

DOCUMENTS

TIPUS: DOC_ÀMPLI - Ampliació documentació en resposta a un requeriment
NOM: DOC_ÀMPLIA E2020005387 PLEC CONDICIONS_TEC FP CAN PEPEU
UNITAT: General
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: bd0cd2ab-56fa-4d0e-ad58-69570f7bbe64
IDENTIFICADOR ENI: ES_L01083008_2020_00000000000000000000000000335878
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definítiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X2020002436 - 18/09/2020 11:47, X2022003758 - 11/10/2022 09:56
REGISTRE D'ENTRADA: E2020005387 - 14/07/2020 11:19
SIGNATURES
Alexandre Fortuny Zafra: 19/12/2019 11:52
Oscar Maria Sanchez Santos : 20/12/2019 12:52
Serveis d'administració electrònica: 04/01/2023 14:21

Pla de prevenció d'incendis forestals a les urbanitzacions i nuclis de població

Franja perimetral de baixa combustibilitat
Plec de condicions tècniques 1

2 Plec de condicions tècniques



**Diputació
Barcelona**

Can Pepet Viladecavalls

Pla de prevenció d'incendis forestals a les urbanitzacions i nuclis de població

Franja perimetral de baixa combustibilitat
Plec de condicions tècniques 2

2.1 Aspectes generals

- 2.1.1 Objecte
- 2.1.2 Àmbit d'aplicació
- 2.1.3 Instruccions, normes i disposicions aplicables

2.2 Descripció general de les obres

- 2.2.1 Replanteig de la Fase 1
- 2.2.2 Construcció de carregadors
- 2.2.3 Obertura de vies de servei
- 2.2.4 Replanteig de la Fase 2
- 2.2.5 Tala d'arbres
- 2.2.6 Poda inferior
- 2.2.7 Arrossegament dels arbres als carregadors
- 2.2.8 Desbrancatge
- 2.2.9 Estassada i trituració del sotabosc
- 2.2.10 Trituració de les restes vegetals dels carregadors
- 2.2.11 Codis d'obra

2.3 Desenvolupament de les obres

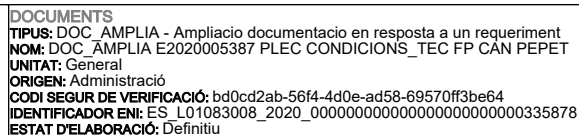
- 2.3.1 Inici i acabament de les obres
- 2.3.2 Maquinària i mitjans auxiliars
- 2.3.3 Seguretat en els treballs d'execució
- 2.3.4 Permisos per a l'execució de les obres
- 2.3.5 Responsabilitat del contractista durant l'execució de les obres
- 2.3.6 Senyalització

2.4 Descripció particular de cada mètode d'execució de treball



**Diputació
Barcelona**

Can Pepet Viladecavalls



REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X2020002436 - 18/09/2020 11:47, X2022003758 - 11/10/2022 09:56
REGISTRE D'ENTRADA: E2020005387 - 14/07/2020 11:19
SIGNATURES
 Alexandre Fortuny Zafra: 19/12/2019 11:52
 Oscar Maria Sanchez Santos : 20/12/2019 12:52
 Serveis d'administració electrònica: 04/01/2023 14:21

Franja perimetral de baixa combustibilitat
Plec de condicions tècniques 3

2.5.1 Descripció general

2.5.2 Desenvolupament de les obres de manteniment

2.5.3 Mètodes i unitats d'execució del manteniment



**Diputació
Barcelona**

Can Pepet Viladecavalls



Pla de prevenció d'incendis forestals
a les urbanitzacions i nuclis de població

Franja perimetral de baixa combustibilitat
Plec de condicions tècniques 4

2.1 Aspectes generals

2.1.1 Objecte

Aquest plec de prescripcions tècniques té per objecte establir les condicions tècniques que ha d'acomplir el procés d'execució de les obres de reducció de densitat d'arbrat i d'estassada del sotabosc, i les obres d'obertura de noves vies de servei, a la franja perimetral de baixa combustibilitat del nucli de població. A més, pretén organitzar el mode i manera en què s'han d'efectuar les mesures i l'abonament de les obres.

2.1.2 Àmbit d'aplicació

El present plec s'aplicarà a tots els treballs necessaris per a l'execució de les obres descrites en la memòria del present projecte per a la franja perimetral de baixa combustibilitat del nucli de població **Can Pepet**.

2.1.3 Instruccions, normes i disposicions aplicables

Seràn d'aplicació, en el seu cas, com a supletòries i complementàries de les contingudes en aquest Plec, les Disposicions que a continuació es relacionen, sempre que no modifiquin ni s'oposin a allò que en ell s'especifica. En cas de contradicció prevaldrà la de rang jurídic major i la més moderna sobre la més antiga.

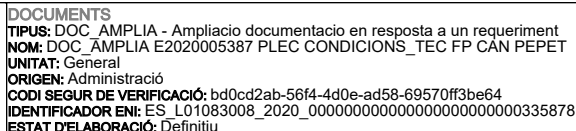
- Llei 2/2014, del 27 de gener, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic.
- Llei 5/2003, de 22 d'abril, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.
- El Decret 123/2005, de 14 de juny, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.
- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.
- Llei 6/1998, de 30 de març, forestal de Catalunya.
- 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 salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball.
- Reial Decret 2177/2004, de 12 de novembre, pel que es modifica el Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball, en matèria de treballs temporals en altura.
- Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció.

El contractista està obligat al compliment de totes les instruccions, plecs o normes de tota índole promulgades per l'Administració de l'Estat, de l'Autonomia, de l'Ajuntament i d'altres organismes competents, que tinguin aplicació a les feines que s'han de fer, tant si són esmentats com si no ho són en la relació anterior, quedant a decisió del director d'obra resoldre qualsevol discrepància que pugui haver respecte el que disposa aquest plec.



**Diputació
Barcelona**

**Can Pepet
Viladecavalls**

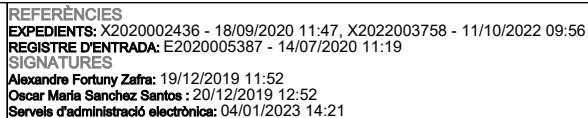


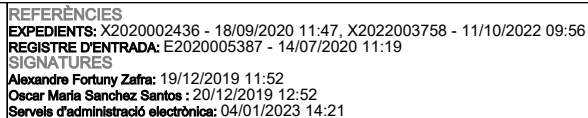
REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X2020002436 - 18/09/2020 11:47, X2022003758 - 11/10/2022 09:56
REGISTRE D'ENTRADA: E2020005387 - 14/07/2020 11:19
SIGNATURES
Alexandre Fortuny Zafra: 19/12/2019 11:52
Oscar Maria Sanchez Santos : 20/12/2019 12:52
Serveis d'administració electrònica: 04/01/2023 14:21

Franja perimetral de baixa combustibilitat
Plec de condicions tècniques 5



Can Pepet Viladecavalls





Franja perimetral de baixa combustibilitat
Plec de condicions tècniques 8

A les zones d'actuació indicades a la memòria, on el pendent és superior al 40%, o s'hagi detectat risc d'erosió o d'inestabilitat, es procurarà evitar l'arrossegament, o bé, quan sigui possible, realitzar l'arrossegament dels arbres un cop desbrancats.

En cas que no es pugui realitzar l'arrossegament, el desbrancatge i la divisió dels troncs es realitzarà *in situ*.

Les restes vegetals acumulades als carregadors després del desbrancatge es trituraran amb la maquinària proposada en cada mètode d'execució, i es deixaran en la mateixa superfície del carregador. En cap cas aquestes restes podran afectar les vies del nucli de població ni, en general, cap via ni girador transitable.





**Pla de prevenció d'incendis forestals
a les urbanitzacions i nuclis de població**

**Franja perimetral de baixa combustibilitat
Plec de condicions tècniques 10**

2.3 Desenvolupament de les obres

2.3.1 Inici i acabament de les obres

El contractista començarà les obres, desenvolupant-les en la forma necessària perquè dins del període de **2,00** setmanes quedin executats els treballs corresponents i, en conseqüència, l'execució total es dugui a terme dins del termini exigint en el contracte.

L'Estudi de Seguretat i Salut del present projecte preveu el nombre aproximat de persones a destinar a l'execució de l'obra, que hauran de tenir la formació adequada que garanteixi el correcte desenvolupament de les operacions forestals previstes en aquest projecte, i que assegurí el compliment dels principis de prevenció de riscos establerts en la legislació vigent.

D'acord amb el Decret 64/1995, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals, l'execució de la franja en zones i en períodes d'alt risc d'incendi forestal, haurà de tenir en compte les consideracions recollides en el Capítol 5 de l'esmentat decret.

2.3.2 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 obres, en les condicions de qualitat, potència, capacitat de producció i en quantitat suficient per a complir totes les condicions del contracte, així com a manejar-los, mantenir-los, conservar-los i utilitzar-los adequada i correctament.

El contractista no podrà reclamar si, en el curs dels treballs i per al compliment del contracte, es veïés obligat a augmentar la importància de la maquinària, dels equips i dels medis auxiliars, en qualitat, potència, capacitat de producció o en nombre, o a modificar-lo respecte de les seves previsions.

Totes les despeses que s'originin pel compliment d'aquest article, es consideraran incloses en els preus de les unitats corresponents i, en conseqüència, no seran abonades separatament, malgrat expressa indicació en contrari que figuri en algun document contractual.

2.3.3 Seguretat en els treballs d'execució

El contractista s'ajustarà al Pla de Seguretat i Salut redactat a partir de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut del present projecte.

El contractista disposarà d'una pòlissa d'assegurances amb cobertura de responsabilitat civil sobre béns mobles i immobles.

2.3.4 Permisos per a l'execució de les obres

Correspon a l'Ajuntament sol·licitar tots els permisos necessaris per a realitzar els treballs, incloent l'obertura de vies de servei i la construcció dels carregadors.

El contractista tindrà sobre el terreny un document validat pels serveis tècnics o jurídics de l'Ajuntament on hi consti que l'ens local disposa de tots els permisos necessaris per a l'execució de les obres.

El contractista està obligat a aturar l'obra en cas que es detectin reclamacions sobre el terreny fins que estiguin aclarides les mateixes. A tal efecte restarà obligat a posar-se immediatament en contacte amb la direcció d'obra.



**Diputació
Barcelona**

**Can Pepet
Viladecavalls**

Pla de prevenció d'incendis forestals a les urbanitzacions i nuclis de població

Franja perimetral de baixa combustibilitat
Plec de condicions tècniques 11

2.3.5 Responsabilitat del contractista durant l'execució de les obres

El contractista serà responsable en l'execució de les obres 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 o negligència del personal al seu càrrec, o d'una deficient organització de les obres.

Els serveis públics o privats que quedin malmesos hauran de ser arreglats, al seu càrrec i d'immediat.

Les persones que resultin perjudicades hauran de ser compensades al seu càrrec, adequadament.

Així mateix, el contractista serà responsable de tots els objectes que es trobin o descobreixin durant l'execució de les obres, haurà de donar immediatament compte de les troballes al director d'obra i posar-les sota la seva custòdia.

Durant l'execució de les obres el contractista no podrà deixar escombraries o deixalles de qualsevol mena ni d'altres elements potencialment contaminants.

Especialment prendrà les mesures necessàries per evitar la contaminació dels rius, llacs i dipòsits d'aigua per efecte dels combustibles, olis, lligants o qualsevol altre material que pugui ser perjudicial.

2.3.6 Senyalització

Les zones de treball hauran d'estar degudament senyalitzades d'acord amb la normativa vigent.

Es col·locaran cartells que prohibeixin l'entrada de persones i vehicles aliens a l'obra.

Qualsevol altre tipus de senyalització (rètol informatiu, senyal de vedat, etc.) existent dins l'àmbit de l'actuació que pugui quedar afectada es traurà abans de començar, essent reposada un cop acabada la tallada, en l'indret més proper al que tenia abans de l'actuació.

Les fites de límit de terme o límit 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 es desbrossaran els seus voltants per fer-les ben visibles als treballadors. En cas que alguna resultés trencada es comunicarà immediatament a la direcció d'obra i s'haurà de reparar i col·locar en el mateix lloc on estava.

2.4 Descripció particular de cada mètode d'execució de treball

El mètode de tractament de vegetació és el procediment que es segueix per assolir la densitat arbòria i de sotabosc plantejat en els criteris de prevenció d'incendis.

El projecte sobre la reducció de la densitat de l'arbrat i l'estassada del sotabosc de la franja perimetral utilitza 6 mètodes diferents en funció de les característiques de superfície, de terreny i d'accés.

A cada tram de la franja perimetral identificat en l'inventari, li correspon un dels seqüents mètodes :



**Diputació
Barcelona**

Can Pepet Viladecavalls

Pla de prevenció d'incendis forestals a les urbanitzacions i nuclis de població

Franja perimetral de baixa combustibilitat
Plec de condicions tècniques 12

Taula 2.3 Relació dels mètodes de reducció d'arbrat i estassada de sotabosc a realitzar a la franja perimetral.

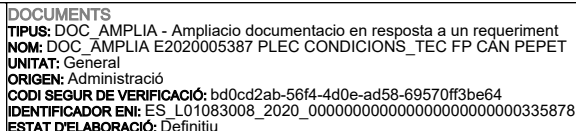
Densitat arbòria <=150 arbres/ha			Densitat arbòria >150 arbres/ha			
Amb obstacles		Sense obstacles	Amb obstacles		Sense obstacles	
Pendent	de treball o d'accés	de treball ni d'accés	només de treball	d'accés o d'extracció	de treball ni d'accés ni d'extracció	
					Sotabosc altura <= 1m cobertura <=50%	Sotabosc altura > 1m cobertura >50%
<40%	M-1	M-2	M-5	M-6	M-3	M-4
>40%	M-1				M-5	

Cadascun d'aquests mètodes integra una sèrie d'operacions de treball, seleccionades i ordenades d'acord amb les característiques del terreny.



**Diputació
Barcelona**

Can Pepet Viladecavalls



REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X2020002436 - 18/09/2020 11:47, X2022003758 - 11/10/2022 09:56
REGISTRE D'ENTRADA: E2020005387 - 14/07/2020 11:19
SIGNATURES
 Alexandre Fortuny Zafra: 19/12/2019 11:52
 Oscar Maria Sanchez Santos : 20/12/2019 12:52
 Serveis d'administració electrònica: 04/01/2023 14:21

Franja perimetral de baixa combustibilitat
Plec de condicions tècniques 13



Can Pepet Viladecavalls



**Pla de prevenció d'incendis forestals
a les urbanitzacions i nuclis de població**

**Franja perimetral de baixa combustibilitat
Plec de condicions tècniques 14**

Mètode M-4

- OP-01 Replanteig de l'obra
- OP-02 Tallada d'arbres
- OP-03 Poda inferior
- OP-04 Desbrancatge i trossejat (In situ)
- OP-06 Estassada mecanitzada del sotabosc
- OP-08 Repàs manual estassada sotabosc
- OP-10 Arrossegament d'arbres (Desbrancats)
- OP-12 Trituració mecanitzada restes vegetals (In situ)
- OP-13 Eliminació d'arbres especials
- OP-33 Eliminació d'arbres especials amb cistella

Es realitza una estassada mecanitzada del sotabosc amb un tractor de 127 CV o una tanqueta de 105 CV i es fa un repàs manual amb una motodesbrossadora de 2,6 CV. Seguidament es procedeix, amb una motoserra, a la tala dels arbres seleccionats, es desbranquen i es trossegen in situ, i es poden els arbres restants. La motoserra tindrà una potència mínima de 3,5 CV. Finalment s'efectua l'operació d'arrossegament dels arbres desbrancats cap al carregador amb un tractor de 127 CV o una tanqueta de 105 CV i es trituren les restes vegetals in situ amb el mateix tractor o tanqueta.

Mètode M-5

- OP-01 Replanteig de l'obra
- OP-02 Tallada d'arbres
- OP-03 Poda inferior
- OP-05 Desbrancatge i trossejat (Carregador)
- OP-07 Estassada manual del sotabosc
- OP-09 Arrossegament d'arbres (Sencers)
- OP-11 Trituració mecanitzada restes vegetals (Acumulades al Carregador)
- OP-13 Eliminació d'arbres especials
- OP-33 Eliminació d'arbres especials amb cistella

Es realitza l'estassada manual del sotabosc amb una motodesbrossadora de 2,6 CV. No es pot mecanitzar per una de les següents causes: pendent > 40% o presència d'obstacles de treball. Seguidament es procedeix, amb una motoserra, a la tala dels arbres seleccionats i la poda dels arbres restants. La motoserra tindrà una potència mínima de 3,5 CV. Finalment s'efectua l'operació d'arrossegament dels arbres sencers cap al carregador amb un tractor de 127 CV o una tanqueta de 105 CV i es trituren les restes vegetals in situ amb el mateix tractor o tanqueta un cop els arbres han estat desbrancats i trossejats a carregador mitjançant una motoserra.

Mètode M-6

- OP-01 Replanteig de l'obra
- OP-02 Tallada d'arbres
- OP-03 Poda inferior
- OP-04 Desbrancatge i trossejat (In situ)
- OP-07 Estassada manual del sotabosc
- OP-10 Arrossegament d'arbres (Desbrancats)
- OP-13 Eliminació d'arbres especials



**Diputació
Barcelona**

**Can Pepet
Viladecavalls**

Pla de prevenció d'incendis forestals a les urbanitzacions i nuclis de població

Franja perimetral de baixa combustibilitat
Plec de condicions tècniques 15

Mètode M-6

OP-19 Trituració manual restes vegetals in situ

OP-33 Eliminació d'arbres especials amb cistella

Es realitza l'estassada manual del sotabosc amb una motodesbrossadora de 2,6 CV. No es pot mecanitzar per una de les següents causes: pendent > 40%, impossibilitat d'accés o d'extracció. Seguidament es procedeix, amb una motoserra, a la tala dels arbres seleccionats i la poda dels arbres restants. La motoserra tindrà una potència mínima de 3,5 CV. Finalment s'efectuen amb la motoserra les operacions de desbrancatge i trossejat in situ dels arbres talats, i posteriorment es trituren manualment les restes vegetals acumulades in situ. Opcionalment, en aquest mètode 6 es podrà realitzar l'arrossegament d'arbres desbrancats (OP-10) quan no hi hagi obstacles per a l'extracció ni existeixi cap carregador a la zona de treball. Els arbres extrets es deixaran a la vorera del carrer. En aquells casos en que la fusta quedi trossejada sense extraure, haurà de quedar correctament apilada, facilitant el desplaçament entre l'arbrat.



**Diputació
Barcelona**

Can Pepet Viladecavalls

**DOCUMENTS**

TIPUS: DOC_AMPLIA - Ampliació documentació en resposta a un requeriment
NOM: DOC_AMPLIA E2020005387 PLEC CONDICIONS_TEC FP CAN PEPET
UNITAT: General
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: bd0cd2ab-56f4-4d0e-ad58-69570ff3be64
IDENTIFICADOR ENI: ES_L01083008_2020_0000000000000000000000000335878
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X2020002436 - 18/09/2020 11:47, X2022003758 - 11/10/2022 09:56
REGISTRE D'ENTRADA: E2020005387 - 14/07/2020 11:19
SIGNATURES
Alexandre Fortuny Zafra: 19/12/2019 11:52
Oscar Maria Sanchez Santos : 20/12/2019 12:52
Serveis d'administració electrònica: 04/01/2023 14:21

**Pla de prevenció d'incendis forestals
a les urbanitzacions i nuclis de població**

**Franja perimetral de baixa combustibilitat
Plec de condicions tècniques 16**

OP-13 Eliminació d'arbres especials

Els arbres especials són aquells arbres inclinats o situats prop d'alguna infraestructura com habitatges, línies elèctriques, tanques, etc. pel que la seva tallada té risc de causar-ne algun dany i resulta especialment costosa.

Per evitar possibles danys, l'operació s'efectuarà dirigint la caiguda dels arbres amb un lligament de l'arbre mitjançant un cable subjectat a un tractor o tanqueta amb cabrestant. El tractor o tanqueta es situarà a una distància superior al doble de l'alçada de l'arbre, i els treballadors es mantindran una distància mínima de 40 m. de la línia definida entre l'arbre i la maquinària. Es realitza la tallada amb una moteserra de 3,5 CV. Posteriorment, es procedeix al desbrancatge, trossejat i trituració manual de les restes vegetals de tallada acumulades.

Aquesta operació s'ha d'utilitzar en qualsevol dels 6 mètodes sempre i quan hi hagi presència d'aquest tipus d'arbres.

OP-33 Eliminació d'arbres especials amb cistella

Els arbres especials són aquells arbres inclinats o situats prop d'alguna infraestructura com habitatges, línies elèctriques, tanques, etc. pel que la seva tallada té risc de causar-ne algun dany i resulta especialment costosa.

Per evitar possibles danys, l'operació s'efectuarà mitjançant una tallada en alçada amb un camió-grua amb cistella. Es realitza la tallada amb una moteserra de 3,5 CV. Posteriorment, es procedeix al desbrancatge, trossejat i trituració manual de les restes vegetals de tallada acumulades.

Aquesta operació s'ha d'utilitzar en qualsevol dels 6 mètodes sempre i quan hi hagi presència d'aquest tipus d'arbres.

Construcció de Carregadors

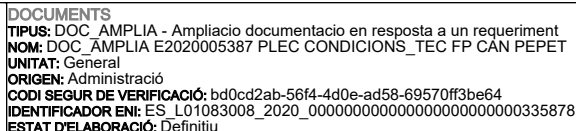
En general es construiran carregadors per a la realització del desbrancatge dels arbres i l'emmagatzematge dels troncs trossejats.

Els carregadors que es construeixin en pendents < 25% només requeriran la tala dels arbres i l'estassada de la vegetació en un espai d'uns 400 m², mentre que en pendents superiors es faran els moviments de terres oportuns perquè el pendent final del carregador no superi el 25%.



**Diputació
Barcelona**

**Can Pepet
Viladecavalls**



REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X2020002436 - 18/09/2020 11:47, X2022003758 - 11/10/2022 09:56
REGISTRE D'ENTRADA: E2020005387 - 14/07/2020 11:19
SIGNATURES
 Alexandre Fortuny Zafra: 19/12/2019 11:52
 Oscar Maria Sanchez Santos : 20/12/2019 12:52
 Serveis d'administració electrònica: 04/01/2023 14:21

Franja perimetral de baixa combustibilitat
Plec de condicions tècniques 18

	Densitat arbòria <=150 arbres/ha	
	Amb obstacles de treball o d'accés	Sense obstacles de treball ni d'accés
Pendent		
<40%	Manteniment 1	Manteniment 2
>40%	Manteniment 1	

**DOCUMENTS**

TIPUS: DOC_AMPLIA - Ampliació documentació en resposta a un requeriment
NOM: DOC_AMPLIA E2020005387 PLEC CONDICIONS_TEC FP CAN PEPET
UNITAT: General
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: bd0cd2ab-56f4-4d0e-ad58-69570ff3be64
IDENTIFICADOR ENI: ES_L01083008_2020_0000000000000000000000000335878
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X2020002436 - 18/09/2020 11:47, X2022003758 - 11/10/2022 09:56
REGISTRE D'ENTRADA: E2020005387 - 14/07/2020 11:19
SIGNATURES
Alexandre Fortuny Zafra: 19/12/2019 11:52
Oscar Maria Sanchez Santos : 20/12/2019 12:52
Serveis d'administració electrònica: 04/01/2023 14:21

**Pla de prevenció d'incendis forestals
a les urbanitzacions i nuclis de població**

**Franja perimetral de baixa combustibilitat
Plec de condicions tècniques 19**

Barcelona, 19 de desembre de 2019

L'enginyer redactor
Àlex Fortuny Zafra

Vist i plau
El cap de la Secció de Prevenció d'Incendis Forestals
Òscar M^a Sánchez Santos



**Diputació
Barcelona**

**Can Pepet
Viladecavalls**