancar (informació no visible). Amb candau

El model serà el vigent en el moment de la col·locació, que doni informació de la limitació de pas tant per vehicles motoritzats com per bicicletes i vianants o senderistes. Mides: x mm x x mm

Es munta fixat en un tub metàl·lic d'acer galvanitzat x x xmm, de 2,5 m d'altura, dels quals 0,5 estaran clavats a terra.

La direcció d'obra indicarà la ubicació i el sentit exactes que ha de tenir el senyal.



Imatge 8. Model vigent de rètol alfa 3.



Imatge 9. Model de rètol alfa 3, tancat. Muntat sobre pal de fusta, els de l'obra es muntaran sobre tub metàl·lic de secció quadrada.

La seqüència de passes a seguir serà:

1. Presentació del senyal.
2. Excavació del fonament. Es farà un forat amb retroexcavadora amb martell trencador o bé amb pic mecànic accionat per un grup electrògen. El forat tindrà les parets el més verticals possibles.
3. Cimentació dels elements verticals. Es col·locarà el suport vertical al forat, perfectament vertical i al forat es posarà formigó i pedres, aquestes quedaran ben encaixades entre la paret de terra i els suports, de forma que quedi molt ben fixat.
4. Muntatge i fixació dels elements constitutius del rètol.

2.1.12. Rètol de prohibició de pas en alfa 3, sobre suport metàl·lic existent

Aquest rètol és idèntic a l'explicat en el punt anterior, però anirà muntat en suports ja existents, que tenien o tenen rètols alfa 3 que ja no son vigents.

La cargoleria serà adaptada al suport vertical existent.



Imatge 10. Exemple de rètol alfa 3 antic en el qual cal treure el rètol existent i col·locar-ne un de nou, del model vigent.

2.1.13. Tema rètols del PNIN, doble missatge??

2.1.14. Rètol de text variat, col·locat sobre peu de rètol existent

En unes poques ubicacions en les que es col·locarà un rètol d'alfa nou, s'afegirà un altre rètol de text:

“Accés permès només a usuaris de la cantina de Requesens”

“Accés permès només a usuaris del restaurant “el Corral”

“Accés permès només a usuaris de la deixalleria”

“Accés permès només a usuaris de la planta d'àrids”

Els rètols seran de la mateixa mida i forma que els rètols alfa 3, amb frontisses i candau, per a què només siguin visibles quan s'obrin.

2.1.15. Retirada de rètol

Aquesta actuació es farà en rètols malmesos, que ja no es poden reparar o es considera que ja no són necessaris. Els elements irreparables (a criteri de la direcció d'obra) es dipositaran en abocador, i els elements útils i en bon estat es guardaran en el magatzem indicat per la direcció d'obra.

Plec de condicions tècniques particulars

Els elements verticals clavats a terra seran desclavats, i el forat s'emplenarà amb terra/pedres de les immediacions de l'indret de manera que no sigui perillós. El formigó fixat als elements verticals, es picarà sense fer malbé les peces.

2.1.16. Retirada de rètol/senyalització clavat a terra

Retirada de tots els elements del punt de tancament i dipòsit en abocador o en magatzem indicat per la direcció d'obra.

Jo crec que no cal fer-ho.

2.1.17. Partida alçada per a imprevistos

Aquesta partida alçada es preveu per poder fer front a tots els desperfectes en tanques i rètols que no s'hagin detectat en fase de projecte o que s'esdevinguin en el temps entre projecte i obra.

Quan els treballs no previstos a fer siguin partides ja incloses al pressupost, es pagaran al preu de la partida d'obra en qüestió.

Quan els treballs a fer siguin diferents als previstos en les partides del projecte, es pagarà de la següent manera.

La mà d'obra es pagarà al preu unitari del present projecte.

El material es pagarà com els preus unitaris establerts per les tarifes i preus unitaris vigents de Forestal Catalana (que s'utilitzen també en el pressupost) o, en cas que no hi constin, els preus de l'ITEC. En cas que no constés en cap d'aquestes bases, es pagarà a preu de mercat.

2.2. Capítol 2: Millores en punts d'aigua

2.2.1. Construcció de rampa per a fauna d'obra

Punt d'aigua Pla de l'Arca

En aquest punt d'aigua existent es construirà una rampa per fauna de formigó, doble.

Els treballs a fer son:

- o Buidat del punt d'aigua i deixar assecar les superfícies de formigó
- o Construcció de la rampa amb bloc de formigó.
- o Arremolinat de tota la rampa
- o Omplert del punt d'aigua

2.3. Capítol 2: Altres treballs

2.3.1. Retirada de deixalles

Jordi, ho vols fer?

Aquesta partida "XRAE22. PA reparació, retirada residus, imprevistos, etc" inclou la recollida, retirada i dipòsit en abocador de tots els elements de les infraestructures inútils que hagin quedat a la forest.

També inclou retirar altres residus voluminosos presents a les zones de treball i la recollida dels abocaments de runes o residus que es trobin a les zones de treball.

3. EXECUCIÓ I CONTROL DE L'OBRA

3.1. Aspectes generals per a tota l'obra

3.1.1. Comprovació del replantejament

En el termini màxim d'1 mes a partir de l'adjudicació definitiva es comprovarà, en presència de l'adjudicatari o del seu representant, el replantejament de les obres efectuat abans de la licitació, i es farà la corresponent acta de comprovació del replantejament.

A l'acta de comprovació del replantejament s'hi reflectirà la conformitat o disconformitat del replantejament respecte als documents contractuals del projecte; i es farà referència expressa a les característiques geomètriques del traçat i obres de fàbrica, a la procedència de materials, així com a qualsevol punt que, en cas de disconformitat, pugui afectar al compliment del contracte.

Quan l'acta de comprovació del replantejament reflecteixi alguna variació respecte als documents contractuals del projecte, s'acompanyarà d'un nou pressupost, valorat, segons els preus del contracte.

Les dades, cotes i punts fixats s'anotaran en un annex a l'acta de comprovació del replantejament, el qual s'unirà a l'expedient de l'obra, i se'n lliurarà una còpia al contractista.

El contractista es responsabilitzarà de la conservació dels punts del replantejament.

La Direcció d'obra aprovarà els replantejaments de detalls necessaris per a l'execució dels treballs i subministrarà al contractista tota la informació que precisi per que aquests puguin ser realitzats.

El contractista haurà de proveir a costa seva de tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per a efectuar els citats replantejaments i determinar els punts de control o referència que es requereixin.

3.1.2. Funcions de la direcció d'obra

El Director de l'Obra, és la persona, amb titulació adequada i suficient, directament responsable del correcte desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics i mediambientals, de conformitat amb el projecte que la defineix i altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar la seva adequació a la finalitat proposada.

És atribució exclusiva del DO la coordinació de tot l'equip tècnic que pugués intervenir en l'obra; en aquest sentit, li correspon realitzar la interpretació legal, tècnica i

Plec de condicions tècniques particulars

econòmica dels projectes així com assenyalar les mesures necessàries per a portar-les a terme.

Són obligacions del D.O.

- o Estudiar i verificar el replantejament de les obres i comprovar l'adequació del projecte a les característiques geotècniques del terreny. La demora en la comprovació del replantejament pot ser causa de resolució del contracte d'obres.
- o Subscriure l'Acta de comprovació del replantejament conjuntament amb el contractista.
- o Resoldre les contingències en la interpretació tècnica que es puguin produir en l'execució de l'obra i consignar en el Llibre d'Ordres les instruccions precises per a la correcta interpretació del projecte.
- o Quan el DO consideri necessari la modificació del projecte, sol·licitarà a l'Òrgan de Contractació l'autorització per a iniciar el corresponent expedient. En el termini màxim de 15 dies des de què sigui previsible la necessitat de modificar el projecte i juntament amb la sol·licitud, presentarà un informe sobre les modificacions a introduir, la seva repercussió econòmica i les causes que les motiven.
- o Elaborar, prèvia autorització de la Comissió de Seguiment (CS), les modificacions del projecte que venen exigides per la marxa de les obres, sempre que les mateixes s'adaptin a les disposicions normatives contemplades en el projecte.
- o Proposar, en el cas de modificacions del projecte, els preus de les unitats d'obra no previstes en el contracte.
- o Prenent com a base els amidaments de les unitats d'obra i els preus contractats, redactarà mensualment la relació valorada a origen.
- o En base a aquesta relació valorada a origen, presentarà a l'Òrgan de Contractació la certificació corresponent a l'obra executada en el termini màxim de 10 dies següents al període al qual correspongui. No podrà ometre l'esmentada certificació pel fet que hagi estat petit el volum d'execució, o fins i tot nul, tret que s'hagués acordat la suspensió de l'obra.
- o Subscriure l'Acta de Comprovació de Replantejament, l'Acta de recepció, així com les Actes de suspensió temporal parcial o total i d'inici de les obres.
- o Realitzar els informes que els siguin sol·licitats per la CS.
- o Informar les pròrrogues sol·licitades pel contractista.
- o Redactar, en el termini de 15 dies, una estimació de l'import de les modificacions acordades com a conseqüència de la comprovació del replantejament.
- o Trametre, un mes abans de la data prevista de finalització del termini d'execució, un informe en el qual es farà constar la possibilitat del compliment del termini previst pel contractista.
- o Procedir, en el termini màxim d'un mes des de la recepció, a l'amidament general de les unitats d'obra realment executades, que es presentarà a l'Òrgan de Contractació conjuntament amb la certificació final i relació valorada, l'acta d'amidaments i un informe complet amb memòria i plànols de l'estat final on figurin les obres realment executades.
- o El retard en el compliment dels terminis de les certificacions, modificacions, execució de les obres, actes de comprovació de replantejament, paralitzacions..., exigirà un informe de la DO específicatiu de les causes que han motivat aquest retard i, si això és imputable al Contractista o, en cas contrari, justifiqui els motius

que l'eximeixen de tota responsabilitat. Aquest informe haurà de presentar-se a la CS en el termini màxim de 7 dies comptats des de la data en què hagués hagut de realitzar-se l'acte corresponent.

3.1.3. Representant del contractista a l'obra

L'adjudicatari de l'obra haurà de nomenar un representant a l'obra que serà el responsable de l'adjudicatari de la correcta execució de la mateixa. Aquesta persona ha d'estar treballant a l'obra més de la meitat del temps que duri l'execució i ha de tenir la titulació d'enginyer tècnic forestal o enginyer de forest.

3.1.4. Representant del promotor

El promotor de l'obra nomenarà la figura de responsable del contracte d'acord amb la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 (TÍTOL II: Parts en el contracte, CAPÍTOL I: Òrgan de contractació).

Article 61. Competència per a contractar.

1. La representació de les entitats del sector públic en matèria contractual correspon als òrgans de contractació, unipersonals o col·legiats, que, en virtut d'una norma legal o reglamentària o una disposició estatutària, tinguin atribuïda la facultat de subscriure contractes en el seu nom.
2. Els òrgans de contractació poden delegar o desconcentrar les seves competències i facultats en aquesta matèria amb compliment de les normes i formalitats aplicables en cada cas per a la delegació o desconcentració de competències, en cas que es tracti d'òrgans administratius, o per a l'atorgament de poders, quan es tracti d'òrgans societaris o d'una fundació.

Article 62. Responsable del contracte.

1. Independentment de la unitat encarregada del seguiment i execució ordinària del contracte que figuri en els plecs, els òrgans de contractació han de designar un responsable del contracte al qual correspon supervisar-ne l'execució i adoptar les decisions i dictar les instruccions necessàries amb la finalitat d'assegurar la realització correcta de la prestació pactada, dins de l'àmbit de facultats que aquells li atribueixin. El responsable del contracte pot ser una persona física o jurídica, vinculada a l'entitat contractant o aliena a ell.
2. En els contractes d'obres, les facultats del responsable del contracte les ha d'exercir el director facultatiu de conformitat amb el que disposen els articles 237 a 246.
3. En els casos de concessions d'obra pública i de concessions de serveis, l'Administració ha de designar una persona que actuï en defensa de l'interès general, per obtenir i per verificar el compliment de les obligacions del concessionari, especialment pel que fa a la qualitat en la prestació del servei o de l'obra. Iniciació de les obres.

L'inici de les obres es realitzarà un cop feta l'acta de comprovació i replantejament, i serà a partir d'aquesta data que es comptarà el termini d'execució establert en el contracte.

3.1.5. Programa de treballs

En el termini de 15 dies hàbils, a partir de l'aprovació de l'acta de comprovació de replantejament, l'adjudicatari presentarà el programa de treballs de l'obra.

El programa de treballs de l'obra inclourà les següents dades:

- o Determinació dels mitjans necessaris (instal·lacions, equips i materials) per executar l'obra, expressant els seus rendiments mitjos.
- o Delimitació de les classes d'obres que integren el projecte, o indicació de la seva quantia.
- o Estimació, en dies de calendari, dels terminis parcials de les diverses classes d'obra.
- o Valoració mensual i acumulada de l'obra programada, sobre la base dels preus unitaris d'adjudicació.
- o Representació gràfica de les diverses activitats en un gràfic de barres o en un diagrama d'espai-temps.

3.1.6. Iniciació de les obres

L'inici de les obres es realitzarà un cop feta l'acta de comprovació i replantejament, i serà a partir d'aquesta data que es comptarà el termini d'execució establert en el contracte.

3.1.7. Senyalització de les obres

El contractista queda obligat a senyalitzar, al seu càrrec, les obres objecte del contracte, segons les instruccions i models que rebi de la direcció d'obra i del pla de seguretat i salut.

3.1.8. Obligacions del contractista

És obligació seva avisar a la Direcció d'obra de les possibles incidències a la mateixa, de la presència o no de les persones que realitzin el treball a l'obra, així com del seu abandonament i els motius pels quals es produeixin.

Aquesta sèrie de condicions especials són d'obligat compliment durant tota la durada de l'obra.

1. Abans d'iniciar cada fase dels treballs caldrà avisar al director de l'obra. En tot moment, aquest ha de saber de la presència o no de l'empresa adjudicatària a l'obra.
2. És d'obligat compliment en tot moment la normativa de prevenció de riscos laborals.
3. Al començar els treballs i en presència del director de l'obra es fixarà el lloc exacte del rètol d'obra.
4. No es permetrà encendre foc a la zona de les obres ni als voltants, sense les autoritzacions pertinents.
5. En cas que pel mal ús o la utilització de maquinària en zones no autoritzades prèviament pel Director de l'obra es causin danys, la reparació dels mateixos correrà a càrrec de l'empresa adjudicatària.
6. No es deixaran altres restes, que no sigui les vegetals a la forest com a

conseqüència de la realització dels treballs, això és papers, llaunes, plàstics i d'altres materials no biodegradables.

7. Es portarà totalment al dia el llibre d'obra i s'hi anotaran totes les incidències referents a l'obra. El llibre d'ordres ha de quedar dipositat a l'obra i sempre a disposició del director de la mateixa per poder-hi anotar qualsevol fet que s'escaigui, referent a la mateixa.
8. Es portarà totalment al dia el llibre d'Incidències per a temes relatius a seguretat i salut, s'hi anotaran totes les incidències referents a aquest tema. Sempre que sigui factible ha de quedar dipositat a l'obra i sempre a disposició del coordinador de seguretat i salut i de les persones autoritzades a fer-ne ús.

3.1.9. Seguretat i salut en el treball

El contractista prendrà cura que en tot moment els treballadors al seu càrrec observin la legislació vigent en aquesta matèria.

Les obres s'executaran de forma que el trànsit aliè a l'obra, en les zones que afectin a camins i serveis existents, trobi en tot moment un pas en bones condicions de viabilitat, executant si fos precis, camins provisionals per a desviar-lo.

El contractista haurà de protegir tots els materials i la pròpia obra contra tota deterioració durant el període de construcció i haurà d'emmagatzemar i protegir contra incendis els materials inflamables. Es destaca la importància del compliment dels reglaments vigents per a l'emmagatzemament de carburants.

3.1.10. Equips i maquinària

El contractista resta obligat a posar i usar a les obres els equips de maquinària que es va comprometre a aportar en la licitació i que el director d'obra consideri necessaris pel desenvolupament de les mateixes.

La direcció d'obra haurà d'aprovar els equips de maquinària o instal·lacions que hagin d'utilitzar-se per a les obres.

La maquinària i altres elements de treball hauran d'estar en perfectes condicions de funcionament i restaran adscrits a l'obra durant el curs d'execució de les unitats en què s'hagin d'utilitzar. No es podran retirar sense el consentiment del director d'obra.

3.1.11. Assaigs

Els assaigs s'efectuaran, segons les normes d'assaigs vigents en Obres Públiques i en el Decret de Presidència del Govern 2337/1968 de 20 de setembre.

Qualsevol tipus d'assaig que no estigui inclòs en dites normes haurà de realitzar-se d'acord a les instruccions que dicti el director d'obra.

3.1.12. Treballs nocturns

Els treballs nocturns hauran de ser prèviament autoritzats per la Direcció d'obra i realitzats només en les unitats d'obra que aquesta indiqui. El Contractista haurà d'instal·lar els equips d'il·luminació, dels tipus i intensitat que la Direcció d'obra ordeni i mantenir-los en perfecte estat mentre durin els treballs nocturns.

3.1.13. Treballs no autoritzats i treballs defectuosos

Els treballs executats pel Contractista, modificant allò prescrit en els documents contractuals del Projecte, sense l'autorització, hauran de ser enderrocats a costa seva si la Direcció de l'obra ho exigeix i en cap cas seran abonables.

El contractista serà, responsable dels danys i perjudicis que per aquesta causa puguin derivar-se per a l'Administració. Igual responsabilitat comportarà al Contractista l'execució de treballs que el director d'obra estableixi com a defectuosos.

3.2. Aspectes particulars a cada part de l'obra

3.2.1.1. Formigó de les cimentacions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla de ciment, calç i aigua.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La mescla ha de ser homogènia i sense segregacions.

Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les recomanacions del fabricant d'argila expandida.

La descripció del formigó indica la resistència característica estimada a compressió a 28 dies i la densitat del formigó.

Resistència a compressió

al cap de 7 dies (UNE 83-304): $\geq 0,65 \times$ resistència a 28 dies

Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313):

- Segons EHE-98
- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 5 cm
- Consistència tova: 6 - 9 cm
- Consistència fluida: 10 - 15 cm
- Segons CODI ESTRUCTURAL
- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 4 cm
- Consistència tova: 5 - 9 cm
- Consistència fluida: 10 - 15 cm

La relació aigua/ciment i el contingut mínim de ciment, s'ha d'ajustar les indicacions del fabricant d'argila expandida.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

No s'utilitzarà formigó de consistència fluida en elements que tinguin una funció resistent.

Per a l'elaboració i la utilització de formigons, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.

La formigonera ha d'estar neta abans de començar l'elaboració del formigó.

L'ordre d'abocada dels materials ha de ser: aproximadament la meitat de l'aigua, el ciment i la sorra simultàniament, la grava i la resta de l'aigua.

No s'han de barrejar formigons frescos fabricats amb ciments incompatibles entre ells.

S'ha d'utilitzar abans que hagi començat l'adormiment.

El temps màxim entre l'addició de l'aigua al ciment i als granulats, i la col·locació del formigó, no pot ser superior a una hora i mitja.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

3.2.1.2. Pals d'acer galvanitzat??

3.2.2. Punt d'aigua

3.2.2.1. Rampa per fauna en punt d'aigua

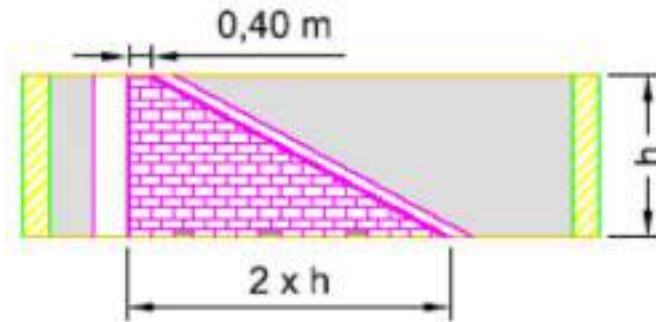
Per les característiques del punt d'aigua, s'opta per construir una rampa d'obra, de doble pendent. Primer es buidarà el punt d'aigua per poder treballar.

La rampa tindrà les característiques següents:

- o Construïda amb bloc foradat de morter de ciment, adossada a la paret
- o Amb pendent suau, màxim 30°, que la longitud en planta sigui el doble que l'altura.
- o Altura igual a la del punt d'aigua, de manera que no quedi cap esglaó entre la rampa i el punt d'aigua.
- o La rampa anirà baixant fins al fons de la bassa.
- o Doble rampa, amb zona central al mig de 40 cm d'amplada.
- o Ample en planta (ample per on sortiria l'animal) de 40 cm.
- o Arrebossat tot amb morter de ciment, de manera que no quedi cap forat o prominència que pugui ser un obstacle per l'helicòpter d'extinció.
- o **Acabat superficial molt rugós**, per facilitar la sortida dels animals.



Exemple de doble rampa d'obra adossada a la paret del punt d'aigua.



Dimensions que marquen el pendent de les rampes: doble longitud en planta que altura, i zona central de 40 cm, i a l'altura del punt d'aigua.

3.3. Restriccions temporals dels treballs

3.3.1. Termini d'execució

El termini d'execució s'estableix en 4 mesos.

3.3.2. Restriccions per motius de prevenció d'incendis forestals

En compliment del Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals (DOGC núm. 2022 de 10/03/95), els treballs que generin restes vegetals no es podran executar entre el 15 de juny i el 15 de setembre. Si fos necessari fer-ho, es demanarà autorització a la Direcció General corresponent. Serà responsabilitat de l'adjudicatari l'obtenció d'aquests permisos.

Aquesta restricció afecta a la desbrossada projectada al voltant de les tanques de camí.

En cas d'activació del pla alfa, no es podran realitzar les feines que impliquin l'ús d'una serra radial, per exemple en la substitució d'èmbol trencat de les tanques.

4. AMIDAMENT I ABONAMENT

4.1. Condicions generals

Els amidaments de l'obra són, en general, els descrits en el projecte. Malgrat això, els amidaments finalment executats poden sofrir petites variacions respecte el projecte en raó de circumstàncies imprevistes.

4.2. Detalls de l'amidament i abonament

Les superfícies i distàncies sempre s'entenen en projecció horitzontal, mai en la longitud del terreny en pendent.

S'abonarà per unitats tractades d'acord amb els preus del contracte. Es liquidarà per unitats (ha, km, ut, etc.) totalment finalitzades d'acord amb les característiques del plànol del projecte.

Pels amidaments de superfície i km es faran els amidaments per part del contractista amb aixecament amb GPS i plànols que seran validats per la DO.

En cas que l'adjudicatari no estigui d'acord amb els amidaments i exigeixi un detall es podrà realitzar un aixecament topogràfic i/o una mesura amb roda manual del quilometratge. Les despeses suplementàries d'aquest amidament aniran a càrrec de l'adjudicatari.

Els amidaments d'obra realitzats, que han de servir de base a les certificacions, seran executats pel Director de les obres o per la persona que aquest designi. L'adjudicatari haurà de nomenar un representant seu per intervenir en els amidaments, qui haurà de manifestar les seves objeccions, si les tingués, o cregui tenir base per a elles.

4.2.1. Amidaments per kilòmetre (km)

Els amidaments dels camins es realitzaran també en planta.

Quan el traçat dels camins arranjats o oberts sigui fàcilment identificable sobre els ortofotomapes i els mapes topogràfics 1:5.000 de l'ICC, seran aquests la base per als amidaments. En el cas contrari, l'amidament es farà amb un aixecament amb GPS que correrà a compte del contractista.

Aquestes mesures es prendran en projecció horitzontal, no en pendent.

En ambdós casos el contractista presentarà un ortofotoplànol en paper i en digital del camí amidat a certificar, en el que aparegui el traçat de dit camí i l'amidament resultant.

4.2.2. Amidaments per unitats (u)

Els amidaments per unitats es faran simplement comptant les unitats executades. Aquesta feina correrà a càrrec del contractista, tot i que el director de l'obra podrà fer un altre mesurament si no està d'acord amb el primer.

4.2.3. Amidaments per metres lineals, quadrats o cúbics (ml, m² o m³)

Aquestes mesures es prendran amb una cinta mètrica homologada amb divisions d'almenys fins al centímetre. Aquesta feina correrà a càrrec del contractista, tot i que el director de l'obra podrà fer o encarregar un altre mesurament si no està d'acord amb el primer, a càrrec del contractista.

A diferència de les mesures areals de major magnitud, aquests amidaments no es prendran en projecció, sinó en el pla de la pendent.

4.2.4. Abonament de les partides alçades a justificar

Per a l'execució de qualsevol de les partides alçades incloses en aquest projecte prèviament s'haurà d'avisar al director de l'obra per a què hi doni la conformitat. Un cop acabat el treball es tornarà a avisar el director de l'obra per a què pugui fer la valoració dels amidaments.

Partida alçada per a imprevistos (X111)

Partida alçada a justificar per a imprevistos (material, mà d'obra i km de vehicle) destinada a la reparació d'infraestructures existents diverses (cartelleres, tanques, rètols...), per a la qual cosa cal material de fusta variat, petits materials metàl·lics, etc., de difícil quantificació. També es destinarà a absorbir el sobrecost de feines a fer que

no s'han previst al projecte i que son del tipus de partides valorades en el present pressupost. Condicions d'abonament la plec de condicions

Aquesta partida alçada es preveu per poder fer front a tots els desperfectes en tanques i rètols que no s'hagin detectat en fase de projecte o que s'esdevinguin en el temps entre projecte i obra.

Quan els treballs no previstos a fer siguin partides ja incloses al pressupost, es pagaran al preu de la partida d'obra en qüestió.

Quan els treballs a fer siguin diferents als previstos en les partides del pressupost del projecte, es pagarà de la següent manera.

- o La mà d'obra es pagarà al preu unitari del present projecte, que son els preus unitaris de Forestal Catalana.
- o El material es pagarà com els preus unitaris establerts per les tarifes i preus unitaris vigents de Forestal Catalana (que s'utilitzen també en el pressupost) o, en cas que no hi constin, els preus de l'ITEC. En cas que no constés en cap d'aquestes bases, es pagarà a preu de mercat.

Partida alçada per a recollida de deixalles (XRAE22)

Aquesta partida "XRAE22. PA reparació, retirada residus" inclou la recollida, retirada i dipòsit en abocador de tots els abocaments, residus voluminosos i deixalles que es trobin al voltant de les nombroses de treballs.

4.3. Unitats no previstes

La realització d'obra no prevista en la proposta ha de ser autoritzada per la direcció de la mateixa per la seva posterior certificació com a excés d'obra. En cas de no actuar així no s'admetrà un excés d'obra en l'execució de la proposta.

4.4. Obra inacceptable o incompleta

Es procedirà a la certificació de les diferents parts de l'obra un cop es donin per realitzades les diferents unitats de forma completa, mai certificacions parcials d'unitats d'obra no acabades que tinguin un preu unitari. L'obra inacceptable o bé incompleta s'haurà de refer per procedir a la seva certificació.

4.5. Altres despeses a càrrec del contractista

Seràn a càrrec del contractista, sempre que en el contracte no es prevegi explícitament el contrari, les següents despeses:

- o Les despeses de construcció, adequació, remoció i retirada de construccions auxiliars i instal·lacions provisionals.
- o Les despeses de protecció de materials contra el deteriorament, danys o incendi, complint els requeriments vigents per a l'emmagatzemament d'explosius i carburants.
- o Les despeses de neteja i evacuació de deixalles.
- o Les despeses de conservació previstes en el present Plec, durant el termini de garantia.

- o Les despeses de remoció d'eines i materials.
- o Les despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions pel subministrament d'aigua necessària pels treballs.
- o Les despeses de correcció de desperfectes produïts a la xarxa viària existent durant el pla d'execució dels treballs i motivats per a la realització dels mateixos, i els de totes les reparacions que són imprescindibles per a la realització de les obres.
- o Les despeses de correcció de desperfectes produïts a les infraestructures de tancament, infraestructures ramaderes i de senyalització existents, durant el pla d'execució dels treballs i motivats per a la realització dels mateixos, i els de totes les reparacions que són imprescindibles per a la realització de les obres.
- o Les despeses que originin la còpia dels documents contractuals: plànols, etc.
- o Les despeses de retirada de materials rebutjats i correcció de les deficiències observades i posades de manifest per les corresponents proves i assajos.
- o Les despeses de replantejament dels treballs.
- o Les despeses de lloguer o adquisició de terrenys per dipòsits de maquinària o materials.
- o Les despeses de protecció de col·lectors i de la pròpia obra front a qualsevol deteriorament, dany o incendi, i es compliran els requisits vigents per a l'emmagatzemament d'explosius i carburants
- o Les despeses de demolició de les instal·lacions provisionals.

5. PRECAUCIONS ESPECIALS DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES

5.1. Plugues

Durant les diverses etapes de l'obra, les obres es mantindran en tot moment en perfectes condicions de drenatge. Els regalls i demás desguassos es conservaran i mantindran de manera que no es produeixin erosions en els talussos adjacents.

5.2. Gelades

Si existeix perill de que es produeixin gelades, el Contractista de les obres protegirà totes les zones que poguessin quedar perjudicades en els efectes conseqüents. Les parts d'obra danyades s'aixecaran i construiran al seu càrrec, d'acord amb el que s'assenyala en aquestes prescripcions.

5.3. Incendis

El Contractista s'haurà d'atènyer a les disposicions vigents per a la prevenció i control d'incendis i a les instruccions complementàries que figuren en aquest plec de prescripcions tècniques particulars, o que siguin dictades per la direcció d'obra.

En tot cas, adoptarà les mesures necessàries per a evitar que s'encenguin focs innecessaris i serà responsable d'evitar la propagació dels que es requereixin per a l'execució de les obres, així com dels danys i perjudicis que es puguin produir. La direcció de l'obra podrà autoritzar, si es creu convenient, la realització de treballs

Plec de condicions tècniques particulars

forestals en període de màxim risc d'incendis sempre que es tingui l'autorització de la Directora General d'Ecosistemes Forestals i Gestió del Medi, del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda rural, i es disposin de tots els mitjans d'extinció que aquest consideri adient.

Girona

La redactora del projecte

Núria Nadal Salellas
Enginyera de forests
Col·legiada núm. 4.173
Forestal Catalana, SA

El director del projecte

Jordi Canals Gelada
Enginyer de forests
Col·legiat núm. 5.344
Generalitat de Catalunya

DOCUMENT NÚM. 4. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Document núm. 1: Memòria

Document núm. 2: Annex a la memòria

Document núm. 3: Plec de condicions tècniques

Document núm. 4: Plànol

Document núm. 1. Memòria

INDEX

1. INTRODUCCIO	2
1.1. PRINCIPIS GENERALS D'APLICACIÓ DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA.....	2
2. IDENTIFICACIÓ DE L'OBRA	4
2.1. SITUACIÓ, PROMOTOR, TERMINI D'EXECUCIÓ I MÀ D'OBRA.....	4
3. AUTORS	4
4. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES	4
4.1. PROCÉS PRODUCTIU D'INTERÈS A LA PREVENCIÓ.....	4
4.2. PROCEDIMENTS D'EXECUCIÓ.....	5
4.3. ORDRE D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS.....	5
4.4. MITJANS AUXILIARS	5
4.5. MAQUINÀRIA	5
4.6. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU	5
5. ANÀLISI GENERAL DE RISCOS.....	6
5.1. AGENTS ATMOSFÈRICS	6
5.2. SOROLL	6
5.3. POLS	7
5.4. ORDRE I NETEJA.....	7
6. MANIPULACIÓ DE MATERIALS.....	8
7. ANÀLISIS GENERAL DE RISCOS DELS LLOCS DE TREBALL.....	10
7.1. MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA.....	10
7.2. ANÀLISIS DE RISCOS DELS LLOCS DE TREBALL	10
7.2.1. Tots els llocs de treball	11
7.2.2. Peó col·locant rètols i altres senyalitzacions.....	12
7.2.3. Peó motoserrista fent tala, poda, desbrancat i escapçat d'arbrat amb motoserra	14
7.2.4. Peó que estassa i/o tritura amb motodesbrossadora	17
7.2.5. Peó movent restes vegetals.....	19
7.2.6. Peó recollint residus no vegetals	21
7.2.7. Conductor de tractor (bulldòzer, retroexcavadora, motoanivelladora i corró vibratori autopropulsat)	23
7.2.8. Conductor amb esbrossadora mecànica propulsada per tractor de rodes o d'erugues.....	26
7.2.9. Conductor de camió amb o sense grua	29
8. SENYALITZACIÓ I BALISAMENT.....	33
9. MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS	34
9.1. RECONeixEMENTS MÈDICS.....	34
9.2. FARMACIOLES I CENTRES MÈDICS I D'EMERGÈNCIES	34
9.3. PREVENCIÓ DE DANYS A TERCERS.....	34
10. FORMACIÓ EN SEGURETAT I SALUT.....	35
11. PRESSUPOST	35

1. INTRODUCCIO

Aquest Estudi de Seguretat i Salut (ESS) estableix, mentre duri l'execució d'aquesta obra, les previsions pel que fa a la prevenció de riscos d'accidents laborals i malalties professionals. Aquest estudi haurà de servir per donar unes directrius bàsiques a l'empresa adjudicatària de l'obra per tal de dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos laborals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret (RD) 1627/97.

El Reial Decret 1627/97, de 24 d'octubre, sobre "Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció" estableix les disposicions a seguir i llur àmbit d'aplicació. A més, en aquesta obra s'han de complir obligatòriament totes les disposicions vigents desenvolupades a partir de la llei de prevenció de riscos laborals i les seves modificacions. Les obligacions afecten tant el personal de l'obra com l'aliè, en tot el relacionat amb riscos d'accidents, malalties professionals, instal·lacions d'higiene, benestar dels treballadors i seguretat i senyalització del trànsit de la mateixa obra i del de fora.

Es fa constar l'obligació que té el contractista de conèixer i complir aquestes disposicions encara que no se li notifiqui expressament, i es dóna prioritat a l'atenció i dedicació a la seguretat i salut, utilitzant tots els mitjans humans i materials necessaris per tal que aquesta sigui suficient.

En base a l'article 7 i en aplicació de l'ESS el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut (PSS) en el treball, en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions que conté aquest document. El PSS s'haurà d'aprovar, per part del coordinador de seguretat i salut (CSS), abans de l'inici de l'obra.

Es recorda que és obligatori, sempre que sigui factible, que en els centres de treball hi hagi el llibre d'incidències per al seguiment del PSS i de l'obra. Qualsevol anotació feta en el llibre s'haurà de donar a conèixer a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores. A més, cal recordar que segons l'article 15 del RD 1627/97, els contractistes i subcontractistes han de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans de començar els treballs el promotor haurà d'avisar l'autoritat laboral competent, segons el model inclòs en l'annex III del RD 1627/97. El CSS mentre duri l'execució de l'obra, o qualsevol integrant de la direcció facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà paraitzar l'obra parcial o totalment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, subcontractista i als representants dels treballadors.

Per altra banda, les responsabilitats dels coordinadors, de la direcció facultativa i del promotor no eximirà de les responsabilitats als contractistes i als subcontractistes (article 11).

El nomenament del CSS de l'obra correspon al Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural.

1.1. Principis generals d'aplicació durant l'execució de l'obra

L'article 10 del RD 1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'article 15 de la Llei 31/95, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals durant l'execució de l'obra i en particular en les activitats següents:

- o El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
- o L'elecció de la ubicació dels llocs i àrees de treball, tenint el compte les condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.

- o La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
- o El manteniment, el control previ a la posada en marxa del servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, per tal de corregir els defectes que poguessin afectar la seguretat i la salut dels treballadors.
- o La delimitació i habilitació de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, particularment si es tracta de matèries i substàncies perilloses.
- o La recollida dels materials perillosos utilitzats.
- o L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes.
- o L'adaptació, en funció de l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar als diferents treballs o fases de treball.
- o La cooperació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
- o Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol tipus de treball o activitat que es realitzi a l'obra o a prop seu.

Els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15 de la Llei 31/95 són els següents:

1. L'empresa aplicarà les mesures que integrin el deure general de prevenció, d'acord amb els principis generals següents:

- o Evitar riscos.
- o Avaluar els riscos que no es puguin evitar.
- o Combatre els riscos des de l'origen.
- o Adaptar el treball a la persona, en particular pel que fa a la concepció de llocs de treball i de producció, per reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els seus efectes en la salut.
- o Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
- o Substituir el que sigui perillós per coses que no tinguin o tinguin poc perill.
- o Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball.
- o Adoptar mesures que posin la protecció col·lectiva per davant de la individual.
- o Donar les instruccions que calgui als treballadors.

2. L'empresa tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encarregar els treballs.

3. L'empresa adoptarà les mesures necessàries per tal de garantir que només els treballadors que hagin rebut la formació adequada i suficient puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

4. L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que impliquin determinades mesures preventives, que només es podran adoptar quan la magnitud d'aquests riscos sigui substancialment inferior als que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures.

5. Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte als seus treballadors, els treballadors autònoms respecte a ells mateixos i les societats cooperatives respecte als seus socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

2. IDENTIFICACIÓ DE L'OBRA

2.1. Situació, promotor, termini d'execució i mà d'obra

L'obra objecte d'aquest estudi de seguretat i salut (ESS) es denomina "Millora d'infraestructures de prevenció d'incendis al massís de l'Albera i zona annexa (PPP G1, l'Albera)".

Els treballs d'aquest estudi es desenvoluparan als termes municipals de Portbou, Coler i Llançà, a la comarca de l'Alt Empordà. La descripció de l'obra és la que figura en la memòria del projecte, per la qual cosa no es considera necessària la seva repetició en aquest annex.

El promotor de l'obra és el Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural.

El pressupost d'execució material de l'obra és de 54.545,45 €.

El pressupost total del projecte és de 66.000,00 €.

S'estima que, segons les diferents fases, la màxima concurrència de treballadors a l'obra serà de 6 persones.

3. AUTORS

Núria Nadal Salellas, enginyera de forests per Forestal Catalana S.A. i col·legiada núm. 4.173, redactora del projecte esmentat, elabora el present ESS, i Jordi Canals Gelada, enginyer de forests del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural, col·legiat núm. 5.344, és el director de la mateixa en fase de redacció.

4. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

4.1. Procés productiu d'interès a la prevenció

Deixant de banda les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables a l'obra establertes en l'annex IV del Reial Decret 1627/1997, s'enumeraran a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, considerant que alguns es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres treballs.

S'haurà de posar una atenció especial en els riscos més freqüents en les obres, com són: caigudes, talls, cremades, erosions i cops, i s'haurà d'adoptar a cada moment la postura més apropiada pel treball que s'hagi de fer. A més, s'ha de minimitzar el risc d'incendi en tot moment.

Les unitats d'obra definides en el projecte d'execució tenen l'objectiu d'instal·lar i reparar infraestructures que serveixen per al tancament de l'accés als massís de l'Albera i zona annexa. S'instal·laran tanques i rètols i es faran diverses operacions de reparació també de tanques i rètols.

Encara que es podrien detallar més les unitats constructives o d'obra, s'ha considerat convenient agrupar-les com es recull anteriorment. Cal entendre que dins d'aquestes s'inclouen les tasques preparatòries dels treballs, com ara el transport de maquinària i de persones, la senyalització dels treballs, etc.

D'altra banda, els riscos, mesures preventives i equipaments de protecció de qualsevol treball o ús de maquinària de tipus forestal que no es trobi inclòs en aquest estudi, s'haurà de seguir per allò que ofereixi més garanties en aquell moment, d'acord amb els progressos que es donin en matèria de seguretat i salut.

El Contractista amb antelació suficient a l'inici de les activitats constructives n'haurà de perfilar l'anàlisi de cada una d'acord amb els "Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 Llei 31/1995 de 8 de novembre) i els "Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre).

4.2. Procediments d'execució

Els aspectes a examinar per a configurar cadascun dels procediments d'execució, hauran de ser desenvolupats pel Contractista i descrits en el Pla de Seguretat i Salut (PSS) de l'obra.

4.3. Ordre d'execució dels treballs

Complementant els plantejaments previs realitzats en el mateix sentit per l'autor del projecte, a partir dels suposats teòrics en fase de projecte, el Contractista haurà d'ajustar, durant l'execució de l'obra, l'organització i planificació dels treballs a les seves especials característiques de gestió empresarial, de forma que resti garantida l'execució de les obres amb criteris de qualitat i de seguretat per a cadascuna de les activitats constructives a realitzar, en funció del lloc, la successió, la persona o els mitjans a emprar.

4.4. Mitjans auxiliars

- o Escales de mà.
- o Eines de tall (podall, destal, tisores de podar i estassabarders).
- o Eines manuals (tornavís, alquetes)

4.5. Maquinària

- o Motodesbrossadora.
- o Motosserra.
- o Tractor d'erugues o de rodes equipat amb desbrossadora de cadenes, ganivetes o martells.
- o Retroexcavadora /Retroexcavadora amb martell trencador
- o Pala carregadora
- o Motoanivelladora
- o Corró vibratori
- o Camió de transport
- o Trepant elèctric portàtil
- o Grup electrògen

4.6. Sistemes i/o elements de seguretat i salut inherents o incorporats al mateix procés constructiu

Tot projecte constructiu o disseny d'equip, mitjà auxiliar, màquina o ferramenta a utilitzar a l'obra, objecte del present Estudi de Seguretat i Salut, s'integrarà en el procés constructiu, sempre d'acord amb els "Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre), els "Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre) "Reglas generales de seguridad para máquinas" (Art.18 RD. 1495/1986 de 26 de maig de 1986), i Normes Bàsiques de l'Edificació, entre altres reglaments connexos, i atenent les Normes Tecnològiques de l'Edificació, Instruccions Tècniques Complementàries i Normes UNE o Normes Europees, d'aplicació obligatòria i/o aconsellada.

5. ANÀLISI GENERAL DE RISCOS

5.1. Agents atmosfèrics

L'obra pot ser afectada per diferents agents atmosfèrics per cada un dels quals convindrà prendre un seguit de mesures.

- o Pluja: es prendrà especial atenció a l'estat del terra, per les possibles relliscades que es puguin patir. En aquest sentit s'evitarà treballar per sota el nivell de la maquinaria especialment en zones amb pendents.
- o Vent: davant la presència de ràfegues de vent molt fortes es treballarà a sotavent i lluny de les zones amb arbres d'alçades superiors a 6 metres.
- o Gel i fred: es prendrà especial atenció a l'estat del terra, per les possibles relliscades que es puguin patir. Caldrà anar abrigat suficientment per poder realitzar els treballs en condicions.

5.2. Soroll

Les mesures a adoptar, que hauran de ser adequadament tractades al PSS pel contractista, per a la prevenció dels riscos produïts pel soroll seran, en ordre d'eficàcia:

1. Supressió del risc en origen.
2. Aïllament de la part sonora.
3. Equip de Protecció Individual (EPI) mitjançant taps o orelles.

Per a facilitar el seu desenvolupament al PSS del contractista, es reproduïx un quadre sobre els nivells sonors generats habitualment en la indústria de la construcció:

Equip	Decibels
Martell pneumàtic (en recinte angost)	103 dB
Martell pneumàtic (a l'aire lliure)	94 dB
Esmeriladora de peu	60-75 dB
Camions i dumpers	80 dB
Excavadora	95 dB
Grua autoportant	90 dB
Martell perforador	110 dB
Mototrailla	105 dB
Tractor d'erugues	100 dB
Pala carregadora d'erugues	95-100 dB
Pala carregadora de pneumàtics	84-90 dB
Pistoles fixaclus d'impacte	150 dB
Esmeriladora radial portàtil	105 dB
Tronçadora de taula per a fusta	105 dB

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o els nivells de risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la

finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives

5.3. Pols

La permanència d'operaris en ambients polsosos, pot donar lloc a les següents afeccions:

- | | |
|---------------------------|--|
| o Rinitis. | o Neumoconiosis. |
| o Asma bronquial. | o Asbestosis (asbest – fibrociment - amiant). |
| o Bronquitis destructiva. | o Càncer de pulmó (asbest – fibrociment - amiant). |
| o Bronquitis crònica. | o Mesotelioma (asbest – fibrociment - amiant). |
| o Efisemes pulmonars. | |

La patologia serà d'un o d'altre tipus, segons la naturalesa de la pols, la seva concentració i el temps d'exposició.

Els treballs en els quals és habitual la producció de pols, són fonamentalment els següents:

- | | |
|---|---------------------------|
| o Manipulació de ciment. | o Moviments de terres. |
| o Pols i serradures per tronçat mecànic de fusta. | o Circulació de vehicles. |

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

5.4. Ordre i neteja

El PSS del contractista haurà d'indicar com pensa fer front a les actuacions bàsiques d'ordre i neteja en la materialització d'aquest projecte, especialment pel que fa a:

1. Retirada dels objectes i coses innecessàries.
2. Emplaçament de les coses necessàries en el seu respectiu lloc d'apilament.
3. Normalització interna d'obra dels tipus de recipients i plataformes de transport de materials a granel. Pla de manteniment intern d'obra.
4. Ubicació dels baixants de runes i recipients per a apilament de residus i la seva utilització. Pla d'evacuació de residus
5. Neteja de claus i restes de material d'encofrat.
6. Desallotjament de les zones de pas, de cables, mànegues, flexos i restes de matèria. Il·luminació suficient.
7. Retirada d'equips i ferramentes, descansant simplement sobre superfícies de suport provisionals.
8. Drenatge de vessaments en forma de tolls de carburants o greixos.
9. Senyalització dels riscos puntuals per falta d'ordre i neteja.

- 10 Manteniment diari de les condicions d'ordre i neteja. Brigada de neteja.
- 11 Informació i formació exigible als gremis o als diferents participants en els treballs directes i indirectes de cada partida inclosa en el projecte en el que és relatiu al manteniment de l'ordre i neteja inherents a l'operació realitzada.

6. MANIPULACIÓ DE MATERIALS

Tota manipulació de material comporta un risc, per tant, des del punt de vista preventiu, s'ha de tendir a evitar tota manipulació que no sigui estrictament necessària.

Per a manipular materials és preceptiu prendre les següents precaucions elementals:

- o Començar per la càrrega o material que apareix més superficialment, és dir el primer i més accessible.
- o Lliurar el material, no tirar-lo.
- o Col·locar el material ordenat i en cas d'apilament estratificat, que aquest es realitzi en piles estables, lluny de passadissos o llocs on pugui rebre cops o desgastar-se.
- o Utilitzar guants de treball i calçat de seguretat amb puntera metàl·lica i embuatada en empenya i turmells.
- o En el maneigament de càrregues llargues entre dues o més persones, la càrrega pot mantenir-se en la mà, amb el braç estirat al llarg del cos, o bé sobre l'espatlla.
- o S'utilitzaran les ferramentes i mitjans auxiliars adequats per al transport de cada tipus de material.
- o En les operacions de càrrega i descàrrega, es prohibirà col·locar-se entre la part posterior del camió i una plataforma, pal, pilar o estructura vertical fixa.
- o Si durant la descàrrega s'utilitzen ferramentes, com braços de palanca, ungles, potes de cabra o similar, disposar la maniobra de tal manera que es garanteixi el que no es vingui la càrrega damunt i que no rellisqui.

En allò relatiu a la manipulació de materials el contractista en l'elaboració del PSS haurà de tenir en compte les següents premisses:

- o Intentar evitar la manipulació manual de càrregues mitjançant:
 - Automatització i mecanització dels processos.
 - Mesures organitzatives que eliminin o minimitzin el transport.
- o Adoptar mesures preventives quan no es pugui evitar la manipulació com:
 - Utilització d'ajudes mecàniques.
 - Reducció o redisseny de la càrrega.
 - Actuació sobre l'organització del treball.
 - Millora de l'entorn de treball.
- o Dotar als treballadors de la formació i informació en temes que incloguin:
 - Ús correcte de les ajudes mecàniques.
 - Ús correcte dels equips de protecció individual.
 - Tècniques segures per a la manipulació de càrregues.
 - Informació sobre el pes i centre de gravetat.

Els principis bàsics de la manutenció de materials

1. El temps dedicat a la manipulació de materials és directament proporcional a l'exposició al risc d'accident derivat de dita activitat.
2. Procurar que els diferents materials, així com la plataforma de suport i de treball de l'operari, estiguin a la mateixa alçada en què s'ha de treballar amb ells.
3. Evitar el dipositar els materials directament sobre el terra, fer-ho sempre sobre catúfols o contenidors que permetin el seu trasllat a dojo.

4. Escurçar tant com sigui possible les distàncies a recórrer pel material manipulat, evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material i l'emplaçament definitiu de la seva posada en obra.
5. Tragar sempre els materials a dojo, mitjançant palonniers, catúfols, contenidors o palets, en lloc de portar-los d'un en un.
6. No tractar de reduir el nombre d'ajudants que recullin i traguin els materials, si això comporta ocupar els oficials o caps d'equip en operacions de manteniment, coincidint en franges de temps perfectament aprofitables per l'avanç de la producció.
7. Mantenir aclarits, senyalitzats i enllumenats, els llocs de pas dels materials a manipular.

Maneig de càrregues sense mitjans mecànics

Per a l'aixecament manual de càrregues la totalitat del personal d'obra haurà rebut la formació bàsica necessària, comproment-se a seguir els següents passos:

1. Apropiar-se el més possible a la càrrega.
2. Assentar els peus fermament.
3. Ajupir-se doblegant els genolls.
4. Mantenir l'esquena dreta.
5. Subjectar l'objecte fermament.
6. L'esforç d'aixecar l'han de realitzar els músculs de les cames.
7. Durant el transport, la càrrega haurà de romandre el més a prop possible del cos.
8. Per al maneig de peces llargues per una sola persona s'actuarà segons els següents criteris preventius:

Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.

Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.

Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.

Durant el transport, mantindrà la càrrega en posició inclinada, amb l'extrem davanter aixecat.

9. És obligatòria la inspecció visual de l'objecte pesat a aixecar, per a eliminar arestes afilades.
10. Està prohibit aixecar més de 50 kg de forma individual. El valor límit de 30 Kg per homes, pot superar-se puntualment a 50 Kg quan es tracti de descarregar un material per a col·locar-lo sobre un mitjà mecànic de manteniment. En el cas de tractar-se de dones, es redueixen aquests valors a 15 i 25 Kg respectivament.
11. És obligatori la utilització d'un codi de senyals quan s'ha d'aixecar un objecte entre uns quants, per a suportar l'esforç al mateix temps. Pot ser qualsevol sistema a condició que sigui conegut o convingut per l'equip.

7. ANÀLISIS GENERAL DE RISCOS DELS LLOCS DE TREBALL

7.1. Mesures de protecció col·lectiva

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives per davant de les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els mitjans auxiliars, la maquinària i les eines. Per altra banda, els mitjans de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

De manera general s'exposa a continuació un resum de les mesures de protecció col·lectiva, algunes de les quals es repetiran en les mesures preventives tipus de cada apartat. Les mesures o equips de protecció individual (EPI) s'exposen detalladament per cada cas concret en els propers apartats.

- o Preveure que els cotxes o vehicles de transport de persones a l'obra han de quedar aparcats en la direcció i sentit de sortida de la zona, de manera que en cas d'emergència, la fugida no es retardi per haver de fer maniobres.
- o Disposar d'un pla d'emergències per a evacuació de la zona de l'obra en cas d'incendi, d'accidents o altres urgències.
- o Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents tasques i circulació dins de l'obra.
- o Senyalització de les obres perilloses.
- o Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a dins de l'obra com en relació als vials exteriors.
- o Deixar una zona lliure per al pas de la maquinària al voltant de la zona excavada.
- o Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant els treballs de càrrega i descàrrega.

Respectar les distàncies de seguretat en les instal·lacions existents.

Els elements de les instal·lacions han de tenir les proteccions aïllants corresponents.

Fonaments correctes de la maquinària d'obra.

- o Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra.
- o Sistema de reg que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat.
- o Comprovació de solucions d'execució en l'estat real dels elements (subsòls, edificacions veïnes, etc.)
- o Comprovació d'apuntaments, condicions dels fonaments i pantalles de protecció de rases.
- o Ús de paviments antirelliscants.
- o Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- o Col·locació de xarxa en forats horitzontals.
- o Protecció de forats i desmunts per evitar la caiguda d'objectes quan es puguin esdevenir riscos (xarxes, lones, etc.).
- o Les persones que treballin amb màquines o eines no ho faran soles, almenys hi haurà dues persones treballant a la mateixa zona.

7.2. Anàlisi de riscos dels llocs de treball

Probabilitat:

B – baixa; M – mitjana; A – alta.

Conseqüències:

LP – lleugerament perjudicial; P – perjudicial; EP – extremadament perjudicial

Avaluació del risc:

T – trivial; TO – tolerable; M – moderat; I – important; IN – intolerable.

S'han considerat els següents llocs de treball:

- o Peó col·locant i reparant rètols i altres senyalitzacions.
- o Peó recollint residus no vegetals
- o Peó motoserrista fent tala, poda, desbrancat i escapçat d'arbrat amb motoserra.
- o Peó fent poda de branques situades a més de 2 metres del terra.
- o Peó que estassa i/o tritura amb motodesbrossadora.
- o Peó movent restes vegetals.
- o Conductor de tractor (bulldòzer, retroexcavadora, motoanivelladora, corró vibratori autopropulsat)
- o Conductor de desbrossadora mecànica propulsada per tractor.
- o Conductor de camió amb o sense grua.

7.2.1. Tots els llocs de treball

Mesures preventives tipus per a qualsevol lloc de treball

- o Es prohibeix el consum de begudes alcohòliques abans i durant la jornada de treball.
- o No prendre medicaments sense prescripció facultativa, en especial els que produeixin efectes negatius per a una adequada conducció durant la jornada de treball.
- o Evitar els excessos de menjar durant la jornada de treball.
- o Fer horaris laborals flexibles que permetin no treballar exposats al sol durant les hores de màxima radiació i calor ni en condicions meteorològiques especialment desfavorables en fred i vent.

7.2.2. Peó col·locant rètols i altres senyalitzacions

A. Avaluació dels riscos

Lloc de treball: Peó col·locant rètols i altres senyalitzacions											
Perill identificatiu	Probabilitat			Conseqüències			Avaluació del risc				
	B	M	A	LP	P	EP	T	TO	M	I	IN
<i>RISCOS D'ACCIDENT</i>											
1. Caigudes al mateix nivell.		X		X				X			
4. Caiguda d'objectes per manipulació (camió descarregant material).	X					X			X		
6. Trepitjades sobre objectes.	X			X			X				
7. Cops o xocs contra objectes immòbils.	X			X			X				
8. Cops o xocs contra objectes mòbils de màquines.	X				X			X			
9. Cops/talls per objectes o eines.		X			X				X		
10. Projecció de fragments o partícules.		X			X				X		
12. Atrapament per bolcat de màquines o vehicles.	X					X			X		
13. Sobreesforços.	X			X			X				
14. Exposició a temperatures ambientals extremes.		X		X				X			
15. Contactes tèrmics (cremades).		X			X				X		
16. Contactes elèctrics.	X				X			X			
21. Incendis.		X			X				X		

22. Accidents per éssers vius.	X					X			X		
23. Atropellaments, cops i xocs contra vehicles.	X					X			X		
RISCOS DE MALALTIA PROFESSIONAL											
26. Exposició a soroll.	X				X			X			
27. Exposició a vibracions.	X				X			X			

B. Mesures preventives

B.1. Mesures preventives generals

- o Apartar-se dels camions mentre estiguin descarregant.

B.2. Mesures preventives en utilitzar el trepant elèctric portàtil.

- o Triar la broca adequada al material a foradar.
- o No intentar fer forats inclinats a la força.
- o No intentar fer més gros el forat fent oscil·lar el trepant.
- o Muntar i desmuntar les broques amb la clau corresponent i amb el trepant desconnectat el corrent.
- o Fer el forat en dos maniobres: primer marcar-lo i després fer-lo.
- o Fer reparar el trepant per algú qualificat.
- o No pressionar l'aparell excessivament.
- o Les peces de mida reduïda, foradar-les sobre banc, emmordassades amb cargols.
- o Evitar sobreescalfar les broques.

C. Proteccions individuals

- o Casc de seguretat.
- o Ulleres de seguretat.
- o Guants de protecció contra riscos mecànics, de pell amb diverses capes i la zona de la palma antilliscant.
- o Guants impermeables i aïllants.
- o Calçat de seguretat amb puntera de ferro i sola antirelliscant.
- o Faixa de protecció lumbar.

- o Armilla reflectant de color groga o fúcsia ajustada al cos o algun altre element de vestir que faci visibles els treballadors els uns als altres.
- o Farmaciola individual.

D. Sistemes de seguretat màquines

D.1. Sistemes de seguretat dels trepants elèctrics

- o Carcasses de protecció de les parts mòbils.
- o Doble aïllament elèctric.
- o Broques de tots els materials a perforar a l'obra.
- o Clavilles i cables ben connectats, sense fils de coure al descobert ni connexions rudimentàries amb cinta aïllant.

D.2. Sistemes de seguretat de la formigonera

- o Les parts mòbils estaran protegides per carcasses.
- o Hi ha d'haver una presa de terra connectada a grup.

7.2.3. Peó motoserista fent tala, poda, desbrancat i escapçat d'arbrat amb motoserra

A. Avaluació dels riscos

Lloc de treball: Peó motoserista fent tala, poda, desbrancat i escapçat d'arbrat amb motoserra											
Perill identificatiu	Probabilitat			Conseqüències			Avaluació del risc				
	B	M	A	LP	P	EP	T	TO	M	I	IN
RISCOS D'ACCIDENT											
1. Caigudes al mateix nivell.		X			X				X		
2. Caigudes de diferent nivell.	X					X			X		
3. Caiguda d'objectes per ensorrament o desplomament.	X				X			X			

4. Caiguda d'objectes per manipulació (arbres).		X				X			X	
5. Caiguda d'objectes despresos.	X				X			X		
6. Trepitjades sobre objectes.			X	X				X		
7. Cops o xocs contra objectes immòbils.	X			X			X			
9. Cops/talls per objectes o eines.		X				X			X	
10. Projectió de fragments o partícules.			X		X				X	
13. Sobreesforços.			X	X				X		
14. Exposició a temperatures ambientals extremes.		X		X				X		
15. Contactes tèrmics (cremades).		X			X			X		
17. Exposició a substàncies nocives.	X			X			X			
21. Incendis.		X			X			X		
22. Accidents per éssers vius.		X			X			X		
23. Atropellaments, cops i xocs contra vehicles.		X			X			X		
RISCOS DE MALALTIA PROFESSIONAL										
26. Exposició a soroll.			X		X				X	
27. Exposició a vibracions.			X		X				X	

B. Mesures preventives

- o Col·locar la motoserra sobre el terra per a la seva arrencada i assegurar-se que qualsevol persona està suficientment allunyada abans de posar en marxa la màquina.
- o Col·locar fermament els peus abans de començar a serrar.
- o Utilitzar SEMPRE la motoserra amb les dues mans.
- o Operar sempre des de terra i no enfilat a un altre tronc o una superfície inestable.

- o No substituir la frontissa per una tall excessivament gran.
- o Evitar el treball conjunt de més d'una persona sobre un mateix arbre.
- o Seguir els diagrames de circulació establerts a l'obra.
- o Al tallar branques sobre les que hi descansi un tronc caigut, o bé, en trossejar-lo sobre terrenys amb pendent, situar-se sempre al costat segur (part superior del pendent).
- o Per avançar podant troncs caiguts amb branques, tallar amb l'espasa de la motoserra per l'altre costat del tronc enganxat a ell.
- o No atacar cap branca amb la punta de la guia per evitar una perillosa sacsejada a la màquina ("cop de retrocés") que sovint obliga a l'operari a deixar-la anar sense control.
- o Controlar les branques que tinguin una posició forçada ja que s'ha de tenir en compte que al ser tallades pot produir-se un desplaçament brusc de la base.
- o Parar el motor per desplaçar-se d'un arbre a un altre o, en el seu cas, realitzar el trasllat amb el fre de cadena posat.
- o Determinar la zona d'abatiment dels arbres i fixar la separació entre els diferents talls (com a mínim un cop i mig l'alçada del tronc a abatre).
- o Durant l'abatiment donar la veu d'avís quan es doni el tall de l'abatiment.
- o Assegurar-se que tant el personal com qualsevol altre espectador es troben a cobert d'una possible relliscada o ruptura del tronc.
- o Utilitzar el giratoris per girar els troncs.
- o Utilitzar la gana de raser de trossejament quan es faci aixecar i girar el tronc.
- o Quan s'utilitzi la palanca d'enfonsament es mantindrà l'esquena recta i les cames flexionals mentre es realitza l'esforç.
- o Mantenir en perfecte estat tots els elements de seguretat de la motoserra.
- o Parar sempre el motor per a qualsevol reglatge, quan el seu funcionament no sigui necessari per això.
- o No arrencar el motor ni comprovar el funcionament de la bugia a prop dels dipòsits de combustibles. No fumar mentre es reposa.
- o Quan sigui necessari apropar-se a un motoserrista avançar de cara per tal que pugui observar-nos.
- o Evitar l'ús de robes massa amples, bufandes o altres vestimentes incompatibles amb l'activitat.
- o Organitzar el treball de forma que els motoserristes estiguin separats entre ells un mínim de l'altura dominant dels arbres.
- o Emprar la motoserra de potència adequada a cada tasca: podar i talar arbres petits amb motoserres petites i talar arbres grans amb motoserres més potents.

C. Proteccions individuals

- o Casc de seguretat amb protecció auditiva i pantalla antiprojeccions.
- o Ulleres de protecció contra partícules.
- o Pantaló de motoserrista amb protecció contra els talls.
- o Botes de seguretat antitall, amb puntera i sola antitall amb relleu antirelliscant.
- o Guants antitall de protecció contra riscos mecànics, de pell amb diverses capes i la zona de la palma antilliscant.

- o Armilla reflectant de color groga o fúcsia ajustada al cos o algun altre element de vestir que faci visibles els treballadors els uns als altres.
- o Jaqueta de motoserrista amb protecció contra talls (quan sigui necessari).
- o Repel·lent d'insectes i crema per a picades d'insectes.
- o Crema de protecció solar.
- o Faixa de protecció lumbar.
- o Farmaciola individual.

D. Sistemes de seguretat de la motoserra

- o Fre de cadena.
- o Captor de cadena.
- o Protectors de la mà.
- o Fixador d'acceleració.
- o Botó de parada fàcil.
- o Dispositius d'amortiment de les vibracions.

7.2.4. Peó que estassa i/o tritura amb motodesbrossadora

A. Avaluació dels riscos

Lloc de treball: Peó que estassa i/o tritura amb motodesbrossadora											
Perill identificatiu	Probabilitat			Conseqüències			Avaluació del risc				
	B	M	A	LP	P	EP	T	TO	M	I	IN
RISCOS D'ACCIDENT											
1. Caigudes al mateix nivell.		X			X				X		
2. Caigudes de diferent nivell.	X					X			X		
3. Caiguda d'objectes per ensorrament o desplomament.	X				X			X			
4. Caiguda d'objectes per manipulació (arbres).		X				X				X	

5. Caiguda d'objectes despresos.	X				X			X			
6. Trepitjades sobre objectes.			X	X					X		
7. Cops o xocs contra objectes immòbils.	X			X			X				
9. Cops/talls per objectes o eines.		X				X				X	
10. Projecció de fragments o partícules.			X		X					X	
13. Sobreesforços.			X	X					X		
14. Exposició a temperatures ambientals extremes.		X		X			X				
15. Contactes tèrmics (cremades).		X			X				X		
17. Exposició a substàncies nocives.	X			X			X				
21. Incendis.		X			X				X		
22. Accidents per éssers vius.		X			X				X		
23. Atropellaments, cops i xocs contra vehicles.		X			X				X		
RISCOS DE MALALTIA PROFESSIONAL											
26. Exposició a soroll.			X		X					X	
27. Exposició a vibracions.			X		X					X	

B. Mesures preventives

- o Col·locar fermament els peus abans de començar a tallar.
- o Utilitzar SEMPRE la motodesbrossadora amb les dues mans.
- o Operar sempre des de terra i no enfilat a un altre tronc o una superfície inestable.
- o Evitar el treball conjunt i proper de més d'una persona.
- o Mantenir en perfecte estat tots els elements de seguretat de la motodesbrossadora.

- o Parar sempre el motor per a qualsevol reglatge, quan el seu funcionament no sigui necessari per això.
- o No arrencar el motor ni comprovar el funcionament de la bugia a prop dels dipòsits de combustibles. No fumar mentre es reposa.
- o Quan sigui necessari apropar-se a un motodesbrossador avançar de cara per tal que pugui observar-nos.
- o S'evitarà l'ús de robes massa amples, bufandes o altres vestimentes incompatibles amb l'activitat.

C. Proteccions individuals

- o Casc de seguretat amb protecció auditiva i pantalla antiprojeccions.
- o Ulleres de seguretat per sota la pantalla.
- o Pantaló de motodesbrossadora amb protecció contra els cops i esgarrinxades.
- o Botes de seguretat amb puntera i sola amb relleu antirelliscant.
- o Guants de protecció contra riscos mecànics, de pell amb diverses capes i la zona de la palma antilliscant.
- o Armilla reflectant de color groga o fúcsia ajustada al cos o algun altre element de vestir que faci visibles els treballadors els uns als altres.
- o Repel·lent d'insectes i crema per a picades d'insectes.
- o Crema amb protecció solar.
- o Faixa de protecció lumbar.
- o Farmaciola individual.

D. Sistemes de seguretat de la motodesbrossadora

- o Protectors de la mà.
- o Fixador d'acceleració.
- o Botó de parada fàcil.
- o Dispositius d'amortiment de les vibracions.
- o Topalls al capçal.

7.2.5. Peó movent restes vegetals

A. Avaluació dels riscos

Lloc de treball: Peó movent restes vegetals

Perill identificatiu	Probabilitat			Conseqüències			Avaluació del risc				
	B	M	A	LP	P	EP	T	TO	M	I	IN
<i>RISCOS D'ACCIDENT</i>											
1. Caigudes al mateix nivell		X		X				X			
2. Caigudes de diferent nivell	X					X			X		
3. Caiguda d'objectes per ensorrament o desplomament	X				X			X			
4. Caiguda d'objectes per manipulació	X				X			X			
5. Caiguda d'objectes despresos	X				X			X			
6. Trepitjades sobre objectes			X	X					X		
7. Cops o xocs contra objectes immòbils	X			X			X				
9. Cops/talls per objectes o eines			X	X					X		
10. Projecció de fragments o partícules	X			X			X				
13. Sobreexforços		X			X				X		
14. Exposició a temperatures ambientals extremes		X			X				X		
21. Incendis		X			X				X		
22. Accidents per éssers vius	X				X			X			
<i>RISCOS DE MALALTIA PROFESSIONAL</i>											
32. Fatiga física		X			X				X		

B. Mesures preventives

- o Organitzar el treball de manera que al moure restes vegetals o preparar piles (p.ex. punts-esquer) no es facin operacions de tala ni poda a prop.
- o Fer postures ergonòmiques.
- o Emprar eines de manipulació llargues que redueixin la necessitat d'ajupir-se.

C. Proteccions individuals

- o Casc de seguretat.
- o Ulleres de seguretat.
- o Botes de seguretat amb puntera de ferro.
- o Pantaló de protecció contra els cops.
- o Guants de protecció contra riscos mecànics, de pell amb diverses capes i la zona de la palma antilliscant o guants antitall, en funció de l'eina.
- o Armilla reflectant de color groga o fúcsia, si no ho és la jaqueta, ajustada al cos o algun altre element de vestir que faci visibles els treballadors els uns als altres.
- o Repel·lent d'insectes i crema per a picades d'insectes.
- o Crema de protecció solar.

7.2.6. Peó recollint residus no vegetals

A. Avaluació dels riscos

Lloc de treball: Peó recollint residus no vegetals											
Perill identificatiu	Probabilitat			Conseqüències			Avaluació del risc				
	B	M	A	LP	P	EP	T	TO	M	I	IN
RISCOS D'ACCIDENT											
1. Caigudes al mateix nivell.		X		X				X			
2. Caigudes de diferent nivell.	X					X			X		
3. Caiguda d'objectes per ensorrament o desplomament.	X				X			X			

4. Caiguda d'objectes per manipulació .	X				X			X			
5. Caiguda d'objectes despresos.	X				X			X			
6. Trepitjades sobre objectes.			X	X					X		
7. Cops o xocs contra objectes immòbils.	X			X			X				
9. Cops/talls per objectes o eines.			X	X					X		
10. Projectió de fragments o partícules.	X			X			X				
13. Sobreesforços.		X			X				X		
14. Exposició a temperatures ambientals extremes.		X			X				X		
21. Incendis.		X			X				X		
22. Accidents per éssers vius.	X				X			X			
<i>RISCOS DE MALALTIA PROFESSIONAL</i>											
32. Fatiga física.		X			X				X		

A. Riscos detectables

- o Dermatitis per contactes.
- o Riscos higièncs en ambients polsegosos i bruts.
- o Talls, punxades i rascades.

B. Normes preventives

- o A les zones de treball s'accedirà sempre de forma segura i es prohibeix expressament portar grans volums de deixalles que fassin perdre fàcilment l'equilibri.

C. Equips de protecció individual

- o Casc de seguretat.
- o Guants de protecció contra riscos mecànics, de pell amb diverses capes i la zona de la palma antilliscant.

- o Guants de goma.
- o Calçat de seguretat amb punta de ferro.
- o Cinturó de seguretat (classes A o C, si no existeixen mesures de protecció col·lectiva).
- o Botes de goma.
- o Armilla reflectant de color groga o fúcia ajustada al cos o algun altre element de vestir que faci visibles els treballadors els uns als altres.
- o Protectors auditius.
- o Màscara per a la pols.
- o Repel·lent d'insectes i crema per a picades d'insectes.
- o Crema de protecció solar.

7.2.7. Conductor de tractor (buldòzer, retroexcavadora, motoanivelladora i corró vibratori autopropulsat)

A. Avaluació dels riscos

Lloc de treball: Conductor de tractor (buldòzer, retroexcavadora, motoanivelladora i corró vibratori autopropulsat)											
Perill identificatiu	Probabilitat			Conseqüències			Avaluació del risc				
	B	M	A	LP	P	EP	T	TO	M	I	IN
<i>RISCOS D'ACCIDENT</i>											
1. Caigudes al mateix nivell.	X			X			X				
3. Caiguda d'objectes per ensorrament o desplomament.	X					X			X		
4. Caiguda d'objectes per manipulació (camió descarregant material).	X				X			X			
6. Trepitjades sobre objectes.	X			X			X				
7. Cops o xocs contra objectes immòbils.		X		X				X			
8. Cops o xocs contra objectes mòbils de màquines.		X				X				X	
9. Cops/talls per objectes o eines.		X				X				X	

11. Atrapament per o entre objectes.		X				X			X	
12. Atrapament per bolcat de màquines o vehicles.		X				X			X	
13. Sobreexforços.	X			X			X			
14. Exposició a temperatures ambientals extremes.		X		X				X		
15. Contactes tèrmics (cremades).	X				X			X		
17. Exposició a substàncies nocives.	X			X			X			
21. Incendis.		X			X				X	
22. Accidents per éssers vius.	X					X			X	
23. Atropellaments, cops i xocs contra vehicles.		X				X			X	
<i>RISCOS DE MALALTIA PROFESSIONAL</i>										
26. Exposició a soroll.			X		X				X	
27. Exposició a vibracions.		X			X				X	

B. Mesures preventives

- o Per pujar o baixar del tractor utilitzi els esglaons i assentaments disposats per això.
- o No accedeixi a la màquina enfilant-se a través de les cadenes.
- o Pugi i baixi de la màquina de manera frontal (mirant-la), aguantant-se en el passamà.
- o No tracti de realitzar posades a punt de la màquina quan estigui aquesta en moviment i amb el motor en marxa.
- o No permeti l'accés al tractor a persones no autoritzades.
- o No treballi amb la màquina en situació d'avaría, encara que sigui amb fallades esporàdiques. Repari-la primer i després continuï el treball.
- o Per evitar lesions durant les operacions de manteniment recolzi primer la fulla a terra, pari el motor, posi en servei el fre de mà, bloquegi la màquina i a continuació realitzi les operacions de servei que necessiti.
- o Mantingui neta la cabina d'olis, greixos, draps, etc.
- o No aixequi la tapa del radiador quan estigui calenta. Espera que baixi la temperatura i operi posteriorment.
- o Canviï l'oli del motor i del sistema hidràulic en fred per evitar cremades.

- o Els líquids de la bateria desprenen gasos inflamables. Si els ha de manipular, no fumi i no hi apropi foc.
- o No es podrà fumar quan es manipuli la bateria ni quan s'administri combustible a la màquina.
- o Si ha de tocar l'electròlit (líquid de la bateria), faci-ho protegit amb guants de seguretat adequats.
- o Si desitja manipular en el sistema elèctric, desconnecti la màquina i extregui primer la clau de contacte.
- o Abans de soldar tubs del sistema hidràulic buidi'ls i netegi'ls d'oli. Recordi que alguns olis del sistema hidràulic són inflamables.
- o No alliberi els frens de la màquina en posició de parada si abans no ha instal·lat els tacs d'immobilització de la roda.
- o Si ha d'arrencar la màquina mitjançant la bateria d'una altra, prengui precaucions per evitar espurneigs dels cables. Recordi que els electròlits emeten gasos inflamables. Les bateries poden esclatar per causa d'una guspira
- o Abans de començar cada torn de treball comprovi que funcionen els comandaments correctament.
- o No obliidi ajustar el seient per tal que pugui arribar als controls amb facilitat i el treball li resulti més agradable.
- o Les operacions de control del bon funcionament dels comandaments faci-les amb marxas molt lentes.
- o Si topen amb cables elèctrics no surti de la màquina fins que hagi interromput el contacte i hagi allunyat el tractor del lloc. Salti llavors sense tocar a l'hora el terreny i la màquina.
- o No s'admetran a l'obra màquines desprovistes de cabines antibolcada (pòrtic de seguretat antibolcades i antiimpactes).
- o Es revisaran periòdicament tots els punts d'escapament del motor per evitar que a la cabina es rebin gasos nocius.
- o Es prohibeix en aquesta obra que els conductors abandonin les màquines amb el motor en marxa.
- o Es prohibeix en aquesta obra que els conductors abandonin la màquina sense haver dipositat la fulla i l'escanificador.
- o Es prohibeix el transport de persones en el bulldòzer, excepte en casos d'emergència.
- o Es prohibeix expressament accedir a la cabina de comandament de les màquines utilitzant vestimentes sense cenyir i objectes com cadenes, rellotges, anells, etc. que puguin enganxar-se en els sortints i controls.
- o Es prohibeix enfilar-se sobre les màquines durant la realització de qualsevol moviment.
- o Es prohibeix estacionar les màquines en les zones d'influència de les vores dels cingles, pous, rases i semblants, per evitar el risc de bolcades per fatiga del terreny.
- o Es prohibeix realitzar treballs en les àrees pròximes a les màquines en funcionament.
- o Abans d'iniciar buidats a mig vessant amb abocament cap al pendent, s'inspeccionarà detingudament la zona en prevenció de desprendiments o allaus sobre les persones o coses.
- o Com a norma general es prohibeix la utilització de les màquines en les zones d'obra amb pendents superiors a les que marca el manual d'instruccions del fabricant.
- o En prevenció de bolcades per rellescades, es senyalitzaran les vores superiors dels talussos que hagin de ser transitats mitjançant corda de banderetes, balisa, etc., a una distància adequada per tal que garanteixi la seguretat de la màquina.
- o Abans de l'inici de treballs amb les màquines al peu dels talussos ja construït, de l'obra, s'inspeccionaran aquells materials (arbres, arbustos, roques) inestables que poguessin desprendre's accidentalment sobre el lloc de treball. Una vegada sanejat es procedirà a l'inici dels treballs a màquines.
- o Les màquines que s'utilitzin en aquesta obra portaran una farmaciola portàtil de primers auxilis, ubicada en lloc resguardat per tal que es conservi net.

- o Utilitzi sempre l'equip de protecció individual que li facilitin a l'obra.
- o No es durà la caixa d'eines solta dins la cabina de la màquina.

C. Proteccions individuals

- o Ulleres antiprojeccions.
- o Casc de seguretat per quan se surt de la maquinària.
- o Guants de protecció contra riscos mecànics, de pell amb diverses capes i la zona de la palma antilliscant.
- o Botes punta de ferro i amb sola de goma.
- o Botes d'aigua per a terrenys enfangats.
- o Mascareta amb filtre mecànic recanviable.
- o Protectors auditius.
- o Armilla reflectant de color groga o fúcsia ajustada al cos o algun altre element de vestir que faci visibles els treballadors els uns als altres.
- o Repel·lent d'insectes i crema per a picades d'insectes.
- o Faixa de protecció lumbar.
- o Farmaciola individual.

D. Equips de protecció del tractor

- o Cabina de seguretat amb protecció per a bolcades i impactes.
- o Seient antivibratori i regulable d'alçada.
- o Senyalització òptica i acústica adequades (incloent la marxa enrera) per a totes les màquines.
- o Miralls retrovisors per a una visió total des del punt de conducció.
- o Extintor carregat, segellat i actualitzat.
- o Cinturó de seguretat.
- o Farmaciola per a emergències ben fixada dins la cabina.

7.2.8. Conductor amb esbrossadora mecànica propulsada per tractor de rodes o d'erugues.

A. Avaluació dels riscos

Lloc de treball: Conductor amb esbrossadora mecànica propulsada per tractor			
Perill identificatiu	Probabilitat	Conseqüències	Avaluació del risc

	B	M	A	LP	P	EP	T	TO	M	I	IN
<i>RISCOS D'ACCIDENT</i>											
1. Caigudes al mateix nivell.	X			X			X				
4. Caiguda d'objectes per manipulació (camió descarregant material).	X				X			X			
6. Trepitjades sobre objectes.	X			X			X				
7. Cops o xocs contra objectes immòbils.		X		X				X			
8. Cops o xocs contra objectes mòbils de màquines.		X				X				X	
9. Cops/talls per objectes o eines.		X				X				X	
10. Projecció de fragments o partícules.			X		X					X	
11. Atrapament per o entre objectes.	X					X			X		
12. Atrapament per bolcat de màquines o vehicles.		X				X				X	
13. Sobreesforços.	X			X			X				
14. Exposició a temperatures ambientals extremes.		X		X				X			
15. Contactes tèrmics (cremades).	X				X			X			
17. Exposició a substàncies nocives.	X			X			X				
21. Incendis.		X			X				X		
22. Accidents per éssers vius.	X					X			X		
23. Atropellaments, cops i xocs contra vehicles.		X				X				X	
<i>RISCOS DE MALALTIA PROFESSIONAL</i>											
26. Exposició a soroll.			X		X					X	

27. Exposició a vibracions.		X			X				X		
-----------------------------	--	---	--	--	---	--	--	--	---	--	--

B. Mesures preventives

- o No tractar de posar a punt la màquina quan aquesta estigui en moviment o amb el motor en funcionament.
- o No permetre que les persones no autoritzades accedeixin a la màquina.
- o No treballar amb la màquina en situació de pana.
- o Per realitzar operacions de servei, s'ha de parar el motor, posar el fre de mà i bloquejar la màquina.
- o S'ha de mantenir neta la cabina d'olis, greixos, draps i etc..
- o En cas d'escalfament del motor no obrir directament la tapa del radiador.
- o Evitar tocar el líquid anticorrosiu. Si s'ha de fer, protegir-se amb guants i ulleres antiprojeccions.
- o No fumar quan es manipuli la bateria, el combustible o altres productes inflamables.
- o No tocar directament l'electrolit de la bateria amb les mans. Si s'ha de fer per algun motiu, fer-ho protegits amb guants de seguretat amb protecció davant d'agents corrosius.
- o Durant la neteja de la màquina, protegir-se amb careta, granota i guants de goma. Quan s'utilitzi aire a pressió, evitar les projeccions d'objectes.
- o No alliberar els frens de la màquina en posició de parada, si abans no heu instal·lat els tacs d'immobilització a les rodes.
- o Si s'ha d'arrencar la màquina mitjançant la bateria d'una altra, prendre precaucions per evitar espurneigs dels cables. Recordar que els líquids de la bateria desprenen gasos inflamables.
- o Les proteccions de la cabina antibolc i antiimpacte per a cada model, seran les dissenyades expressament pel fabricant per al seu model.
- o Les proteccions de la cabina antibolc no han de tenir deformacions.
- o Es revisaran periòdicament tots els punts d'escapament del motor, amb la finalitat d'assegurar que el conductor no rep a la cabina gasos procedents de la combustió.
- o Aquesta precaució s'extremarà en els motors proveïts de ventilador d'aspiració per al radiador.
- o La circulació sobre terrenys desiguals es farà a velocitat lenta.
- o No es permetrà el transport de persones en la màquina.
- o El tractor es dotarà d'un extintor, amb timbratge i amb les revisions actualitzades.
- o Els tractors que s'utilitzin en aquesta obra portaran una farmaciola portàtil de primers auxilis, ubicada en lloc resguardat per tal que es conservi net.
- o No portar la caixa d'eines solta i sense lligar dins la cabina .

C. Proteccions individuals

- o Ulleres antiprojeccions.
- o Casc de seguretat, si la cabina no es tancada, o per sortir de la màquina si porta cabina tancada.

- o Guants de protecció contra riscos mecànics, de pell amb diverses capes i la zona de la palma antilliscant.
- o Botes de seguretat amb puntera de ferro i amb sola antilliscant de goma.
- o Protectors auditius.
- o Armilla reflectant de color groga o fúcsia ajustada al cos o algun altre element de vestir que faci visibles els treballadors els uns als altres.
- o Repel·lent d'insectes i crema per a picades d'insectes.
- o Crema amb protecció solar.
- o Faixa de protecció lumbar.
- o Farmaciola individual.
- o Mascareta amb filtre mecànic recanviable, en el cas que la cabina no sigui tancada.

D. Proteccions de la maquinària

- o Cabina de seguretat amb protecció per a bolcades i impactes.
- o Seient antivibratori i regulable d'alçada.
- o Senyalització òptica i acústica adequades (incloent la marxa enrera).
- o Miralls retrovisors per a una visió total des del punt de conducció.
- o Extintor carregat, segellat i actualitzat.
- o Cinturó de seguretat.
- o Farmaciola per a emergències fixada dins la cabina.

7.2.9. Conductor de camió amb o sense grua

A. Avaluació dels riscos

Lloc de treball: Conductor de camió amb o sense grua											
Perill identificatiu	Probabilitat			Conseqüències			Avaluació del risc				
	B	M	A	LP	P	EP	T	TO	M	I	IN
<i>RISCOS D'ACCIDENT</i>											
1. Caigudes al mateix nivell.	X				X			X			
2. Caigudes de diferent nivell.		X			X				X		

3. Caiguda d'objectes per ensorrament o desplomament.		X				X				X	
4. Caiguda d'objectes per manipulació.	X			X			X				
6. Trepitjades sobre objectes.	X			X			X				
7. Cops o xocs contra objectes immòbils.		X		X					X		
8. Cops o xocs contra objectes mòbils de màquines.		X			X				X		
9. Cops/talls per objectes o eines.	X			X			X				
11. Atrapament per o entre objectes.	X				X			X			
12. Atrapament per bolcat de màquines o vehicles.		X				X				X	
13. Sobreesforços.	X			X			X				
14. Exposició a temperatures ambientals extremes.	X			X			X				
15. Contactes tèrmics (cremades).	X				X			X			
16. contactes elèctrics.	X				X			X			
17. Exposició a substàncies nocives.	X			X			X				
22. Accidents per éssers vius.	X			X			X				
23. Atropellaments, cops i xocs contra vehicles.		X				X				X	
<i>RISCOS DE MALALTIA PROFESSIONAL</i>											
26. Exposició a soroll.	X			X				X			
27. Exposició a vibracions.	X			X				X			

B. Mesures preventives per als treballs de càrrega i descàrrega de camions

- o Abans de començar la feina demani que li donin guants de cuir.
- o Utilitzi sempre el calçat de seguretat.

- o Segueixi sempre les instruccions del cap de l'equip.
- o Si ha de guiar les càrregues en suspensió faci-ho mitjançant cables de govern lligats a elles. Eviti empènyer-les directament amb les mans.
- o No salti a terra des de la càrrega o des de la caixa si no és per evitar un risc greu.
- o Als conductors dels camions se'ls lliurarà la normativa de seguretat. D'aquest lliurament en quedarà constància per escrit.
- o Les màquines que s'utilitzin en aquesta obra portaran una farmaciola portàtil de primers auxilis, ubicada en lloc resguardat per tal que es conservi net.
- o Utilitzi sempre l'equip de protecció individual que li facilitin a l'obra.
- o Abans de començar les maniobres de càrrega i descàrrega del material, a més d'haver instal·lat el fre de mà de la cabina del camió, s'instal·laran falques immobilitzadores a les quatre rodes en prevenció d'accidents per fallada mecànica.
- o Totes les maniobres de càrrega i descàrrega seran dirigides, en cas necessari, per un especialista coneixedor del procediment més adequat.
- o El ganxo de la grua auxiliar tindrà pestells de seguretat.
- o Les càrregues s'instal·laran sobre la caixa de manera uniforme compensant els pesos de la manera més uniformement repartida possible.
- o L'accés i circulació interna de camions a l'obra s'efectuarà tal com es descriu en els plans d'aquest pla de seguretat.
- o Les operacions de càrrega i descàrrega dels camions s'efectuaran en els llocs senyalats en els plànols per això.
- o Tots els camions dedicats al transport de materials per a l'obra estaran en perfectes condicions de manteniment i conservació.
- o Les maniobres de posició correcta (aparcament) i expedició (sortida) del camió seran dirigides per un assenyalador, en cas que sigui necessari.
- o El màxim permès per a materials solts no superarà el pendent ideal del 5% i es cobrirà amb una lona en previsió d'enfonsaments.
- o A les brigades encarregades de la càrrega i descàrrega dels camions se'ls lliurarà la normativa de seguretat, de la qual cosa en quedarà constància escrita.

C. Proteccions individuals

- o Casc de seguretat per quan se surti del camió.
- o Guants de protecció contra riscos mecànics, de pell amb diverses capes i la zona de la palma antilliscant.
- o Calçat de seguretat amb puntera de ferro i sola antilliscant.
- o Vestit de treball.
- o Protectors auditius.
- o Ulleres de protecció.
- o Armilla reflectant de color groga o fúcsia ajustada al cos o algun altre element de vestir que faci visibles els treballadors els uns als altres.
- o Farmaciola individual.

- o Faixa de protecció lumbar.
- o Màscara antipols.

8. SENYALITZACIÓ I BALISAMENT

Quant a la senyalització de l'obra, és necessari distingir entre la que es refereix a la que demanda de l'atenció per part dels treballadors i aquella que correspon al tràfic exterior afectat per l'obra. En el primer cas són d'aplicació les prescripcions establertes per el Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril. La senyalització i el balisament de tràfic vénen regulats, entre altra normativa, per la Norma 8.3-I.C. de la Direcció General de Carreteres i no és objecte de l'ESS. Aquesta distinció no exclou la possible complementació de la senyalització de tràfic durant l'obra quan aquesta mateixa es faci exigible per a la seguretat dels treballadors que treballin a la immediació d'aquest tràfic.

S'ha de tenir en compte que la senyalització per si mateixa no elimina els riscos, malgrat això la seva observació quan és l'apropiada i està ben col·locada, fa que l'individu adopti conductes segures.

El RD 485/97 estableix que la senyalització de seguretat i salut en el treball haurà d'utilitzar-se sempre que l'anàlisi dels riscos existents, les situacions d'emergència previsibles i les mesures preventives adoptades, posin de manifest la necessitat de:

- o Cridar l'atenció dels treballadors sobre l'existència de determinats riscos, prohibicions o obligacions.
- o Alertar als treballadors quan es produeixi una determinada situació d'emergència que requereixi mesures urgents de protecció o evacuació.
- o Facilitar als treballadors la localització i identificació de determinats mitjans o instal·lacions de protecció, evacuació, emergència o primers auxilis.
- o Orientar o guiar als treballadors que realitzin determinades maniobres perilloses.

La senyalització no haurà de considerar-se una mesura substitutiva de les mesures tècniques i organitzatives de protecció col·lectiva i haurà d'utilitzar-se quan, mitjançant aquestes últimes, no hagi estat possible eliminar els riscos o reduir-los suficientment.

Tampoc haurà de considerar-se una mesura substitutiva de la formació i informació dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el treball.

Caldrà senyalitzar cada lloc en que s'estiguin realitzant treballs, tant per seguretat del mateixos treballadors com pels possibles vianants i altres usuaris de l'espai que passin per la zona en aquell moment. Així caldrà indicar clarament a:

- o Les pistes d'accés a zones on es realitzin treballs.
- o Pistes i camins que poden utilitzar altres usuaris quan hi hagi màquines i treballadors.

Tot i que es preveuen i s'esmenten les mesures de seguretat adients al projecte, a l'ESS, el contractista és responsable de la senyalització de l'obra i no podrà al·legar desconeixement de la seva legislació i normativa encara que aquesta no se li hagi comunicat explícitament. Aquest està obligat a disposar dels mitjans humans i materials precisos per assegurar el seu compliment.

9. MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS

9.1. Reconeixements mèdics

Tot el personal que s'incorpori a treballar a l'obra haurà de passar un reconeixement mèdic previ a començar el treball que s'haurà de repetir al cap d'un any. S'analitzarà l'aigua destinada al consum dels treballadors per garantir la seva potabilitat, si és que no prové de la xarxa pública d'aigües de la població.

9.2. Farmacioles i centres mèdics i d'emergències

L'obra disposarà d'una farmaciola per a primers auxilis a la zona de l'obra i haurà de tenir el material especificat en l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el treball. A més hi haurà les farmacioles individuals de cada treballador i de cada màquina de l'obra.

A l'inici de l'obra s'informarà dels diferents centres mèdics als quals hauran de traslladar-se els accidentats. És convenient disposar, en un lloc ben visible i protegit, d'una llista de telèfons i adreces dels centres assignats per a les urgències, ambulàncies, taxis, etc., per garantir en tot moment la rapidesa en el trasllat de possibles accidentats o per a qualsevol altra emergència:

Emergències de la Generalitat	112
Hospital de Figueres	972 501 400
Ronda del Rector Arolas, s/n	
Centre d'Atenció Primària (CAP) la Jonquera	
Carrer Carles Bosch de la Trinxeria, 1	
24 hores	
Centre d'Atenció Primària (CAP) Llança	972 122 010
c/ Dolors Falcó, 16	
24 hores	
Centre d'Atenció Primària (CAP) Peralada	972 53 85 87
c/ Toló, 3-5	
De dilluns a diumenge, de 8 a 21h.	
Ambulàncies	972 550 050
Creu Roja - Urgències	972 222 222

9.3. Prevenció de danys a tercers

El màxim responsable de la seguretat de l'obra, tant per al seu personal com per a tercers, serà el CSS, el qual haurà de vetllar que es prenguin totes les mesures de seguretat i salut necessàries, independentment que estiguin previstes a l'ESS, tal i com s'ha exposat al principi d'aquest estudi.

10. FORMACIÓ EN SEGURETAT I SALUT

Tot el personal de l'obra haurà de comptar amb un certificat elaborat per un facultatiu forestal competent que acrediti que la seva formació i coneixements en prevenció de riscos laborals específics per a treballs forestals

11. PRESSUPOST

Les despeses de les mesures de seguretat i salut estan incloses a pressupost general de l'obra, al capítol de seguretat i salut. Aquest pressupost no inclou els reconeixements mèdics, la formació en seguretat i salut ni els equips de protecció individual (EPIs), que s'enumeren a continuació, perquè aquests ja estan contemplats en els preus de la mà d'obra:

- o Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812.
- o Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168.
- o Parella de botes de seguretat industrial, per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN 344, UNE-EN 344/A1, UNE-EN 344-2, UNE-EN 345, UNE-EN 345/A1, UNE-EN 345-2, UNE-EN 346, UNE-EN 346/A1, UNE-EN 346-2, UNE-EN 347, UNE-EN 347/A i UNE-EN 347-2.
- o Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420
- o Armilla reflectant de color groga o fúcsia, si no ho és la jaqueta, ajustada al cos o algun altre element de vestir que faci visibles els treballadors els uns als altres.
- o Repel·lent d'insectes i crema per a picades d'insectes.
- o Crema de protecció solar.
- o 2 camises de cotó 100% de màniga llarga d'acord amb ISO 340 i, ISO 471 i 2 pantalons de cotó 100% que compleixin la ISO 340
- o Pantaló, qualitat pana cotó 100%.
- o Pantaló, qualitat sarga cotó 100%.
- o Anorac impermeable i transpirable segons normativa ISO 340, ISO 342, ISO 343 i, ISO 471.

El pressupost d'execució material de l'ESS ascendeix a la quantitat 920,00 € (nove-cents vint euros).

Girona,

La redactora del projecte

El director del projecte

Núria Nadal Salellas
Enginyera de forests
Forestal Catalana, SA
Col·legiada núm. 4.173

Jordi Canals Gelada
Enginyer de forests
Secció de Boscos i Recursos Forestals
SSTT DACC Girona
Col·legiat núm. 5.344

Document núm. 2. Annexes a la memòria

Annex 1: Normativa aplicable

Es realitza un breu resum de les disposicions més importants referents a aquest tema per a les consultes que siguin necessàries.

- **Directiva 92/57/CEE** , de 24 de juny (DOCE: 26/08/92,) sobre les disposicions mínimes de seguretat i salut que s'han d'aplicar a les obres de construcció temporals o mòbils.
- **RD 1215/1997**, de 18 de juliol (BOE núm. 188, 07/08/97), sobre les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball pels treballadors. És la transposició de la Directiva 89/655/CEE sobre utilització dels equips de treball. Modifica i deroga alguns capítols de l'Ordenança de seguretat i higiene en el treball 09/03/1971, (BOE: 16/3/71 i 6/4/71).
- **Llei 31/1995**, de 8 de novembre (BOE núm. 269, 10/11/95), de prevenció de riscos laborals.
- **RD 1627/1997**, de 24 d'octubre (BOE núm. 256, 25/10/97), pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció. Transposició de la Directiva 92/57/CEE. Deroga el RD 555/86 sobre la obligatorietat d'inclusió de l'estudi de seguretat i higiene en projectes d'edificació i obres públiques.
- **Llei 54/2003**, de 12 de desembre (BOE núm. 298, 13/12/2003), de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals.
Complementa i reforma les normes de la Llei 31/1995.
- **RD 171/2004**, de 30 de gener, pel que es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials. BOE núm. 27, de 31 de gener de 2004.
- Normas de Homologación del Ministerio de Trabajo (**OM 17-5-74**, BOE 29-5-74).
- **RD 1109/2007**, de 24 d'agost, pel que es desenvolupa la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el Sector de la Construcció.

La Llei 31/1995 es desenvolupa mitjançant les disposicions següents:

- **Ordre de 9 de març de 1971** (BOE: 16 i 17/03/71), sobre l'Ordenança general de seguretat i higiene en el treball. Correcció d'errades: BOE: 06/04/71. Modificació: BOE: 02/11/89. Derogats alguns capítols per: Llei 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997 i RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 i RD 1215/1997.
- **RD 36/1997**, de 17 de gener (BOE núm. 27, 31/01/97), del Reglament dels Serveis de Prevenció.
- **RD 485/1997**, de 4 d'abril (BOE núm. 97, 23/04/97), sobre les disposicions mínimes en matèria de senyalització, de seguretat i salut en el treball.
- **RD 486/1997**, de 14 d'abril (BOE núm. 97, 23/04/97), sobre les disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball.
- **RD 487/1997**, de 14 d'abril (BOE núm. 97, 23/04/97), sobre les disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que comportin riscos, en particular dorso-lumbars per als treballadors.
- **RD 664/1997**, de 12 de maig (BOE núm. 124, 24/05/97), sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball.
- **RD 773/1997**, de 30 de maig (BOE núm. 140, 12/06/97), sobre les disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització d'equips de protecció individual pels treballadors.
- **Ordre de 20 de Maig de 1952** (BOE: 15/06/52), sobre el reglament de seguretat i higiene del treball en la indústria de la construcció. Modificacions: Ordre de 10 de

- desembre de 1953 (BOE: 22/12/53) i Ordre de 23 de setembre de 1966 (BOE: 01/10/66). Art. 100 a 105 derogats per Ordre de 20 de gener de 1956.
- **Ordre de 31 de gener de 1940.** Bastides: Cap VII, art. 66 a 74 (BOE: 03/02/40). Reglament general sobre seguretat i higiene.
 - **Ordre de 20 de setembre de 1986** (BOE: 132/10/86), sobre el model de llibre d'incidències corresponent a les obres en què sigui obligatori l'estudi de seguretat i higiene (correcció d'errades: BOE: 31/10/86).
 - **Ordre de 16 de desembre de 1987** (BOE: 29/12/87), sobre els nous models per a la notificació d'accidents de treball i instruccions per al seu compliment i tramitació.
 - **Ordre de 31 d'agost de 1987** (BOE: 18/09/87), sobre senyalització, balisament, neteja i acabament d'obres fixes en vies fora de poblat.
 - **Ordre de 23 de maig de 1977** (BOE: 14/06/77), sobre el Reglament d'aparells elevadors per a obres. Modificació: Ordre de 7 de març de 1981 (BOE: 14/03/81).
 - **Ordre de 28 de Juny de 1988** (BOE: 07/07/88), sobre la instrucció tècnica complementària MIE-AEM 2 del Reglament d'aparells d'elevació i manteniment referent a grues-torres desmuntables per a obres. Modificació: Ordre de 16 d'abril de 1990 (BOE: 24/04/90).
 - **RD 1316/1989 de 27 d'octubre** (BOE: 02/11/89), sobre la protecció als treballadors davant dels riscos derivats de l'exposició al soroll durant el treball.

Resolucions aprovatòries de normes tècniques reglamentàries per a diferents mitjans de protecció personal de treballadors:

- Reglament de 14 de desembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R.MT-1: cascos no metàl·lics.
- Reglament de 28 de juliol de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R.MT-2: Protectors auditius.
- Reglament de 28 de juliol de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R.MT-5: Calçat de seguretat contra riscos mecànics. Modificació: BOE: 27/10/75.
- Reglament de 28 de juliol de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R.MT-6: Banquetes aïllants de maniobres. Modificació: BOE: 29/10/75.
- Reglament de 28 de juliol de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R.MT-8: Equips de protecció personal de vies respiratòries: filtres mecànics. Modificació: BOE: 30/10/75.
- Reglament de 28 de juliol de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R.MT-9: Equips de protecció personal de vies respiratòries: màscares autofiltrants. Modificació: BOE: 31/10/75.

A part de totes aquestes disposicions s'ha de recordar que poden existir les d'àmbit local, és a dir, ordenances municipals de cada municipi, així com les que apareguin fins al final de l'obra.

Document núm. 3: Plec de condicions tècniques

ÍNDEX

1. PRESCRIPCIONS DE CARÀCTER GENERAL	2
1.1. NATURALES DEL PLEC.....	2
1.1.1. Definició.....	2
1.1.2. Coordinació amb el plec d'obres públiques.....	2
1.2. DIRECCIÓ, CONTROL I DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES	2
1.2.1. Funcions del coordinador de seguretat i salut i control de l'execució.....	2
1.2.2. Nomenament d'un representant a l'obra.....	3
1.2.3. Llibre d'incidències	3
1.2.4. Incidències	3
1.2.5. Obligacions del contractista.....	3
2. PRESCRIPCIONS DE CARÀCTER ESPECIAL.....	4
2.1. DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ.....	4
2.2. PROTECCIONS.....	4
2.2.1. Condicions de treball	4
2.2.2. Proteccions personals	4
2.2.3. Proteccions col·lectives	5
2.3. SERVEIS DE PREVENCIÓ.....	5
2.3.1. Servei tècnic de seguretat i salut	5
2.4. COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT	5
2.5. INSTAL·LACIONS MÈDIQUES	5
2.6. PLA DE SEGURETAT I SALUT	5

1. PRESCRIPCIONS DE CARÀCTER GENERAL

1.1. Naturalesa del plec

1.1.1. Definició

El present plec de prescripcions tècniques particulars regula l'execució i el compliment de la normativa en matèria de seguretat i salut de les obres que s'anomenen en l'encapçalament del projecte.

1.1.2. Coordinació amb el plec d'obres públiques

Mentre sigui possible, les prescripcions tècniques d'aquest plec s'adaptaran a les establertes en el plec vigent per a les obres públiques a càrrec de la direcció general corresponent del Ministeri de Foment, al qual es farà referència en cada cas.

1.2. Direcció, control i desenvolupament de les obres

1.2.1. Funcions del coordinador de seguretat i salut i control de l'execució

El CSS durant l'execució de les obres és directament responsable de coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció (art. 6 Directiva Marc de la UE 89/391/CEE), és a dir, la de coordinar les empreses que intervenen en l'execució de les obres.

L'autoritat del CSS és plena.

Funcions específiques:

- o És atribució exclusiva del CSS durant l'execució de l'obra, la coordinació de l'aplicació dels principis generals de prevenció, la coordinació i cooperació preventiva entre els distints empresaris contractats per a cada activitat, incloent al treballadors autònoms, coordinar el control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball i adoptar les mesures necessàries per a què solament les persones autoritzades puguin accedir a l'obra.
- o Vetllar i exigir l'estricta compliment del PSS aprovat i de les altres normes vigents sobre seguretat i salut en el treball i si és necessari, paraitzar els treballs.
- o Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat:
 - En prendre decisions tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar els diferents treballs o fases de treball que es desenvolupin simultàniament o successivament.
 - En estimar la durada requerida per a l'execució dels diferents treballs o fases de treball.
- o Coordinar les activitats de l'obra per a garantir que els contractistes i, si escau, els subcontractistes i els treballadors autònoms apliquin de manera coherent i responsable els principis d'acció preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de prevenció de riscos laborals durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats a què es refereix l'article 10 del RD 1627/9.
- o Informar, abans del començament de l'execució de l'obra, sobre el PSS elaborat pel contractista i trametre'l a l'òrgan de contractació per a la seva aprovació.
- o Trametre informes sobre les modificacions que s'originin durant l'execució de les obres.
- o Organitzar la coordinació d'activitats empresarials previstes en l'article 24 de la Llei de prevenció de riscos laborals.
- o Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.

- o Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra.
- o Redactar els informes o certificacions que li siguin sol·licitats per l'òrgan de contractació i a més expedirà els següents:
 - Amidament mensual de les unitats contemplades dins del PSS per a la seva incorporació en la certificació mensual de l'obra.
 - Informe mensual del seguiment de la seguretat de l'obra, que s'unirà a la corresponent certificació.
 - Trametre en el termini de 24 hores a la Inspecció de Treball una còpia de cada anotació que es faci al llibre d'incidències.
- o Posar en coneixement de l'òrgan de contractació, modificacions introduïdes en la seguretat de les obres, la seva paralització o l'incompliment del contracte i adoptar les disposicions necessàries per a impedir o minorar els possibles danys als interessos de l'òrgan de contractació.
- o Formar part del comitè de seguretat i salut de l'obra.
- o Subscriure al llibre d'incidències les ordres i observacions al contractista sobre l'incompliment de les mesures de seguretat durant l'execució de l'obra.
- o En cas de que l'incompliment suposi risc greu imminent haurà de paralitzar els treballs implicats.

Per tant, el CSS podrà en tot moment, controlar l'execució de les feines en el que es refereix al compliment de la normativa i les especificacions d'aquest plec en matèria de seguretat i salut. Si per això fos necessari paralitzar els treballs, es comunicarà així a l'adjudicatari mitjançant el seu representant a l'obra. Aquesta tasca en normativa de seguretat i salut també la podrà fer el director de l'obra.

En cas que el control posés de manifest deficiències o mancances relacionades amb seguretat i salut, el CSS, o el director de l'obra en el seu cas, podrà ordenar la paralització dels treballs a la part d'obra afectada, fins que no se solucioni la mancança o deficiència.

1.2.2. Nomenament d'un representant a l'obra

El CSS podrà designar com a encarregat de les mateixes a la persona que es cregui convenient, amb el vistiplau del seu superior orgànic.

1.2.3. Llibre d'incidències

Ha d'estar sota custòdia de l'adjudicatari en el lloc de l'obra que es consideri més convenient, prèvia conformitat del CSS i del director de l'obra i a la disposició d'aquest per anotar-hi qualsevol incidència que es cregui convenient referent a l'obra.

1.2.4. Incidències

Les incidències que afectin a la seguretat i salut de les persones també s'hauran de posar en coneixement del CSS i del director de l'obra, per si cal fer-ho constar al llibre d'incidències i posar-ho en coneixement de la Inspecció de Treball del departament competent en la matèria.

1.2.5. Obligacions del contractista

És obligació seva avisar al CSS i al director de l'obra de les possibles incidències relacionades amb la seguretat i la salut a tot l'àmbit de la mateixa.

El CSS, igual que el director de l'obra, ha de tenir coneixement permanent per part del contractista del nombre de persones que hi ha a l'obra, les unitats d'obra que executen i el lloc de treball concret, si la unitat d'obra és molt gran.

2. PRESCRIPCIONS DE CARÀCTER ESPECIAL

2.1. Disposicions legals d'aplicació

Seran d'aplicació les normes esmentades a la memòria de l'ESS i les que s'hagin pogut obviar o provar amb posterioritat. A part de totes les disposicions anteriors s'ha pogut recordar que poden existir normes locals corresponents a ordenances municipals dels municipis de La Jonquera que serien d'obligat compliment.

2.2. Proteccions

2.2.1. Condicions de treball

Totes les peces dels EPI i dels elements de protecció col·lectiva hauran de tenir fixat un període de vida útil i hauran de ser reemplaçats quan arribin a la fi d'aquesta. En tot tipus d'equipament l'adjudicatari estarà obligat a tenir recanvi de cada article per cada treballador.

Quan, per circumstàncies del treball, es produeixi un deteriorament més ràpid del previst en una peça determinada de l'equip o dels elements de protecció haurà de ser reposada immediatament independentment de la durada prevista o de la data de lliurament.

Tot el vestuari o equip de protecció que hagi sofert un tractament límit (cops, caigudes, etc.), és a dir, el màxim del que s'ha previst, s'haurà de substituir immediatament. Mentre l'equip o peces de l'equip que es deteriori per qualsevol causa no sigui reposat no es podran continuar els treballs en els que s'utilitzen o són necessaris aquests elements.

2.2.2. Proteccions personals

Tot element de protecció personal haurà d'ajustar-se al que estableix el Reial Decret 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut laboral relatives a la utilització per part dels treballadors d'equips de protecció individual i a les normes d'homologació del Ministeri de Treball (O.M 17/5/74), sempre que n'existeixi en el mercat. També hauran de portar l'etiquetatge CE, símbol d'homologació a la Unió Europea.

L'ús d'un vestuari o EPI no haurà de representar mai un risc en ell mateix.

Els períodes de vida útil que s'aplicaran als diferents EPI són:

- o 1 mes per: pantalons amb protecció frontal contra talls i contra cops i pantalons de treball diaris, pantalla facial.
- o 3 mesos per: guants de treball diaris, guants de seguretat per motoserristes i motodesbrossadors, mascaretes antifiltrants contra pols i vapor tòxics.
- o 6 mesos per: botes de treball reforçades amb puntera de ferro i similar.
- o 1 any per: botes d'aigua de PVC amb puntera de ferro, casc de seguretat per ús normal de plàstic, ulleres de seguretat antiimpacte, respiradors de cautxú, elements de seguretat per subjecció, cascs forestals, jaquetes de treball, vestits impermeables, faixes lumbar i armilles reflectants.

2.2.3. Proteccions col·lectives

- o Tanques autònomes de limitació de la protecció: hauran de ser com a mínim de 90 cm d'alçada constituïda a base de tubs metàl·lics, hauran de disposar de potes per a mantenir la verticalitat.
- o Senyals de desplaçament de vehicles: es podran fer amb un parell de taulons enganxats fixats al terreny mitjançant rodons o alguna altra forma eficaç.
- o Elements de subjecció anticaigudes: hauran de tenir suficient resistència per a suportar els esforços a què puguin ser sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.
- o Extintors: hauran de ser adequats, en agent extintor i mida, al tipus d'incendi previsible i serà necessària la seva revisió cada 6 mesos com a mínim.
- o Senyals verticals d'obra: diversos, indicant la presència de màquines, de treballs i el tipus de treballs, de perill de despreniments, de personal autoritzat a l'obra, etc.
- o Cinta de balisament: per indicar la forma provisional els passos prohibits o restringits, mentre no es posen senyals més definitius.

2.3. Serveis de prevenció

2.3.1. Servei tècnic de seguretat i salut

L'empresa adjudicatària haurà de disposar d'un servei mèdic d'empresa propi o mancomanat. Així mateix, es disposarà d'un enginyer de forests o enginyer tècnic forestal competent que supervisi l'aplicació de la seguretat i salut en els treballadors i doni suport al CSS.

2.4. Comitè de seguretat i salut

S'haurà de constituir el comitè de seguretat i salut quan el nombre de treballadors superin el previst en l'ordenança laboral de la construcció o el que disposi el conveni col·lectiu provincial.

2.5. Instal·lacions mèdiques

Les farmàcies de maquinària i de la base del treball hauran de ser revisades mensualment i hauran de reposar-se immediatament el material utilitzat. Anualment la farmaciola haurà de ser substituïda per una de nova.

2.6. Pla de seguretat i salut

Prèviament a la redacció i presentació del PSS el contractista ha de presentar, d'acord amb la legislació vigent de contractes de les administracions públiques, un pla d'obra que contempli les diferents fases d'execució de la mateixa i que haurà de ser aprovat per l'administració promotora de l'obra a través de l'oficina de supervisió de projectes.

El contractista està obligat a redactar un PSS, adaptant aquest estudi als seus mitjans i mètodes d'execució. La redacció del PSS correspon a un enginyer de forests o enginyer tècnic forestal competent en la matèria i ha de ser presentat a l'administració promotora de l'obra en el termini dels 10 dies següents a l'adjudicació del projecte per part de la mateixa administració, i abans de fer l'acta de comprovació de replantejament del projecte. El PSS ha d'estar visat o donat d'alta al registre de treballs professionals del col·legi professional corresponent.

EL PSS haurà de ser informat, abans de l'inici de l'obra, pel CSS de l'obra. El PSS amb l'informe del CSS haurà de ser aprovat per l'administració promotora d'aquest projecte a través de l'oficina supervisora de projectes. El contractista podrà modificar el

PSS en funció del progrés d'execució de les obres, de l'evolució dels treballs i de les incidències que sorgeixin durant l'obra, però sempre haurà de ser informat pel CSS i aprovat per l'administració promotora de l'obra.

El PSS serà a l'obra a disposició permanent de la direcció de l'obra, del CSS i dels que intervinguin en l'execució de l'obra.

Girona,

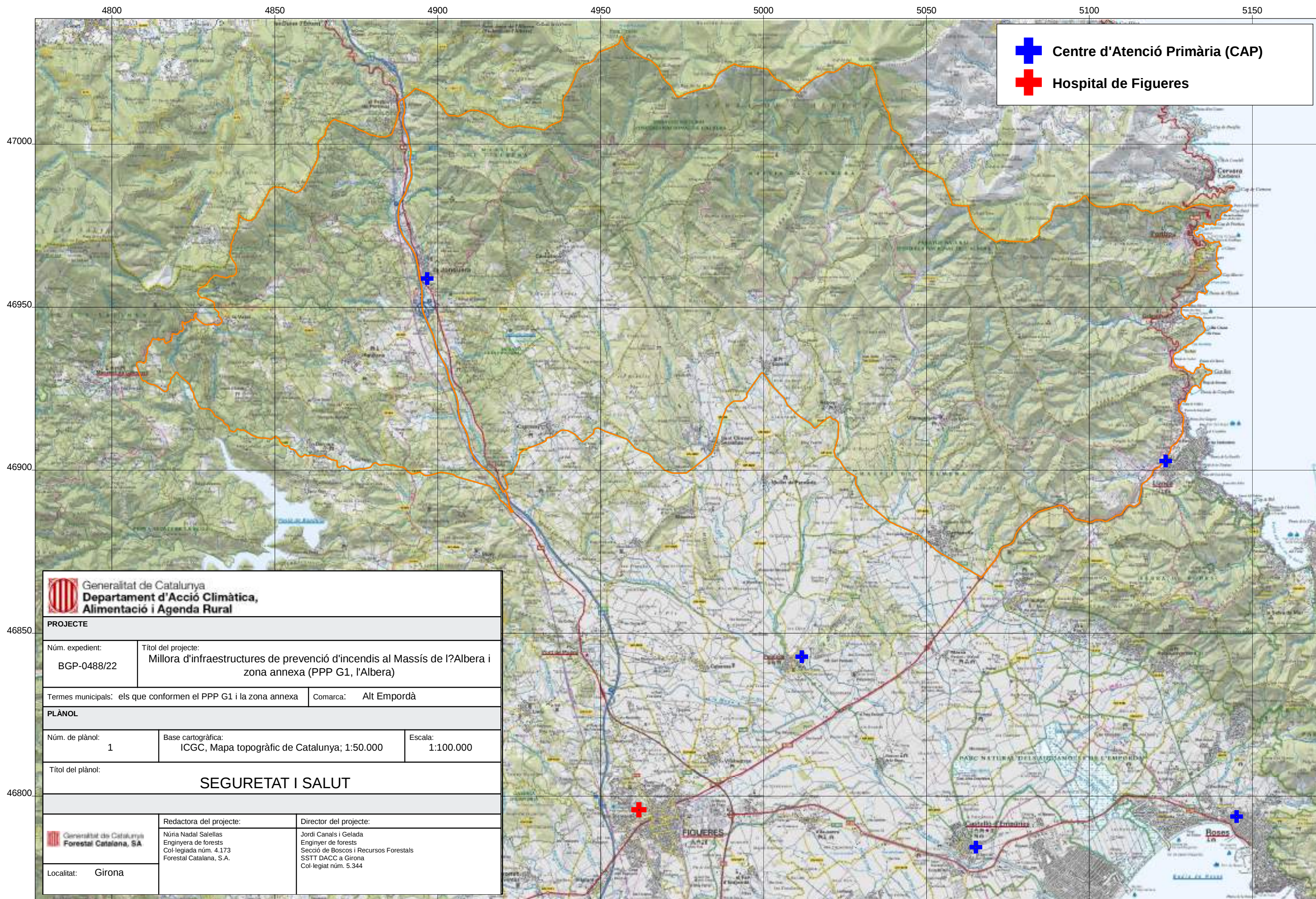
La redactora del projecte

El director del projecte

Núria Nadal Salellas
Enginyera de forests
Forestal Catalana, SA
Col·legiada núm. 4.173

Jordi Canals Gelada
Enginyer de forests
Secció de Boscos i Recursos Forestals
SSTT DACC Girona
Col·legiat núm. 5.344

Document núm. 4: Plànols



DOCUMENT NÚM. 5. PLÀNOLS

480000

490000

500000

510000

470000

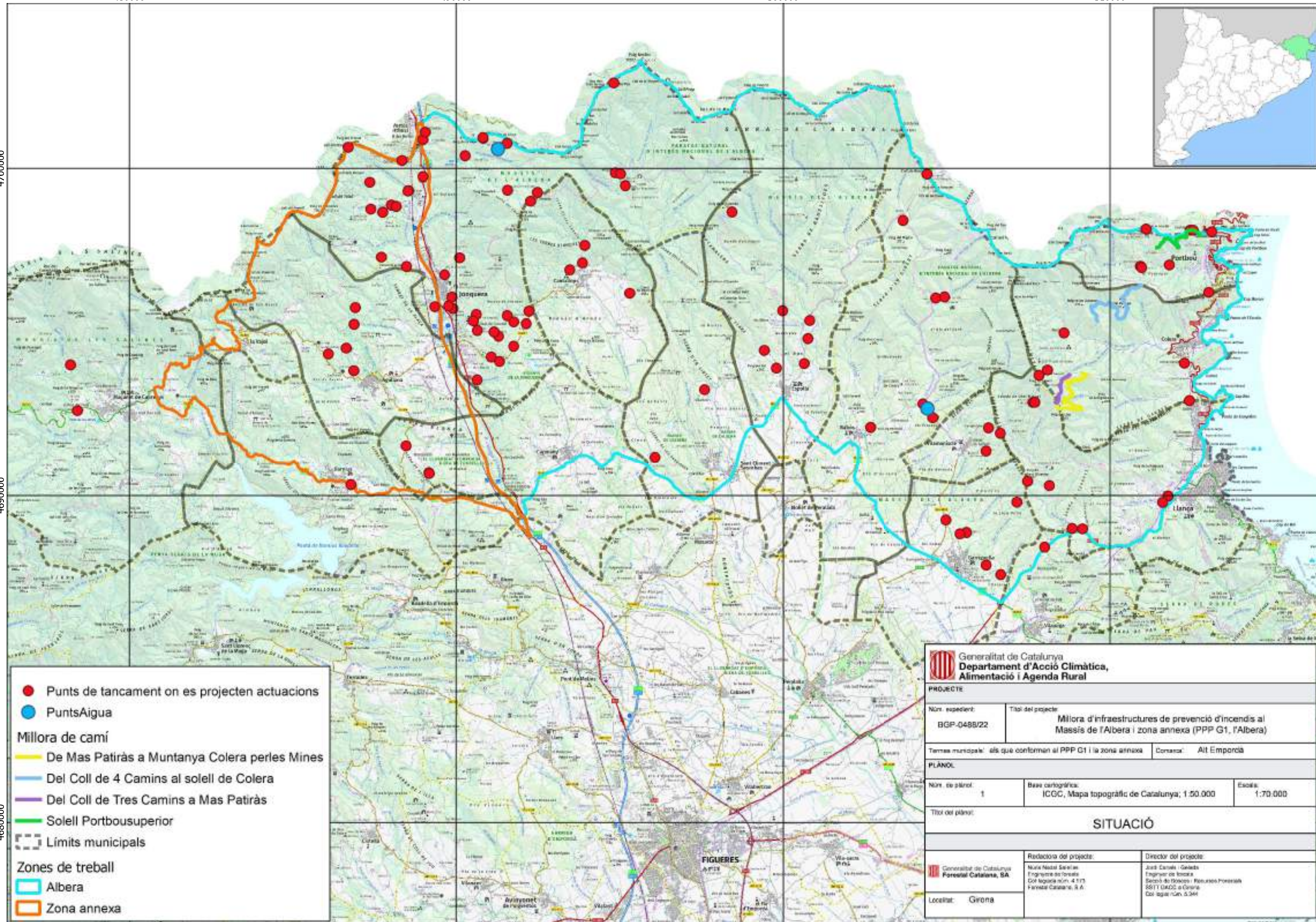
4690000

4680000

470000

4690000

4680000



480000

490000

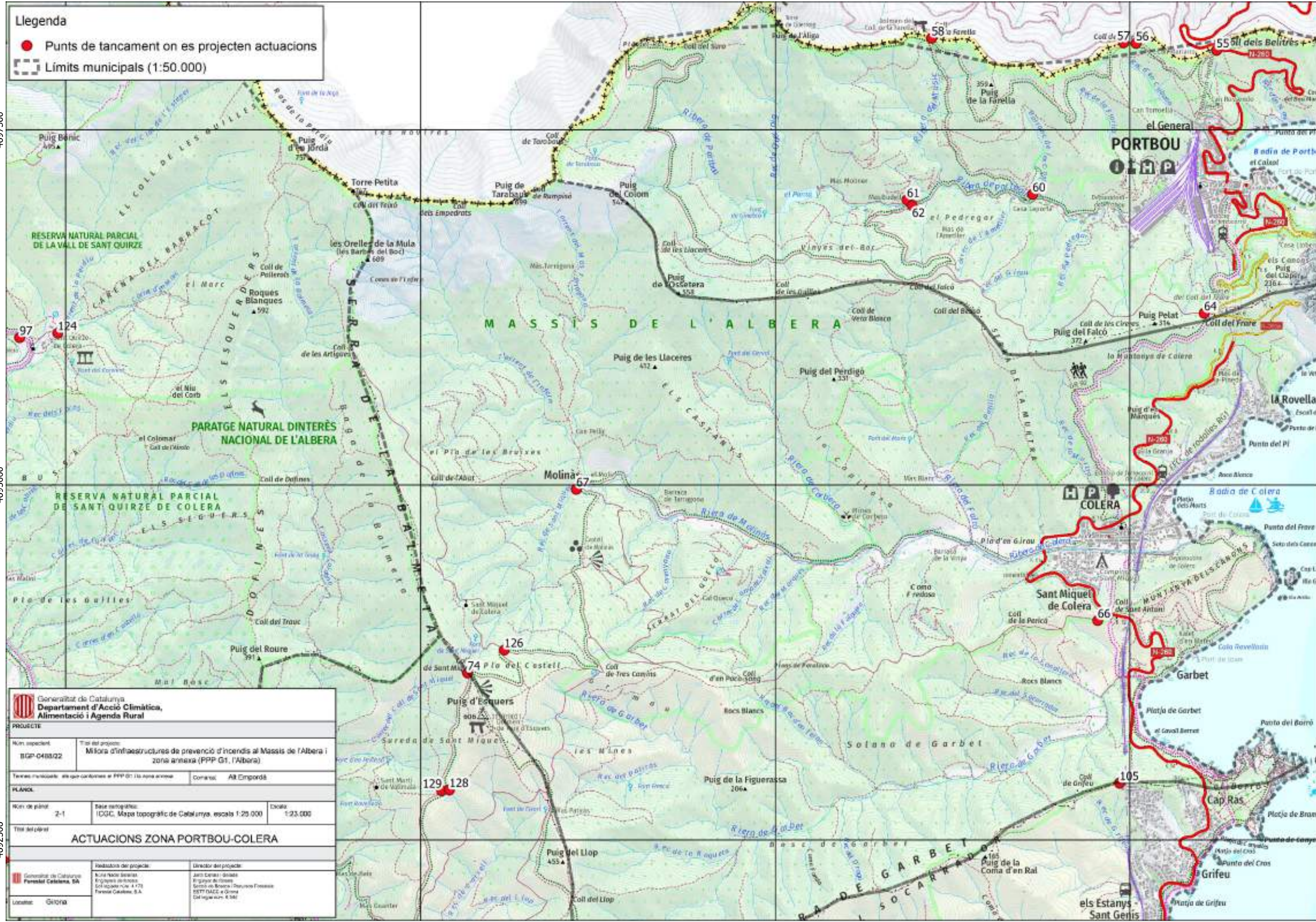
500000

510000

Llegenda

Punts de tancament on es projecten actuacions

Limits municipals (1:50.000)



Generalitat de Catalunya

Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural

PROJECTE

Núm. expedient:

BGP-048302

Títol del projecte:

Meliora d'infraestructures de prevenció d'incendis al Massís de l'Albera i zona annexa (PPP G1, l'Albera)

Terranyons municipals: els que conformen el PPP G1 i la zona annexa

Comarcal: Alt Empordà

PLAÇOL

Núm. de plànol:

2-1

Base cartogràfica:

ICGC, Mapa topogràfic de Catalunya, escala 1:25.000

Escala:

1:23.000

Títol del plànol

ACTUACIONS ZONA PORTBOU-COLERA

Generalitat de Catalunya

Paradisi Cateles, S.A.

Redactors del projecte:

Núria Nadal i Jordi
Figueroa i Ferrer
Sònia de Brotons i Ferrer
Paradisi Cateles, S.A.

Director del projecte:

Jordi Nadal i Ferrer
Figueroa i Ferrer
Sònia de Brotons i Ferrer
Paradisi Cateles, S.A.

Localitat:

GIRONA

4697500

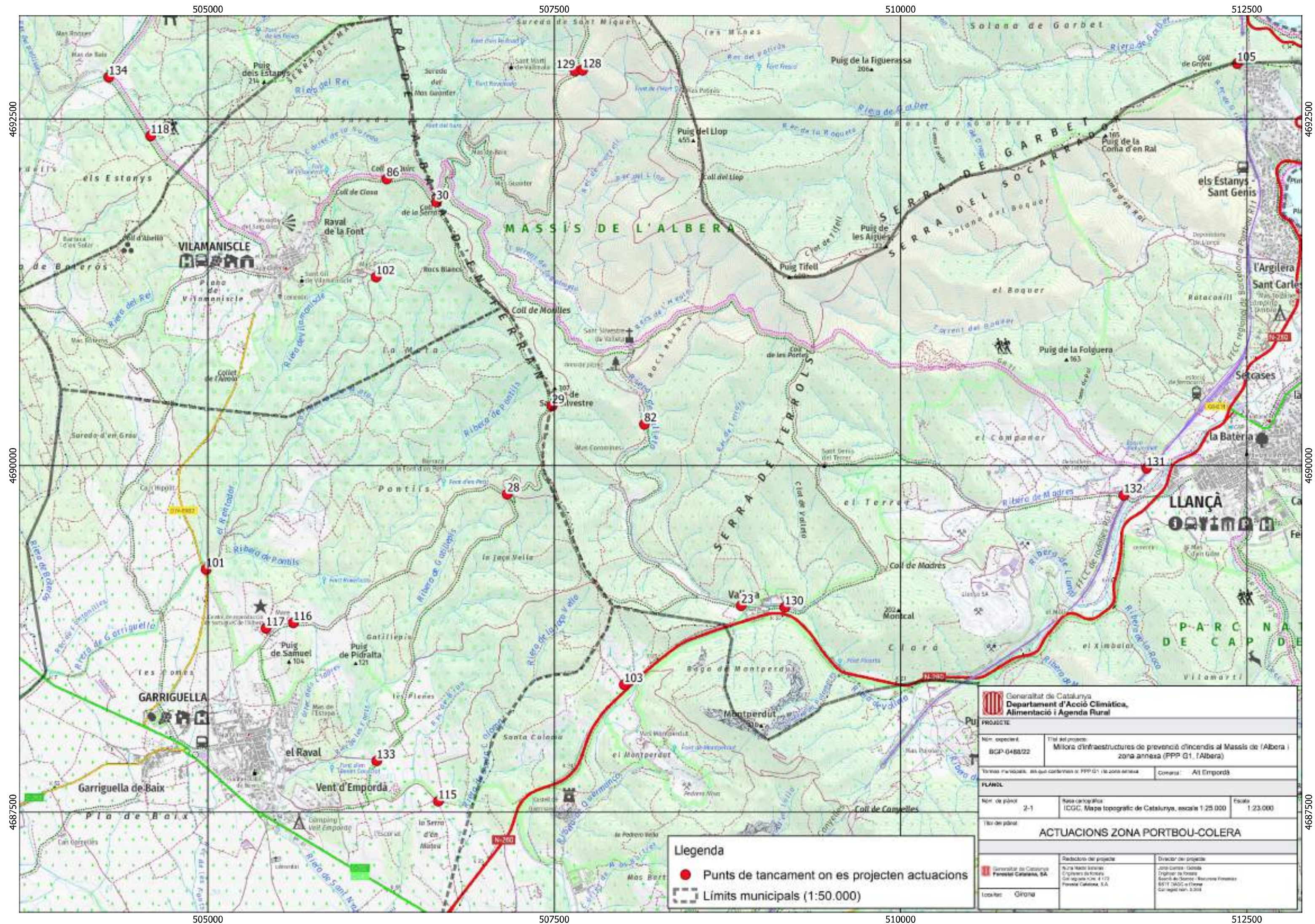
4695000

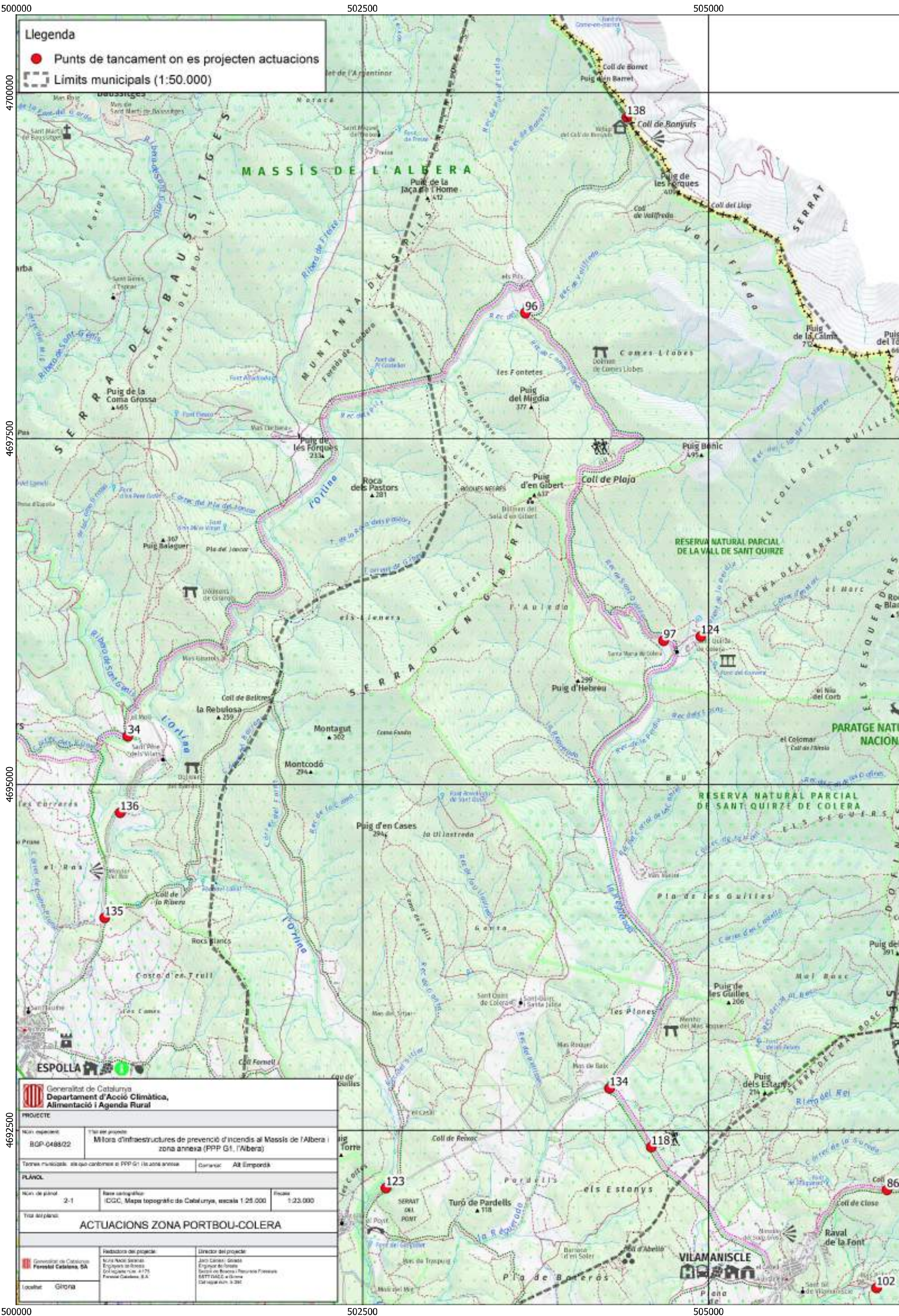
4692500

4697500

4695000

4692500





Llegenda

Punts de tancament on es projecten actuacions

Limits municipals (1:50.000)

Generalitat de Catalunya

Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural

PROJECTE

Mostrador de projecte

BGP-0488/22

Títol del projecte

Millora d'infraestructures de prevenció d'incendis al Massís de l'Albera i zona annexa (PPP G1, l'Albera)

Tècnics municipals: els que conformen el PPP G1 i la zona annexa

Comarcal

Alt Empordà

PLÀNOL

Nom de plànol

2-1

Base cartogràfica

ICGC, Mapa topogràfic de Catalunya, escala 1:25.000

Escala

1:25.000

Títol del plànol

ACTUACIONS ZONA PORTBOU-COLERA

Generalitat de Catalunya

Forestal Catalana, SA

Localitat

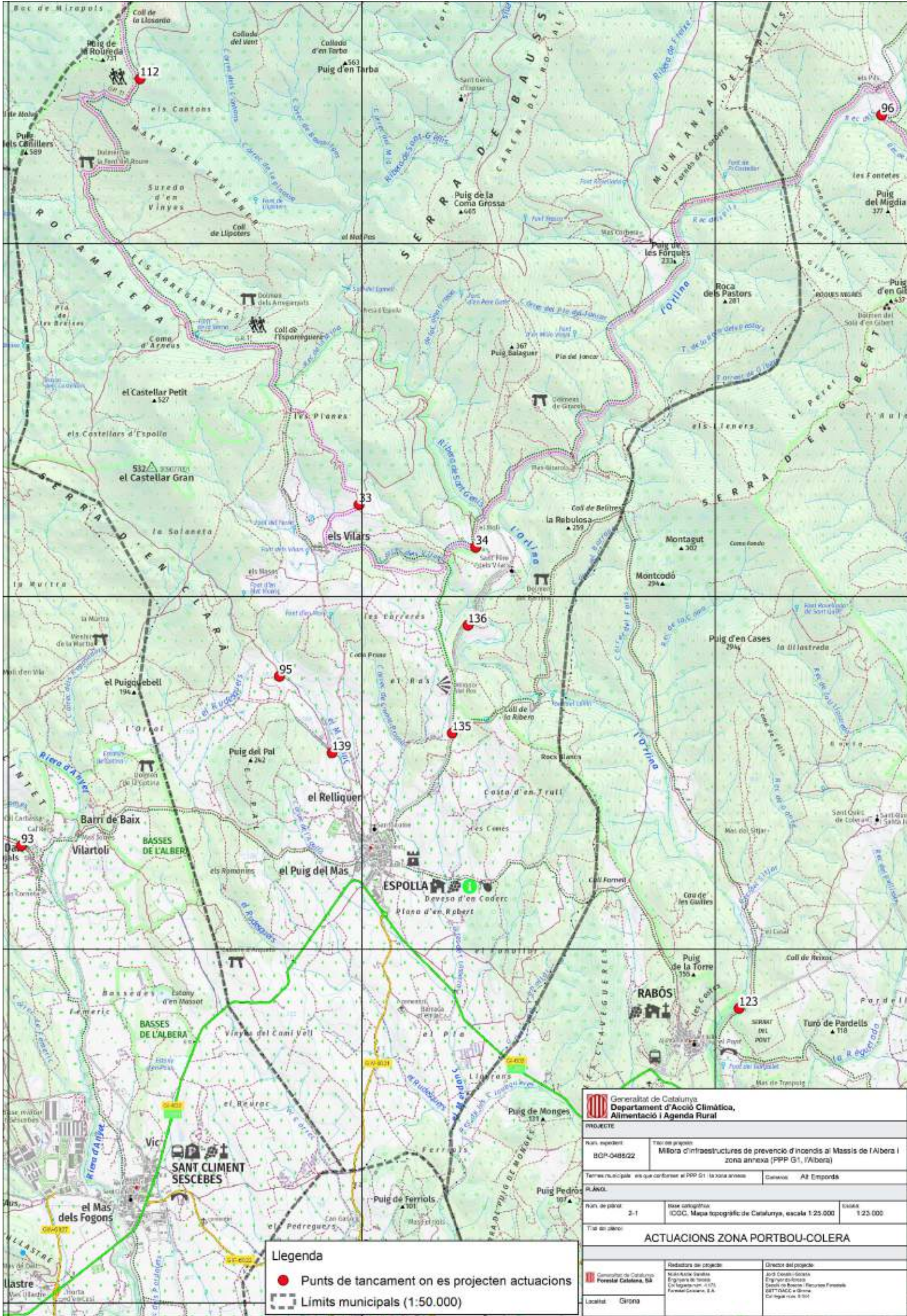
Girona

Redactors del projecte

Núria Nadal Sureda
Enginyera de Foresta
Col·legiada núm. 4.175
Forestal Catalana, S.A.

Director del projecte

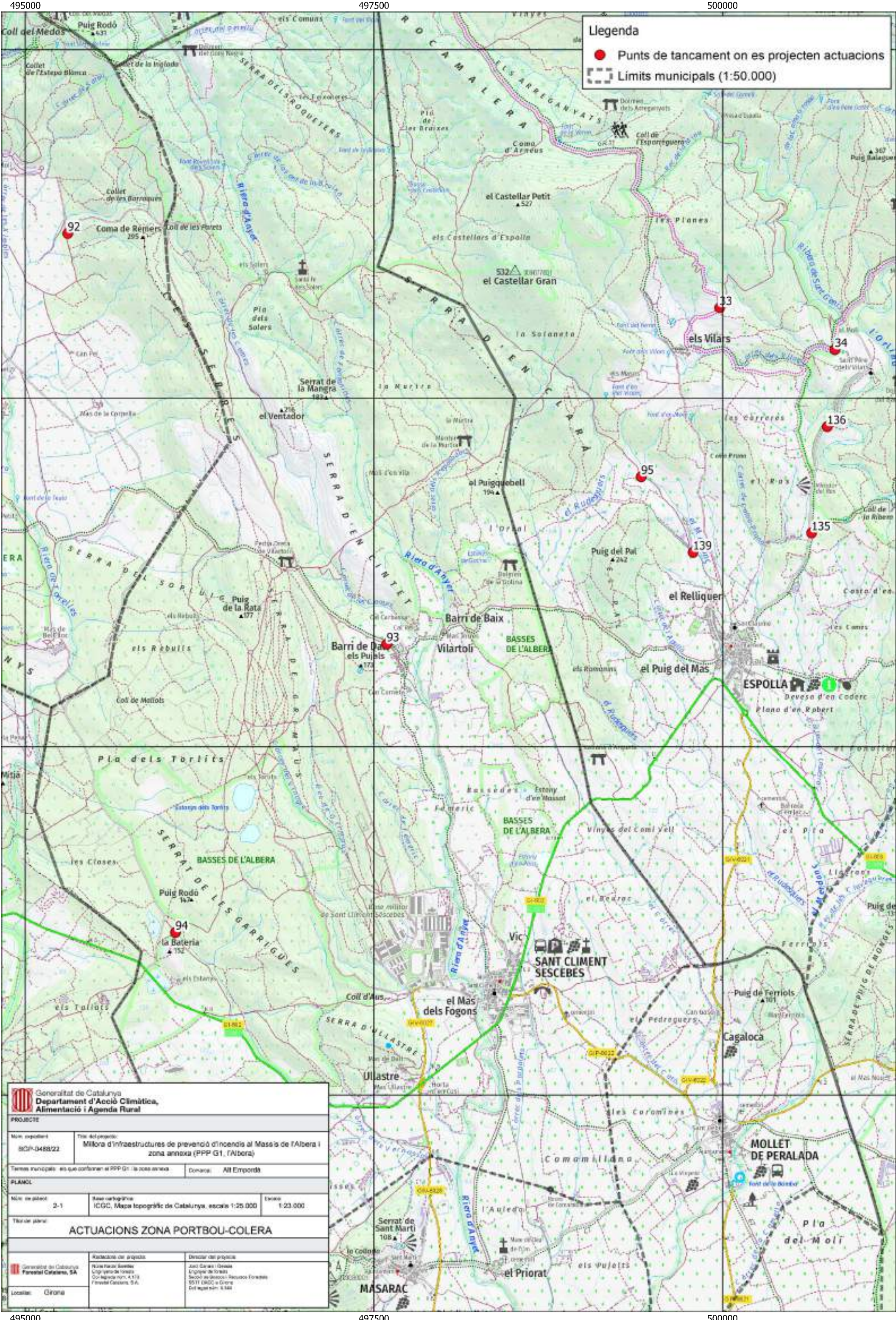
Jordi Carner - Guàrdia
Enginyer de Foresta
Departament de Recerca i Recursos Forestals
GATC (MAC) - Vilamaniscle
Col·legiada núm. 3.281



Llegenda

- Punts de tancament on es projecten actuacions
- Limits municipals (1:50.000)

Generalitat de Catalunya Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural				
PROJECTE				
Nom expedient: BCP-0485/22	Títol de projecte: Millora d'infraestructures de prevenció d'incendis al Massís de l'Albera i zona annexa (PPP G1, l'Albera)			
Termini municipal: els que conformen al PPP G1 i la zona annexa		Caràcter: A2 Emportada		
PLÀNOL				
Nom de plànol: 2-1	Base cartogràfica: ICGC. Mapa topogràfic de Catalunya, escala 1:25.000	ESCALA: 1:25.000		
Títol de plànol: ACTUACIONS ZONA PORTBOU-COLERA				
<table border="1"><tr><td>Redactor del projecte: Marta Aisa Gualles Enginyera de Tècnics C/ Lepidolita, 4-173 Forestal Catalana, S.A.</td><td>Director del projecte: Jordi Costa-Gualles Enginyer d'Ingenieria Sòlida de Bosc i Recursos Forestals SETIACC a Girona C/ Lepidolita, 4-173</td></tr></table>			Redactor del projecte: Marta Aisa Gualles Enginyera de Tècnics C/ Lepidolita, 4-173 Forestal Catalana, S.A.	Director del projecte: Jordi Costa-Gualles Enginyer d'Ingenieria Sòlida de Bosc i Recursos Forestals SETIACC a Girona C/ Lepidolita, 4-173
Redactor del projecte: Marta Aisa Gualles Enginyera de Tècnics C/ Lepidolita, 4-173 Forestal Catalana, S.A.	Director del projecte: Jordi Costa-Gualles Enginyer d'Ingenieria Sòlida de Bosc i Recursos Forestals SETIACC a Girona C/ Lepidolita, 4-173			
Localitat: Girona				



Llegenda

Punts de tancament on es projecten actuacions

Limits municipals (1:50.000)

Generalitat de Catalunya
Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural

PROJECTE

Marc regulatori:
90PR-0488/22

Títol del projecte:
Millora d'infraestructures de prevenció d'incendis al Massís de l'Albera i zona annexa (PPP G1, l'Albera)

Termes municipals: els que conformen el PPP G1 i la zona annexa

Donador:
Alt Empordà

PLANO

Màsc: de projecte:
2-1

Base cartogràfica:
ICGC, Mapa topogràfic de Catalunya, escala 1:25.000

Escala:
1:23.000

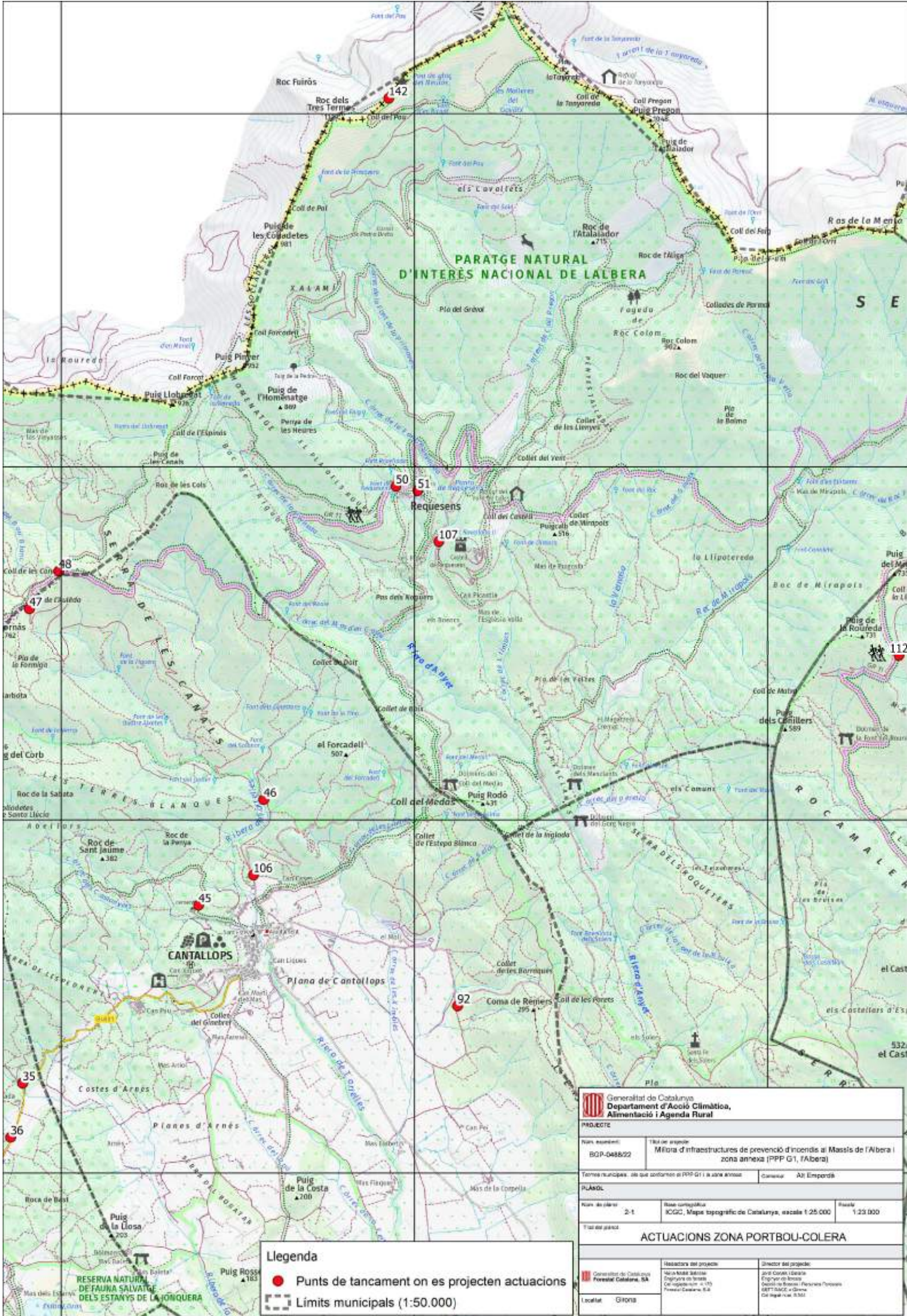
Títol del planol:
ACTUACIONS ZONA PORTBOU-COLERA

Generalitat de Catalunya
Forestal Catalana, SA

Rèdacció del projecte:
Pere Riera Sureda
Enginyer de Foresta
Col·legi de n.º 4.114
Forestal Catalana, S.A.

Disseny del projecte:
Joan Carles i Guals
Enginyer de Foresta
Secció de disseny i Recursos Forestals
9511 0800 a Girona
Del Registre n.º 3.344

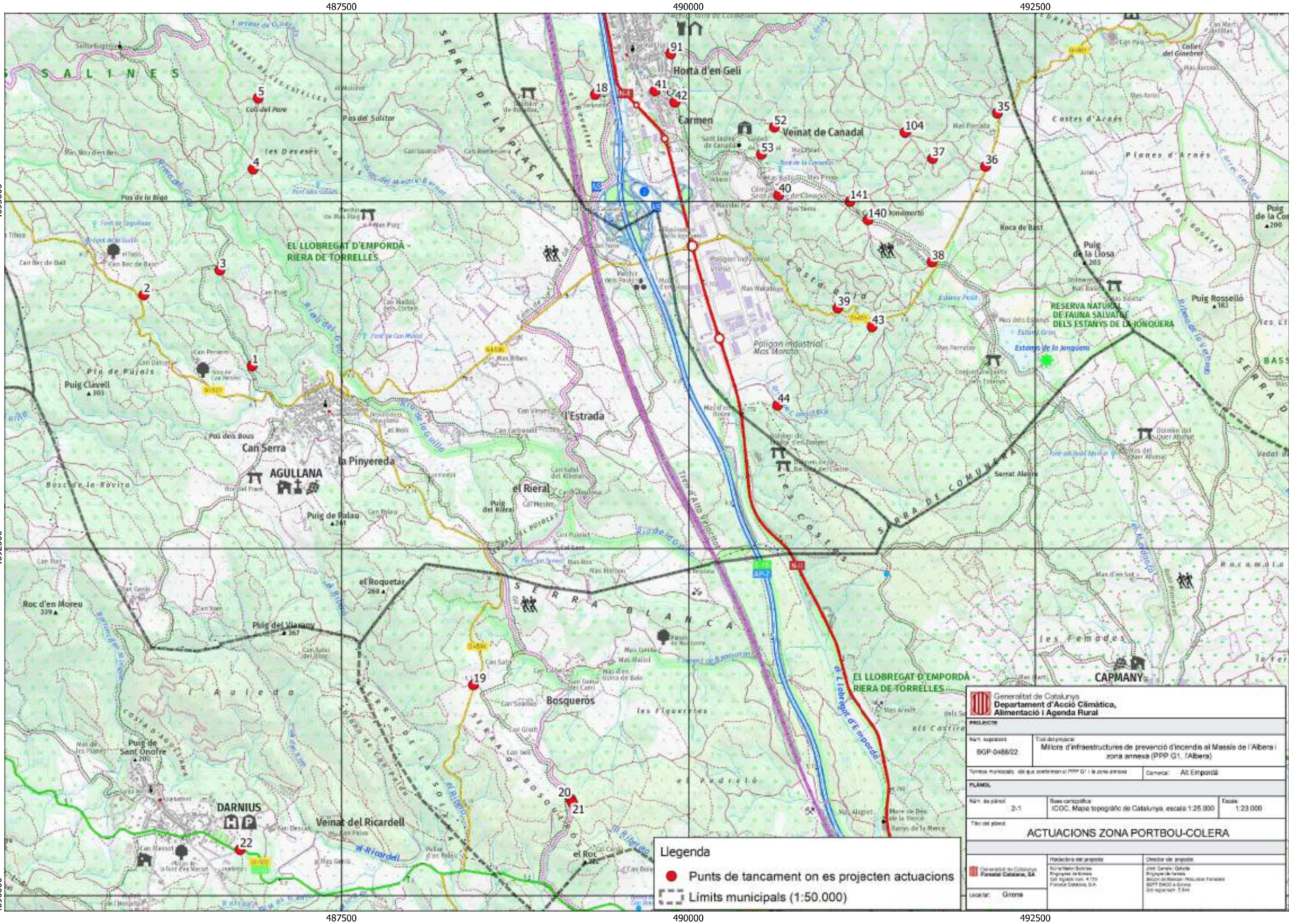
Localitat:
Girona



Llegenda

- Punts de tancament on es projecten actuacions
- ▭ Limits municipals (1:50.000)

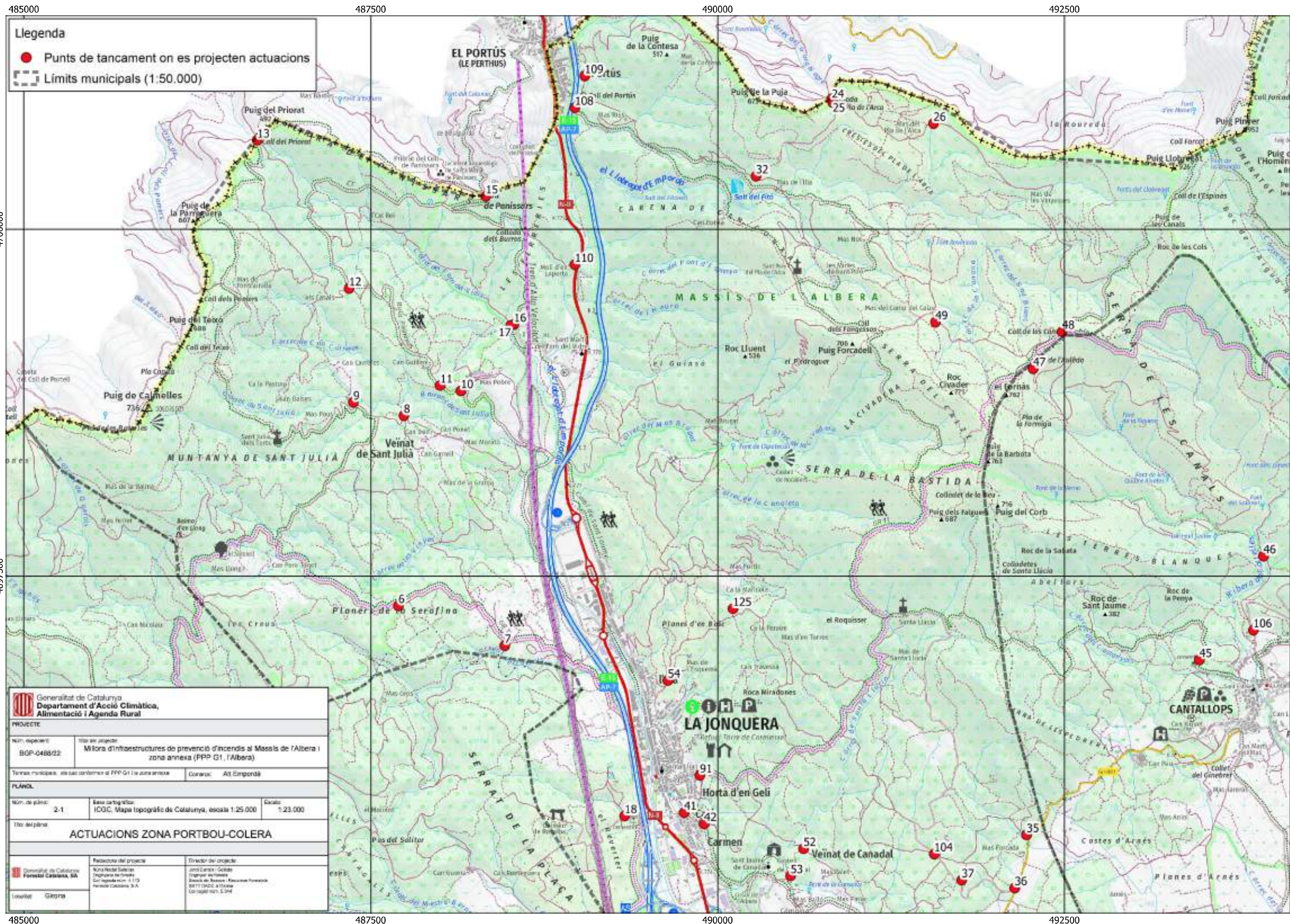
 Generalitat de Catalunya Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural		
PROJECTE		
Nom de l'element: BGP-0488/22		Títol del projecte: Millora d'infraestructures de prevenció d'incendis al Massís de l'Albera i zona annexa (PPP G1, l'Albera)
Termes municipals: els que conformen el PPP G1 i la zona annexa		Canviat: Alt Empordà
PLÀNOL		
Nom de càrrec: 2-1		Escala: 1:25.000
Base cartogràfica: ICGC, Mapa topogràfic de Catalunya, escala 1:25.000		
ACTUACIONS ZONA PORTBOU-COLERA		
 Generalitat de Catalunya Forestal Catalana, SA		
Elaborador del projecte: Núria Moltó Salas Enginyera de foresta C/ Capdebarres, 115 08870 Sant Joan de Vilatorrada, B.C.		Director del projecte: Jordi Corral Llobet Enginyer de foresta Departament de Foresta i Recursos Forestals C/ de l'Albera, 115 08870 Sant Joan de Vilatorrada, B.C.
Localitat: GIRONA		



Llegenda

- Punts de tancament on es projecten actuacions
- Limits municipals (1:50.000)

 Generalitat de Catalunya Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural		
PROJECTE		
Núm. expedient	Títol del projecte	
BGP-0488/22	Millora d'infraestructures de prevenció d'incendis al Massís de l'Albera i zona annexa (PPP G1, l'Albera)	
Termini municipal: els que contenen el PPP G1 i la zona annexa		Comarca: Alt Empordà
PLANOJOL		
Núm. de planol	Base cartogràfica	Escala
2-1	ICGC, Mapa topogràfic de Catalunya, escala 1:25.000	1:23.000
Títol del planol		
ACTUACIONS ZONA PORTBOU-COLERA		
FOLIO		
Elaborador del projecte		Director del projecte
Ràfol Mulet Benito Programa de foresta 2018-2021, 4.171 Forestal Catalana, S.A.		Jordi Guals i Guals Enginyer de foresta 2018-2021, 4.171 Forestal Catalana, S.A.
Localitat		El projecte
Girona		El projecte



Llegenda

- Punts de tancament on es projecten actuacions
- Límits municipals (1:50.000)

 Generalitat de Catalunya Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural		
PROJECTE		
Núm. expedient: BGP-0488/22	Títol del projecte: Millora d'infraestructures de prevenció d'incendis al Massís de l'Albera i zona annexa (PPP G1, l'Albera)	
Termini municipal, els dacs conformen al PPP G1 i la zona annexa		Conarca: Alt Empordà
PLAOL		
Núm. de plànol: 2-1	Base cartogràfica: IDGC, Mapa topogràfic de Catalunya, escala 1:25.000	Escala: 1:23.000
Títol del plànol: ACTUACIONS ZONA PORTBOU-COLERA		
Informació del projecte		
 Generalitat de Catalunya Parquet Català, SA	Redactor del projecte: Nora Nadal Salazar Enginyera de Camins Especialitat de Ponts, Recorreguts i Obres BRTT DACE a l'Albera Col·laborador: S.A.	Director del projecte: Jordi Carrión i Soler Enginyer de Camins Especialitat de Ponts, Recorreguts i Obres BRTT DACE a l'Albera Col·laborador: S.A.
	Localitat: Girona	

Llegenda

- Punts de tancament on es projecten actuacions
- ▬ Límits municipals (1:50.000)

4695000

4692500

4695000

4692500

 Generalitat de Catalunya Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural		
PROJECTE		
Nom: BQP-0488/22	Títol del projecte: Millora d'infraestructures de prevenció d'incendis al Massís de l'Albera i zona annexa (PPP G1, l'Albera)	
Termes municipals: els que conformen el PPP G1 i la zona annexa		Concessió: Act. Empordà
PLANO		
Núm. de plan: 2-1	Base cartogràfica: ICOC. Mapa topogràfic de Catalunya, escala 1:25.000	Escala: 1:23.000
Títol del plan: ACTUACIONS ZONA PORTBOU-COLERA		
Elaboració del projecte:  Generalitat de Catalunya, SA. Pla d'Acció Forestal Departament de Forestal C/ de la Forestal, 179 17003 Sant Feliu de Llobregat, Barcelona, Espanya		
Localitat: Girona		Director del projecte: Jordi Gual - Gual Enginyer de Forestal Departament de Forestal 85117 Gual i Gual C/ de la Forestal, 179

DOCUMENT NÚM. 6: PRESSUPOST

1. Amidaments
2. Justificació de preus compostos
3. Quadre de preus número 1
4. Quadre de preus número 2
5. Pressupost
6. Resum del pressupost
7. Pressupost d'execució material i per contracte

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST BGP-0488_22
Capítol 01 XARXA VIÀRIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						
1	XPC20	km	Millora de camí						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total		
2	Solell Portbou superior			2,23			2,230	C##D##E##F#	
3	Del Coll de 4 Camins al solell de Colera per la Ca			3,60			3,600	C##D##E##F#	
4	Del Coll de Tres Camins a Mas Patiràs			1,20			1,200	C##D##E##F#	
5	De Mas Patiràs a Muntanya Colera perles Mines			3,30			3,300	C##D##E##F#	
TOTAL AMIDAMENT							10,330		
2	XPTA20	u	PA picar roca en hores de màquina						
AMIDAMENT DIRECTE							1,000		

Obra 01 PRESSUPOST BGP-0488_22
Capítol 02 PUNTS DE TANCAMENT D'ACCESSOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		
1	XPTA02	u	Subministrament de clau de tanca de camí, model Alt Empordà		
				AMIDAMENT DIRECTE	25,000
2	XPTA03	u	Repàs de tanca: greixat dels cargols i de les altres parts mòbils de la tanca, neteja de terra i nius de vespes dels orificis de la tanca, desbrossada d'1m al voltant de la tanca i revisió del bon funcionament i anotació dels possibles defectes		
				AMIDAMENT DIRECTE	55,000
3	XPTA08	u	Redreçat de braç telescòpic de tanca existent		
				AMIDAMENT DIRECTE	6,000
4	XPTA09	u	Peu de fixació de tanca, amb pany model Alt Empordà, subministrat, presentat i col·locat a l'obra		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
5	XPTA10	u	Peu nou de subjecció tanca		
				AMIDAMENT DIRECTE	3,000
6	XPTA04	u	Refer cimentació de suport de tancament de tanca metàl·lica de camí (el peu que aguanta la tanca oberta o tancada). Treure el suport existent, picar el formigó antic amb mitjans mecànics, refer el forat al terreny, tornar a clavar el suport ben fixat amb pedres i formigó. Retirada de residus i transport a abocador controlat		
				AMIDAMENT DIRECTE	2,000
7	XPTA05	u	Refer cimentació de suport de tanca metàl·lica de camí (el peu que subjecta la tanca). Treure el suport existent, picar el formigó antic amb mitjans mecànics, refer el forat al terreny, tornar a clavar el suport ben fixat amb pedres i formigó. Retirada de residus abocador controat		

AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Punt aigua Vilamaniscle		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

Obra 01 PRESSUPOST BGP-0488_22
Capítol 04 ALTRES TREBALLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPTA21	u	PA imprevistos, possiblement per retirar filat ramader i tornar a col·locar
AMIDAMENT DIRECTE			1,000

Obra 01 PRESSUPOST BGP-0488_22
Capítol 05 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPPA01	u	Partida alçada seguretat i salut
AMIDAMENT DIRECTE			1,000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0E-000A	h	Manobre especialista	24,82000	€
A0F-000O	h	Oficial 1a llauner	29,75000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	29,75000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	28,79000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	28,79000	€
A0F-IAVV	h	Oficial 1a forestal	25,88000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	14,76000	€
C130-002P	h	Bulldòzer sobre cadenes, d'11 a 17 t, amb escarificadora	101,52000	€
C131-005F	h	Corró vibratori autopropulsat, de 10 a 12 t	71,61000	€
C136-00F5	h	Motoanivelladora mitjana	89,36000	€
C13C-00LQ	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, amb martell trencador	78,66000	€
C152-003B	h	Camió grua	59,78000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,06000	€
C202-H4NH	h	Màquina de fregar amb disc de diamant	6,14000	€
C205-00DZ	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura autògena	5,65000	€
C20J-00DQ	h	Polidora	2,83000	€
CR10-005L	h	Desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc	5,52000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B011-05ME	m3	Aigua	1,76000	€
B017-H4L9	l	Dissolvent White Spirit	4,34000	€
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	20,75000	€
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	20,95000	€
B054-06DG	kg	Calç hidràulica natural NHL 5, en sacs	0,38000	€
XBTA02	u	Clau de tanca de camí, metàl·lica, especial de la comarca de l'Alt Empordà	35,00000	€
XBTA03	u	Peu de fixació de tanca, model Alt Empordà	200,00000	€
XBTA04	u	Peu de subjecció de tanca metàl·lica, model Alt Empordà	100,00000	€
XBTA05	u	Èmbol tanca amb soldadura	60,00000	€
XBTA06	kg	Esmalt antioxidant de color	25,00000	€
XBTA11	u	Senyal informativa de plàstic de dimensions mínimes de 60 cm d'alçada i 100 cm d'amplada sobre la paret del punt d'aigua on s'indicarà que el dipòsit és un punt d'aigua i que resta prohibit banyar-se. A la part inferior s'indicarà l'entitat responsable del punt d'aigua i els pictogrames de prohibit banyar-se i perill de lliscament, segons model vigent	180,00000	€
XBTA13	m	Rampa doble anti-ofegament de fauna de 3 trams (5,4 metres) per a dipòsit amb parets verticals. Estructura de planxa 2 mm inoxidable amb entramat de plàstic. Tot el material metàl·lic és d'inoxidable	3.150,00000	€
XBTA14	u	Rampa doble anti-ofegament de fauna de 2 trams (3,6 metres) per a dipòsit amb parets verticals. Estructura de planxa 2 mm inoxidable amb entramat de plàstic. Tot el material metàl·lic és d'inoxidable	2.000,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B06H-HISB	m3	Formigó no estructural de calç fet a obra amb 380 1 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 5, en sacs, granulat de pedra calcària i grandària màxima 20 mm, amb una proporció en volum de 1:4, elaborat amb formigonera	Rend.: 1,000		202,94000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000 /R x	24,82000 =	24,82000	
			Subtotal:		24,82000	24,82000
Maquinària						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x	2,06000 =	1,44200	
			Subtotal:		1,44200	1,44200
Materials						
B054-06DG	kg	Calç hidràulica natural NHL 5, en sacs	380,000 x	0,38000 =	144,40000	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200 x	1,76000 =	0,35200	
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,700 x	20,95000 =	14,66500	
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	0,820 x	20,75000 =	17,01500	
			Subtotal:		176,43200	176,43200
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,24820
			COST DIRECTE			202,94220
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			202,94220

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
P-1	XPC20	km	Millora de camí	Rend.: 1,000		1.466,27	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Maquinària						
	C130-002P	h	Bulldòzer sobre cadenes, d'11 a 17 t, amb escarificadora	4,000 /R x	101,52000 =	406,08000	
	C13C-00LQ	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, amb martell trencador	6,000 /R x	78,66000 =	471,96000	
	C136-00F5	h	Motoanivelladora mitjana	5,000 /R x	89,36000 =	446,80000	
	C131-005F	h	Corró vibratori autopropulsat, de 10 a 12 t	1,000 /R x	71,61000 =	71,61000	
				Subtotal:		1.396,45000	1.396,45000
				COST DIRECTE			1.396,45000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		69,82250
				COST EXECUCIó MATERIAL			1.466,27250
P-2	XPTA02	u	Subministrament de clau de tanca de camí, model Alt Empordà	Rend.: 1,000		36,75	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Materials						
	XBTA02	u	Clau de tanca de camí, metàl·lica, especial de la comarca de l'Alt Empordà	1,000 x	35,00000 =	35,00000	
				Subtotal:		35,00000	35,00000
				COST DIRECTE			35,00000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,75000
				COST EXECUCIó MATERIAL			36,75000
P-3	XPTA03	u	Repàs de tanca: greixat dels cargols i de les altres parts mòbils de la tanca, neteja de terra i nius de vespes dels orificis de la tanca, desbrossada d'1m al voltant de la tanca i revisió del bon funcionament i anotació dels possibles defectes	Rend.: 1,000		57,85	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0F-000O	h	Oficial 1a llaurer	1,500 /R x	29,75000 =	44,62500	
	A0F-IAVV	h	Oficial 1a forestal	0,300 /R x	25,88000 =	7,76400	
				Subtotal:		52,38900	52,38900
	Maquinària						
	CR10-005L	h	Desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc	0,300 /R x	5,52000 =	1,65600	
				Subtotal:		1,65600	1,65600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,00 % 1,04778
			COST DIRECTE	55,09278
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 2,75464
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	57,84742

P-4	XPTA04	u	Refer cimentació de suport de tancament de tanca metàl·lica de camí (el peu que aguanta la tanca oberta o tancada). Treure el suport existent, picar el formigó antic amb mitjans mecànics, refer el forat al terreny, tornar a clavar el suport ben fixat amb pedres i formigó. Retirada de residus i transport a abocador controlat	Rend.: 1,000				176,50	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	2,500	/R x	28,79000	=	71,97500	
	A0F-000O	h	Oficial 1a llauner	2,500	/R x	29,75000	=	74,37500	
				Subtotal:				146,35000	146,35000
Maquinària									
	C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	1,000	/R x	14,76000	=	14,76000	
				Subtotal:				14,76000	14,76000
Materials									
	B06H-HISB	m3	Formigó no estructural de calç fet a obra amb 380 1 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 5, en sacs, granulat de pedra calcària i grandària màxima 20 mm, amb una proporció en volum de 1:4, elaborat amb formigonera	0,020	x	202,94220	=	4,05884	
				Subtotal:				4,05884	4,05884
				DESPESES AUXILIARS		2,00	%		2,92700
				COST DIRECTE					168,09584
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		8,40479
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					176,50063

P-5	XPTA05	u	Refer cimentació de suport de tanca metàl·lica de camí (el peu que subjecta la tanca). Treure el suport existent, picar el formigó antic amb mitjans mecànics, refer el forat al terreny, tornar a clavar el suport ben fixat amb pedres i formigó. Retirada de residus abocador controat	Rend.: 1,000			176,50	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000O	h	Oficial 1a llauner	2,500 /R x	29,75000 =		74,37500	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	2,500 /R x	28,79000 =		71,97500	
				Subtotal:			146,35000	146,35000
Maquinària								
	C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	1,000 /R x	14,76000 =		14,76000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		14,76000		14,76000
Materials								
	B06H-HISB	m3	Formigó no estructural de calç fet a obra amb 380 1 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 5, en sacs, granulat de pedra calcària i grandària màxima 20 mm, amb una proporció en volum de 1:4, elaborat amb formigonera	0,020	x	202,94220	=	4,05884
				Subtotal:		4,05884		4,05884
				DESPESES AUXILIARS		2,00	%	2,92700
				COST DIRECTE		168,09584		
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	8,40479
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		176,50063		
P-6	XPTA07	u	Desmuntatge i retirada dels elements d'una tanca de camí, triatge i emmagatzematge dels elements útils, i dipòsit en abocador dels elements inservibles	Rend.: 1,000		171,87		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,000	/R x	28,79000	=	28,79000
				Subtotal:		28,79000		28,79000
Maquinària								
	C152-003B	h	Camió grua	2,000	/R x	59,78000	=	119,56000
	C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	1,000	/R x	14,76000	=	14,76000
				Subtotal:		134,32000		134,32000
				DESPESES AUXILIARS		2,00	%	0,57580
				COST DIRECTE		163,68580		
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	8,18429
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		171,87009		
P-7	XPTA08	u	Redreçat de braç telescòpic de tanca existent	Rend.: 1,000		159,31		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000O	h	Oficial 1a llauner	5,000	/R x	29,75000	=	148,75000
				Subtotal:		148,75000		148,75000
				DESPESES AUXILIARS		2,00	%	2,97500
				COST DIRECTE		151,72500		
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	7,58625
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		159,31125		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-8	XPTA09	u	Peu de fixació de tanca, amb pany model Alt Empordà, subministrat, presentat i col·locat a l'obra	Rend.: 1,000		322,26	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	3,000 /R x	28,79000 =	86,37000	
				Subtotal:		86,37000	86,37000
Maquinària							
	C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	1,000 /R x	14,76000 =	14,76000	
				Subtotal:		14,76000	14,76000
Materials							
	XBTA03	u	Peu de fixació de tanca, model Alt Empordà	1,000 x	200,00000 =	200,00000	
	B06H-HISB	m3	Formigó no estructural de calç fet a obra amb 380 1 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 5, en sacs, granulat de pedra calcària i grandària màxima 20 mm, amb una proporció en volum de 1:4, elaborat amb formigonera	0,020 x	202,94220 =	4,05884	
				Subtotal:		204,05884	204,05884
			DESPESES AUXILIARS	2,00 %			1,72740
			COST DIRECTE				306,91624
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %			15,34581
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				322,26205
P-9	XPTA10	u	Peu nou de subjecció tanca	Rend.: 1,000		217,26	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	3,000 /R x	28,79000 =	86,37000	
				Subtotal:		86,37000	86,37000
Maquinària							
	C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	1,000 /R x	14,76000 =	14,76000	
				Subtotal:		14,76000	14,76000
Materials							
	XBTA04	u	Peu de subjecció de tanca metàl·lica, model Alt Empordà	1,000 x	100,00000 =	100,00000	
	B06H-HISB	m3	Formigó no estructural de calç fet a obra amb 380 1 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 5, en sacs, granulat de pedra calcària i grandària màxima 20 mm, amb una proporció en volum de 1:4, elaborat amb formigonera	0,020 x	202,94220 =	4,05884	
				Subtotal:		104,05884	104,05884

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,00 %		1,72740
				COST DIRECTE			206,91624
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		10,34581
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			217,26205
P-10	XPTA11	u	Substituir el sistema de tancament (extracció cargol, canvi i soldadura) de pany existent del model de pany de tanca de la comarca	Rend.: 1,000		162,84	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000O	h	Oficial 1a llauner	3,000 /R x	29,75000 =	89,25000	
				Subtotal:		89,25000	89,25000
Maquinària							
	C205-00DZ	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura autògena	0,500 /R x	5,65000 =	2,82500	
	C202-H4NH	h	Màquina de fregar amb disc de diamant	0,200 /R x	6,14000 =	1,22800	
				Subtotal:		4,05300	4,05300
Materials							
	XBTA05	u	Èmbol tanca amb soldadura	1,000 x	60,00000 =	60,00000	
				Subtotal:		60,00000	60,00000
				DESPESES AUXILIARS	2,00 %		1,78500
				COST DIRECTE			155,08800
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		7,75440
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			162,84240
P-11	XPTA12	u	Pintat d'una tanca de camí metàl·lica del model peces cilíndriques, de color verd general, amb pintura antioxidant. Inclou polir amb mitjans mecànics, neteja amb disolvent i pintat amb mitjans manuals	Rend.: 1,000		126,25	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	2,000 /R x	28,79000 =	57,58000	
				Subtotal:		57,58000	57,58000
Maquinària							
	C20J-00DQ	h	Polidora	1,000 /R x	2,83000 =	2,83000	
				Subtotal:		2,83000	2,83000
Materials							
	XBTA06	kg	Esmalt antioxidant de color	2,000 x	25,00000 =	50,00000	
	B017-H4L9	l	Dissolvent White Spirit	2,000 x	4,34000 =	8,68000	
				Subtotal:		58,68000	58,68000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,00 %		1,15160
				COST DIRECTE			120,24160
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		6,01208
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			126,25368
P-12	XPTA13	u	Pintat d'una tanca de camí metàl·lica del model peces cilíndriques, amb franges en color blanc i vermell, amb pintura antioxidant. Inclou neteja de la superfície i pintat amb mitjans manuals	Rend.: 1,000		75,25	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	2,000 /R x	28,79000 =	57,58000	
				Subtotal:		57,58000	57,58000
Materials							
	XBTA06	kg	Esmalt antioxidant de color	0,500 x	25,00000 =	12,50000	
	B017-H4L9	l	Dissolvent White Spirit	0,100 x	4,34000 =	0,43400	
				Subtotal:		12,93400	12,93400
				DESPESES AUXILIARS	2,00 %		1,15160
				COST DIRECTE			71,66560
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,58328
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			75,24888
P-13	XPTA17	u	Senyal informativa de plàstic de dimensions mínimes de 60 cm d'alçada i 100 cm d'amplada sobre la paret del punt d'aigua on s'indicarà que el dipòsit és un punt d'aigua i que resta prohibit banyar-se. A la part inferior s'indicarà l'entitat responsable del punt d'aigua i les senyals de prohibit banyar-se i perill de lliscament	Rend.: 1,000		250,67	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	2,000 /R x	28,79000 =	57,58000	
				Subtotal:		57,58000	57,58000
Materials							
	XBTA11	u	Senyal informativa de plàstic de dimensions mínimes de 60 cm d'alçada i 100 cm d'amplada sobre la paret del punt d'aigua on s'indicarà que el dipòsit és un punt d'aigua i que resta prohibit banyar-se. A la part inferior s'indicarà l'entitat responsable del punt d'aigua i els pictogrames de prohibit banyar-se i perill de lliscament, segons model vigent	1,000 x	180,00000 =	180,00000	
				Subtotal:		180,00000	180,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,00 %		1,15160
				COST DIRECTE			238,73160
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		11,93658
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			250,66818
P-14	XPTA18	u	Subministrament i col·locació de rampa doble anti-ofegament de fauna de 3 trams (5,4 metres) per a dipòsit amb parets verticals. Estructura de planxa 2 mm inoxidable amb entramat de plàstic. Tot el material metàl·lic és d'inoxidable	Rend.: 1,000		3.817,30	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	16,000 /R x	29,75000 =	476,00000	
				Subtotal:		476,00000	476,00000
Materials							
	XBTA13	m	Rampa doble anti-ofegament de fauna de 3 trams (5,4 metres) per a dipòsit amb parets verticals. Estructura de planxa 2 mm inoxidable amb entramat de plàstic. Tot el material metàl·lic és d'inoxidable	1,000 x	3.150,00000 =	3.150,00000	
				Subtotal:		3.150,00000	3.150,00000
				DESPESES AUXILIARS	2,00 %		9,52000
				COST DIRECTE			3.635,52000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		181,77600
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3.817,29600
P-15	XPTA19	u	Rampa doble anti-ofegament de fauna de 2 trams (3,6 metres) per a dipòsit amb parets verticals. Estructura de planxa 2 mm inoxidable amb entramat de plàstic. Tot el material metàl·lic és d'inoxidable. Subministrament i col·locació	Rend.: 1,000		2.609,80	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	16,000 /R x	29,75000 =	476,00000	
				Subtotal:		476,00000	476,00000
Materials							
	XBTA14	u	Rampa doble anti-ofegament de fauna de 2 trams (3,6 metres) per a dipòsit amb parets verticals. Estructura de planxa 2 mm inoxidable amb entramat de plàstic. Tot el material metàl·lic és d'inoxidable	1,000 x	2.000,00000 =	2.000,00000	
				Subtotal:		2.000,00000	2.000,00000
				DESPESES AUXILIARS	2,00 %		9,52000
				COST DIRECTE			2.485,52000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		124,27600
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2.609,79600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
XPPA01	u		Partida alçada seguretat i salut	Rend.: 1,000	920,00 €
				COST DIRECTE	920,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	920,00000
XPPA02	u		Partida alçada a justificar (material, mà d'obra i km de vehicle) destinada a la reparació d'infraestructures existents diverses (cartelleres, tanques, rètols...), per a la qual cosa cal material de fusta variat, petits materials metàl·lics, etc, de difícil quantificació. També es destinarà a absorbir el sobrecost de feines a fer que no s'han previst al projecte i que son del tipus de partides valorades ene l present prressupost. Condicions d'abonament la plec de condicions	Rend.: 1,000	2.554,12 €
				COST DIRECTE	2.554,12000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.554,12000
XPTA20	u		PA picar roca en hores de màquina	Rend.: 1,000	2.000,00 €
				COST DIRECTE	2.000,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.000,00000
XPTA21	u		PA imprevistos, possiblement per retirar filat ramader i tornar a col·locar	Rend.: 1,000	1.500,00 €
				COST DIRECTE	1.500,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.500,00000

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	XPC20	km	Millora de camí (MIL QUATRE-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	1.466,27 €
P-2	XPTA02	u	Subministrament de clau de tanca de camí, model Alt Empordà (TRENTA-SIS EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	36,75 €
P-3	XPTA03	u	Repàs de tanca: greixat dels cargols i de les altres parts mòbils de la tanca, neteja de terra i nius de vespes dels orificis de la tanca, desbrossada d'1m al voltant de la tanca i revisió del bon funcionament i anotació dels possibles defectes (CINQUANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	57,85 €
P-4	XPTA04	u	Refer cimentació de suport de tancament de tanca metàl·lica de camí (el peu que aguanta la tanca oberta o tancada). Treure el suport existent, picar el formigó antic amb mitjans mecànics, refer el forat al terreny, tornar a clavar el suport ben fixat amb pedres i formigó. Retirada de residus i transport a abocador controlat (CENT SETANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	176,50 €
P-5	XPTA05	u	Refer cimentació de suport de tanca metàl·lica de camí (el peu que subjecta la tanca). Treure el suport existent, picar el formigó antic amb mitjans mecànics, refer el forat al terreny, tornar a clavar el suport ben fixat amb pedres i formigó. Retirada de residus abocador controat (CENT SETANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	176,50 €
P-6	XPTA07	u	Desmuntatge i retirada dels elements d'una tanca de camí, triatge i emmagatzematge dels elements útils, i dipòsit en abocador dels elements inservibles (CENT SETANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	171,87 €
P-7	XPTA08	u	Redreçat de braç telescòpic de tanca existent (CENT CINQUANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	159,31 €
P-8	XPTA09	u	Peu de fixació de tanca, amb pany model Alt Empordà, subministrat, presentat i col·locat a l'obra (TRES-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	322,26 €
P-9	XPTA10	u	Peu nou de subjecció tanca (DOS-CENTS DISSET EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	217,26 €
P-10	XPTA11	u	Substituir el sistema de tancament (extracció cargol, canvi i soldadura) de pany existent del model de pany de tanca de la comarca (CENT SEIXANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	162,84 €
P-11	XPTA12	u	Pintat d'una tanca de camí metàl·lica del model peces cilíndriques, de color verd general, amb pintura antioxidant. Inclou polir amb mitjans mecànics, neteja amb disolvent i pintat amb mitjans manuals (CENT VINT-I-SIS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	126,25 €
P-12	XPTA13	u	Pintat d'una tanca de camí metàl·lica del model peces cilíndriques, amb franges en color blanc i vermell, amb pintura antioxidant. Inclou neteja de la superfície i pintat amb mitjans manuals (SETANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	75,25 €
P-13	XPTA17	u	Senyal informativa de plàstic de dimensions mínimes de 60 cm d'alçada i 100 cm d'amplada sobre la paret del punt d'aigua on s'indicarà que el dipòsit és un punt d'aigua i que resta prohibit banyar-se. A la part inferior s'indicarà l'entitat responsable del punt d'aigua i les senyals de prohibit banyar-se i perill de lliscament (DOS-CENTS CINQUANTA EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	250,67 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-14	XPTA18	u	Subministrament i col·locació de rampa doble anti-ofegament de fauna de 3 trams (5,4 metres) per a dipòsit amb parets verticals. Estructura de planxa 2 mm inoxidable amb entramat de plàstic. Tot el material metàl·lic és d'inoxidable (TRES MIL VUIT-CENTS DISSET EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	3.817,30 €
P-15	XPTA19	u	Rampa doble anti-ofegament de fauna de 2 trams (3,6 metres) per a dipòsit amb parets verticals. Estructura de planxa 2 mm inoxidable amb entramat de plàstic. Tot el material metàl·lic és d'inoxidable. Subministrament i col·locació (DOS MIL SIS-CENTS NOU EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	2.609,80 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	XPC20	km	Millora de camí	1.466,27 €
			Altres conceptes	1.466,27000 €
P-2	XPTA02	u	Subministrament de clau de tanca de camí, model Alt Empordà	36,75 €
	XBTA02	u	Clau de tanca de camí, metàl·lica, especial de la comarca de l'Alt Empordà	35,00000 €
			Altres conceptes	1,75000 €
P-3	XPTA03	u	Repàs de tanca: greixat dels cargols i de les altres parts mòbils de la tanca, neteja de terra i nius de vespes dels orificis de la tanca, desbrossada d'1m al voltant de la tanca i revisió del bon funcionament i anotació dels possibles defectes	57,85 €
			Altres conceptes	57,85000 €
P-4	XPTA04	u	Refer cimentació de suport de tancament de tanca metàl·lica de camí (el peu que aguanta la tanca oberta o tancada). Treure el suport existent, picar el formigó antic amb mitjans mecànics, refer el forat al terreny, tornar a clavar el suport ben fixat amb pedres i formigó. Retirada de residus i transport a abocador controlat	176,50 €
			Altres conceptes	176,50000 €
P-5	XPTA05	u	Refer cimentació de suport de tanca metàl·lica de camí (el peu que subjecta la tanca). Treure el suport existent, picar el formigó antic amb mitjans mecànics, refer el forat al terreny, tornar a clavar el suport ben fixat amb pedres i formigó. Retirada de residus abocador controat	176,50 €
			Altres conceptes	176,50000 €
P-6	XPTA07	u	Desmuntatge i retirada dels elements d'una tanca de camí, triatge i emmagatzematge dels elements útils, i dipòsit en abocador dels elements inservibles	171,87 €
			Altres conceptes	171,87000 €
P-7	XPTA08	u	Redreçat de braç telescòpic de tanca existent	159,31 €
			Altres conceptes	159,31000 €
P-8	XPTA09	u	Peu de fixació de tanca, amb pany model Alt Empordà, subministrat, presentat i col·locat a l'obra	322,26 €
	XBTA03	u	Peu de fixació de tanca, model Alt Empordà	200,00000 €
			Altres conceptes	122,26000 €
P-9	XPTA10	u	Peu nou de subjecció tanca	217,26 €
	XBTA04	u	Peu de subjecció de tanca metàl·lica, model Alt Empordà	100,00000 €
			Altres conceptes	117,26000 €
P-10	XPTA11	u	Substituir el sistema de tancament (extracció cargol, canvi i soldadura) de pany existent del model de pany de tanca de la comarca	162,84 €
	XBTA05	u	Èmbol tanca amb soldadura	60,00000 €
			Altres conceptes	102,84000 €
P-11	XPTA12	u	Pintat d'una tanca de camí metàl·lica del model peces cilíndriques, de color verd general, amb pintura antioxidant. Inclou polir amb mitjans mecànics, neteja amb disolvent i pintat amb mitjans manuals	126,25 €
	XBTA06	kg	Esmalt antioxidant de color	50,00000 €
	B017-H4L9	l	Dissolvent White Spirit	8,68000 €
			Altres conceptes	67,57000 €
P-12	XPTA13	u	Pintat d'una tanca de camí metàl·lica del model peces cilíndriques, amb franges en color blanc i vermell, amb pintura antioxidant. Inclou neteja de la superfície i pintat amb mitjans manuals	75,25 €
	XBTA06	kg	Esmalt antioxidant de color	12,50000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B017-H4L9	I	Dissolvent White Spirit	0,43400	€
			Altres conceptes	62,31600	€
P-13	XPTA17	u	Senyal informativa de plàstic de dimensions mínimes de 60 cm d'alçada i 100 cm d'amplada sobre la paret del punt d'aigua on s'indicarà que el dipòsit és un punt d'aigua i que resta prohibit banyar-se. A la part inferior s'indicarà l'entitat responsable del punt d'aigua i les senyals de prohibit banyar-se i perill de lliscament	250,67	€
	XBTA11	u	Senyal informativa de plàstic de dimensions mínimes de 60 cm d'alçada i 100 cm d'amplada sobre la paret del punt d'aigua on s'indicarà que el dipòsit és un punt d'aigua i que resta prohibit banyar-se. A la part inferior s'indicarà l'entitat responsable del punt d'aigua i els pictogrames de prohibit banyar-se i perill de lliscament, segons model vigent	180,00000	€
			Altres conceptes	70,67000	€
P-14	XPTA18	u	Subministrament i col·locació de rampa doble anti-ofegament de fauna de 3 trams (5,4 metres) per a dipòsit amb parets verticals. Estructura de planxa 2 mm inoxidable amb entramat de plàstic. Tot el material metàl·lic és d'inoxidable	3.817,30	€
	XBTA13	m	Rampa doble anti-ofegament de fauna de 3 trams (5,4 metres) per a dipòsit amb parets verticals. Estructura de planxa 2 mm inoxidable amb entramat de plàstic. Tot el material metàl·lic és d'inoxidable	3.150,00000	€
			Altres conceptes	667,30000	€
P-15	XPTA19	u	Rampa doble anti-ofegament de fauna de 2 trams (3,6 metres) per a dipòsit amb parets verticals. Estructura de planxa 2 mm inoxidable amb entramat de plàstic. Tot el material metàl·lic és d'inoxidable. Subministrament i col·locació	2.609,80	€
	XBTA14	u	Rampa doble anti-ofegament de fauna de 2 trams (3,6 metres) per a dipòsit amb parets verticals. Estructura de planxa 2 mm inoxidable amb entramat de plàstic. Tot el material metàl·lic és d'inoxidable	2.000,00000	€
			Altres conceptes	609,80000	€

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost BGP-0488_22

Capítol 01 Xarxa viària

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	XPC20	km	Millora de camí (P - 1)	1.466,27	10,330	15.146,57
2	XPTA20	u	PA picar roca en hores de màquina (P - 0)	2.000,00	1,000	2.000,00

TOTAL	Capítol	01.01			17.146,57
--------------	----------------	--------------	--	--	------------------

Obra 01 Pressupost BGP-0488_22

Capítol 02 Punts de tancament d'accessos

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	XPTA02	u	Subministrament de clau de tanca de camí, model Alt Empordà (P - 2)	36,75	25,000	918,75
2	XPTA03	u	Repàs de tanca: greixat dels cargols i de les altres parts mòbils de la tanca, neteja de terra i nius de vespes dels orificis de la tanca, desbrossada d'1m al voltant de la tanca i revisió del bon funcionament i anotació dels possibles defectes (P - 3)	57,85	55,000	3.181,75
3	XPTA08	u	Redreçat de braç telescòpic de tanca existent (P - 7)	159,31	6,000	955,86
4	XPTA09	u	Peu de fixació de tanca, amb pany model Alt Empordà, subministrat, presentat i col·locat a l'obra (P - 8)	322,26	1,000	322,26
5	XPTA10	u	Peu nou de subjecció tanca (P - 9)	217,26	3,000	651,78
6	XPTA04	u	Refer cimentació de suport de tancament de tanca metàl·lica de camí (el peu que aguanta la tanca oberta o tancada). Treure el suport existent, picar el formigó antic amb mitjans mecànics, refer el forat al terreny, tornar a clavar el suport ben fixat amb pedres i formigó. Retirada de residus i transport a abocador controlat (P - 4)	176,50	2,000	353,00
7	XPTA05	u	Refer cimentació de suport de tanca metàl·lica de camí (el peu que subjecta la tanca). Treure el suport existent, picar el formigó antic amb mitjans mecànics, refer el forat al terreny, tornar a clavar el suport ben fixat amb pedres i formigó. Retirada de residus abocador controat (P - 5)	176,50	1,000	176,50
8	XPTA11	u	Substituir el sistema de tancament (extracció cargol, canvi i soldadura) de pany existent del model de pany de tanca de la comarca (P - 10)	162,84	18,000	2.931,12
9	XPTA12	u	Pintat d'una tanca de camí metàl·lica del model peces cilíndriques, de color verd general, amb pintura antioxidant. Inclou polir amb mitjans mecànics, neteja amb disolvent i pintat amb mitjans manuals (P - 11)	126,25	40,000	5.050,00
10	XPTA13	u	Pintat d'una tanca de camí metàl·lica del model peces cilíndriques, amb franges en color blanc i vermell, amb pintura antioxidant. Inclou neteja de la superfície i pintat amb mitjans manuals (P - 12)	75,25	23,000	1.730,75
11	XPTA07	u	Desmuntatge i retirada dels elements d'una tanca de camí, triatge i emmagatzematge dels elements útils, i dipòsit en abocador dels elements inservibles (P - 6)	171,87	3,000	515,61
12	XPPA02	u	Partida alçada a justificar (material, mà d'obra i km de vehicle) destinada a la reparació d'infraestructures existents diverses (cartelleres, tanques, rètols...), per a la qual cosa cal material de fusta variat, petits materials metàl·lics, etc, de difícil quantificació. També es destinarà a absorbir el sobrecost de feines a fer que no s'han previst al projecte i que son del tipus de partides valorades ene l present pressupost. Condicions d'abonament la plec de condicions (P - 0)	2.554,12	1,000	2.554,12

TOTAL	Capítol	01.02			19.341,50
--------------	----------------	--------------	--	--	------------------

Obra 01 Pressupost BGP-0488_22

Capítol 03 Senyalització i rampes en punts d'aigua

PRESSUPOST

Pàg.: 2

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	XPTA17	u	Senyal informativa de plàstic de dimensions mínimes de 60 cm d'alçada i 100 cm d'amplada sobre la paret del punt d'aigua on s'indicarà que el dipòsit és un punt d'aigua i que resta prohibit banyar-se. A la part inferior s'indicarà l'entitat responsable del punt d'aigua i les senyals de prohibit banyar-se i perill de lliscament (P - 13)	250,67	2,000	501,34
2	XPTA18	u	Subministrament i col·locació de rampa doble anti-ofegament de fauna de 3 trams (5,4 metres) per a dipòsit amb parets verticals. Estructura de planxa 2 mm inoxidable amb entramat de plàstic. Tot el material metàl·lic és d'inoxidable (P - 14)	3.817,30	1,000	3.817,30
3	XPTA19	u	Rampa doble anti-ofegament de fauna de 2 trams (3,6 metres) per a dipòsit amb parets verticals. Estructura de planxa 2 mm inoxidable amb entramat de plàstic. Tot el material metàl·lic és d'inoxidable. Subministrament i col·locació (P - 15)	2.609,80	1,000	2.609,80

TOTAL	Capítol	01.03	6.928,44
--------------	----------------	--------------	-----------------

Obra	01	Pressupost BGP-0488_22
------	----	------------------------

Capítol	04	Altres treballs
---------	----	-----------------

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	XPTA21	u	PA imprevistos, possiblement per retirar filat ramader i tornar a col·locar (P - 0)	1.500,00	1,000	1.500,00

TOTAL	Capítol	01.04	1.500,00
--------------	----------------	--------------	-----------------

Obra	01	Pressupost BGP-0488_22
------	----	------------------------

Capítol	05	Seguretat i salut
---------	----	-------------------

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	XPPA01	u	Partida alçada seguretat i salut (P - 0)	920,00	1,000	920,00

TOTAL	Capítol	01.05	920,00
--------------	----------------	--------------	---------------

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	Xarxa viària	17.146,57
Capítol	01.02	Punts de tancament d'accessos	19.341,50
Capítol	01.03	Senyalització i rampes en punts d'aigua	6.928,44
Capítol	01.04	Altres treballs	1.500,00
Capítol	01.05	Seguretat i salut	920,00
Obra	01	Pressupost BGP-0488_22	45.836,51
			45.836,51
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost BGP-0488_22	45.836,51
			45.836,51

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	45.836,51
13 % SOBRE 45.836,51.....	5.958,75
6 % SOBRE 45.836,51.....	2.750,19
Subtotal	54.545,45
21 % IVA SOBRE 54.545,45.....	11.454,54
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	65.999,99

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(SEIXANTA-CINC MIL NOU-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)

Girona

La redactora del projecte

El director del projecte

Nuria Nadal Salellas
Enginyera de forests
Forestal Catalana, SA
Col·legiada núm. 4.173

Jordi Canals Gelada
Enginyer de forests
Secció de Boscos i Recursos forestas
SSTT DACC Girona
Col·legiat número 5.344