



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULAR QUE HAN DE REGULAR LES ACTUACIONS CONTEMPLADES DINTRE DEL PLA MUNICIPAL DE PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS DE SITGES 2024

Conservació de la infraestructura estratègica municipal i vials de la xarxa viària bàsica (XVB) del pla municipal de prevenció d'incendis forestals (PPI) finançats amb el suport de la Diputació de Barcelona.

Objecte del Plec

Aquest document recull les prescripcions tècniques que garanteixen la correcta execució dels treballs necessaris per 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 de Sitges (en endavant, PPI), l'any 2024.

Objecte del contracte

L'objecte del contracte són els treballs de reparació i conservació dels vials de la Xarxa Viària Bàsica de prevenció d'incendis forestals de Sitges.

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, per al veïnat i altres usuaris.

Els **principals objectius** són els següents:

- Mantenir i conservar l'estructura 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.

Àmbit d'actuació

Les actuacions previstes per aquest any 2024, i que s'executaran sempre sobre vials de la XVB del PPI municipal (composta per una sèrie de vials, públics o privats —pavimentats o no— amb amplades que van dels 3,5 als 6 metres d'amplada), son les contingudes en el quadre següent:



Proposta d'actuacions per a l'any 2024

Concepte	Codi mapa	Amidament
Arranjament d'un tram de la plataforma del camí de la Casa Vella a Campdàsens. Tram des de Can Lluçà i fins a l'encreuament amb el camí 9. Inclou el fresat del ferm amb màquina picadora de pedra.	10	0,97
Manteniment d'un tram de la franja auxiliar de trànsit del camí de la Casa Vella a Campdàsens. Tram des de Can Lluçà i fins a l'encreuament amb el camí 9.	10	1,45
Arranjament d'un tram de la plataforma del camí de Mas Maiol a la Casa Vella (de Can Planes). TRAM des del camí 9 a al camí 8. Inclou el fresat del ferm amb màquina picadora de pedra.	05	2,50
Establiment de la franja auxiliar de trànsit d'un tram del camí de Mas Maiol a la Casa Vella (de Can Planes). TRAM des del camí 9 a al camí 8	05	2,50
Manteniment de la plataforma del camí vell de Can Planes a Vallgrassa	09	1,10
Establiment de la franja auxiliar de trànsit al camí vell de Can Planes a Vallgrassa. Tallada de 27 peus	09	1,10

Amidaments, en km

Instruccions, normes i disposicions aplicables

Al marge del contingut del present Plec de Prescripcions Tècniques, és d'aplicació la normativa bàsica general aplicable en l'objecte del contracte i que a continuació es relaciona, on 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.

- Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció.

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.
- Pla especial de protecció del medi físic i del paisatge de l'espai natural del Garraf.

Disposicions generals

Capacitat de l'empresa adjudicatària

L'empresa contractada (en endavant, empresa adjudicatària o contractista) ha d'estar capacitada tècnicament 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 els treballs. No s'admet el règim especial agrari per executar les actuacions d'aquest Plec.

Personal del contractista

El contractista ha de presentar a la DFO, en el termini de quinze dies hàbils a partir de la data d'adjudicació definitiva de l'obra, una relació del personal que realitzarà els treballs, així com designar un delegat d'obra 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 dels treballs.
- Organitzar l'execució dels treballs i interpretar i posar en pràctica les ordres de la DFO o dels seus col·laboradors.
- Proposar a la DFO la resolució dels problemes que es puguin plantejar durant l'execució, o col·laborar-hi.

La DFO pot suspendre els treballs o inclús sol·licitar la designació d'un nou delegat d'obra o col·laborador sempre que s'incorri en actes o omissions que comprometin o pertorbin la bona marxa dels treballs o el compliment dels programes de treball.

Sub-contractació

El contractista ha de comunicar per escrit a la DFO la relació dels possibles sub-contractistes, i ha d'indicar la part dels treballs que assumiran, per donar compliment a la Llei de contractes del sector públic.

El contractista ha de disposar de llibre de subcontractació i conservar-lo a l'obra. En aquest llibre, el contractista ha de reflectir, per ordre cronològic des del començament dels treballs i amb anterioritat al seu inici, totes les subcontractacions realitzades a l'obra amb empreses sub-contractistes i treballadors autònoms, amb la informació que fixa la Llei de la subcontractació en el sector de la construcció.

Llibre d'ordres i assistències

Les ordres que doni la DFO es fan a través del llibre d'ordres i assistències, que ha d'estar a disposició de totes les parts.

El llibre d'ordres s'ha d'habilitar en la data de replanteig o en la comprovació del replanteig, segons escaigui. Si no n'hi ha, s'ha d'habilitar en el moment de redactar l'acta d'inici dels treballs, i es tancarà en la recepció dels mateixos.

Ordre de prelació dels documents tècnics del contracte

Les contradiccions, errors o omissions que detectin en aquests documents el director d'obra o el contractista abans de l'inici dels treballs han de quedar perfectament reflectits en l'acta de replanteig o en la comprovació del replanteig.

Un cop iniciats els treballs, si hi ha contradiccions, dubtes o omissions en els documents expedits per al contracte, el contractista ha de notificar-ho al director d'obra, el qual, en funció de l'ordre de prelació següent - d'acord amb els documents existents, expedits pel promotor o pels seus col·laboradors - decidirà:

- Els plànols.
- El Plec de Prescripcions Tècniques.

En cap cas, el contractista pot resoldre directament aquests aspectes sense l'autorització expressa del director d'obra.



Autoritzacions i comunicacions

El contractista ha de realitzar el tràmit de comunicació, a l'administració competent, d'aprofitament forestal en compliment de la normativa de prevenció d'incendis. A més, i sempre que es generin restes vegetals en motiu de l'execució dels treballs, i en el període d'alt risc d'incendi forestal comprés entre el 15 de juny i el 15 de setembre, el contractista ha de sol·licitar l'autorització a l'administració competent i subministrar-ne còpia a la direcció de l'obra amb els condicionants establerts.

La direcció de l'obra no pot autoritzar l'inici de les obres fins que constati que es disposa de totes les autoritzacions i comunicacions necessàries de/a l'administració competent i de particulars. El contractista ha de seguir les indicacions i restriccions previstes en aquests permisos i autoritzacions.

Replanteig i inici d'obres

Les operacions de replanteig s'han de fer en presència de la DFO, 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 d'obra.

La DFO pot executar per si mateixa o delegant en un altre tants replanteigs parcials com cregui convenient per a què els treballs es duguin a terme d'acord amb la memòria i les modificacions aprovades.

Els aspectes que han de comprovar les parts convocades - DFO i contractista - i que han de constar en les actes de replanteig o d'inici dels treballs són els següents:

- El termini d'execució dels treballs, 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 duren a terme els treballs, 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 dels treballs s'adaptaran en la mesura del possible per minimitzar el risc de danys a aquestes xarxes.

El contractista ha de comunicar obligatòriament a la direcció d'obra la data de començament efectiu 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 de les obres contractades.
- Els treballadors que intervindran a l'obra:
 - estan 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 -;
 - tenen 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;
 - disposen de formació i informació adequada sobre prevenció de riscos



laborals inherents al lloc de treball;

- han 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
- disposen dels certificats d'aptitud mèdica d'acord amb els llocs de treball respectius.
- Està en disposició de subministrar, en un termini màxim de tres dies hàbils, els comprovants corresponents als punts anteriors que li siguin sol·licitats pel promotor o per qualsevol integrant de la DFO, i es compromet a fer-ho.

Termini d'execució

La DFO ha d'establir en l'acta de replanteig o inici d'obra, el termini d'execució de les obres 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.

Els treballs contractats s'han d'executar dins del termini màxim que la Diputació de Barcelona estableix per imputar les despeses que justifiquin els ajuts concedits en el marc del Catàleg de Serveis, i que actualment acaba el 31 de desembre.

La direcció d'obra ha d'indicar en el llibre d'ordres i assistències 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.

Descripció dels treballs

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 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.

Les actuacions previstes en aquest Plec 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.

Tipologies d'actuacions

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

1. Actuacions sobre la vegetació.
2. Actuacions sobre la plataforma de rodament.

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.

Actuacions sobre la vegetació



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.

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.

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.

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 dels treballs 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.

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 ga rantida la caixa de trànsit associada.

Les fases de treball són les següents:

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.

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.



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.

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.

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.

Actuacions de conservació de la plataforma de rodament (CPR)

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 (cadena, 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 DFO; 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 - trencaaigües 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:

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 reblliment 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:

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

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.

Aspectes particulars

Revolts



Els revolts han de disposar d'un radi i un peralt que permeti evitar al màxim les maniobres dels vehicles d'extinció.

El radi interior ha de ser de com a mínim 5 m i l'exterior de 9 m. La inclinació del peralt pot coincidir amb el pendent transversal màxim del 3 %.

Sobreamples

Els sobreamples són els petits trams on es poden encreuar dos camions, però on no es pot canviar el sentit de circulació. Poden considerar-se també sobreamples aquelles zones planes (camps de conreu) al costat del vial i que un camió podria aprofitar en cas d'emergència.

L'espai mínim necessari és de 6 m d'amplada i de 7,5 m de longitud. L'entrada i la sortida han d'estar construïdes de manera que es permeti la maniobrabilitat correcta dels vehicles BRP (bomba rural pesada).

Atès que els Bombers de la Generalitat recomanen disposar d'almenys un punt d'encreuament cada 100-150 m en vials de la XVB amb una amplada inferior a 6 metres, la DFO i el contractista han de localitzar els indrets susceptibles d'ubicar aquests espais.

Punts de gir

Els punts de gir de cul-de-sac han de disposar d'un espai de com a mínim 15 m de diàmetre que permeti el gir amb la mínima maniobra. Els darrers 10 m de vial abans d'arribar-hi han de presentar una amplada de com a mínim 6 m, i el revolt que es forma a l'entrada ha de tenir com a mínim 9 m de radi.

Canvi de sentit

Són els espais addicionals necessaris, amb forma de T, per poder fer un canvi de sentit amb una maniobra senzilla. Ha de tenir unes dimensions mínimes de 4 m d'amplada i 8 de longitud. Atès que els Bombers de la Generalitat recomanen disposar d'almenys un canvi de sentit cada quilòmetre, la DFO i el contractista han de localitzar els indrets susceptibles d'ubicar aquests espais.

Desenvolupament i control dels treballs

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 dels treballs, 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 dels treballs 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 DFO determina l'equip necessari per a cada cas concret en funció de les característiques del treball. El contractista pot utilitzar un equip diferent, que requereix l'autorització de la DFO, 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.

Senyalització

El contractista està obligat a disposar i col·locar el nombre suficient de senyals i proteccions necessaris per evitar qualsevol accident a la zona de treball.

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 els treballs s'han de senyalitzar amb rètols mòbils d'obra 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 a la DFO 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.

Seguretat en l'execució dels treballs



El contractista ha de vetllar en tot moment per la seguretat en la zona de treball 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 adequats.
- 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.

Responsabilitats del contractista durant l'execució dels treballs

Durant l'execució dels treballs, 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 dels treballs, el promotor ha d'informar el contractista de l'emplaçament i l'estat actual dels serveis públics o privats en la zona de treball, els quals cal senyalitzar degudament, sempre sota la supervisió de la DFO.

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 dels treballs, la troballa dels quals s'ha de comunicar immediatament a la DFO 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/res. En cas que alguna resultés trencada, s'ha de comunicar immediatament a la DFO i s'ha de reparar i col·locar en el mateix lloc on estava.



Durant l'execució dels treballs, 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.

El contractista no pot ocupar terrenys fora de l'àmbit de treball sense l'autorització de la DFO.

Amidament i valoració

Els amidaments estan establerts a la memòria valorada, extrets a partir dels mapes d'actuacions facilitats per la Diputació de Barcelona. No obstant això, seran comprovats durant la comprovació del replanteig dels treballs, fen-se constar en la mateixa qualsevol modificació.

Les unitats de treball d'aquest Plec, i les no definides explícitament, s'han d'amidar en termes de longitud (quilòmetres) i valorar d'acord amb els preus unitaris especificats en el contracte. 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.

La descripció dels materials i de les unitats de treball que figuren en la descripció del preu i/o en aquest Plec no és exhaustiva, sinó solament enunciativa per tal de millorar la comprensió de les característiques de les tasques que s'han de dur a terme.

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

Control de qualitat

El contractista ha de seguir les indicacions de la DFO per a les proves o els assaigs que aquesta consideri convenients per dur a terme el control de qualitat corresponent.

Les gestions per a la contractació de l'empresa de control de qualitat van a càrrec del contractista, amb el suport i el vistiplau de la DFO.

Finalització dels treballs

Recepció dels treballs

La DFO dels treballs, un cop comprovat que aquests es troben correctament executats en concordança amb les prescripcions tècniques d'aquest Plec, els pot donar per finalitzats, i a aquest efecte ha d'emetre un certificat final d'obra.

Si la DFO considera que els treballs no estan correctament executats 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 dels treballs pot ser total, parcial esmenable - fixant un termini per a què el contractista esmeni els defectes observats amb el suport de la DFO -, o parcial no esmenable - determinant l'import finalment validat de les actuacions -.

Termini de garantia

A partir de la data de recepció dels treballs o de la seva conformitat, comença a computar el termini de garantia, que és d'un any, d'acord amb la regulació de la Llei de contractes del sector públic.

Sitges, a data de la signatura electrònica

ÓSCAR VILLAS GARCÍA

Cap del Departament d'Obra Pública i Medi Natural
Àrea de Territori i Habitatge