

1

Memòria

Índex

1.1 Objecte del projecte

1.1.1 Objectiu general

1.1.2 Objectius particulars

1.2 Legislació aplicada

1.3 Criteris d'execució

1.4 Metodologia de treball

1.4.1 Determinació del traçat de la franja perimetral de baixa combustibilitat

1.4.2 Inventari de la franja perimetral de baixa combustibilitat

1.4.3 Descripció de les vies de servei o accessos a la franja perimetral de baixa combustibilitat

1.4.4 Descripció dels mètodes de tractament de vegetació

1.5 Resultats del inventari

1.5.1 Caracterització dels trams de la franja perimetral amb actuació

1.5.2 Caracterització dels trams de la franja perimetral sense actuació

1.5.3 Caracterització del subtrams de la franja perimetral

1.5.4 Carregadors

1.6 Execució de les obres de Primera Intervenció

1.6.1 Primera intervenció de les obres de reducció de la densitat de l'arbrat i d'estassada del sotabosc

1.6.2 Execució de les obres de vies de servei i carregadors

1.7 Execució de les obres de Manteniment

1.7.1 Execució de les obres de manteniment

1.8 Procediment administratiu per a l'execució de les obres.

1.9 Pressupost

1.9.1 Pressupost de la primera intervenció

1.9.2 Pressupost de manteniment bianual

1.1 Objecte del projecte

1.1.1 Objectiu general

L'objectiu general d'aquest projecte és la definició de les mesures físiques que cal executar a la franja perimetral de baixa combustibilitat de la urbanització **Pedrasanta** per a millorar la seguretat de les persones, habitatges i infraestructures, i disminuir el risc de propagació d'un incendi urbà cap a l'exterior de la urbanització.

1.1.2 Objectius particulars

- Reduir el risc de propagació de l'incendi forestal a l'interior de la urbanització.
- Reduir el risc de propagació d'un incendi forestal urbà cap a l'exterior de la urbanització.
- Facilitar l'accés dels equips d'extinció a tot el perímetre de la urbanització.
- Facilitar l'accés de la maquinària per a l'execució del tractament de vegetació en la franja perimetral i el seu posterior manteniment.

1.2 Legislació aplicada

- Llei 5/2003, de 22 d'abril, de mesures de prevenció d'incendis forestals en urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.
- 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 pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.

1.3 Criteris d'execució

La següent taula descriu els criteris tècnics de tractament de vegetació que s'han d'aplicar a la zona destinada com a franja perimetral de baixa combustibilitat.

Aquests criteris s'han establert seguint 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, i l'experiència de l'Oficina Tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals de la Diputació de Barcelona.

Taula 1.1. Criteris tècnics de tractament de vegetació per aplicar a la franja perimetral de baixa combustibilitat

Element	Subelement	Criteri de prevenció
Amplada de la franja		25 metres a comptar des del límit exterior de les parcel·les situades al perímetre de la urbanització.
Masses d'arbrat adult	Densitat d'arbrat adult (>15 cm diàmetre)	Màxim 150 peus/ha
	Distància entre peus	Mínim 8 m.
	Distància entre capçades dels arbres	Mínim 5 m.
	Poda inferior dels arbres	Fins a 2,20 m d'alçada
	Distància entre capçades i el límit de les parcel·les edificades	Mínim 5 m.
	Cobertura de l'estrat arbustiu	Fins a un màxim del 15% de la superfície.
	Distància entre les mates	Mínim 3 m.
	Arrossegament dels arbres als carregadors	Els troncs s'apilaran als carregadors en trossos d'1,20 m. de longitud.
	Trituració de restes de poda i estassada	Fins a obtenir restes menors de 20 cm. i repartiment uniforme sobre el terreny.
Zones amb matollar, bosc de rebrot i arbrat jove	Cobertura	Es desbrossa fins obtenir el 35 % de cobertura màxima d'estrat arbustiu.
	Distància entre les mates	Mínim 3 m.
	Distància fins al límit de les parcel·les edificades	Mínim 5 m.
	Trituració de restes d'estassada	Fins a obtenir restes menors de 20 cm. i repartiment uniforme sobre el terreny.
Accés a la franja	Distància màxima entre dos punts d'accés contigus a la franja	500 m.

1.4 Metodologia de treball

1.4.1 Determinació del traçat de la franja perimetral de baixa combustibilitat

El traçat de la franja perimetral de baixa combustibilitat es determina atenent: a) la delimitació de la urbanització segons el planejament urbanístic vigent, i b) els criteris tècnics descrits en aquest apartat d'acord amb l'experiència de l'Oficina Tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals de la Diputació de Barcelona i 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.

Delimitació de la urbanització segons el planejament urbanístic

El present projecte delimita la urbanització Pedrasanta d'acord amb el planejament general Plans generals municipals d'ordenació aprovat amb data 16 de septiembre de 1998 sent la classificació del sòl en aquest àmbit Sòl urbà consolidat (SUC).

Plànol de delimitació exigít en la Llei 5/2003

Amb data 31 de julio de 2008 el ple de l'Ajuntament de Sentmenat va aprovar el plànol de delimitació de la urbanització Pedrasanta a efectes de l'aplicació de les mesures de prevenció d'incendis recollides en la Llei 5/2003, entre les que es troba la construcció d'una franja exterior de protecció.

Una vegada s'ha comprovat la compatibilitat urbanística d'aquest plànol de delimitació s'ha utilitzat aquest límit com a traçat general de la franja perimetral de baixa combustibilitat, realitzant modificacions en alguns trams en funció dels criteris tècnics de delimitació descrits en la taula 1.2.

Criteris tècnics a seguir per a la delimitació de la franja perimetral de baixa combustibilitat

Els criteris tècnics a seguir per a traçar la delimitació de 25 metres d'amplada de la franja perimetral de baixa combustibilitat estan definits a partir de les delimitacions de la urbanització definides en l'apartat 1.3.1 i de l'aplicació dels criteris següents:

Taula 1.2. Criteris tècnics de delimitació de la franja perimetral de baixa combustibilitat

Ús del sòl	Criteri tècnic de delimitació
Zones verdes situades en contacte amb el límit de la urbanització	El traçat definitiu de la franja passarà per dins de les zones verdes situades en el límit de la urbanització i de manera que la major part d'aquestes zones verdes quedi en la banda exterior de la franja perimetral de baixa combustibilitat.
Vies urbanes perimetrals	El traçat definitiu de la franja podrà comptabilitzar l'amplada de les vies urbanes perimetrals com a part de l'amplada total de la franja perimetral de baixa combustibilitat.
Parcel·les edificades situades dins de la zona de la franja perimetral	El traçat definitiu de la franja no afectarà els habitatges situats dins del sòl rústic. Es deixarà una distància de 25 m d'amplada a comptar a partir de la façana de l'habitatge. Es requerirà al propietari d'aquest habitatge a tractar el seu entorn a través del procediment administratiu de parcel·les edificades.

1.4.2 Inventari de la franja perimetral de baixa combustibilitat

En el conjunt de la franja perimetral de baixa combustibilitat de 25 metres d'amplada a comptar des del límit exterior de les parcel·les situades al perímetre de la urbanització, es realitza un inventari per tal de:

- Determinar les característiques de superfície i de vegetació.

- Conèixer les condicions d'accés a la franja tant per la maquinària forestal com pels equips d'extinció (apartat 1.3.3.)
- Dividir la franja en trams segons característiques homogènies de superfície, vegetació i d'accés, amb l'objectiu de determinar a cadascun d'aquests trams:
 - Els tipus de treballs de tractament de vegetació a realitzar i els seus rendiments (apartat 1.3.4.).
 - El cost d'execució de les obres.
 - El volum de fusta comercial que es pot extreure.
- Dividir els trams de la franja perimetral de baixa combustibilitat en subtrams, superposant el codi cadastre (rústega o urbana), per tal de poder determinar el propietari de la finca o parcel·la per on transcorrerà l'obra.

La següent taula descriu la informació que es recull durant l'inventari de la franja perimetral de baixa combustibilitat.

Taula 1.3. Descripció de la informació a recollir durant l'inventari de la franja perimetral de baixa combustibilitat

Característiques de la franja perimetral de baixa combustibilitat	Informació a recollir
de superfície	▪ Tipus de pendent ▪ Irregularitats (terrasses, canvis sobtats de pendent, etc.) ▪ Dificultats d'origen humà (línies elèctriques, deixalles disperses, etc.)
de vegetació	▪ Densitat de peus aprofitables (diàmetre > 15 cm) ▪ Nombre de peus especials ▪ Espècies arbòries predominants ▪ Cobertura i altura de l'estrat arbustiu
d'accés	▪ Existència de vies d'accés.

1.4.3 Descripció de les vies de servei o accessos a la franja perimetral de baixa combustibilitat

Les vies d'accés i de servei serveixen per accedir a l'àrea d'actuació a persones, màquines i mitjans d'extinció si s'escau. El present projecte relaciona cadascun dels trams de la franja perimetral amb una via d'accés, seguint els següents criteris:

- L'accés per a l'execució dels treballs de reducció de l'arbrat i estassada del sotabosc a la franja perimetral s'ha de fer sempre que sigui possible a través de la xarxa viària interna de la urbanització.
- En cas que no es pugui accedir a un o més trams a través d'una via interna, l'accés es podrà realitzar a través de la xarxa viària externa sempre i quan la seva afectació sigui mínima.
- Aquells trams els quals no es puguin accedir per cap via interna o externa, es valorarà la possibilitat d'obrir o arranjar una via interna seguint els criteris descrits en el plec de condicions tècniques del present projecte.
- En les situacions on l'única via d'entrada als trams impliqui l'arranjament o obertura d'una via externa, es procedirà el seu planejament sempre i quan: l'obra tingui una mínima afectació, es prenguin en consideració les indicacions dels propietaris i permeti l'ús d'un mètode de tractament de vegetació més rentable.

1.4.4 Descripció dels mètodes de tractament de vegetació

El mètode de tractament de vegetació és el procediment que es segueix per assolir la densitat arbòria i de sotabosc plantejada 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 1.4. Descripció dels mètodes de tractament de vegetació a realitzar en la franja perimetral de baixa combustibilitat

	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.

Mètode M-1

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

Es realitza una poda inferior dels arbres amb una motoserra de 3,5 CV fins a 2,20 metres d'alçada. Posteriorment s'estassa i es tritura simultàniament el sotabosc i les restes de poda manualment 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. No es realitzen operacions de reducció d'arbrat perquè la densitat existent és menor a 150 peus/ha.

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

Aquest mètode es pot utilitzar quan no hi ha presència de cap obstacle i el pendent és inferior al 40%. 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 =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.

Mètode M-3

- 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)

Es realitza una tala amb motoserra dels arbres que s'han de tallar, i posteriorment s'efectua el desbrancatge i trossejat dels troncs in situ, i la poda inferior dels arbres restants. Seguidament s'arrosseguen 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.

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

Mètode M-4

- OP-08 Repàs manual estassada sotabosc
- OP-10 Arrossegament d'arbres (Desbrancats)
- OP-12 Trituració mecanitzada restes vegetals (In situ)

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 trossegueixen 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)

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-19 Trituració manual restes vegetals in situ

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.

OP-13 Eliminació d'arbres especials

Els arbres especials són aquells arbres situats prop d'alguna infraestructura com habitatges, línies elèctriques, tanques, etc. i la seva tala té risc de causar-ne algun dany.

Per evitar possibles danys l'operació s'efectua inicialment amb un lligament de l'arbre mitjançant un cable subjectat a un tractor o tanqueta amb cabrestant. Seguidament es procedeix a la tala amb una motoserra de 3,5 CV.

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

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%.

1.5 Resultats de l'inventari

1.5.1 Caracterització dels trams de la franja perimetral amb actuació

A la taula següent es relacionen els trams de la franja perimetral de baixa combustibilitat de la urbanització **Pedrasanta** amb una superfície total de **7,74 ha**, què estan subjectes a l'aplicació dels criteris d'execució establerts en la legislació vigent.

Cada tram correspon a unes característiques homogènies de superfície, vegetació i d'accés, què es descriuen en la següent taula.

Taula 1.5. Resultat inventari de la franja perimetral per trams amb actuació

Codi Tram	Pendent (%)	Vegetació Arbòria				Vegetació Sotabosc			Obstacles			Superfície (ha)
		Densitat (peus/ha)	Classe Diamètrica (Ø)	Peus Esp (nombre)	Espècie Predominant	Tipus	Cobertura (%)	Altura (m)	Treball	Accés	Extracció	

Sentmenat

1	> 40	150 - 450	> 25		Pi blanc (<i>Pinus halepensis</i>)	Fi	35 - 70	<= 1,5	No	Si	No	0,03000
2	20 - 40	< 150	<= 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Llenyós	35 - 70	<= 1,5	No	Si	No	0,14000
						Fi	35 - 70	<= 1,5	No	Si	No	0,14000
3	20 - 40	< 150	<= 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Llenyós	35 - 70	<= 1,5	No	Si	No	0,02000
						Fi	35 - 70	<= 1,5	No	Si	No	0,02000
4	20 - 40	< 150	<= 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Fi	> 70	<= 1,5	No	No	No	0,04000
5	20 - 40	< 150	<= 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Fi	> 70	<= 1,5	No	No	No	0,46000
7	20 - 40	< 150	<= 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Fi	> 70	<= 1,5	No	No	No	0,02000
8	20 - 40	< 150	<= 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Fi	> 70	<= 1,5	No	No	No	0,36000
11	> 40	150 - 450	> 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Llenyós	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,37000
						Fi	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,37000
12	> 40	150 - 450	> 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Llenyós	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,19000
						Fi	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,19000
13	> 40	< 150	<= 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Llenyós	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,41000
						Fi	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,41000
14	<= 20	150 - 450	<= 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Fi	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,16000
15	<= 20	450 - 750	<= 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Llenyós	35 - 70	> 1,5	No	Si	No	0,05000
16	> 40	< 150	<= 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Llenyós	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,84000
						Fi	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,84000
17	<= 20	0				Fi	> 70	<= 1,5	No	No	No	0,17000
19	<= 20	150 - 450	<= 25		Roure (<i>Quercus humilis</i>)	Fi	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,14000
20	> 40	150 - 450	<= 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Llenyós	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,22000
						Fi	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,22000
21	<= 20	0				Llenyós	<= 35	<= 1,5	No	No	No	0,13000
						Fi	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,13000
22	> 40	150 - 450	<= 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Llenyós	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,13000
						Fi	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,13000
23	<= 20	0				Llenyós	<= 35	<= 1,5	No	No	No	0,10000
						Fi	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,10000
24	20 - 40	0				Fi	> 70	<= 1,5	No	No	No	0,15000
25	20 - 40	< 150	<= 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Fi	> 70	<= 1,5	No	No	No	0,01000
26	20 - 40	< 150	<= 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Fi	> 70	<= 1,5	No	No	No	0,13000
27	20 - 40	< 150	> 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Fi	> 70	<= 1,5	No	No	No	0,22000
28	20 - 40	0				Fi	> 70	<= 1,5	No	No	No	0,03000
29	> 40	0				Fi	> 70	<= 1,5	No	No	No	0,11000
30	> 40	150 - 450	<= 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Llenyós	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,14000

Taula 1.5. Resultat inventari de la franja perimetral per trams amb actuació

Codi Tram	Pendent (%)	Vegetació Arbòria				Vegetació Sotabosc			Obstacles			Superfície (ha)
			Classe Diamètrica (Ø)	Peus Esp (nombre)	Espècie Predominant	Tipus	Cobertura (%)	Altura (m)	Treball	Accés	Extracció	

Sentmenat

30	> 40	150 - 450	<= 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Fi	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,14000
31	<= 20	0				Llenyós	<= 35	<= 1,5	No	No	No	0,08000
						Fi	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,08000
32	20 - 40	0				Llenyós	<= 35	<= 1,5	No	No	No	0,15000
						Fi	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,15000
33	<= 20	0				Llenyós	<= 35	<= 1,5	No	No	No	0,01000
						Fi	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,01000
34	20 - 40	150 - 450	> 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Fi	> 70	<= 1,5	No	No	No	0,06000
35	20 - 40	150 - 450	> 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Fi	> 70	<= 1,5	No	No	No	0,09000
36	20 - 40	150 - 450	> 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Fi	> 70	<= 1,5	No	No	No	0,13000
37	<= 20	0				Llenyós	<= 35	<= 1,5	No	No	No	0,08000
						Fi	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,08000
38	<= 20	0				Llenyós	<= 35	<= 1,5	No	No	No	0,51000
						Fi	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,51000
39	<= 20	150 - 450	> 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Llenyós	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,27000
						Fi	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,27000
40	> 40	< 150	<= 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Llenyós	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,34000
						Fi	> 70	<= 1,5	No	No	No	0,34000
42	20 - 40	< 150	<= 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Llenyós	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,12000
						Fi	> 70	<= 1,5	No	No	No	0,12000
43	<= 20	< 150	<= 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Fi	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,36000
44	> 40	150 - 450	> 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Llenyós	> 70	> 1,5	No	No	No	0,08000
						Fi	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,08000
45	20 - 40	150 - 450	> 25		Alzina (<i>Quercus ilex</i>)	Llenyós	> 70	> 1,5	No	No	No	0,51000
						Fi	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,51000
47	20 - 40	0				Fi	35 - 70	<= 1,5	No	No	No	0,04000
48	20 - 40	0				Llenyós	> 70	> 1,5	Si	No	No	0,14000

1.5.2 Caracterització dels trams de la franja perimetral sense actuació

A la taula següent es relacionen els trams de la franja perimetral de la urbanització **Pedrasanta** amb una superfície total de **0,65 ha** que a data de l'inventari compleixen amb els criteris d'execució establerts en la legislació vigent.

Taula 1.6. Resultat inventari de la franja perimetral per trams sense actuació

Codi Tram	Motiu sense Actuació	Superfície (ha)
-----------	----------------------	-------------------

Sentmenat

6	Jardí	0,07000
9	Hort	0,08000
10	Camps de Conreu	0,31000
18	Jardí	0,05000
41	Camps de Conreu	0,01000
	Camps de Conreu	0,02000
46	Camps de Conreu	0,11000

1.5.3 Caracterització dels subtrams de la franja perimetral

Cadascun dels trams de la franja perimetral de baixa combustibilitat s'ha dividit en subtrams. Cada subtram correspon al propietari de la finca o parcel·la per on transcorrerà l'obra. La següent taula relaciona els subtrams existents en la franja perimetral amb el codi cadastral corresponent i la superfície d'afectació.

Taula 1.7 Correspondència dels trams amb les referències cadastrals

Codi Tram	Codi Subtram	Codi Cadastre			Superfície (ha)
		Municipi	Típus	Referència	
1	a	Sentmenat	Rústic	08267A012000160000SX	0,03000
2	a	Sentmenat	Rústic	08267A014000350000SI	0,03000
	b		Rústic	sense dades	0,11000
3	a	Sentmenat	Rústic	sense dades	0,02000
4	a	Sentmenat	Rústic	sense dades	0,03000
	b		Rústic	08267A012000180000SJ	0,01000
5	a	Sentmenat	Rústic	08267A012000180000SJ	0,04000
	b		Rústic	08267A012000170000SI	0,22000
	c		Rústic	08267A012000160000SX	0,20000
6	a	Sentmenat	Rústic	08267A012000180000SJ	0,07000
7	a	Sentmenat	Rústic	08267A012000190000SE	0,02000
8	a	Sentmenat	Rústic	08267A012000290000SB	0,36000
9	a	Sentmenat	Rústic	08267A013000140000SL	0,08000
10	a	Sentmenat	Rústic	08267A013000040000SW	0,31000
11	a	Sentmenat	Rústic	08267A013000040000SW	0,33000
	b		Rústic	sense dades	0,04000
12	a	Sentmenat	Rústic	08267A013000040000SW	0,19000
13	a	Sentmenat	Rústic	sense dades	0,41000
14	a	Sentmenat	Rústic	sense dades	0,16000
15	a	Sentmenat	Rústic	sense dades	0,05000
16	a	Sentmenat	Rústic	sense dades	0,84000
17	a	Sentmenat	Rústic	sense dades	0,17000
18	a	Sentmenat	Rústic	sense dades	0,05000
19	a	Sentmenat	Rústic	sense dades	0,11000
	b		Rústic	sense dades	0,03000
20	a	Sentmenat	Rústic	sense dades	0,13000
	b		Rústic	08267A013000130000SP	0,09000
21	a	Sentmenat	Rústic	08267A013000130000SP	0,13000
22	a	Sentmenat	Rústic	08267A013000130000SP	0,12000
	b		Rústic	sense dades	0,01000
23	a	Sentmenat	Rústic	08267A013000130000SP	0,09000
	b		Rústic	sense dades	0,01000
24	a	Sentmenat	Urbà	7637008DG2073N0001EL	0,14000
	b		Rústic	sense dades	0,01000
25	a	Sentmenat	Urbà	7637008DG2073N0001EL	0,01000
26	a	Sentmenat	Urbà	7637008DG2073N0001EL	0,13000
27	a	Sentmenat	Rústic	sense dades	0,04000
	b		Urbà	7637008DG2073N0001EL	0,18000

Taula 1.7 Correspondència dels trams amb les referències cadastrals

Codi Tram	Codi Subtram	Codi Cadastre			Superfície (ha)
		Municipi	Tipus	Referència	
28	a	Sentmenat	Rústic	sense dades	0,03000
29	a	Sentmenat	Rústic	sense dades	0,11000
30	a	Sentmenat	Rústic	sense dades	0,14000
31	a	Sentmenat	Rústic	sense dades	0,08000
32	a	Sentmenat	Rústic	sense dades	0,15000
33	a	Sentmenat	Urbà	7637001DG2073N0001OI	0,01000
34	a	Sentmenat	Urbà	7637001DG2073N0001OI	0,06000
35	a	Sentmenat	Urbà	7637001DG2073N0001OI	0,09000
36	a	Sentmenat	Urbà	7637001DG2073N0001OI	0,13000
37	a	Sentmenat	Urbà	7637001DG2073N0001OI	0,02000
	b		Rústic	sense dades	0,06000
38	a	Sentmenat	Urbà	7637001DG2073N0001OI	0,04000
	b		Rústic	sense dades	0,47000
39	a	Sentmenat	Rústic	sense dades	0,27000
40	a	Sentmenat	Rústic	sense dades	0,28000
	b		Rústic	08267A013000130000SP	0,02000
	c		Rústic	08267A013000130000SP	0,02000
	d		Rústic	08267A013000130000SP	0,02000
41	a	Sentmenat	Rústic	sense dades	0,01000
	b		Rústic	08267A013000130000SP	0,02000
42	a	Sentmenat	Rústic	sense dades	0,06000
	b		Rústic	08267A013000130000SP	0,06000
43	a	Sentmenat	Urbà	7336801DG2073N0001FL	0,18000
	b		Rústic	sense dades	0,18000
44	a	Sentmenat	Rústic	sense dades	0,06000
	b		Rústic	08267A013000100000SY	0,02000
45	a	Sentmenat	Rústic	08267A014000380000SS	0,43000
	b		Rústic	08267A014000430000SU	0,02000
	c		Rústic	08267A014000430000SU	0,02000
	d		Rústic	08267A014000390000SZ	0,04000
46	a	Sentmenat	Rústic	08267A014000390000SZ	0,11000
47	a	Sentmenat	Rústic	08267A015000190000SW	0,04000
48	a	Sentmenat	Rústic	sense dades	0,13000
	b		Urbà	7637008DG2073N0001EL	0,01000

1.5.4 Carregadors

A la taula següent es relacionen els carregadors existents i útils per a la realització de les operacions de desbrancatge dels arbres i emmagatzemament dels troncs trossejats.

Taula 1.8 Ubicació dels carregadors existents

Codi carregador	Ubicació
1	Camp de conreu
2	pista
3	76370 53
4	Tram 17a
5	pista dipòsit
6	pista dipòsit
7	pista
8	Tram 46a
9	C1413

1.6 Execució de les obres de Primera Intervenció

1.6.1 Primera intervenció : obres de reducció de la densitat de l'arbrat i d'estassada del sotabosc

La vegetació existent en la franja perimetral de baixa combustibilitat es tractarà amb els mètodes descrits en l'apartat 1.3.4. de la present memòria.

En la següent taula i en el plànol que s'adjunta en el present projecte, es relacionen els diferents mètodes de tractament de vegetació a realitzar en cadascun dels trams de la franja perimetral de baixa combustibilitat.

Taula 1.9. Relació dels mètodes de tractament de vegetació a realitzar per a cada tram de la franja perimetral

Codi Tram	Mètode	Peus especials (nombre)	Accés	Afectat	Afectat per Pla Especial	Superfície (ha)
1	M-5		C1413			0,03000
2	M-2		C-1413			0,14000
3	M-2		C-1413	Companyia elèctrica		0,02000
4	M-2		Pau Vila	Companyia elèctrica		0,04000
5	M-2		Pau Vila			0,46000
7	M-2		Pau Vila			0,02000
8	M-2		Pau Vila			0,36000
11	M-5		Tram 10	ACA		0,37000
12	M-5		Tram 10			0,19000
13	M-1		Angel Guimera			0,41000
14	M-3		Angel Guimera			0,16000
15	M-6					0,05000
16	M-1					0,84000
17	M-2		Santiago Rusiñol			0,17000
19	M-3		76370 53			0,14000
20	M-5		Tram 17			0,22000
21	M-2			ACA		0,13000
22	M-5			ACA		0,13000
23	M-2			ACA		0,10000
24	M-2		Santiago Rusiñol			0,15000
25	M-2		Tram 24	ACA		0,01000
26	M-2		Tram 24			0,13000
27	M-2		Santiago Rusiñol			0,22000
28	M-2		Santiago Rusiñol			0,03000
29	M-2		Santiago Rusiñol			0,11000
30	M-5					0,14000
31	M-2			ACA		0,08000
32	M-2		Tram 38			0,15000
33	M-2					0,01000
34	M-3		Tram 35			0,06000
35	M-3		Tram 36			0,09000
36	M-3		Juli Garreta			0,13000
37	M-2					0,08000
38	M-2			Companyia elèctrica		0,51000

Taula 1.9. Relació dels mètodes de tractament de vegetació a realitzar per a cada tram de la franja perimetral

Codi Tram	Mètode	Peus especials (nombre)	Accés	Afectat	Afectat per Pla Especial	Superfície (ha)
39	M-3		Albeniz			0,27000
40	M-1					0,34000
42	M-2		Pep Ventura			0,12000
43	M-2		pista4			0,36000
44	M-5		Pep Ventura			0,08000
45	M-3		Tram 44			0,51000
47	M-2		carrer 15 urb Canyameres			0,04000
48	M-1					0,14000

1.6.2 Execució de les obres de vies de servei i carregadors

Vies de servei

Donat que la franja perimetral de baixa combustibilitat projectada en aquesta urbanització és fàcilment accessible a partir de la xarxa viària interna no es fa necessari l'execució d'obres per accedir-hi.

Taula 1.10. Relació d'obres d'accés a la franja perimetral a realitzar.

Codi Via Servei	Nom Via Servei	Tipus Actuació	Tipus terreny	Longitud (m)

Carregadors

En la taula següent i en el plànol núm. 1, del present projecte, es relacionen els arranjaments i construccions dels carregadors a realitzar per a ser utilitzats en els treballs de reducció de l'arbrat i estassada del sotabosc de la franja perimetral de baixa combustibilitat.

Taula 1.11. Relació de carregadors a realitzar

Codi Carregador	Ubicació Carregador	Tipus Actuació
7	pista	Nova construcc

1.7 Execució de les obres de 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 els mètodes 1 i 2 descrits en l'apartat 1.4.4 del present projecte.

1.7.1 Execució de les obres de manteniment

En la taula següent es resumeixen els mètodes de manteniment a realitzar en la franja perimetral.

Taula 1.12. Relació dels mètodes de manteniment a realitzar en la franja perimetral

Codi Tram	Mètode	Accés	Afectat	Afectat per Pla Especial	Superfície (ha)
1	M-1	C1413			0,03000
4	M-2	Pau Vila	Companyia elèctrica		0,04000
5	M-2	Pau Vila			0,46000
7	M-2	Pau Vila			0,02000
8	M-2	Pau Vila			0,36000
11	M-1	Tram10	ACA		0,37000
12	M-1	Tram10			0,19000
13	M-1	Angel Guimera			0,41000
14	M-2	Angel Guimera			0,16000
15	M-1				0,05000
16	M-1				0,84000
17	M-2	Santiago Rusiñol			0,17000
19	M-2	76370 53			0,14000
20	M-1	Tram17			0,22000
21	M-2		ACA		0,13000
22	M-1		ACA		0,13000
23	M-2		ACA		0,10000
24	M-2	Santiago Rusiñol			0,15000
25	M-2	Tram24	ACA		0,01000
26	M-2	Tram24			0,13000
27	M-2	Santiago Rusiñol			0,22000
28	M-2	Santiago Rusiñol			0,03000
29	M-2	Santiago Rusiñol			0,11000
30	M-1				0,14000
31	M-2		ACA		0,08000
32	M-2	Tram38			0,15000
33	M-2				0,01000
34	M-2	Tram35			0,06000
35	M-2	Tram36			0,09000
36	M-2	Juli Garreta			0,13000
37	M-2				0,08000
38	M-2		Companyia elèctrica		0,51000
39	M-2	Albeniz			0,27000
40	M-1				0,34000

Taula 1.12. Relació dels mètodes de manteniment a realitzar en la franja perimetral

Codi Tram	Mètode	Accés	Afectat	Afectat per Pla Especial	Superfície (ha)
42	M-2	Pep Ventura			0,12000
43	M-2	pista4			0,36000
44	M-1	Pep Ventura			0,08000
45	M-2	Tram44			0,51000
47	M-2	carrer 15 urb Canyameres			0,04000
48	M-1				0,14000

1.8 Procediment administratiu per a l'execució de les obres

A partir del cadastre de rústega i urbana de la urbanització es poden identificar els propietaris afectats pel traçat de la franja perimetral de baixa combustibilitat i la construcció d'accessos o vies de servei.

La següent taula relaciona les propietats afectades per les obres de tractament de vegetació.

Taula 1.13. Relació de les finques afectades per les obres de tractament de vegetació

Codi Tram	Codi Subtram	Codi Cadastre		Tractament vegetació	
		Tipus	Referència	Superfície (ha)	Mètode
1	a	Rústic	08267A012000160000SX	0,03000	M-5
2	a	Rústic	08267A014000350000SI	0,03000	M-2
	b	Rústic	sense dades	0,11000	
3	a	Rústic	sense dades	0,02000	M-2
4	a	Rústic	sense dades	0,03000	M-2
	b	Rústic	08267A012000180000SJ	0,01000	
5	c	Rústic	08267A012000160000SX	0,20000	M-2
	b	Rústic	08267A012000170000SI	0,22000	
	a	Rústic	08267A012000180000SJ	0,04000	
7	a	Rústic	08267A012000190000SE	0,02000	M-2
8	a	Rústic	08267A012000290000SB	0,36000	M-2
11	a	Rústic	08267A013000040000SW	0,33000	M-5
	b	Rústic	sense dades	0,04000	
12	a	Rústic	08267A013000040000SW	0,19000	M-5
13	a	Rústic	sense dades	0,41000	M-1
14	a	Rústic	sense dades	0,16000	M-3
15	a	Rústic	sense dades	0,05000	M-6
16	a	Rústic	sense dades	0,84000	M-1
17	a	Rústic	sense dades	0,17000	M-2
19	a	Rústic	sense dades	0,11000	M-3
	b	Rústic	sense dades	0,03000	
20	a	Rústic	sense dades	0,13000	M-5
	b	Rústic	08267A013000130000SP	0,09000	
21	a	Rústic	08267A013000130000SP	0,13000	M-2
22	a	Rústic	08267A013000130000SP	0,12000	M-5
	b	Rústic	sense dades	0,01000	
23	a	Rústic	08267A013000130000SP	0,09000	M-2
	b	Rústic	sense dades	0,01000	
24	a	Urbà	7637008DG2073N0001EL	0,14000	M-2
	b	Rústic	sense dades	0,01000	
25	a	Urbà	7637008DG2073N0001EL	0,01000	M-2
26	a	Urbà	7637008DG2073N0001EL	0,13000	M-2
27	b	Urbà	7637008DG2073N0001EL	0,18000	M-2
	a	Rústic	sense dades	0,04000	
28	a	Rústic	sense dades	0,03000	M-2
29	a	Rústic	sense dades	0,11000	M-2
30	a	Rústic	sense dades	0,14000	M-5

Taula 1.13. Relació de les finques afectades per les obres de tractament de vegetació

Codi Tram	Codi Subtram	Codi Cadastre		Tractament vegetació	
		Tipus	Referència	Superfície (ha)	Mètode
31	a	Rústic	sense dades	0,08000	M-2
32	a	Rústic	sense dades	0,15000	M-2
33	a	Urbà	7637001DG2073N0001OL	0,01000	M-2
34	a	Urbà	7637001DG2073N0001OL	0,06000	M-3
35	a	Urbà	7637001DG2073N0001OL	0,09000	M-3
36	a	Urbà	7637001DG2073N0001OL	0,13000	M-3
37	a	Urbà	7637001DG2073N0001OL	0,02000	M-2
	b	Rústic	sense dades	0,06000	
38	a	Urbà	7637001DG2073N0001OL	0,04000	M-2
	b	Rústic	sense dades	0,47000	
39	a	Rústic	sense dades	0,27000	M-3
40	c	Rústic	08267A013000130000SP	0,02000	M-1
	d	Rústic	08267A013000130000SP	0,02000	
	b	Rústic	08267A013000130000SP	0,02000	
42	a	Rústic	sense dades	0,28000	
	a	Rústic	sense dades	0,06000	M-2
	b	Rústic	08267A013000130000SP	0,06000	
43	a	Urbà	7336801DG2073N0001FL	0,18000	M-2
	b	Rústic	sense dades	0,18000	
44	a	Rústic	sense dades	0,06000	M-5
	b	Rústic	08267A013000100000SY	0,02000	
45	a	Rústic	08267A014000380000SS	0,43000	M-3
	b	Rústic	08267A014000430000SU	0,02000	
	c	Rústic	08267A014000430000SU	0,02000	
	d	Rústic	08267A014000390000SZ	0,04000	
47	a	Rústic	08267A015000190000SW	0,04000	M-2
48	a	Rústic	sense dades	0,13000	M-1
	b	Urbà	7637008DG2073N0001EL	0,01000	

La següent taula relaciona les propietats afectades per les obres de construcció o arranament de vies d'accés a la franja perimetral

Taula 1.14. Relació de les finques afectades per les obres d'obertura o arranament de vies de servei.

Codi Cadastre		Tipus Actuació	Longitud (m)
Tipus	Referència		

La següent taula relaciona les propietats afectades per les obres de construcció o arranament de carregadors.

Taula 1.15. Relació de les finques afectades per les obres d'obertura o arranament de carregadors

Codi Cadastre		Tipus Actuació
Tipus	Referència	

Per a l'execució d'aquestes obres es recomana seguir el procediment administratiu descrit al capítol 4 del pla de prevenció d'incendis a la urbanització **Pedrasanta**.

1.9 Pressupost

1.9.1 Pressupost de la primera intervenció

El cost d'execució per contracte de les obres contingudes en el present projecte per a l'execució de les mesures de prevenció d'incendis forestals de reducció de l'arbrat i estassada del sotabosc a la franja perimetral de la urbanització **Pedrasanta**, és de **VINT-I-TRES MIL VUIT-CENTS SETANTA-TRES AMB VINT-I-SIS (23.873,26.-€)**, IVA inclòs.

1.9.2 Pressupost de manteniment bianual

El manteniment bianual de les mesures de prevenció d'incendis forestals d'estassada i trituració del sotabosc i restes de poda a la franja perimetral de la urbanització **Pedrasanta** té un cost d'execució per contracte de **DIVUIT MIL VUIT-CENTS NORANTA-VUIT AMB SETANTA-SIS (18.898,76.-€)**, IVA inclòs.

Barcelona, 26 de mayo de 2010

El/La tècnic/a redactor/a
Jordi Canals i Camprubí

Vist i plau
L'enginyer/a de monts
Narcís Motjé i Surroca