

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL CONTRACTE DEL SERVEI DE MANTENIMENT I CONSOLIDACIÓ D'INFRAESTRUCTURES DE PREVENCIÓ D'INCENDIS DE VALLIRANA, EN L'ÀMBIT DEL PLA DE PREVENCIÓ D'INCENDIS D'AQUEST MUNICIPI (PPI Vallirana)

Índex

0.	Introducció.....	2
1.	Finalitat.....	2
2.	Objecte del contracte.....	2
3.	Àmbit d'aplicació.....	3
4.	Descripció de les actuacions.....	3
4.1	Manteniment de la vegetació de la secció de servei.....	3
4.2	Adaptació i perfilat de la plataforma.....	3
5.	Fases executives i maquinària.....	6
6.	Periodicitat i amidaments.....	6
7.	Estructura del servei i horari.....	9
8.	Direcció, inspecció i control.....	9
9.	Personal.....	10
10.	Eines i maquinària.....	10
11.	Obligacions i responsabilitats del contractista.....	11

Annexos del PPT:

ANNEX 1 PPT Plànol General dels treballs del PPI 2025-2030

ANNEX 2 PPT Fitxa Arranjament pistes forestals

ANNEX 3 PPT Fitxa Senyalització pistes forestals

(informació reservada per si sorgeix la necessitat d'implantar senyals).



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL CONTRACTE DEL SERVEI DE MANTENIMENT I CONSOLIDACIÓ D'INFRAESTRUCTURES DE PREVENCIÓ D'INCENDIS DE VALLIRANA, EN L'ÀMBIT DEL PLA DE PREVENCIÓ D'INCENDIS D'AQUEST MUNICIPI -PPI VALLIRANA-

0. INTRODUCCIÓ

El terme municipal de Vallirana disposa d'un Pla de Prevenció d'Incendis Forestals (PPI), redactat per l'Oficina Tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestal i Desenvolupament Agrari de la Diputació de Barcelona que defineix la Xarxa Viària Bàsica Municipal per a la prevenció i extinció d'incendis forestals.

Aquesta estructura es compon d'un conjunt de camins aptes per a la circulació de vehicles de vigilància i extinció d'incendis. Es tracta de pistes forestals sense pavimentar, sotmeses a processos erosius de diversa procedència, que provoquen un deteriorament ininterromput. En conseqüència, es fa necessari realitzar treballs de manteniment periòdics per poder garantir que siguin transitables i accessibles de forma segura per als vehicles d'extinció d'incendis. Així mateix, amb costos d'execució raonables, també cal garantir un mínim de perdurabilitat davant els fenòmens meteorològics, i que a la vegada s'asseguri un mínim de funcionalitat referida al pas d'usuaris equipats amb vehicles motoritzats, bicicletes o cavalls.

1. FINALITAT

El present plec, que formarà part del contracte, té la finalitat d'establir les condicions tècniques que han de regir l'execució del servei de manteniment i consolidació de la Xarxa Viària Bàsica municipal per a la prevenció i extinció d'incendis forestals de Vallirana.

2. OBJECTE DEL CONTRACTE

És objecte del present plec la contractació del servei referit als treballs necessaris que possibilitaran el manteniment i consolidació de la Xarxa Viària Bàsica municipal per a la prevenció i extinció d'incendis forestals de Vallirana. En conseqüència, en aquest plec de condicions tècniques s'establirà també les condicions i qualitats mínimes que han de regir el compliment del present contracte.



3. ÀMBIT D'APLICACIÓ

Com s'ha dit, l'abast i extensió del present contracte comprèn els treballs de manteniment i consolidació de la Xarxa Viària Bàsica de Prevenció d'Incendis de Vallirana, i en concret dels camins que detallen a l'apartat 6 d'aquest document.

4. DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS

Els treballs consistiran en actuacions de manteniment de determinats camins de la xarxa viària bàsica de prevenció d'incendis forestals al terme municipal de Vallirana. A continuació es descriuen els treballs a realitzar:

4.1. Manteniment de la vegetació de la secció de servei

La secció de servei ve definida per la projecció vertical de la base formada per la plataforma i les voreres amb un mínim de 5,5 metres d'amplària i fins a una alçària mínima de 4 metres.

En conseqüència, es necessari mantenir la vegetació existent a 1,5 metres a banda i banda del camí, amb l'objecte d'obtenir una secció de servei aclarida en amplada i altura. Es procedirà a la tallada de tota vegetació arbòria i arbustiva de les voreres i a l'esporga de les branques situades dins la secció de servei fins a una alçària aproximada de 4,5 metres. Un cop tallada la vegetació ha de ser triturada o exportada abans d'iniciar la resta de treballs.

La tallada d'arbres s'efectuarà arran de terra i l'esporga arran de tronc o en les bifurcacions, segons l'envergadura dels exemplars. L'estassada de sotabosc i trituració de branques s'executarà amb desbrossadora de martells o estelladora, deixant les restes a les vores amb fragments no superiors a 10 cm de gruix, i procurant deixar neta la plataforma del camí.

4.2. Adaptació i perfilat de la plataforma

L'adaptació i perfilat de la plataforma es realitzarà de tal forma que es mantingui el bon estat del ferm i seva adequada amplària. Amb aquesta finalitat, el màxim de durabilitat, les pistes estan dotades de diversos elements com cunetes, trenques d'aigua, radis de curvatura mínims i passos de torrents que cal mantenir o obrir de nou si han desaparegut. En determinats punts i d'acord amb la direcció facultativa, es poden aprofitar els eixamplaments de la pista per realitzar i mantenir canvis de sentit i punts d'encreuament.



S'adaptarà la plataforma a les característiques tècniques que es descriuen a continuació:

Pas de circulació:

- Amplària viable i coherent amb la forma i pendent del terreny, que permeti el pas de qualsevol vehicle terrestre d'intervenció. L'amplària mínima ha de ser de 3,5 a 4 metres.
- Eixamplaments o punts d'encreuament sempre que sigui possible amb la mínima intervenció sobre la superfície forestal. L'amplària òptima del eixamplaments és de 6 metres amb un mínim de 5 metres per a casos puntuals.

Maniobrabilitat:

- Radi de gir que permeti la negociació de revolts i cruïlles amb el mínim de maniobres, sempre que no suposi talussos de desmunt o terraplè excessius. El mínim recomanable és 9 metres.
- Punts de canvi de sentit quan sigui possible, amb la mínima intervenció sobre superfície forestal. El radi de gir en "T" serà mínim de 9 m i en cul-de-sac amb un mínim de 15 m.
- Per a zones segures o d'estacionament s'han d'aprofitar els accessos a zones sense vegetació (camps, rocams, erms,...)
- Pel que fa als punts crítics s'ha d'identificar la tipologia i el grau d'afectació a la maniobrabilitat.

Drenatge:

Es fa estrictament necessari aconseguir un drenatge adequat de la pista, atès que s'afavorirà la conservació de la mateixa. Cal tenir en compte el pendent transversal de la plataforma (facilitarà l'evacuació de l'aigua i evitarà la formació de bassals), el pas de torrenteres, les trenques d'aigua (desviaràn l'aigua i evitarn la creació de xaragalls) i el perfilament i compactació de la plataforma, segons les següents directrius:

- En general la pista forestal no ha de superar el 10% de pendent longitudinal, en casos excepcionals i en trams curts, de no més de 50 metres, el pendent pot arribar al 15%.
- Pendent transversal del ferm (ha d'oscil·lar entre l'1,5 i el 3%)
- Els talussos i terraplens no han de ser verticals, sinó que han de tenir un pendent del 45% o proper a aquest valor per evitar esllavissades o despreniments sobre la plataforma.





- Cuneta de terra exclusivament en casos de dificultat per obrir sortides laterals per a l'aigua. Es netejaran les cunetes d'esllavissades de pedres, terres, i plantes herbàcies crescudes.
- La trenca és una franja ondulada transversal amb la funció de desviar les aigües de la plataforma. Tindrà una inclinació de 45° respecte a la perpendicular de la direcció de les aigües i serà prou ampla i profunda com perquè els vehicles no hagin de reduir la velocitat sobtadament.

La forma de les trenques ha de ser perfilada i progressiva. La relació més recomanable respecte alçària/longitud de les trenques és de 0,3 / 4 (en metres).

- La direcció facultativa decidirà la ubicació i la distància entre trenques. En general, la freqüència mitjana de les trenques i sortides laterals anirà en funció del pendent longitudinal del tram:
 - 25 metres (més del 12%) fins i tot
 - 50 metres (6-12%)
 - 75 metres (menys del 6%)
- Secció del ferm perfilat i amb el mínim d'irregularitats. El ferm de la pista estarà compactat amb un corró, si la direcció facultativa ho considera necessari.

Millora de punts crítics:

Els punts crítics són localitzacions o trams de la xarxa viària que afecten, limiten o fins i tot impedeixen la circulació sobre aquesta:

- Pujador (pendent longitudinal superior al 15%): S'hi efectuen correccions de pendent, actuacions addicionals de drenatge, formigonat,...
- Revolt o cruïlla amb radi de gir no incrementable: Construcció de zona de maniobra i gir.
- Pas de torrent: Incorporació de material de drenatge (granulometria mitjana), construcció de pas formigonat, escullera.
- Punt d'acumulació d'aigua (pendent insuficient): Correcció del pendent transversal, incorporació de material de drenatge (granulometria mitjana).
- Ferm rocós: Formigonat puntual, aportació de material.
- Esllavissades: Instal·lació de malla, construcció d'escullera.



5. FASES EXECUTIVES I MAQUINÀRIA

Les feines als diferents camins es realitzaran seguint les següents fases segons correspongui:

FASE	TASQUES	MAQUINÀRIA RECOMANADA
VEGETACIÓ	Tractament de vegetació arbòria adjacent (tala puntual o esporga) i arbustiva (estassada i trituració)	Tractor amb braç de martells (de 170 a 180 CV), moto-serres i desbrossadores
FERM-PREPARACIÓ	Aportació de terres per recobriment i recuperació dels elements de drenatge, adaptació de la plataforma a les amplades i pendents convenients, correccions de corbes, neteja de cunetes,.....	Pala carregadora (de 170 a 200 CV)
FERM-PERFILAT	Repartiment de terres per pendent transversal de drenatge, marcat de vores de la plataforma	Moto-anivelladora (de 140 a 150 CV)
FERM-COMPACTACIÓ	Consolidació de terres repartides i regularització de la plataforma	Corró vibrador (de 160 a 180 CV)

6. PERIODICITAT I AMIDAMENTS

Les taules d'aquest apartat recullen les actuacions a realitzar durant els anys del contracte (2026-2028) amb els amidaments i la ubicació al plànol general establert pel programa del Pla de Prevenció d'Incendis redactat per l'Oficina Tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals de la Diputació de Barcelona: En l'annex del present plec es presentarà la cartografia general de tots els treballs del PPI (2026-2028).

	MESURA PROPOSADA	LOCALITZACIÓ EN EL PLÀNOL	AMIDAMENT (km, m2,ut)	COST ESTIMAT (UNITARI) €	COST ESTIMAT (TOTAL) €
2026	Manteniment de la plataforma al camí del Serrat de Can Güell (del Puig Vicenç al camí de Begues)	11	2,20	1.084,00	2.384,80
2026	Establiment de franja auxiliar de trànsit al camí del Serrat de Can Güell (del Puig Vicenç al camí de Begues).Tala de 2 peus de fins a 25 cm, 9 peus majors de 25 cm de diàmetre i 1 arbre especial.	EFAT11	2,20	1.145,00	2.519,00
2026	Manteniment de la plataforma al camí del Bosc Gran	12	1,60	1.242,00	1.987,20
2026	Establiment de franja auxiliar de trànsit al camí del Bosc Gran. Tala de 7 peus majors de 25 cm de diàmetre	EFAT12	1,60	1.155,00	1.848,00
2026	Obertura de franja de protecció de 25m d'amplada al dipòsit d'abastament d'aigua de la urbanització Mas de les	OFP-7	1,00	2.500,00	2.500,00





	Fonts				
2026	Establiment de franja auxiliar de trànsit al camí del Pla de la Pinatella (del Pont del Lledoner a Urb. El Lledoner). Tala de 3 peus de fins a 25 cm i 2 peus majors de 25 cm de diàmetre.	03	3,00	1165,00	3495,00
2026	Manteniment de la plataforma del camí del Pla de la Pinatella (des de Pont del Lledoner a Urb. El Lledoner)	03	3,00	1127,00	3381,00
TOTAL					18.115,00

ANY	MESURA PROPOSADA	LOCALITZACIÓ EN EL PLÀNOL	ANIDAMENT (km, m2,ut)	COST ESTIMAT (UNITARI) €	COST ESTIMAT (TOTAL) €
2027	Manteniment de la plataforma al camí del Corral (d'Urb. El Mirador a Urb. Les Rovires)	08	0,9	930,00	837,00
2027	Establiment de franja auxiliar de trànsit al camí del Corral (Urb. El Mirador a Urb. Les Rovires). Tala de 20 peus de fins a 25 cm i 29 peus majors de 25 cm de diàmetre	EFAT08	0,90	2.430,00	2.187,00
2027	Manteniment de la plataforma al camí del Puig d'en Tres (d'Urb. Vallirana Parc a Urb. Interclub)	09	0,9	918,00	826,20
2027	Establiment de franja auxiliar de trànsit al camí del Puig d'en Tres (d'Urb. Vallirana Parc a Urb. Interclub). Tala de 5 peus de fins a 25 cm, 22 peus majors de 25 cm de diàmetre i 2 arbres especials.	EFAT09	0,90	2.310,00	2.079,00
2027	Manteniment de la plataforma al camí del Puig Vicenç (de Vallirana Park al Puig Vicenç).	10	0,8	1.323,00	1.058,40
2027	Manteniment de la franja auxiliar de trànsit del camí del Puig Vicenç (de Vallirana Park al Puig Vicenç).	10	0,8	609,00	487,20
2027	Obertura de franja de protecció de 25m d'amplada al dipòsit d'abastament d'aigua de la urbanització Vallirana Parc	OFP-6	1,00	3.000,00	3.000,00
2027	Instal·lació de senyal informatiu d'ubicació d'hidrant a la Urbanització Vall de Sol (c/Montsant, 71)	IS-16	1,00	350,00	350,00
2027	Instal·lació de senyal informatiu d'ubicació d'hidrant a la Urb. Vallirana Parc (c/Madrid, 144- c/Roser). Només col·locació de placa principal.	IS-17	1,00	150,00	150,00
2027	Instal·lació de senyal informatiu d'ubicació d'hidrant a la Hidrant Urb. Vallirana Parc (c/Moreneta, 26-28)	IS-19	1,00	350,00	350,00
2027	Instal·lació de senyal informatiu d'ubicació d'hidrant a la Urb. Mas de les Fonts (Av. Mas de les Fonts, 37)	IS-21	1,00	350,00	350,00





2027	Instal·lació de senyal informatiu d'ubicació d'hidrant de Les Casetes (Casetes Montané, 4). Només col·locació de placa principal.	IS-25	1,00	150,00	150,00
2027	Manteniment de la plataforma al camí de Can Cases	07	0,60	1077,00	646,20
2027	Manteniment de la franja auxiliar de trànsit del camí de Can Cases	07	0,60	552,00	331,20
TOTAL					12802,20

ANY	MESURA PROPOSADA	LOCALITZACIÓ EN EL PLÀNOL	ANIDAMENT (km, m2,ut)	COST ESTIMAT (UNITARI)	COST ESTIMAT (TOTAL)
2028	Manteniment de la plataforma camí de la Creu de Begues (Pla d'Ardenya)	16	1,5	1.028,00	1.542,00
2028	Establiment de franja auxiliar de trànsit al camí de la Creu de Begues (Pla d'Ardenya). Tala d'un peu de fins a 25 cm i 4 peus majors de 25 cm de diàmetre.	EFAT16	1,00	1.270,00	1.270,00
2028	Manteniment de la plataforma al camí del Ginestar (de N-340 a Urb la Solana)	19	1,2	972,00	1.166,40
2028	Establiment de franja auxiliar de trànsit al camí del Ginestar. Tala de 4 peus de fins a 25 cm, 11 peus majors de 25 cm de diàmetre i 2 arbres especials.	EFAT19	1,20	1.490,00	1.788,00
2028	Manteniment de la franja auxiliar de trànsit de la carretera de les Bassioles	20	1,6	584,00	934,40
2028	Construcció de girador 29 al camí de les Portes(19): Desbrossament matolls i moviment de 5 m3 de terres	CG-29	1,00	300,00	300,00
2028	Construcció de girador 31 al camí del Ginestar (19): Tala de 2 pins, desbrossament matolls i moviment de 5 m3 de terres	CG-31	1,00	400,00	400,00
2028	Obertura de franja de protecció al dipòsit d'abastament d'aigua de la urbanització La Solana	OFP-8	1,00	3.000,00	3.000,00
2028	Instal·lació de senyal de perill per proximitat de cademat al camí carener del Puig de l'Osca. Només substitució de placa	IS-201	1,00	150,00	150,00
2028	Instal·lació de senyal de perill per proximitat de cademat al camí carener del Puig de l'Osca. Inclou la placa complementaria de distància fins al cademat: 40 m	IS-202	1,00	350,00	350,00
2028	Instal·lació de senyal informatiu de via sense sortida, al camí del Turó de Cal Beco (05). Inclou la placa complementaria de distància fins al final del camí: 1200 m	IS-203	1,00	350,00	350,00
2028	Instal·lació de senyal informatiu de via sense sortida, al camí de les Portes (18). Inclou la placa	IS-206	1,00	350,00	350,00



	complementaria de distància fins al final del camí: 1400 m				
	TOTAL				11.600,8 0

Aquestes són les actuacions recollides al programa PPI de l'Oficina Tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals i Desenvolupament Agrari de la DIBA que fa la previsió d'actuacions per anualitats, on si ha aplicat algunes modificacions en la Comissió de Seguiment (DIBA-Ajuntament de Vallirana) amb motiu d'ajustar els treballs als requeriments del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural (DG d'Ecosistemes Forestals i Gestió del Medi – Servei de Fauna i Flora) en terrenys d'àrea crítica de reproducció de fauna amenaçada. Aquest fet condueix a desenvolupar la major part de treballs durant la tardor de cadascuna de les quatre campanyes del contracte.

Respecte a les actuacions del 2026 s'haurà de Qualsevol actuació d'arranjament, manteniment o millora que es faci sobre els camins 11, 12 i 17 necessita del vist i plau exprés i previ del Servei de Fauna i Flora de la Generalitat de Catalunya.

Per altra banda, per raons climatològiques i/o de força major, es pot donar el cas d'haver de substituir els treballs de manteniment d'un camí per un altre de característiques similars. El que quedarà recollit en l'acta de replanteig dels treballs sense afectar les anualitats del contracte.

7. ESTRUCTURA DEL SERVEI I HORARI

El servei s'executarà de forma habitual de dilluns a divendres, podent-se actuar en dissabte si existeixen requeriments tècnics. El calendari i horari de les actuacions s'acordarà amb els serveis tècnics municipals, i sempre s'informarà prèviament dels possibles canvis.

La jornada laboral s'adaptarà a les necessitats del servei (habitualment en hores de llum), i la comunicació efectiva amb l'ajuntament serà de 8 a 15 h de forma ordinària, i en tot moment si es presenten raons de pes o incidències.

L'execució dels treballs serà continuada, i només es podrà aturar en cas de pluja o condicions meteorològiques desfavorables que no permetin l'execució correcta dels treballs o suposi un risc per als operaris. Tant bon punt retornin les condicions ambientals i del terreny, es reprendran les tasques.

8. DIRECCIÓ, INSPECCIÓ I CONTROL

Prèviament a l'inici dels treballs, el contractista demanarà els aclariments necessaris per conèixer i acceptar els treballs d'execució.



La direcció i inspecció facultativa dels treballs que inclou el contracte seran executada pels serveis tècnics municipals de Medi Ambient de l'Ajuntament, encarregats de realitzar el control, la inspecció i la comprovació del servei que realitza l'empresa adjudicatària

La inspecció es podrà realitzar sense previ avís, per comprovar el grau d'efectivitat de les feines realitzades.

9. PERSONAL

L'empresa adjudicatària disposarà de l'equip tècnic i administratiu necessari per dur a terme els treballs descrits en el plec, així com per organitzar, coordinar i planificar les actuacions amb els serveis tècnics de l'ajuntament.

L'adjudicatari disposarà d'un responsable tècnic interlocutor, equipat amb telèfon mòbil i correu electrònic, per comunicar-se amb l'ajuntament sobre tots els assumptes relatius al contracte.

A peu d'obra caldrà la presència permanent d'un responsable tècnic amb coneixement de les tasques a realitzar (moviment terres, interpretació de plànols,...) que podrà coincidir o no amb algun membre del personal que actua sobre la vegetació o que realitzi les funcions de maquinista.

El personal disposarà de l'equip necessari per als treballs i dels EPI'S reglamentaris per assegurar les condicions de seguretat.

Els membres de l'equip de treball hauran de ser substituïts per personal d'igual qualificació laboral, quan es declarin baixes per malaltia . Així mateix, el personal laboral no tindrà vinculacions contractuals amb l'Ajuntament, reservant-se aquest el dret de requerir la substitució de personal si es produeixen comportaments o compliments inadequats.

El personal ha de disposar de contractes i assegurances preceptius d'acord amb la legislació vigent per a l'exercici de les tasques encomanades. La direcció facultativa ha de rebre una relació jurada del personal assignat, i en qualsevol moment podrà sol·licitar una relació nominal del personal assignat als treballs, que anirà acompanyada de documentació que acrediti l'alta a la Seguretat Social dels treballadors. Els conductors de vehicles i maquinària ha de disposar de permisos i llicències.

L'empresa adjudicatària disposarà d'una assegurança de responsabilitat civil que cobreixi un mínim de 600.000 €.

10. EINES I MAQUINÀRIA

L'empresa licitadora aportarà vehicles, maquinària, elements de seguretat i protecció, i tots les estris necessaris per poder dur a terme adequadament totes les funcions i tasques previstes. Prèviament a l'execució dels treballs,



el contractista informará als serveis tècnics de l'Ajuntament sobre el tipus de maquinària a utilitzar amb l'objecte de rebre la conformitat del mateix.

Aniran a càrrec de l'adjudicatari els vehicles, maquinària, materials específics per poder assolir els treballs projectats, i també els costos de conservació i manteniment dels elements implicats, i els transports que motivin els treballs i subministraments contractats.

L'empresa haurà de garantir el compliment de la legalitat vigent pel que fa al control i manteniment de les eines i vehicles, els quals hauran d'estar en perfectes condicions d'ús, així com de les normes de seguretat i salut dels treballadors per a l'ús dels equips de protecció individual. Els vehicles disposaran del permís de circulació, d'assegurança, i estaran al corrent de la Inspecció Tècnica de Vehicles (ITV).

11. OBLIGACIONS I RESPONSABILITATS DEL CONTRACTISTA

Els contractista està obligat a realitzar el que calgui per assolir la bona marxa dels treballs de manteniment que són objecte d'aquest contracte, assumint la correcta interpretació del plec, i la resposta adequada a les peticions de la direcció facultativa.

També està obligat a informar a l'Ajuntament de totes les incidències derivades de l'execució dels treballs, en especial les dificultats tècniques sobrevingudes, les possibles molèsties als veïns, així com totes aquelles circumstàncies significatives que es produeixin durant l'execució dels treballs.

El contractista prendrà totes les precaucions necessàries per evitar accidents i perjudicis de qualsevol tipus, essent responsable dels mateixos, i atenent-se en aquests temes a la legislació general aplicable. Cal acomplir, en tot moment, amb la legislació vigent en matèria de seguretat i salut en el treball en l'execució del contracte de servei, en relació al personal assignat per a l'execució dels treballs.

El contractista té la responsabilitat de l'acompliment amb exactitud dels serveis contractats. Si per oblit, omissió o error de l'empresa, es causen desperfectes a instal·lacions, equipaments o a tercers, s'exigirà a l'adjudicatari la corresponent indemnització per danys i perjudicis, que pot fixar l'Ajuntament.

L'empresa també assumirà la responsabilitat envers l'administració i a tercers del transport i eliminació dels residus extrets en les ubicacions de treball, i caldrà que disposi de la documentació acreditativa sobre la gestió dels citats residus. Si s'escau, també podrà acordar amb l'Ajuntament formes compartides de gestió dels residus.





Signa,
Tècnica de Medi Ambient

