



Ajuntament de Palafolls

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER
LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT I
MILLORA DELS CAMINS INCLOSOS EN EL PLA DE
PREVENCIÓ D'INCENDIS (PPI) FORESTALS DE LA
DIPUTACIÓ DE BARCELONA (ANUALITAT 2023).**

X2023001202

PLAÇA MAJOR, 11 ♦ 08389 PALAFOLLS (BARCELONA)

TELÈFON 93 7620043 ♦ TELEFAX 93 7652211 ♦ E-MAIL palafolls@palafolls.cat

Índex

1. CONSIDERACIONS GENERALS	4
1.1. OBJECTE I CARACTERÍSTIQUES DEL CONTRACTE	4
1.2. ÀMBIT D'ACTUACIÓ	5
1.3. INSTRUCCIONS, NORMES I DISPOSICIONS APLICABLES.....	5
2. DISPOSICIONS GENERALS	7
2.1. Capacitat de l'empresa adjudicatària	7
2.2. Direcció de les obres	7
2.3. Personal del contractista	7
2.4. Procediment previ a l'inici de les obres	8
2.5. Replanteig i inici de les obres	8
2.6. Termini d'execució	10
3. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES.....	11
4. TIPOLOGIES D'ACTUACIONS	12
4.1. Actuacions sobre la vegetació	13
4.1.1. Caixa de trànsit (CT)	14
4.1.2. Establiment de franges auxiliars de trànsit (EFAT)	15
4.1.3. Manteniment de franges auxiliars de trànsit (MFAT)	17
4.2. Actuacions de conservació de la plataforma de rodament (CPR)	17
4.2.1. Aspectes generals	17
5. DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE LES OBRES	20
5.1. Maquinària i mitjans auxiliars	20
5.2. Senyalització.....	21
5.3. Seguretat en l'execució dels treballs.....	21
5.4. Responsabilitats del contractista durant l'execució dels treballs.....	22
5.5. Amidament i valoració	23



Ajuntament de Palafolls

5.6. Control de qualitat	23
6. FINALITZACIÓ DE LES OBRES.....	23
6.1. Recepció de les obres	23
6.2. Residus.....	24
6.2.1. Residus naturals.....	24
6.2.2. Altres residus.....	24
7. SEGURETAT I SALUT	24
8. VESTUARI I HORARI DE TREBALL DEL PERSONAL I MAQUINARIA DE LA CONTRACTACIÓ.....	26
8.1. Vestuari del personal.....	26
8.2. Horari de treball.....	26
8.3. Material, maquinària, eines i EQ.....	26
ANNEX 1.- PLÀNOLS DELS CAMINS A CONSERVAR I MANTENIR INCLOSOS EN EL PLA DE PREVENCIÓ D'INCENDIS (PPI) FORESTALS DE LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA (ANUALITAT 2023).....	28

1. CONSIDERACIONS GENERALS

Aquest Plec de condicions constitueix el conjunt d'instruccions que regeixen l'execució dels treballs contractats i tenen com a objectiu assolir les condicions necessàries que puguin garantir l'accés segur i eficaç de mitjans terrestres d'intervenció contra incendis forestals, per la xarxa viària bàsica (en endavant, XVB) del Pla municipal de prevenció d'incendis forestals del municipi de Palafolls (en endavant, PPI).

Aquest plec serà vàlid a partir de la signatura del contracte i fins la finalització del contracte de servei.

1.1. OBJECTE I CARACTERÍSTIQUES DEL SERVEI

L'objecte del contracte és el manteniment i la conservació dels vials de la XVB de prevenció d'incendis forestals del municipi de Palafolls.

La finalitat és conservar aquests vials en condicions òptimes perquè siguin transitables, eficients i segurs per als mitjans terrestres de prevenció i d'intervenció contra incendis forestals, i també per als veïns i altres usuaris en cas de necessitat.

Els principals objectius d'aquest contracte de serveis són els següents:

- Mantenir i conservar l'estructura, les característiques i la trajectòria dels vials de la XVB per evitar l'aparició de processos erosius que comportin la pèrdua de sòl i puguin esdevenir un risc.
- Garantir la seguretat de les persones, en propietats públiques i privades.
- Garantir l'homogeneïtat territorial dels resultats obtinguts amb l'execució dels treballs contractats, conforme a requeriments de prevenció i extinció d'incendis forestals.
- Fer una gestió eficient de la conservació i l'arranjament de vials, tenint en compte el cost dels cicles de manteniment dels treballs objecte del contracte.

Les aportacions de material es realitzaran amb tipus tot-ú o sauló en capes de 2-3 cm als camins proposats en el moment de l'actuació (camins 01, 04 i/o 10). Aquesta aportació inclou el transport, l'estesa i el treball de compactació. Les actuacions seran consensuades i aprovades pels serveis tècnics municipals.

1.2. ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Les actuacions s'executaran sempre sobre els vials proposats de la XVB del PPI del municipi de Palafolls per aquest any 2023. La XVB està composta per una sèrie de vials, públics o privats (pavimentats o no) amb amplades que van dels 3,5 als 6 metres d'amplada.

La descripció i l'amidament de les actuacions concretes d'aquest Plec per aquest 2023 són les següents:

Proposta d'actuacions per a l'any 2023				
Ordre	Concepte	Codi mapa	Amidament	Cost de l'actuació (€)
1	Manteniment i compactació de la plataforma del camí de <u>Vallplana</u> a la serra de Miralles	01	3,00 km	2.132,10 €
2	Manteniment i compactació de la plataforma i manteniment de la franja auxiliar de trànsit (inclou desbrossada i poda vertical) del camí de <u>Vallplana</u> a Mas Xucià	04	0,80 km	1.113,20 €
3	Manteniment i compactació de la plataforma i manteniment de la franja auxiliar de trànsit (inclou desbrossada i poda vertical) del camí al Castell de Palafolls	10	1,10 km	1.644,50 €
4	Aportació de 32 tones de material tipus tot-ú o sauló en capes de 2-3 cm als camins proposats en el moment de l'actuació. Inclou el transport, estesa i treball de compactació	-	32 <u>tn</u>	640,00 €
Suma amidament (km) / Total cost 2023 (IVA inclòs)			4,90 km / 32 <u>tn</u>	5.529,80 €

1.3. INSTRUCCIONS, NORMES I DISPOSICIONS APLICABLES

En primer lloc, el contractista/adjudicatari està obligat a complir les condicions que marca el contracte de serveis i el Plec de condicions que l'acompanya. Posteriorment, la normativa de l'Ajuntament de Palafolls que afecti el desenvolupament del servei de manteniment i conservació i, supletòriament, és d'aplicació la normativa general aplicable en l'objecte del contracte i que a continuació es relaciona de forma no exhaustiva, sempre que sigui vigent en el moment de formalitzar el contracte. En aquest cas, preval la de més rang jurídic i la més moderna sobre la més antiga.

Normativa estatal:

- Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic.
- Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals. Ordre ministerial del 6 de febrer de 1976, per la qual s'aprova el Plec de prescripcions tècniques generals per a obres de carreteres i ponts (PG-3, ampliada i corregida fins a l'Ordre circular 29/2011).
- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals.
- Reial decret 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i de salut per a la utilització dels equips de treball per part dels treballadors.

Normativa autonòmica:

- Llei 6/1998, de 30 de març, forestal de Catalunya.
- Llei 9/1995, de 27 de juliol, de regulació de l'accés motoritzat al medi natural de Catalunya.
- Decret 130/1998, de 12 de maig, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals en les àrees d'influència de carreteres.
- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.
- Decret 378/1986, de 18 de desembre, sobre establiment de plans de prevenció d'incendis en els espais naturals de protecció especial.
- Acord GOV/141/2014, de 21 d'octubre, pel qual s'aprova la revisió del Pla especial d'emergències per incendis forestals de Catalunya.
- Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals.

Normativa local:

- El Pla General d'Ordenació de Palafolls (PGO)

- Les ordenances municipals

2. DISPOSICIONS GENERALS

2.1. Capacitat de l'empresa adjudicatària

L'empresa contractada (en endavant, empresa adjudicatària o contractista) ha d'estar capacitada tècnica i econòmicament per executar les actuacions d'acord amb la normativa vigent de contractació del sector públic.

En tot cas, les actuacions han de ser executades per empreses registrades amb epígrafs IAE de l'agrupació 50 i/o 91, segons que correspongui.

El contractista ha d'estar donat d'alta al règim de la Seguretat Social corresponent per executar correctament el servei. No s'admet el règim especial agrari per executar les actuacions d'aquest Plec.

2.2. Direcció del contracte del servei de manteniment i conservació

El promotor ha de designar una persona capacitada tècnicament per dirigir el servei de manteniment i conservació, que ha d'exercir la funció de direcció als efectes de comprovació i vigilància de l'execució correcta de les actuacions contractades. En aquest sentit, el promotor ha de comunicar a l'empresa adjudicatària quina és la persona designada per exercir aquesta, abans del replanteig o de la comprovació del replanteig, si escau. Si durant l'execució dels treballs es produïssin variacions de personal, s'haurien de comunicar per escrit al contractista.

En el cas que aquesta Direcció de les actuacions no es contracti a una empresa externa, aquesta es portarà a terme des dels Serveis Tècnics de l'Ajuntament de Palafolls.

El contractista ha d'assumir les responsabilitats inherents a l'organització immediata dels treballs i al control i la vigilància dels materials i el servei de manteniment i conservació que executi, per dotar-los de les qualitats definides en aquest Plec i de la normativa vigent en la matèria.

2.3. Personal del contractista

El contractista ha de presentar, en el termini de quinze (15) dies hàbils a partir de la data d'adjudicació del contracte, una relació del personal que realitzarà les actuacions

de manteniment i millora, així com designar un delegat competent, resident i amb plena dedicació, amb capacitat suficient per desenvolupar les funcions següents:

- Representar el contractista sempre que sigui necessari i pel que fa a l'execució i bona marxa de les actuacions.
- Organitzar l'execució, interpretar i posar en pràctica les ordres de la direcció o dels seus col·laboradors.
- Proposar la resolució dels problemes que es puguin plantejar durant l'execució del contracte de serveis.

El responsable de la direcció del contracte de serveis pot suspendre els treballs o inclús sol·licitar la designació d'un nou delegat o col·laborador sempre que s'incorri en actes o omissions que comprometin o pertorbin la bona marxa o el compliment del programa de treball.

2.4. Procediment previ a l'inici de les actuacions de manteniment i conservació

Abans de qualsevol acte entre les parts (comprovació de replanteig, replanteig o inici d'obres), el contractista ha d'haver lliurat l'avaluació de riscos laborals, d'acord amb els treballs contractats.

En cas que el promotor adjudiqui l'execució dels treballs a autònoms sense personal al seu càrrec, aquest ha de passar a tenir la consideració de contractista, i a aquest efecte ha de lliurar el pla de seguretat i salut o, si no n'hi ha, l'avaluació de riscos laborals.

La direcció del serveis ha de revisar la documentació presentada, requerir a l'empresa adjudicatària els aclariments o esmenes que consideri oportuns i proposar-ne l'aprovació al promotor.

2.5. Replanteig i inici de les actuacions

Les operacions de replanteig s'han de fer en presència de la direcció del servei, el promotor i el contractista o persona en qui delegui, que s'encarrega d'aixecar l'acta de replanteig o la comprovació de replanteig corresponents, que pot coincidir amb l'acta d'inici del servei.

Els aspectes que han de comprovar les parts convocades i que han de constar en les actes de replanteig o d'inici de les actuacions són els següents:

- La disponibilitat de les autoritzacions i comunicacions necessàries per part de l'administració competent i de la propietat.
- El termini d'execució, d'acord amb el pla de treball, les restriccions i les possibles interrupcions sobrevingudes durant l'execució.
- La localització de franges auxiliars de trànsit (en endavant, FAT) d'amplades superiors a 1 m i en l'àmbit de revolts, per tal de millorar la visibilitat per als conductors que hi circulen.
- La localització de possibles punts conflictius que hi pugui haver en l'àrea on es duran a terme les actuacions, així com les mesures que calgui considerar durant la seva execució. Aquests punts i mesures poden ser, entre d'altres:
 - Presència de fites de terme o de finca a respectar.
 - Presència de zones on no es puguin efectuar, totalment o parcialment, les actuacions contractades degut a la manca d'autoritzacions.
 - Presència de fauna sensible o protegida en les zones afectades per les actuacions i zones de seguretat, segons els informes d'aprovació del PPI o, si és el cas, de l'òrgan gestor de l'espai natural. S'han de delimitar els períodes aptes per a la realització dels treballs, així com les mesures que es considerin necessàries.
 - Presència d'arbres singulars a conservar i de flora sensible o protegida en les zones afectades per les actuacions, segons els informes d'aprovació del PPI o, si és el cas, de l'òrgan gestor de l'espai natural. S'han d'especificar les mesures a aplicar per evitar danys a la flora.
 - Infraestructures de xarxes de servei i similars (aigua, llum, filats elèctrics), segons la informació que pugui aportar el promotor de les obres i la propietat. Se n'ha de senyalitzar o localitzar la ubicació i les fases de les obres s'adaptaran en la mesura del possible per minimitzar el risc de danys a aquestes xarxes.

El contractista ha de comunicar obligatòriament la data de començament efectiva dels treballs amb un mínim de 3 dies hàbils d'antelació, sempre que s'iniciïn després de la data d'aixecament de l'acta d'inici.

En tot cas, s'ha de fer constar en l'acta d'inici que l'empresa adjudicatària declara que:

- Està al corrent de les obligacions i pagaments amb la Seguretat Social i amb l'Agència Tributària.

- Està en possessió d'una pòlissa de responsabilitat civil, amb la cobertura mínima establerta en l'expedient de contractació, i en absència d'aquest detall, una cobertura mínima de 150.000 €, i al corrent de pagament.
- Està en possessió d'una pòlissa de la mútua d'accidents de treball al corrent de pagament.
- Disposa d'un servei de prevenció aliè contractat i al corrent de pagament.
- Disposa de responsables de seguretat i salut convenientment formats.
- Disposa de les inspeccions tècniques de vehicles i les assegurances dels vehicles que intervindran en l'execució del servei contractat.
- Els treballadors que intervindran han de:
 - estar donats d'alta a la Seguretat Social en la data d'inici de les actuacions objecte de l'acta d'inici —amb els documents TC1 i TC2 corresponents;
 - tenir la capacitat professional per desenvolupar les tasques que cada persona té assignada, d'acord amb la seva categoria professional i especialment pel que fa a l'ús de màquines de tall i a la conducció de maquinària;
 - disposar de formació i informació adequada sobre prevenció de riscos laborals inherents al lloc de treball;
 - haver rebut els equips de protecció individual (EPI) adequats per als respectius llocs de treball, d'acord amb el pla de seguretat i salut o, si no n'hi ha, l'avaluació de riscos laborals, i
 - disposar dels certificats d'aptitud mèdica d'acord amb els llocs de treball respectius.

Sense menystenir les obligacions de l'empresa adjudicatària, el promotor ha de verificar l'acompliment dels punts anteriors i traslladar les possibles incidències a la direcció del servei i a l'empresa adjudicatària de l'execució de les actuacions.

2.6. Termini d'execució

El termini d'execució de les actuacions serà de dues setmanes.

La direcció del servei ha d'establir en l'acta de replanteig o inici, el termini d'execució d'acord amb el pla de treball exposat per l'empresa adjudicatària, que ha de preveure:

- les possibles dificultats tècniques d'execució;
- les restriccions per protegir la fauna i/o flora;
- les restriccions relacionades amb la prevenció d'incendis forestals, i
- possibles interrupcions per causes meteorològiques o de força major.

La direcció del servei de manteniment i conservació ha d'indicar els dies amb inclemència meteorològica o amb altres circumstàncies de força major que comportin un període d'inactivitat que pot afectar el termini d'execució. Les avaries mecàniques no suposen pròrrogues ni demores en el compliment del termini establert.

3. DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS:

Els treballs tenen l'objecte de garantir la circulació dels vehicles d'extinció i consisteixen en actuacions de moviment, perfilat i compactació de terres de la plataforma per tal d'homogeneïtzar i consolidar la capa de rodament i assegurar-ne el drenatge; i actuacions d'eliminació de vegetació adjacent per tal d'evitar impactes i millorar la visibilitat de trànsit.

La plataforma o capa de rodament és la superfície plana que resulta de la construcció o explanació d'un vial.

La projecció vertical de l'amplada de la plataforma, fins a l'alçària de 4,5 m —necessària per al trànsit segur dels vehicles d'extinció pesants—, és el que s'anomena tècnicament «caixa de trànsit».

La vegetació adjacent o lateral és la que pertany al marge a partir del límit de la plataforma, l'existència de la qual pot suposar dificultats de pas o de visibilitat per al trànsit de vehicles.

Les actuacions sobre la vegetació adjacent tenen com a objecte eliminar-la totalment o parcial de l'interior de la caixa de trànsit per evitar impactes amb els vehicles que hi circulin, així com també millorar la visibilitat de trànsit, per tal d'afavorir l'accés ràpid dels mitjans d'extinció. Aquestes actuacions consisteixen en:

- La poda de branques i la tala puntual d'arbres que envaeixen la caixa de trànsit.
- L'establiment i/o manteniment de les FAT (franges auxiliars de trànsit).

Tant la caixa de trànsit (CT) com les FAT són elements requerits pels Bombers de la Generalitat de Catalunya en les seves fitxes tècniques. Les FAT són dues franges a tocar

del marge de la plataforma del vial, de com a mínim 1 metre d'amplada i, prioritàriament, lliures de tot tipus de vegetació.

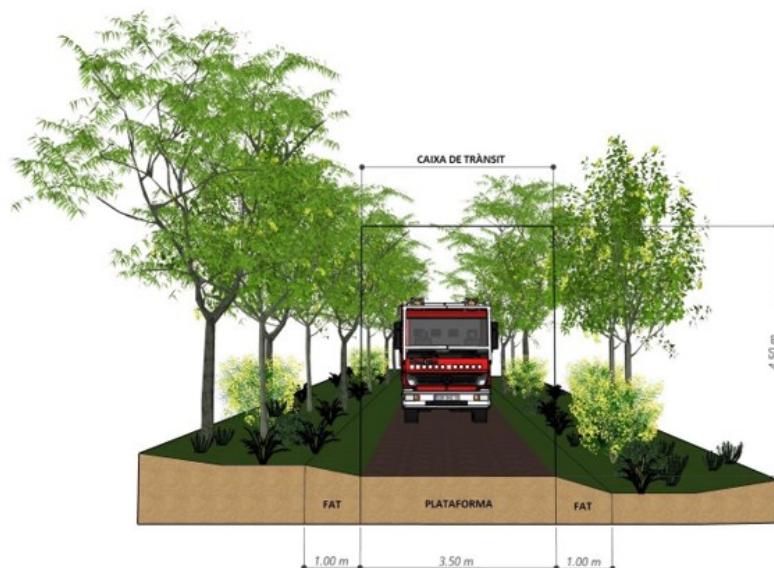


Figura 1. Parts d'un vial de la XVB; plataforma de rodament i FAT (amplades mínimes)

Les actuacions previstes es classifiquen en les categories següents:

- CPR: conservació de la plataforma de rodament.
- CT: actuacions sobre la vegetació per garantir l'existència de la caixa de trànsit.
- EFAT: establiment de les FAT mitjançant actuacions sobre la vegetació dels marges del vial.
- MFAT: manteniment de les FAT preexistents mitjançant actuacions sobre la vegetació dels marges del vial.

4. TIPOLOGIES D'ACTUACIONS

Per tal d'assolir els objectius esmentats en aquest Plec, les tipologies de treballs a realitzar són les següents:

- Actuacions sobre la plataforma de rodament.
- Actuacions sobre la vegetació.

En cas que en un mateix vial s'hagin d'executar les dues tipologies de treballs, sempre s'han de dur a terme les actuacions sobre la vegetació abans de qualsevol actuació sobre la plataforma de rodament.

4.1. Actuacions sobre la vegetació

Es realitzarà la neteja de males herbes i el manteniment de marges per garantir el control d'arbustiva i canyes evitant així el creixement descontrolat que pugui produir la invasió del camí o bé dificulti el pas i/o la visibilitat.

El tractament sobre la vegetació adjacent a la plataforma de rodament dels vials de la XVB té l'objectiu de garantir l'existència de la caixa de trànsit (CT), establir unes FAT o mantenir les FAT preexistents.

L'abast de la desbrossada serà una distància de 1,0 metres des del marge de la cuneta o camí. La desbrossada inclourà la poda de les branques dels arbres i arbustos. També s'inclou la tala d'arbres i l'extracció de soques en cas necessari i sempre amb el vist i plau dels serveis tècnics municipals. La desbrossada es realitzarà amb tractor amb segadora i de forma manual al costat de tanques o zones de difícil accés pel tractor.

Les actuacions que suposin tala i trossejat de l'estrat arbori tenen la consideració d'aprofitament forestal en compliment de la normativa de prevenció d'incendis i per tant és suficient la comunicació a l'administració competent a través dels conductes habilitats. La poda dels arbres i arbustos es farà sempre amb mitjans manuals.

Tanmateix, cal disposar de l'autorització de la propietat, que resta sotmesa al que estipula l'article 40.3 de la Llei forestal de Catalunya, així com de les autoritzacions dels òrgans gestors, en el cas d'espais naturals protegits.

S'acabaran les tasques amb la recollida o triturat de la brossa natural producte de les segues, l'estesada de la vegetació arbustiva i poda dels arbres, amb especial cura que aquestes restes de vegetació no obstrueixin les cunetes i zones d'escorrentia.

En els trams viaris on la presència de filat elèctric dificulti la mecanització de les actuacions de tractament de la vegetació per impedir la invasió de la caixa de trànsit, o bé l'actuació en l'àmbit de les FAT, cal que la propietat retiri aquest filat abans de l'inici de les obres per tal de poder dur a terme el tractament de la vegetació amb garanties d'execució i de manteniment, o bé que n'autoritzi la retirada a càrrec del contractista en el cas que s'hagi pactat d'aquesta forma entre el promotor i l'adjudicatari de les actuacions.

4.1.1. Caixa de trànsit (CT)

L'establiment de la caixa de trànsit té com a objectiu garantir una zona lliure de vegetació per on puguin circular els vehicles de bombers sense impactar amb la vegetació. Per tant, sempre que hi hagi vegetació als marges dels camins susceptible d'envair la caixa de trànsit, és obligatori actuar-hi per tal de garantir l'existència de la caixa de trànsit.

En cap cas s'ha de validar cap actuació sobre la plataforma de rodament si no té garantida la caixa de trànsit associada.

Les fases de treball són les següents:

a) Tala

Consisteix a talar tots aquells peus el tronc dels quals envaeixi l'àmbit de la caixa de trànsit. En tot cas, el tall de tala ha de ser net i pla i es fa arran de terra, deixant una soca inferior a 10 cm d'alçària.

b) Poda

Consisteix a podar totes les branques de l'estrat arbrat o arbustiu per tal de garantir que cap element penetri a la caixa de trànsit (amplada de plataforma per 4,5 m d'alçària). Els talls han de ser nets. En general, s'han de fer arran de la inserció de la branca amb el tronc, per evitar qualsevol ferida. En cap cas s'han de deixar galets de més de 5 cm de longitud.

c) Desbrossament

Consisteix en la supressió total de l'estrat arbustiu que envaeixi la caixa de trànsit. L'acabat final ha de presentar talls el més nets possibles en troncs i tiges de matolls, i evitar la presència de branques escapçades.

Cal evitar que la maquinària utilitzada provoqui danys sobre les fites delimitadores de finques o de terme municipal, o a l'escorça dels arbres que romanguin a la zona. L'adjudicatari de les obres ha de talar els arbres danyats per mala praxi en l'execució de les tasques. La responsabilitat sobre els danys causats sobre l'arbrat en peu, les fites o altres elements és només de l'adjudicatari.

d) Tractament de restes generades

Les restes inferiors a 10 cm de diàmetre que resultin de les fases anteriors han de ser triturades i escampades homogèniament en els marges del vial, però mai sobre la plataforma de rodament ni soterrades en aquesta.

Les restes amb diàmetres superiors a 10 cm han de ser trossejades a una longitud d'1 m i s'han d'apilar homogèniament en el marge de terraplè del vial però fora de l'àmbit de la FAT, en piles de menys de 0,5 m d'alçària i ben assentades en contacte amb el terreny per tal que es descomponguin més ràpidament.

Les restes, ja siguin triturades o trossejades, no es poden dipositar a menys de 10 m aigües amunt de les obres de fàbrica o de les canonades de desguàs dels vials, ni dins les cunetes, en cas que n'hi hagi.

4.1.2. Establiment de franges auxiliars de trànsit (EFAT)

L'execució de les FAT sempre és integral, és a dir, en ambdós costats del vial. Per tant, si només es pot executar la FAT d'un dels costats del vial, ja sigui per manca d'autoritzacions o per la presència de filats no retirats/retirables, no s'han d'executar les FAT en cap dels dos costats. Amb aquest precepte es vol garantir la integritat i homogeneïtat de les actuacions associades a la XVB de prevenció d'incendis forestals.

Les fases de treball són les següents:

a) Tala

En els trams que tinguin una alineació recta, els treballs de tala consisteixen a talar de forma seleccionada els peus que estiguin ubicats en 1 m, com a mínim, a banda i banda de la plataforma de rodament, per tal de constituir una FAT, la qual té l'objectiu de millorar la visibilitat dels vehicles d'extinció d'incendis que hi circulin i facilitar el manteniment posterior de la caixa de trànsit. Per assolir aquest objectiu és necessari seguir els següents criteris:

- No poden quedar peus de diàmetre normal inferior a 10 cm.
- La distància mínima entre peus, a cada banda del vial i dins de les FAT, ha de ser de 10 metres per tal d'evitar la continuïtat entre capçades.
- Només s'admet disminuir aquesta distància de 10 metres d'espaiament entre peus d'alzines sureres, castanyers, fruiters, ceps, oliveres, tanques forestals vives, i espècies protegides.

- A efecte de recompte de peus, en el cas de les espècies de rebrot, cada tany es considera un peu i, per tant, cal realitzar una selecció de tanys per garantir la distància mínima de 10 metres entre peus.

En els revolts i canvis d'alineació en els que la vegetació impedeixi la visibilitat del vial a una distància de 45 metres, l'actuació de tala serà de fins a un màxim de 5 metres d'amplada a la banda que impedeixi la visibilitat i d'1 metre a la banda contrària. Per garantir la visibilitat en aquests trams és necessari seguir els següents criteris:

- A la banda que dificulta la visibilitat de trànsit s'executarà una tallada arreu, exceptuant alzines sureres, castanyers, fruiters, ceps, oliveres, tanques forestals vives, i espècies protegides.
- A la banda que no dificulta la visibilitat s'aplicaran els criteris d'execució especificats per als trams d'alineació recta.

En tots els casos, el tall del tronc ha de ser net i pla i s'ha de fer arran de terra per deixar una soca inferior a 10 cm d'alçària.

b) Poda

Consisteix a podar totes les branques de l'estrat arbrat o arbustiu per tal de garantir que cap element penetri a la caixa de trànsit (amplada de plataforma per 4,5 m d'alçària), encara que provingui de vegetació situada fora de les FAT.

Els talls han de ser nets. En general, s'han de fer arran de la inserció de la branca amb el tronc per evitar qualsevol ferida. En cap cas s'han de deixar galets de més de 5 cm de longitud.

c) Desbrossament

Consisteix a suprimir totalment l'estrat arbustiu existent en l'àmbit de les FAT.

L'acabat final ha de presentar talls el més nets possibles en troncs i tiges de matolls i evitar la presència de branques escapçades.

Cal evitar que la maquinària utilitzada provoqui danys sobre les fites delimitadores de finques o de terme municipal, o a l'escorça dels arbres que romanguin a les FAT o al seu marge. L'adjudicatari de les obres ha de talar els arbres danyats per mala praxi en l'execució de les tasques. La responsabilitat sobre els danys causats sobre l'arbrat en peu, les fites o altres elements és només de l'adjudicatari.

d) Tractament de restes generades

Les restes que resulten de les fases anteriors i de mida inferior a 10 cm de diàmetre han de ser triturades i escampades homogèniament en l'àmbit de les FAT o més enllà, però mai sobre la plataforma de rodament ni soterrades en aquesta.

Les restes amb diàmetres superiors a 10 cm han de ser trossejades a una longitud d'1 m i s'han d'apilar homogèniament en el marge de terraplè del vial però fora de l'àmbit de la FAT, en piles de menys de 0,5 m d'alçària i ben assentades en contacte amb el terreny per tal que es descomponguin més ràpidament.

Les restes, ja siguin triturades o trossejades, no es podran dipositar a menys de 10 m aigües amunt de les obres de fàbrica o de les canonades de desguàs dels vials, ni dins les cunetes, en cas que n'hi hagi.

4.1.3. Manteniment de franges auxiliars de trànsit (MFAT)

Les fases i condicions de treball per executar el manteniment de les franges auxiliars de trànsit són les mateixes que la tipologia d'establiment però sense la fase de tala, atès que l'estrat arbrat ja està tractat com a resultat d'actuacions anteriorment realitzades. En cap cas està permès utilitzar herbicides.

4.2. Actuacions de conservació de la plataforma de rodament (CPR)

4.2.1. Aspectes generals

L'amplada d'actuació sobre la plataforma de rodament és la corresponent a la totalitat de l'amplada del vial existent, i l'amplada final conservada sempre és de com a mínim 3,5 m.

La distància entre elements fixos a banda i banda de la plataforma (cadenes, barreres de pas, etc.) ha de ser més gran que l'amplada mínima de 3,5 m. Si els elements esmentats es localitzen en un revolt, la distància entre aquests ha de ser més gran.

Cal conservar l'amplada de les FAT existents a banda i banda de la plataforma, i està totalment prohibit ampliar la plataforma en detriment de l'amplada de les FAT. En cas que aquesta situació es produeixi, el contractista és el responsable de restituir les amplades de les FAT, i en tot cas, de les possibles reclamacions de la propietat i l'administració competent.

Quan el terreny estigui molt malmès i tingui molts sots, xaragalls i desnivells és recomanable escarificar-lo. Aquesta operació consisteix a disgregar la superfície del

terreny per després compactar-lo per tal d'homogeneïtzar la superfície de suport de la capa d'acabat del ferm. La profunditat de l'escarificació depèn de les indicacions de la DO; però en cap cas serà inferior a 10 cm ni superior a 30 cm.

En cas que hi hagi excedent de terres, els materials resultants de les obres s'han de retirar i dipositar als llocs adients. No es poden dipositar en terrenys forestals propers sense autorització de la propietat.

El material rocós i mòbil que pugui aparèixer en el vial durant les obres es pot fer servir com a element de subjecció del terraplè en forma d'escullera.

En cap cas s'han de barrejar les restes vegetals sense triturar amb la terra o els materials que es facin servir per al manteniment de la plataforma.

Sempre que sigui possible, cal iniciar els moviments de terres quan el terreny presenti certa humitat, a fi d'evitar situacions de material sec o saturat.

Tanmateix, cal aturar els treballs mentre es produeixin precipitacions significatives en forma de pluja, neu o similar.

En zones on s'hagin detectat tubs soterrats de drenatge, cal operar amb les precaucions necessàries.

La plataforma finalitzada ha de presentar una superfície d'aspecte el més homogeni possible, sense senyals o marques que puguin arribar a canalitzar l'aigua provinent de l'escolament superficial; per tant, no es considera adequat l'ús, com a accessori per al perfilat de la plataforma de rodament, de pales amb pues.

Pendents dels vials

Per tal de facilitar el drenatge superficial, cal perfilar tota la plataforma amb pendents transversals a dues aigües amb un 3 % de pendent transversal màxim. En cas que no sigui possible, es pot establir un únic pendent en direcció al terraplè de com a màxim el 3 %.

No es permeten obstacles o cordons de terra a la banda del marge de terraplè que puguin dificultar la sortida lateral de les aigües en superfície per pendent transversal.

En cas que la DFO detecti un risc greu per a la circulació, es pot modificar la direcció del pendent cap al desmunt o permetre l'establiment de cordons o obstacles al marge del terraplè.

Elements superficials de drenatge

En vials d'àmbit forestal cal establir elements de drenatge que, per tal d'evitar obturacions pels materials arrossegats per les pluges, han de ser de tipus superficial amb preferència als de tipus soterrat.

Els elements superficials de drenatge poden ser de disposició transversal - trencaigües o trenques - o longitudinal - cunetes.

Trenques

Les trenques, executades amb el mateix material que el ferm i ubicades al llarg dels trams de vial amb pendent longitudinal, s'han d'executar de forma que no representin un risc per a la circulació. Per tant, han de ser ondulades, graduals i integrades a la plataforma del vial, i mai poden situar-se dins d'un revolt sinó que s'han d'ubicar a l'inici i al final del peralt d'aquest revolt. Per aconseguir que les trenques siguin graduals i efectives, la distància entre l'entrada de la roda d'un vehicle a la trenca fins a la sortida, ha de ser de 4 m, segons l'esquema següent:

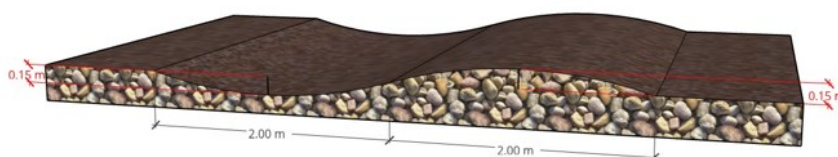


Figura 2. Dimensionat d'una trenca

L'eix de la trenca no pot ser perpendicular a l'eix longitudinal del vial. Ha de presentar una inclinació en direcció a la sortida d'aigües. La sortida, sempre fora de la plataforma, ha de ser ampla per evitar-ne el rebliment per acumulació de sediments. En cas que la sortida d'aigües pugui induir a confusió respecte a la continuïtat de la plataforma de rodament i causar una possible sortida de via, cal modificar-la en termes d'aspecte, amplada o ubicació. La distància mitjana entre trenques s'establirà en funció del pendent longitudinal del tram:

Taula 1. Relació entre pendent del vial i distància entre trenques

Pendent longitudinal	< 5 %	5-10 %	>10 %
Distància mitjana	75 m	50 m	25 m

Cunetes

El drenatge longitudinal de tipus cuneta es fa marcant i perfilant un canal lateral a la plataforma, amb el material d'aquesta, i només en vials que permetin el seu establiment sense reduir l'amplada de plataforma per sota del mínim de 3,5 m.

La cuneta es fa en el marge de desmunt, quan el vial tingui pendent transversal en direcció a aquest desmunt o quan tingui pendent transversal de drenatge a dues aigües.

Si el marge del terraplè presenta obstacles que no es poden evitar o suprimir, cal marcar la cuneta a aquesta banda de la plataforma, i respectar sempre l'amplada mínima de pas.

El perfilat del camí haurà de ser suficient per conduir les aigües per les cunetes i disposar de les trenques necessàries per evitar l'aixaragallament.

5. DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE LES ACTUACIONS

5.1. Maquinària i mitjans auxiliars

El contractista està obligat, sota la seva responsabilitat, a proveir-se de totes les màquines, útils i mitjans auxiliars necessaris per a l'execució de les actuacions, en les condicions de qualitat, potència, capacitat de producció i en quantitat suficient per complir totes les condicions del contracte.

La maquinària necessària per a l'execució de les actuacions de conservació de la plataforma i la vegetació de vials estratègics de prevenció d'incendis, és la següent:

Fases de tractament de la vegetació:

- Tala d'arbres i trossejat: xerrac mecànic.
- Trituració de la vegetació: tractor amb capçal desbrossador de martells o cadenes amb amplada mínima d'un (1) metre.
- Poda de les branques: xerrac mecànic i perxa telescòpica.

Fases de conservació de la plataforma:

- Preparació del ferm i aportació de material per a trenques: pala carregadora.
- Obertura i manteniment de cunetes: retroexcavadora o motoanivelladora.
- Anivellat, escarificació i perfilat de trenques: motoanivelladora.
- Compactació: corró vibratori.

La direcció del servei determinarà l'equip necessari per a cada cas concret en funció de les característiques de les actuacions. El contractista pot utilitzar un equip diferent, que requereix l'autorització de la direcció del servei, si considera que amb l'equip

proposat s'obtindrà un resultat com a mínim de la mateixa qualitat i durabilitat que amb l'equip inicialment previst.

5.2. Senyalització

El contractista està obligat a disposar i col·locar el nombre suficient de senyals i proteccions necessaris per evitar qualsevol accident. Tots els senyals i altres dispositius auxiliars han de ser reglamentaris, a més de trobar-se en un bon estat de conservació.

Els espais on s'estiguin executant les actuacions s'han de senyalitzar amb rètols mòbils i/o cintes de prohibició de pas, que adverteixin de les tasques que s'hi estan duent a terme. Aquests rètols s'han de col·locar com a mínim a l'inici, al final i en cada una de les cruïlles que donen accés als trams en execució.

En cas de fixar-se sobre arbrat, els senyals s'han de subjectar amb cordes o brides que no en malmetin el tronc.

Cal retirar els senyals immediatament després d'haver finalitzat els treballs.

En cas de possibles accidents, col·lisions o reclamacions per danys a béns públics o privats, aquests van a càrrec del contractista i n'és el responsable.

Qualsevol incidència que tingui lloc en béns públics o privats ha de ser comunicada en un temps màxim de 24 hores. Cal informar dels danys produïts, nom del titular, lloc de l'incident, data i hora en què es van produir, i adjuntar-hi imatges dels fets i qualsevol altra dada que es consideri necessària davant de possibles reclamacions futures.

5.3. Seguretat en l'execució dels treballs

El contractista ha de vetllar en tot moment per la seguretat i ha de complir tot allò que prescriu la normativa vigent sobre seguretat i salut en el treball.

El contractista té les obligacions següents:

- Efectuar una avaluació inicial dels riscos per tal de planificar l'acció preventiva de l'empresa.
- Analitzar les possibles situacions d'emergència i adoptar les mesures necessàries.
- Organitzar la prevenció i el treball, integrar la prevenció en totes les activitats de l'empresa, i tenir present la capacitat dels treballadors.
- Facilitar equips de treball i equips de protecció individual (EPIs) adequats.

PLAÇA MAJOR, 11 ♦ 08389 PALAFOLLS (BARCELONA)

- Informar els treballadors i formar-los.
- Garantir un servei de vigilància periòdica de la salut dels treballadors en funció dels riscos.
- Consultar i permetre la participació dels treballadors.

5.4. Responsabilitats del contractista durant l'execució dels treballs

Durant l'execució de les actuacions, el contractista és responsable de tots els danys o perjudicis, directes o indirectes, que puguin ocasionar a qualsevol persona, propietat o servei, públic o privat, com a conseqüència dels actes omesos, per negligència del personal al seu càrrec o per una organització deficient.

El contractista ha de restituir immediatament i a càrrec seu els serveis públics o privats que quedin malmesos. Abans de l'inici de les actuacions, el promotor ha d'informar el contractista de l'emplaçament i l'estat actual dels serveis públics o privats en la zona, els quals cal senyalitzar degudament, sempre sota la supervisió de la direcció del servei.

El contractista ha de compensar immediatament i a càrrec seu les persones que resultin perjudicades.

Així mateix, el contractista és responsable de tots els objectes que es trobin o es descobreixin durant l'execució de les actuacions, la troballa dels quals s'ha de comunicar immediatament i posar-los sota la seva custòdia.

Les fites de límit de terme o de finca que es puguin trobar sobre el terreny de l'actuació han de ser especialment respectades. En cas de trobar-ne, abans de començar els treballs cal senyalitzar-les adequadament per fer-les ben visibles als treballadors. En cas que alguna resultés trencada, s'ha de comunicar immediatament i s'ha de reparar i col·locar en el mateix lloc on estava.

Durant l'execució de les actuacions, el contractista ha de complir la normativa de prevenció d'incendis forestals i no pot deixar-hi escombraries o deixalles de qualsevol mena ni altres elements potencialment contaminants. El contractista ha d'adoptar les mesures necessàries per evitar la contaminació de rius, llacs i dipòsits d'aigua per efecte dels combustibles, olis, lligants o qualsevol altre material que pugui ser perjudicial, i si escau, ha d'adoptar les mesures de bioseguretat que se li requereixin.

5.5. Amidament i valoració

Els amidaments s'estableixen en els mapa d'actuació que es detalla en l'Annex 1. Posteriorment, els amidaments s'han de comprovar en el replanteig i s'ha de fer constar qualsevol modificació en l'acta corresponent.

Les unitats de les actuacions a realitzar d'aquest Plec, i les no definides explícitament, s'han d'amidar en termes de longitud (quilòmetres). En queden incloses totes les despeses de material, mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, despeses indirectes o qualsevol altre element i/o activitat necessaris per a l'execució completa de les unitats esmentades.

Les despeses derivades de qualsevol excés d'obra que no hagi estat autoritzat per escrit per la direcció del servei o el promotor són a càrrec del contractista.

5.6. Control de qualitat

La comprovació de la qualitat de les obres serà revisada per la direcció del servei i/o pel tècnic municipal que faci la validació final.

6. FINALITZACIÓ DEL SERVEI

6.1. Recepció de les actuacions de manteniment i conservació

La direcció del servei, un cop comprovat que aquestes es troben correctament executades en concordança amb les prescripcions tècniques d'aquest Plec, les pot donar per finalitzades, i a aquest efecte ha d'emetre un **certificat final**.

Si la direcció del servei considera que les actuacions no estan correctament executades per a la recepció, ho ha de fer constar així en l'acta corresponent i ha d'assenyalar els defectes observats, detallar les instruccions precises i fixar un termini per esmenar-los. Si després d'aquest termini el contractista no els ha esmenat, pot concedir-se un altre termini improrrogable o declarar resolt el contracte.

La validació tècnica de les actuacions pot ser total, parcial esmenable - fixant un termini perquè el contractista esmeni els defectes observats -, o parcial no esmenable - determinant l'import finalment validat de les actuacions.

El promotor ha de pagar al contractista l'import indicat en el certificat final d'obra, en els terminis previstos per la normativa vigent a partir de la data del registre d'entrada

de la factura. En cas d'actuacions subvencionades per l'Administració, el promotor ha de pagar l'import indicat, sempre dins el termini previst, a partir del moment que el referent tècnic de l'Administració validi la qualitat tècnica de les obres finalitzades.

Termini de garantia

A partir de la data de recepció del servei realitzat o de la seva conformitat, comença a computar el termini de garantia, que és d'un (1) mes, d'acord amb la regulació de l'article 210.3 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic.

6.2. Residus

6.2.1. Residus naturals

L'adjudicatari s'obliga a retirar tots els residus resultants dels treballs efectuats, en especial les terres soltes i els de l'esbrossada dels marges dels camins, disposant a aquest efecte dels mitjans necessaris per la seva recollida i transport a l'abocador autoritzat, essent a càrrec de l'adjudicatari totes les despeses i taxes a pagar.

En qualsevol de les intervencions que es realitzin, un cop finalitzades, es procedirà a la retirada de qualsevol tipus de residu generat de la pròpia intervenció (runa, terres sobrants, fang, arbustiva i males herbes, entre altres).

6.2.2. Altres residus

Tanmateix després de qualsevol de les intervencions que es realitzin es farà la recollida dels residus existents fins a 1 metre del camí o carretera que siguin de petita envergadura (materials plàstics, fèrrics, envasos, papers, entre altres) i es transportarà a l'abocador autoritzat, essent a càrrec de l'adjudicatari totes les despeses i taxes a pagar.

Les sorres netes procedents de la neteja de conductes i cunetes, i que no es poden reutilitzar en el propi camí per estar excessivament rentats, es posaran a disposició de l'Ajuntament pel seu reciclatge o reutilització.

Per a la gestió dels residus ocasionats per l'arranjament de camins, neteja de conductes o cunetes, marges, etc. se seguiran les indicacions de la normativa de residus. Aquests es lliuraran a un gestor autoritzat, finançant el contractista, els costos que això comporti.

7. SEGURETAT I SALUT

L'adjudicatari prendrà totes les precaucions necessàries per tal d'evitar accidents i perjudicis de tot ordre, essent responsable d'aquests i atenent-se en aquesta matèria a la legislació d'aplicació vigent.

En aquest sentit l'adjudicatari haurà de disposar d'una assegurança de responsabilitat civil de import suficient per cobrir els danys produïts.

L'empresa adjudicatària haurà d'elaborar un pla de seguretat i salut, si s'escau, o una avaluació dels riscos laborals dels treballs objecte del contracte, que serà validat per l'Ajuntament de Palafolls.

Aquest pla de seguretat o avaluació de riscos laborals haurà de contemplar com a mínim els següents apartats:

- Riscos professionals possibles en els treballs
- Condicions dels mitjans de protecció personal i col·lectiva
- Equips de protecció personal i equips de protecció col·lectiva
- Serveis de prevenció
- Instal·lacions mèdiques

En qualsevol cas caldrà fer correctament la senyalització dels treballs en la via pública per evitar els riscos que genera la circulació, per la qual cosa es planificarà amb antelació suficient i amb el suport de la policia local sempre que sigui necessari.

L'adjudicatari haurà de tramitar i estar en disposició de l'autorització de treballs en època d'alt risc d'incendi forestal.

Les disposicions legals mínimes que seran d'aplicació en aquest àmbit són les següents:

- Llei 31/1995, de prevenció de riscos laborals.
- R.D. 39/1997, reglament dels serveis de prevenció
- R.D. 485/1997, disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat salut en el treball.
- R.D. 486/1997, disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball.
- R.D. 773/1997, disposicions mínimes de seguretat i salut, relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual.

- R.D. 1215/1997, disposicions mínimes de seguretat i salut de la utilització pels treballadors dels equips de treball.
- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.

8. VESTUARI I HORARI DE TREBALL DEL PERSONAL I MAQUINARIA DE LA CONTRACTACIÓ

8.1. Vestuari del personal

Tot el personal dels serveis haurà d'anar uniformat amb un vestuari escaient al règim climàtic i al tipus de treball a realitzar. En cas de fred o pluja, es complementarà l'uniforme amb roba d'abric o impermeables i botes uniformes. El vestuari serà de clara visualització, tan diürna com nocturna.

El concessionari estarà obligat a facilitar al seu personal la quantitat necessària de peces per a garantir que sempre dugui el vestuari propi del servei en l'horari de treball. Així mateix, han d'anar equipats amb tot el material de seguretat necessari.

8.2. Horari de treball

Donada la ubicació dels camins municipals s'estableix un horari bàsic de treball de dilluns a divendres a partir de les 8h00 del matí i fins a les 20h00 de la tarda. Excepcionalment en casos justificats i d'urgència podria ser en dissabtes o festius.

Es garantirà, en qualsevol dels camins que s'intervingui i en la mesura que es pugui, el pas de vehicles i/o a peu dels veïns per tal que puguin accedir a la seva propietat o habitatge.

8.3. Material, maquinària, eines i EQ

L'adjudicatari haurà d'aportar totes les eines, maquinària, escales, vehicles i altres que calguin per a la bona execució dels treballs que es citen en aquest plec.

La maquinària, els aparells i les eines que s'utilitzen en els diferents treballs, han de respondre a les prescripcions de seguretat i salut, equivalents i pròpies, dels equipaments de treball que l'empresari adjudicatari posa a disposició dels seus treballadors.

Tots els equips i màquines han de ser homologats CE i han d'estar en perfecte estat, han de seguir els plans de manteniment que indiquin els fabricants i han de tenir els documents acreditatius en ordre.

El material i equip que s'usarà en aquests serveis haurà d'estar en perfecte estat de funcionament i d'ús. L'adjudicatari queda obligat a realitzar un pla suficient de manteniment preventiu per als vehicles.

L'adjudicatari haurà de disposar dels mitjans de senyalització necessaris, llums d'emergència, tanques, discos, etc., que permetin una perfecta senyalització quan les circumstàncies del servei ho requereixin.

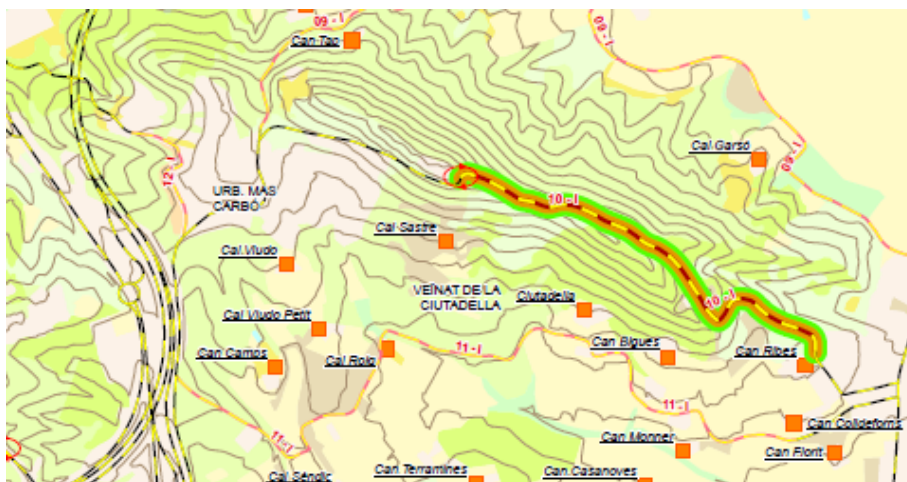
ANNEX 1.- PLÀNOLS DELS CAMINS A CONSERVAR I MANTENIR INCLOSOS EN EL PLA DE PREVENCIÓ D'INCENDIS (PPI) FORESTALS DE LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA (ANUALITAT 2023)

CAMÍ 01-I: Manteniment i compactació de la plataforma del camí de Vallplana a la Serra de Miralles

CAMÍ 04-I: Manteniment i compactació de la plataforma i manteniment de la franja auxiliar de trànsit (inclou desbrossada i poda vertical) del camí de Vallplana a Mas Xuclà.



CAMÍ 10-I: Manteniment i compactació de la plataforma i manteniment de la franja auxiliar de trànsit (inclou desbrossada i poda vertical) del camí al Castell de Palafolls.



PLAÇA MAJOR, 11 ♦ 08389 PALAFOLLS (BARCELONA)

TELÈFON 93 7620043 ♦ TELEFAX 93 7652211 ♦ E-MAIL palafolls@palafolls.cat