



Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	84dcf51c6ac040c4b6cf73335359a932001	
Url de validació	https://seu.cardeu.cat/absis/ldi/ax/ldi/ax/absweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen administració	Estat d'elaboració: Original

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
- 2.4 Descripció particular de cada mètode d'execució de treball



Diputació
Barcelona

Cardedeu - Nucli urbà
Cardedeu





Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web			
Codi Segur de Validació	84dcf51c6ac040c4b6cf73335359a932001		
Url de validació	https://seu.cardedeu.cat/absis/di/iarx/di/iarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp		
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original		

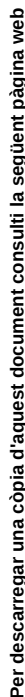
Pla de prevenció d'incendis forestals
a les urbanitzacions i nuclis de població

Franja perimetral de baixa combustibilitat
Plec de condicions tècniques 3

- 2.5 Manteniment
 - 2.5.1 Descripció general
 - 2.5.2 Desenvolupament de les obres de manteniment
 - 2.5.3 Mètodes i unitats d'execució del manteniment

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 Cardedeu - Nucli urbà.			
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.			
Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web		Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	
Codi Segur de Validació		84dcf51c6ac040c4b6cf73335359a932001	
Url de validació		https://seu.cardedeu.cat/absis/diia/ax/tdlax/absaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades			
<			

		Pla de prevenció d'incendis forestals a les urbanitzacions i nuclis de població		Franja perimetral de baixa combustibilitat Plec de condicions tècniques		5
2.2 Descripció general de les obres Per tal d'assolir els objectius i criteris de prevenció plantejats en la memòria del present projecte, les obres que s'han de realitzar estan agrupades en dues fases, cada una d'elles composada per varies operacions: Fase 1: Obertura i arranjamet de vies de servei i construcció de carregadors ▪ Replanteig de la fase 1 ▪ Construcció de carregadors ▪ Obertura de vies de servei Fase 2: Reducció de la densitat d'arbrat i estassada del sotabosc ▪ Replanteig de la fase 2 ▪ Tala d'arbres ▪ Poda inferior dels arbres que no es talen ▪ Arrossegament dels arbres als carregadors ▪ Desbrancatge ▪ Estassada i trituració del sotabosc ▪ Trituració de les restes vegetals in situ i als carregadors 2.2.1 Replanteig de la Fase 1 El contractista conjuntament amb la direcció de l'obra, marcarà sobre el terreny els carregadors i les vies de servei que figuren als plànols del projecte. 2.2.2 Construcció de carregadors Per a la construcció d'un carregador s'extrauran de la zona afectada tots els arbres, soques, plantes, brossa, fustes trencades, runes, deixalles o qualsevol altre material que dificulti el treball de la maquinària en la superfície. En pendents inferiors al 25% no implicarà moviment de terres, mentre que en pendents majors al 25% requerirà les següents operacions: ▪ Excavació de la terra vegetal i col·locació al lloc d'aplegament. ▪ Excavació en desmunt. ▪ Allisat dels talussos i col·locació de la terra vegetal. a) Excavació de la terra vegetal i col·locació al lloc d'aplegament Abans del començament dels treballs, el contractista sotmetrà a l'aprovació del director d'obra un pla de treball en el que figurin les zones en que s'ha d'extreure la terra vegetal i els llocs escollits per l'aplec. Un cop aprovat l'esmentat pla es començaran els treballs. En excavar la terra vegetal es tindrà cura en no convertir-la en fang, per la qual cosa s'utilitzarà maquinària lleugera i fins i tot si la terra està seca, es podran utilitzar moto-anivelladores per a remoure la terra. La terra vegetal, s'apilarà en cavallons per a la seva posterior reposició i es mantindrà separada de pedres, runes, deixalles, escombraries i restes de troncs i branques. L'alçada dels cavallons serà d'1,5 m, i tindran la superfície lleugerament còncava. Els talussos laterals seran llisos i inclinats per evitar la seva erosió. En cas de no haver-hi lloc per l'emmagatzemament de la terra vegetal en cavallons d'1,5 m d'alçada es permetran, previ aprovació de la direcció d'obra, emmagatzematges de major alçada sempre que la terra es remogui amb freqüència convenient.						
Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web 84dcf51c6ac040c4b6cf73335359a932001 https://seu.cardedeu.cat/absis/ldlax/ldlaxabsaweb/catala.asp/verificadorfirma.asp Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original						
Codi de Validació 84dcf51c6ac040c4b6cf73335359a932001 Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/ldlax/ldlaxabsaweb/catala.asp/verificadorfirma.asp						
Metadades						
		 Diputació Barcelona Cardedeu - Nucli urbà Cardedeu				



84dcf51c6ac040c4b6cf7335359a932001

Codi Segur de Validació

Url de validació
https://seu.cardeu.cat/absis/idi/arg/idiarxa

Metadades	Origen: Origen administració	Estat d'elaboració: Original
-----------	------------------------------	------------------------------

Franja perimetral de baixa combustibilitat
Plec de condicions tècniques 6

b) Excavació en desmunt

Queden incloses dins d'aquest concepte les següent operacions:

- L'excavació dels materials de desmunt, qualsevulla que sigui la seva naturalesa.
- Les operacions de càrrega, transport, selecció i descàrrega a les zones d'utilització o emmagatzematge provisional.
- Col·locació definitiva dels materials de desmunt tal com s'indiqui als plànols.
- La conservació, adequada dels materials i els cànons, indemnitzacions i qualsevol altre tipus de despeses dels llocs d'emmagatzematge i abocadors.
- Els drenatges que siguin necessaris i les operacions que es deriven de l'afectació de cursos d'aigua.

Les excavacions es realitzaran començant per la part superior del desmunt, evitant posteriorment eixamplaments. En qualsevol cas, si hi hagués necessitat d'un eixamplament posterior, aquest s'executarà des de dalt i mai mitjançant excavacions al peu de la zona a eixamplar.

Les excavacions en roca s'executaran de forma que no es faci malbé, trenqui o desprengui la roca excavada. Quan les excavacions presentin cavitats que puguin retenir l'aigua, el contractista adoptarà les mesures de correcció necessàries.

Les lleres d'aigua existents no es modificaran sense autorització prèvia i escrita de la direcció d'obra. El contractista prendrà, immediatament, les mesures que comptin amb l'aprovació de la direcció d'obra, davant els nivells aquífers que es trobin en el curs de l'excavació.

La col·locació definitiva dels materials de desmunt seguirà els següents criteris:

- Els talussos finals tindran un pendent final màxim que dependrà del substrat existent:
- Substrats francs: el pendent dels talussos no superarà els 45°
- Substrats rocosos: el pendent dels talussos no superarà els 80°
- El pendent màxim de l'explanació no superarà el 25%

c) Allisat dels talussos i reposició de la terra vegetal

Una vegada finalitzada l'excavació en desmunt s'allisaran els desmunts i talussos i s'hi col·locarà a sobre la terra vegetal excavada inicialment i conservada en el lloc d'aplegament.

2.2.3 Obertura de vies de servei

En tots els casos d'obertura de noves vies de servei, les obres es portaran a terme seguint els mateixos criteris de l'apartat anterior pel que fa a les diferents fases del moviment de terres.

El disseny de l'obra seguirà els seqüents criteris:

- L'amplada mínima de la via serà de 3 metres
- Els talussos finals tindran un pendent final màxim que dependrà del substrat existent:
 - Substrats francs: el pendent dels talussos no superarà els 45°
 - Substrats rocósos: el pendent dels talussos no superarà els 80°
- El pendent d'accés màxim de la via serà del 13%
- Les corbes tindran un radi interior mínim de 5 metres i un radi exterior mínim de 9 metres.
- El pendent transversal serà d'entre el 1,5 i el 3% per afavorir el drenatge de la plataforma
- Es construiran trenques de drenatge amb l'objectiu de garantir el drenatge de l'aigua de la plataforma. Consistiran en una franja ondulada transversal a la via, del mateix material del ferm. Es construiran amb una depressió seguida d'una elevació en el sentit descendent de la via. Aquestes trenques compliran els següents criteris:
 - Tant l'elevació com la depressió tindran una alçada màxima de 20 cm.

Diputació
BarcelonaCardedeu - Nucli urbà
Cardedeu



Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web			
Codi Segur de Validació		84dcf51c6ac040c4b6cf73335359a932001	
Url de validació		https://seu.cardeu.cat/absis/diari/diariabsweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades		Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

- La longitud mínima del conjunt en la direcció de la via (depressió+elevació) no serà inferior a 4 metres.
- La direcció de la trenca serà transversal a la direcció de la via, encara que lleugerament obliqua per afavorir el drenatge.
- En cap cas la distància entre dues trenques contigües superarà els valors següents, en funció del pendent d'accés de la via:
 - Distància màxima entre trenques de 75 metres per pendent d'accés inferiors al 5%
 - Distància màxima entre trenques de 50 metres per pendent d'accés entre un 5 i un 10%
 - Distància màxima entre trenques de 25 metres per pendent d'accés superiors a un 10%

2.2.4 Replanteig de la fase 2

El contractista, conjuntament amb la direcció de l'obra, marcarà sobre el terreny els límits de la franja, la ubicació dels carregadors on s'apilarà la fusta extreta, i els arbres que han de talar-se.

2.2.5 Tala d'arbres

La distribució dels peus després de la tala d'arbres haurà de complir els següents criteris de prevenció, tal com s'ha definit a la Taula 1.1. de la memòria del present projecte.

- Densitat de peus màxima: 150 peus/ha
- Distància mínima entre peus restants: 8 metres
- Distància mínima entre capçades dels arbres restants: 5 metres
- Distància mínima entre capçades i límit de les parcel·les edificades: 5 metres

Excepcionalment es podran respectar exemplars d'especial interès, així com grups d'arbres, sempre que la distància entre les capçades d'aquest individu o conjunt i les capçades d'altres arbres sigui major o igual a 10 metres.

Es procedirà a deixar les densitats i distàncies anteriorment comentades, tenint en compte també el següent ordre de prioritats (de primers a últims a tallar) en funció dels criteris d'inflamabilitat: Pi blanc (*Pinus halepensis*), Pi pinyer (*Pinus pinea*), Pinassa (*Pinus nigra*), Pinastre (*Pinus pinaster*), Pi roig (*Pinus sylvestris*), Alzina (*Quercus ilex*), Alzina surera (*Quercus suber*), Roure (*Quercus sp.*), altres planifolis.

Per a baixes densitats d'arbres també es consideraran tots els peus de diàmetre >7,5 cm a l'hora de comptar les distàncies entre peus, i no només els de diàmetre >15 cm.

A les zones d'actuació indicades a la memòria, on el pendent és superior al 40%, o s'hagi detectat risc d'erosió o risc d'inestabilitat del terreny, es podrà deixar una fracció de cabuda coberta superior al 35%.

Al llarg del traçat de la franja perimetral poden existir arbres especials, que són aquells arbres inclinats o situats prop d'alguna infraestructura com habitatges, línies elèctriques, tanques, etc. La tallada d'aquests arbres especials es realitzarà seguint els criteris descrits en l'apartat 2.4 del present plec de condicions tècniques.

2.2.6 Poda inferior

Els arbres que no es talen i els arbusts d'alçada > 3 m, es podaran fins a 2,20 metres d'alçada, sempre que no suposi més de 2/3 parts de l'alçada total de l'arbre.

2.2.7 Arrossegament dels arbres als carregadors



			Pla de prevenció d'incendis forestals a les urbanitzacions i nuclis de població		Franja perimetral de baixa combustibilitat Plec de condicions tècniques 8	
Els arbres s'arrossegaran sencers o desbrancats fins als carregadors, utilitzant tractor de 127 CV amb cabrestant, tanqueta de 105 CV amb cabrestant o skidders. 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.			2.2.8 Desbrancatge El desbrancatge es farà als carregadors de forma manual amb la motoserreta. Els troncs es trossejaran en trossos d'1,20 m de longitud. En cas que no es pugui realitzar l'arrossegament: el desbrancatge i la divisió dels troncs es realitzarà <i>in situ</i>.		2.2.9 Estassada i trituració del sotabosc L'estassada del sotabosc en les masses d'arbrat adult es realitzarà fins a obtenir una cobertura màxima de l'estrat arbustiu del 15%, i en les zones de matollar, bosc de rebrot i arbrat jove, es desbrossarà fins a obtenir una cobertura màxima de l'estrat arbustiu del 35% de la superfície. La maquinària a utilitzar es defineix per a cada mètode a l'apartat 2.4. del present plec de condicions. L'ordre d'estassada en aquestes zones es farà en funció de l'espècie, seguint l'ordre següent (de primer a últim en estassar) en funció dels criteris d'inflamabilitat: Brucs (<i>Erica sp.</i>), Plançons de pins (<i>Pinus sp.</i>), Rebrot d'alzina (<i>Quercus ilex</i>), Xiprer (<i>Cupressus sempervirens</i>), Rebrot de roure (<i>Quercus sp.</i>), Arboços (<i>Arbutus unedo</i>), Boix (<i>Buxus sempervirens</i>). A les zones d'actuació indicades a la memòria, on el pendent és superior al 40%, o s'hagi detectat risc d'erosió o risc d'inestabilitat del terreny, es realitzarà una estassada selectiva deixant una fracció de cabuda coberta mínima del 45-50%. Es tallaran les heures dels arbres que es deixin en peu sense ferir-los. Es faran dos talls transversals, un a la base i un a 1,30 metres, i es realitzarà un tall longitudinal per a extreure al màxim l'heura del tronc de l'arbre i trencar la continuïtat vertical. Les restes de l'estassada es trituraran fins a obtenir restes menors de vint centímetres i repartiment uniforme sobre el terreny. En cap cas poden romandre restes no triturades sobre la vegetació de la zona.	
2.2.10 Trituració de les restes vegetals dels carregadors 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.						
Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web Codi Segur de Validació 84dcf51c6ac040c4b6cf73335359a932001 Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idiarx/idiarxabsaweb/catala.asp/verificadorfirma.asp Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original			 Diputació Barcelona		Cardedeu - Nucli urbà Cardedeu	
						



Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web			
84dcf51c6ac040c4b6cf73335359a932001			
https://seu.cardeu.cat/absis/ldl/ax/ldl/axabsweb/catala/asp/verificadorfirma.asp			
Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original			
Codi Segur de Validació	Url de validació	Metadades	

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 **13,00** setmanes quedin executats els treballs corresponents i, en conseqüència, l'execució total es dugui a terme dins del termini exigít 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, 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 veíés 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 el 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.

2.3.5 Responsabilitat del contractista durant l'execució de les obres





Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

84dcf51c6ac040c4b6cf73335359a932001

https://seu.cardedeu.cat/absis/ldl/ax/ldl/ax/absa/web/catala/asp/verificadorfirma.asp

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Codi Segur de Validació

Url de validació

Metadades

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 a l'enginyer encarregat de les mateixes i posar-les sota la seva custòdia. 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.

2.4 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.

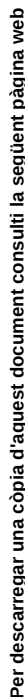
El projecte sobre la reducció de la densitat de l'arbrat i l'estassada del sotabosc de la franja perimetral utilitza 6 mètodes diferents en funció de les característiques de superfície, de terreny i d'accés.

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

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.



84dcf51c6ac040c4b6cf73335359a932001

Url de validació

Url de validació

Metadades	Origen: Origen administració	Estat d'elaboració: Original
-----------	------------------------------	------------------------------

Metadades

Franja perimetral de baixa combustibilitat
Plec de condicions tècniques 12

OP-01	Replanteig de l'obra
OP-03	Poda inferior
OP-07	Estassada manual del sotabosc
OP-13	Eliminació d'arbres especials
OP-33	Eliminació d'arbres especials amb cistella

Mètode M-2

- | | |
|-------|--|
| OP-01 | Replanteig de l'obra |
| OP-03 | Poda inferior |
| OP-06 | Estassada mecanitzada del sotabosc |
| OP-08 | Repàs manual estassada sotabosc |
| OP-13 | Eliminació d'arbres especials |
| OP-33 | Eliminació d'arbres especials amb cistella |

Es realitza una poda inferior dels arbres amb una motoserra de 3,5 CV, i s'estassa de forma mecanitzada amb un tractor de 127 CV amb cabrestant quan el pendent és $\geq 20\%$ o amb una tanqueta de 105 CV quan el pendent es situa entre el 20 i el 40%. Finalment es fa un repàs manual amb una motodesbrossadora de 2,6 CV. No es realitzen operacions de reducció d'arbrat perquè la densitat existent és menor a 150 peus/ha.

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-13	Eliminació d'arbres especials
OP-33	Eliminació d'arbres especials amb cistella

Es realitza una tala amb motoserra dels arbres que s'han de tallar, i posteriorment s'efectua el desbrancatge i trossejat dels trunks in situ, i la poda inferior dels arbres restants. Seguidament s'arrossegueu els arbres desbrancats al carregador. Per a la realització dels treballs de tala, desbrancatge, trossejat i poda s'utilitzarà una motoserra amb una potència mínima de 3,5 CV, i per a l'arrossegament un tractor de 127 CV o una tanqueta de 105 CV. Finalment es realitza l'estassada i la trituració 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.



**Diputació
Barcelona**

Cardedeu - Nucli urbà
Cardedeu



Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

84dcf51c6ac040c4b6cf73335359a932001

https://seu.cardedeu.cat/absis/idiarx/idiarxabsweb/catala/asp/verificadorfirma.asp

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Metadades

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



		Pla de prevenció d'incendis forestals a les urbanitzacions i nuclis de població		Franja perimetral de baixa combustibilitat Plec de condicions tècniques 15	
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 motsera 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 motsera 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%.					
Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web https://seu.cardeu.cat/absis/ldl/ax/ldl/ax/absa/web/catala/asp/verificadorfirma.asp Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original					
Codi Segur de Validació		84dcf51c6ac040c4b6cf73335359a932001			
Uri de validació		https://seu.cardeu.cat/absis/ldl/ax/ldl/ax/absa/web/catala/asp/verificadorfirma.asp			
Metadades					
		 Diputació Barcelona Cardedeu - Nucli urbà Cardedeu			



Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web			
Codi Segur de Validació	84dcf51c6ac040c4b6cf73335359a932001	https://seu.cardeu.cat/absis/ldl/ax/ldl/axabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Url de validació			
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original		

2.5 Manteniment

2.5.1 Descripció general

Per tal de garantir que els objectius i criteris de prevenció definits a la memòria tenen una continuïtat temporal en el conjunt de la franja perimetral, més enllà del període immediatament posterior a les obres executades, es realitza periòdicament l'estassada i la trituració del sotabosc.

L'estassada del sotabosc en les masses d'arbrat adult es realitzarà fins a obtenir una cobertura màxima de l'estrat arbustiu del 15%, i en les zones de matollar, bosc de rebrot i arbrat jove, es desbrossarà fins a obtenir una cobertura màxima de l'estrat arbustiu del 35% de la superfície. La maquinària a utilitzar es defineix per a cada mètode a l'apartat 2.4 del present plec de condicions.

L'ordre d'estassada en aquestes zones es farà en funció de l'espècie, seguint l'ordre següent (de primer a últim en estassar), en funció dels criteris d'inflamabilitat: Brucs (*Erica sp.*), Plançons de pins (*Pinus sp.*), Rebrot d'alzina (*Quercus ilex*), Xiprer (*Cupressus sempervirens*), Rebrot de roure (*Quercus sp.*), Arboços (*Arbutus unedo*), Boix (*Buxus sempervirens*).

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 realitzarà una estassada selectiva deixant una fracció de cabuda coberta mínima del 45-50%.

Es tallaran les heures dels arbres que es deixin en peu sense ferir-los. Es faran dos talls transversals, un a la base i un a 1,30 metres, es realitzarà un tall longitudinal per a extreure al màxim l'heura del tronc de l'arbre i trencar la continuïtat vertical.

Les restes d'estassada es trituraran fins a obtenir restes menors de vint centímetres i repartiment uniforme sobre el terreny. En cap cas poden romandre restes no triturades sobre la vegetació de la zona.

Si és necessari que quedin tanyes d'arbres de rebrot, s'eliminaran tots els tanyes més afeblits respectant un tany per soca.

2.5.2 Desenvolupament de les obres de manteniment

Condicions generals

El desenvolupament de les obres de manteniment s'ajustarà a les mateixes condicions que s'han descrit en els apartats 2.2 i 2.3 del present plec de condicions tècniques per al conjunt de les obres del projecte.

Terminis d'execució

El manteniment dels trams de la franja perimetral es realitzarà cada 2 anys.
D'acord amb el Decret 64/1995, les obres de manteniment en zones i en períodes d'alt risc d'incendi forestal, hauran de tenir en compte les consideracions recollides en el Capítol 5 de l'esmentat decret.



2.5.3 Mètodes i unitats d'execució del manteniment

Les obres de manteniment a realitzar en la franja perimetral consisteixen en estassar i triturar el sotabosc. Aquestes obres es realitzaran cada dos anys. Per a la seva execució s'han establert dos mètodes que es descriuen en la següent taula.

Taula 2.12 Mètodes de treball pel manteniment dels treballs de tractament de vegetació en la franja perimetral

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

Mètode M-1

- OP-01 Replanteig de l'obra
- OP-03 Poda inferior
- OP-07 Estassada manual del sotabosc

Es realitza una 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 presència d'obstacles de treball.

Mètode M-2

- OP-01 Replanteig de l'obra
- OP-03 Poda inferior
- OP-06 Estassada mecanitzada del sotabosc
- OP-08 Repàs manual estassada sotabosc

S'estassa el sotabosc de forma mecanitzada amb un tractor de 127 CV amb cabrestrany quan el pendent és =20% o amb una tanqueta de 105 CV quan el pendent es situa entre el 20 i el 40%. Finalment es fa un repàs manual amb una motodesbrossadora de 2,6 CV.