

# 3

## Pressupost

# Índex

## 3.1 Amidaments

3.1.1 Obres de reducció de la densitat d'arbrat i estassada del sotabosc

3.1.2 Obres d'obertura i arranament de noves vies de servei i carregadors

## 3.2 Taula de preus

3.2.1 Preus unitaris de personal i maquinària

3.2.2 Preus unitaris de les operacions de reducció de l'arbrat i estassada de sotabosc

3.2.3 Preus compostos per a les obres d'obertura i arranament de vies de servei i construcció de carregadors

## 3.3 Pressupost

3.3.1 Pressupost primera intervenció

3.3.2 Preu de venda de la fusta comercial

3.3.3 Pressupost del manteniment

### 3.1 Amidaments

#### 3.1.1 Obres de reducció de la densitat d'arbrat i estassada del sotabosc

Taula 3.1. Amidaments de les obres de reducció de la densitat de l'arbrat i estassada del sotabosc a realitzar a cada tram de la franja perimetral.

Codi Tram	Mètode	Peus especials (nombre)	Accés	Afectat	Afectat per Pla Especial	Superfície ( ha )
2	M-5		de Trep			0,18616
3	M-1	4	Camí 1			0,35631
4	M-1		Camí 1			0,10216
5	M-1		Camí 1			0,19127
6	M-5		Camí 1			0,13872
7	M-1		Camí 1			0,10421
8	M-1		Camí 1			0,11186
9	M-5		Camí 1			0,42875
10	M-1	6	Camí 1			0,27777
11	M-1		Camí 3			0,22619
12	M-1	2	Camí 3			0,19627
13	M-1	1	Camí 3			0,24676
14	M-1		de Trep			0,15357
15	M-1	1	de Trep			0,45193
17	M-1	2	Camí 2			0,28564
18	M-6		Camí 2			0,14087
19	M-1		de la Font del Llargarut			0,18682
21	M-6		de la Font del Llargarut			0,13277
22	M-5		de la Font del Llargarut			0,06118

#### 3.1.2 Obres d'obertura i arranament de noves vies de servei i carregadors

##### Vies de servei

En la taula següent i en el plànol núm 1, del present projecte, es relacionen els arranaments i obertures de les vies de servei o accés a la franja perimetral.

Taula 3.2. Relació d'obres d'accés a la franja perimetral a realitzar.

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

## Carregadors

Donat que aquesta urbanització disposa de suficients carregadors amb bona accessibilitat per a ser utilitzats en els treballs de reducció de l'arbrat i estassada del sotabosc de la franja perimetral de baixa combustibilitat, no es fa necessari la construcció de nous carregadors.

Taula 3.3. Relació de carregadors a realitzar.

Codi Carregador	Ubicació Carregador	Tipus Actuació

## 3.2 Taula de preus

### 3.2.1 Preus unitaris de personal i maquinària

Taula 3.4 Preus unitaris de personal

Categoria professional	Cost unitari (€ /h)
Enginyer Tècnic Forestal	27,04
Maquinista Forestal 1a	15,35
Peó Forestal	9,09
2 Peons forestals	18,18

Taula 3.5 Preus unitaris de maquinària

Tipus maquinària	Cost unitari (€ /h)
Motodesbrossadora	14,87
Motoserra	19,25
Tractor	33,63
Tanqueta	43,52
Tractor-Motoserra	52,89
Motoserra-Motodesbrossadora	34,12
Bulldozer	72,91
Motoserra-Tractor	52,88

### 3.2.2 Preus unitaris de les operacions de reducció de l'arbrat i estassada de sotabosc

#### OP-01 Replanteig de l'obra

Personal	Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
Enginyer Tècnic Forestal	1,00	27,04

## OP-02 Tallada d'arbres

Maquinària	Factors condicionants de treball			Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Classe Diamètrica (Ø)	Pendent (%)	Densitat (peus/ha)		
Motoserra	> 25	<= 20	150 - 450	3,00	85,02
	<= 25	<= 20	450 - 750	3,00	85,02
			> 750	5,15	145,95
		20 - 40	150 - 450	2,00	56,68
			450 - 750	3,00	85,02
			> 750	5,15	145,95
		> 40	150 - 450	2,15	60,93
		<= 20	150 - 450	2,00	56,68
		> 40	> 750	9,20	260,73
	> 25	> 40	> 750	17,00	481,78
		<= 20	450 - 750	7,30	206,88
			> 750	15,00	425,10
		20 - 40	150 - 450	3,00	85,02
			450 - 750	7,30	206,88
			> 750	15,00	425,10
		> 40	150 - 450	3,20	90,69
			450 - 750	8,20	232,39
	<= 25	> 40	450 - 750	4,45	126,11

## OP-03 Poda inferior

Maquinària	Factors condicionants de treball		Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Classe Diamètrica (Ø)	Densitat (peus/ha)		
Motoserra	> 25		4,00	113,36
	<= 25		3,00	85,02

**OP-04 Desbrancatge i trossejat ( In situ )**

Maquinària	Factors condicionants de treball			Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Classe Diamètrica (Ø)	Pendent (%)	Densitat (peus/ha)		
Motoserra	> 25	<= 20	150 - 450	37,50	1.062,75
	<= 25	<= 20	450 - 750	25,00	708,50
			> 750	37,50	1.062,75
		20 - 40	150 - 450	12,50	354,25
			450 - 750	25,00	708,50
			> 750	37,50	1.062,75
		> 40	150 - 450	17,00	481,78
		<= 20	150 - 450	12,50	354,25
		> 40	> 750	47,50	1.346,15
	> 25	> 40	> 750	157,00	4.449,38
		<= 20	450 - 750	75,00	2.125,50
			> 750	112,50	3.188,25
		20 - 40	150 - 450	37,50	1.062,75
			450 - 750	75,00	2.125,50
			> 750	112,50	3.188,25
		> 40	150 - 450	48,00	1.360,32
			450 - 750	94,00	2.663,96
	<= 25	> 40	450 - 750	35,30	1.000,40

**OP-05 Desbrancatge i trossejat ( Carregador )**

Maquinària	Factors condicionants de treball		Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Classe Diamètrica (Ø)	Densitat (peus/ha)		
Motoserra	> 25	> 750	45,00	1.275,30
		450 - 750	28,00	793,52
		150 - 450	9,00	255,06
	<= 25	> 750	20,00	566,80
		450 - 750	12,00	340,08
		150 - 450	4,00	113,36

**OP-06 Estassada mecanitzada del sotabosc**

Maquinària	Factors condicionants de treball			Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Pendent (%)	Altura (m)	Cobertura (%)		
Tractor	<= 20	> 1,5	> 70	10,00	580,70
			35 - 70	6,00	348,42
			<= 35	3,00	174,21
		<= 1,5	> 70	7,00	406,49
			35 - 70	4,00	232,28
			<= 35	2,00	116,14
Tanqueta	20 - 40	> 1,5	> 70	12,00	815,52
			35 - 70	8,00	543,68
			<= 35	4,00	271,84
		<= 1,5	> 70	8,00	543,68
			35 - 70	5,00	339,80
			<= 35	3,00	203,88



OP-07 Estassada manual del sotabosc

Maquinària	Factors condicionants de treball				Rendiment (hores / ha)	Cost (€ / ha)
	Pendent (%)	Tipus	Altura (m)	Cobertura (%)		
Motodesbrossadora	> 40	Fi	<= 1,5	35 - 70	34,00	814,64
	<= 20	Fi	<= 1,5	<= 35	13,50	323,46
	20 - 40	Fi	<= 1,5	<= 35	13,50	323,46
	> 40	Fi	<= 1,5	<= 35	23,00	551,08
	<= 20	Fi	> 1,5	<= 35	36,40	872,14
	20 - 40	Fi	> 1,5	<= 35	36,40	872,14
	> 40	Fi	> 1,5	<= 35	44,00	1.054,24
	<= 20	Fi	<= 1,5	35 - 70	26,15	626,55
	20 - 40	Fi	<= 1,5	35 - 70	26,15	626,55
	> 40	Fi	> 1,5	> 70	86,00	2.060,56
	<= 20	Fi	> 1,5	35 - 70	45,45	1.088,98
	20 - 40	Fi	> 1,5	35 - 70	45,45	1.088,98
	> 40	Fi	<= 1,5	> 70	44,00	1.054,24
	20 - 40	Fi	> 1,5	> 70	65,00	1.557,40
	<= 20	Fi	> 1,5	> 70	65,00	1.557,40
			<= 1,5	> 70	36,40	872,14
	20 - 40	Fi	<= 1,5	> 70	36,40	872,14
	> 40	Fi	> 1,5	35 - 70	54,00	1.293,84
Motoserra-Motodesbrossadora	20 - 40	Llenyós	<= 1,5	<= 35	6,00	313,80
	> 40	Llenyós	<= 1,5	<= 35	23,00	1.202,90
			> 1,5	> 70	92,50	4.837,75
	<= 20	Llenyós	> 1,5	<= 35	20,44	1.069,01
	20 - 40	Llenyós	> 1,5	<= 35	20,44	1.069,01
	> 40	Llenyós	> 1,5	<= 35	51,50	2.693,45
	20 - 40	Llenyós	> 1,5	> 70	36,56	1.912,09
	<= 20	Llenyós	> 1,5	35 - 70	25,56	1.336,79
			<= 1,5	35 - 70	13,80	721,74
	20 - 40	Llenyós	<= 1,5	35 - 70	13,80	721,74
	> 40	Llenyós	<= 1,5	35 - 70	33,58	1.756,23
	<= 20	Llenyós	<= 1,5	<= 35	6,00	313,80
	> 40	Llenyós	<= 1,5	> 70	47,38	2.477,97
	20 - 40	Llenyós	> 1,5	35 - 70	25,56	1.336,79
	> 40	Llenyós	> 1,5	35 - 70	64,38	3.367,07
	20 - 40	Llenyós	<= 1,5	> 70	18,80	983,24
	<= 20	Llenyós	<= 1,5	> 70	18,80	983,24
			> 1,5	> 70	36,56	1.912,09

**OP-08 Repàs manual estassada sotabosc**

Maquinària	Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
Motoserra-Motodesbrossadora	1,75	91,52

**OP-09 Arrossegament d'arbres ( Sencers )**

Maquinària	Factors condicionants de treball		Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Classe Diamètrica (Ø)	Densitat (peus/ha)		
Tractor	> 25	> 750	66,00	3.832,62
.		450 - 750	21,40	1.242,70
.		150 - 450	7,50	435,52
.	<= 25	> 750	17,50	1.016,22
.		450 - 750	10,50	609,74
.		150 - 450	3,50	203,24

**OP-10 Arrossegament d'arbres ( Desbrancats )**

Maquinària	Factors condicionants de treball		Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Classe Diamètrica (Ø)	Densitat (peus/ha)		
Tractor	> 25	> 750	42,00	2.438,94
		450 - 750	17,00	987,19
		150 - 450	5,55	322,29
	<= 25	> 750	16,50	958,16
		450 - 750	8,50	493,60
		150 - 450	2,50	145,18

**OP-11 Trituració mecanitzada restes vegetals ( Acumulades al Carregador )**

Maquinària	Factors condicionants de treball	Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Densitat (peus/ha)		
Tractor	150 - 450	3,00	174,21
	450 - 750	8,00	464,56
	> 750	12,00	696,84

**OP-12 Trituració mecanitzada restes vegetals ( In situ )**

Maquinària	Factors condicionants de treball		Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Pendent (%)	Densitat (peus/ha)		
Tractor	<= 20	> 750	18,00	1.045,26
		450 - 750	12,00	696,84
		150 - 450	4,50	261,32
Tanqueta	20 - 40	> 750	18,00	1.223,28
		450 - 750	12,00	815,52
		150 - 450	4,50	305,82

**OP-19 Trituració manual restes vegetals in situ**

Maquinària	Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
Motoserra	25,00	708,50

**OP-13 Eliminació d'arbres especials**

Maquinària	Rendiment (hores/peu)	Cost (€ / peu)
Motoserra-Tractor	0,25	21,60

### Maquinària Operari

Maquinària	Operari
Motodesbrossadora	Peó Forestal
Motoserra	Peó Forestal
Tractor	Maquinista Forestal 1a
	Peó Forestal
Tanqueta	Maquinista Forestal 1a
	Peó Forestal
Tractor-Motoserra	Maquinista Forestal 1a
	Peó Forestal
Motoserra-Motodesbrossadora	2 Peons forestals
Bulldozer	Maquinista Forestal 1a
	Peó Forestal
Motoserra-Tractor	Maquinista Forestal 1a
	2 Peons forestals

### 3.2.3. Preus compostos per a les obres d'obertura de vies de servei i construcció de carregadors

Taula 3.13. Preus compostos de les obres d'obertura de vies de servei i construcció de carregadors.

Codi obra	Concepte	Maquinària + personal	Rendiment (hores/km)	Cost horari (€/hora)	Subtotal (€/km)
OP-14	Obertura de via de servei de 3 metres d'amplada en terrenys tous	Bulldozer de 150 CV o Pala carregadora (toro) incloent operari	13,00	90,00	1.170,00
OP-15	Obertura de via de servei de 3 metres d'amplada en terrenys durs	Bulldozer de 150 CV o Pala carregadora (toro) incloent operari	16,00	90,00	1.440,00
OP-16	Arranjament de via de servei de 3 metres d'amplada en terrenys tous	Bulldozer de 150 CV o Pala carregadora (toro) incloent operari	5,00	90,00	450,00
OP-17	Arranjament de via de servei de 3 metres d'amplada en terrenys durs	Bulldozer de 150 CV o Pala carregadora (toro) incloent operari	7,00	90,00	630,00

Taula 3.14. Preu unitari de la construcció de carregadors.

Codi obra	Concepte	Maquinària + personal	Subtotal (€/unitat)
OP-18	Construcció d'un carregador d'uns 400 m² per a la realització dels treballs i l'emmagatzematge de la fusta extreta	Bulldozer de 150 CV o Pala carregadora (toro) incloent operari	105,00

### **3.3. Pressupost**

#### **3.3.1. Pressupost Primera Intervenció**

**Cost total de reducció de la densitat de l'arbrat i estassada del sotabosc i eliminació d'arbres especials**

Taula 3.15. Cost total de reducció de la densitat de l'arbrat i estassada del sotabosc a la franja perimetral i eliminació d'arbres especials.

Codi Tram	Superfície ( ha )	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari ( €/ha )	Subtotal ( € )
2	0,18616	M-5	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	5,03
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		872,14	162,36
			OP-02	Tallada d'arbres		85,02	15,83
			OP-09	Arrossegament d'arbres ( Sencers )		609,74	113,51
			OP-05	Desbrancatge i trossejat ( Carregador )		340,08	63,31
			OP-11	Trituració mecanitzada restes vegetals ( Acumulades al Carregador )		464,56	86,48
Cost primera intervenció tram :						2	446,52
3	0,35631	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	9,63
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		626,55	223,25
			OP-13	Eliminació d'arbres especials	4	21,60	86,40
Cost primera intervenció tram :						3	319,28
4	0,10216	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	2,76
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		626,55	64,01
Cost primera intervenció tram :						4	66,77
5	0,19127	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	5,17
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		626,55	119,84
Cost primera intervenció tram :						5	125,01
6	0,13872	M-5	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	3,75
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		1.293,84	179,48
			OP-02	Tallada d'arbres		90,69	12,58
			OP-09	Arrossegament d'arbres ( Sencers )		435,52	60,42
			OP-05	Desbrancatge i trossejat ( Carregador )		255,06	35,38
			OP-11	Trituració mecanitzada restes vegetals ( Acumulades al Carregador )		174,21	24,17
Cost primera intervenció tram :						6	315,78
7	0,10421	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	2,82
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		626,55	65,29
			OP-03	Poda inferior		113,36	11,81
Cost primera intervenció tram :						7	79,92
8	0,11186	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	3,02
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		3.987,29	446,02
			OP-03	Poda inferior		85,02	9,51
Cost primera intervenció tram :						8	458,55
9	0,42875	M-5	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	11,59
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		2.157,99	925,24
			OP-02	Tallada d'arbres		56,68	24,30
			OP-03	Poda inferior		85,02	36,45



Taula 3.15. Cost total de reducció de la densitat de l'arbrat i estassada del sotabosc a la franja perimetral i eliminació d'arbres especials.

Codi Tram	Superfície ( ha )	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari ( €/ha )	Subtotal ( € )
9	0,42875	M-5	OP-09	Arrossegament d'arbres ( Sencers )		203,24	87,14
			OP-05	Desbrancatge i trossejat ( Carregador )		113,36	48,60
			OP-11	Trituració mecanitzada restes vegetals ( Acumulades al Carregador )		174,21	74,69
Cost primera intervenció tram :						9	1.208,01
10	0,27777	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	7,51
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		2.060,56	572,36
			OP-03	Poda inferior		85,02	23,62
			OP-13	Eliminació d'arbres especials	6	21,60	129,60
Cost primera intervenció tram :						10	733,09
11	0,22619	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	6,12
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		814,64	184,26
			OP-03	Poda inferior		85,02	19,23
Cost primera intervenció tram :						11	209,61
12	0,19627	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	5,31
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		2.060,56	404,45
			OP-03	Poda inferior		113,36	22,25
			OP-13	Eliminació d'arbres especials	2	21,60	43,20
Cost primera intervenció tram :						12	475,21
13	0,24676	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	6,67
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		1.557,40	384,30
			OP-03	Poda inferior		113,36	27,97
			OP-13	Eliminació d'arbres especials	1	21,60	21,60
Cost primera intervenció tram :						13	440,54
14	0,15357	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	4,15
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		323,46	49,67
			OP-03	Poda inferior		85,02	13,06
Cost primera intervenció tram :						14	66,88
15	0,45193	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	12,22
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		2.626,41	1.186,93
			OP-13	Eliminació d'arbres especials	1	21,60	21,60
Cost primera intervenció tram :						15	1.220,75
17	0,28564	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	7,72
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		626,55	178,97
			OP-03	Poda inferior		85,02	24,29
			OP-13	Eliminació d'arbres especials	2	21,60	43,20
Cost primera intervenció tram :						17	254,18
18	0,14087	M-6	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	3,81

Taula 3.15. Cost total de reducció de la densitat de l'arbrat i estassada del sotabosc a la franja perimetral i eliminació d'arbres especials.

Codi Tram	Superfície ( ha )	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari ( €/ha )	Subtotal ( € )
18	0,14087	M-6	OP-02	Tallada d'arbres		90,69	12,78
			OP-03	Poda inferior		113,36	15,97
			OP-04	Desbrancatge i trossejat ( In situ )		1.360,32	191,63
			OP-19	Trituració manual restes vegetals in situ		708,50	99,81
			OP-10	Arrossegament d'arbres ( Desbrancats )		322,29	45,40
Cost primera intervenció tram :						18	369,40
19	0,18682	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	5,05
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		1.088,98	203,44
			OP-03	Poda inferior		85,02	15,88
Cost primera intervenció tram :						19	224,37
21	0,13277	M-6	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	3,59
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		1.054,24	139,97
			OP-02	Tallada d'arbres		90,69	12,04
			OP-04	Desbrancatge i trossejat ( In situ )		1.360,32	180,61
			OP-19	Trituració manual restes vegetals in situ		708,50	94,07
			OP-10	Arrossegament d'arbres ( Desbrancats )		322,29	42,79
Cost primera intervenció tram :						21	473,07
22	0,06118	M-5	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	1,65
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		814,64	49,84
			OP-02	Tallada d'arbres		260,73	15,95
			OP-03	Poda inferior		85,02	5,20
			OP-09	Arrossegament d'arbres ( Sencers )		1.016,22	62,17
			OP-05	Desbrancatge i trossejat ( Carregador )		566,80	34,68
			OP-11	Trituració mecanitzada restes vegetals ( Acumulades al Carregador )		696,84	42,63
Cost primera intervenció tram :						22	212,12
Cost primera intervenció franja erimetral :							7.699,06

### Cost total d'obertura i arranament de vies de servei

En la taula següent i en el plànol que s'adjunta es relacionen els arranaments i obertures de les vies de servei o accessos als trams de la franja perimetral de baixa combustibilitat.

Taula 3.16. Cost total d'obertura i arranjament de vies de servei a a la franja perimetral.

Codi Via Servei	Nom Via Servei	Tipus Actuació	Tipus terreny	Longitud ( m )	Cost unitari ( €/Km )	Subtotal ( € )
Cost obertura noves vies de servei (€) :						

### Cost total de construcció i arranjament de carregadors

Donat que aquesta urbanització disposa de suficients carregadors amb bona accessibilitat per ser utilitzats en els treballs de reducció de l'arbrat i estassada del sotabosc de la franja perimetral de baixa combustibilitat, no es fa necessari la construcció de nous carregadors.

Taula 3.17. Cost total construcció i arranjament de carregadors a la franja perimetral.

Codi carregador	Ubicació	Tipus Actuació	Cost unitari ( € )
Cost cobertura carregadors (€) :			

## Pressupost primera intervenció

Taula 3.18 Pressupost primera intervenció

Concepte	Subtotal (€)
Total Pressupost Parcial	7.699,06
Desplaçaments i imprevistos	1.154,86
Despeses generals (13%)	1.151,01
Benefici industrial (6%)	531,24
IVA (16%)	1.685,79
Pressupost (€)	12.221,95
Transport maquinària (IVA inclòs)	900,00
Pressupost Primera Intervenció (€)	13.121,95

Puja el present pressupost per contracte 1<sup>a</sup> intervenció de la franja perimetral de baixa combustibilitat, amb una superfície total de 3,98 ha, a la quantitat de **TRETZE MIL CENT VINT-I-UN AMB NORANTA-CINC ( 13.121,95.-€ )**, IVA inclòs.

Barcelona, 3 de agost de 2009

El/La tècnic/a redactor/a  
Gerald Pujantell Ribera

Vist i plau  
L'enginyer/a de monts  
Iñigo Rebollo San Miguel

### 3.3.2. Preu de venda de la fusta comercial

La següent taula descriu el preu de venda de la fusta comercial per a cada propietat. No està inclòs el cost de transport de la fusta.

Taula 3.19. Preu de venda de la fusta comercial.

Codi Tram	Codi Subtram	Codi Cadastre		Densitat	Especie predominant	Superfície ( ha )	Fusta tallada (m3/ha	Volum total ( m3 )	Preu fusta (€/m3)	Subtotal ( € )
		Tipus	Referència							
Cervelló										
4	a	Rústic	P013-p16	< 150	Pi blanc ( Pinus halepensis )	0,10216	0,00	0,00	36,45	0,00
7	a	Rústic	P013-p16	< 150	Pi blanc ( Pinus halepensis )	0,00707	0,00	0,00	36,45	0,00
	b	Rústic	P013-p53	< 150	Pi blanc ( Pinus halepensis )	0,09714	0,00	0,00	36,45	0,00
8	a	Rústic	P013-p53	< 150	Roure ( Quercus humilis )	0,11186	0,00	0,00	43,87	0,00
9	a	Rústic	P013-p53	150 - 450	Pi blanc ( Pinus halepensis )	0,42875	14,55	6,24	36,45	227,39
10	a	Rústic	P013-p53	< 150	Roure ( Quercus humilis )	0,09861	0,00	0,00	43,87	0,00
	b	Urbà	53296-10	< 150	Roure ( Quercus humilis )	0,17916	0,00	0,00	43,87	0,00
Subtotal (€) :										227,39
16% IVA (€) :										36,38
Total venda de la fusta comercial (€) :										263,77

#### Sant Vicenç dels Horts

1	a	Urbà	60312-20			0,05876				
2	a	Urbà	58303-10	450 - 750	Pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> )	0,04909	29,10	1,43	36,45	52,07
	b	Urbà	58303-09	450 - 750	Pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> )	0,02486	29,10	0,72	36,45	26,37
	c	Urbà	58303-08	450 - 750	Pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> )	0,02619	29,10	0,76	36,45	27,78
	d	Urbà	58303-07	450 - 750	Pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> )	0,02474	29,10	0,72	36,45	26,24
	e	Urbà	58303-06	450 - 750	Pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> )	0,02470	29,10	0,72	36,45	26,20
	f	Urbà	58303-05	450 - 750	Pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> )	0,03658	29,10	1,06	36,45	38,80
3	a	Urbà	57139-05	< 150	Pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> )	0,05407	0,00	0,00	36,45	0,00
	b	Urbà	57139-06	< 150	Pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> )	0,04752	0,00	0,00	36,45	0,00
	c	Urbà	57139-07	< 150	Pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> )	0,04947	0,00	0,00	36,45	0,00
	d	Urbà	57139-08	< 150	Pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> )	0,04314	0,00	0,00	36,45	0,00
	e	Urbà	57139-01	< 150	Pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> )	0,05511	0,00	0,00	36,45	0,00
	f	Urbà	60312-20	< 150	Pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> )	0,10700	0,00	0,00	36,45	0,00
5	a	Urbà	56315-07	< 150	Pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> )	0,12722	0,00	0,00	36,45	0,00
	b	Urbà	10000-1000	< 150	Pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> )	0,01924	0,00	0,00	36,45	0,00
	c	Urbà	10000-1000	< 150	Pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> )	0,04481	0,00	0,00	36,45	0,00
6	a	Urbà	56315-07	150 - 450	Pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> )	0,10221	14,55	1,49	36,45	54,21
	b	Urbà	56315-1002	150 - 450	Pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> )	0,03651	14,55	0,53	36,45	19,36
11	a	Rústic	P013-p68	< 150	Alzina ( <i>Quercus ilex</i> )	0,02880	0,00	0,00	60,75	0,00
	b	Urbà	55305-16	< 150	Alzina ( <i>Quercus ilex</i> )	0,12229	0,00	0,00	60,75	0,00
	c	Urbà	55305-17	< 150	Alzina ( <i>Quercus ilex</i> )	0,04301	0,00	0,00	60,75	0,00
	d	Urbà	55305-18	< 150	Alzina ( <i>Quercus ilex</i> )	0,03209	0,00	0,00	60,75	0,00
12	a	Urbà	55289-07	< 150	Pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> )	0,19627	0,00	0,00	36,45	0,00

Taula 3.19. Preu de venda de la fusta comercial.

Codi Tram	Codi Subtram	Codi Cadastre		Densitat	Espècie predominant	Superfície ( ha )	Fusta tallada (m3/ha	Volum total ( m3 )	Preu fusta (€/m3)	Subtotal ( € )
		Tipus	Referència							
Sant Vicenç dels Horts										
13	a	Urbà	55289-07	< 150	Pi blanc ( Pinus halepensis )	0,22724	0,00	0,00	36,45	0,00
	b	Rústic	P013-p1	< 150	Pi blanc ( Pinus halepensis )	0,01952	0,00	0,00	36,45	0,00
14	a	Urbà	55289-07	< 150	Pi blanc ( Pinus halepensis )	0,03249	0,00	0,00	36,45	0,00
	b	Urbà	55289-08	< 150	Pi blanc ( Pinus halepensis )	0,12108	0,00	0,00	36,45	0,00
15	a	Urbà	55289-08	< 150	Pi blanc ( Pinus halepensis )	0,02585	0,00	0,00	36,45	0,00
	b	Urbà	55289-07	< 150	Pi blanc ( Pinus halepensis )	0,08668	0,00	0,00	36,45	0,00
	c	Urbà	55289-09	< 150	Pi blanc ( Pinus halepensis )	0,15468	0,00	0,00	36,45	0,00
	d	Urbà	55289-10	< 150	Pi blanc ( Pinus halepensis )	0,18472	0,00	0,00	36,45	0,00
17	a	Rústic	P013-p37	< 150	Pi blanc ( Pinus halepensis )	0,03086	0,00	0,00	36,45	0,00
	b	Urbà	57285-19	< 150	Pi blanc ( Pinus halepensis )	0,25478	0,00	0,00	36,45	0,00
18	a	Urbà	57285-1011	150 - 450	Pi blanc ( Pinus halepensis )	0,04875	14,55	0,71	36,45	25,85
	b	Urbà	57285-1009	150 - 450	Pi blanc ( Pinus halepensis )	0,09212	14,55	1,34	36,45	48,86
19	a	Urbà	57285-1007	< 150	Arbres de jardineria o fruiters	0,03404	0,00	0,00	58,41	0,00
	b	Urbà	57285-1005	< 150	Arbres de jardineria o fruiters	0,04067	0,00	0,00	58,41	0,00
	c	Urbà	57285-13	< 150	Arbres de jardineria o fruiters	0,00590	0,00	0,00	58,41	0,00
	d	Urbà	57285-1003	< 150	Arbres de jardineria o fruiters	0,02386	0,00	0,00	58,41	0,00
	e	Urbà	57285-01	< 150	Arbres de jardineria o fruiters	0,08235	0,00	0,00	58,41	0,00
21	a	Urbà	57285-01	150 - 450	Pi blanc ( Pinus halepensis )	0,08905	14,55	1,30	36,45	47,23
	b	Urbà	57285-13	150 - 450	Pi blanc ( Pinus halepensis )	0,04372	14,55	0,64	36,45	23,19
22	a	Urbà	57285-16	> 750	Pi blanc ( Pinus halepensis )	0,04914	29,10	1,43	36,45	52,12
	b	Urbà	60312-20	> 750	Pi blanc ( Pinus halepensis )	0,01204	29,10	0,35	36,45	12,77
Subtotal (€) :										481,05
16% IVA (€) :										76,97
Total venda de la fusta comercial (€) :										558,01

### 3.3.3. Pressupost del manteniment

#### Amidaments

Taula 3.20. Amidaments pel manteniment de la franja perimetral de baixa combustibilitat.

Codi Tram	Mètode	Peus especials (nombre)	Accés	Afectat	Afectat per Pla Especial	Superfície ( ha )
2	M-1		de Tremp			0,18616
3	M-1	4	Camí 1			0,35631
4	M-1		Camí 1			0,10216
5	M-1		Camí 1			0,19127
6	M-1		Camí 1			0,13872
7	M-1		Camí 1			0,10421
8	M-1		Camí 1			0,11186
9	M-1		Camí 1			0,42875
10	M-1	6	Camí 1			0,27777
11	M-1		Camí 3			0,22619
12	M-1	2	Camí 3			0,19627
13	M-1	1	Camí 3			0,24676
14	M-1		de Tremp			0,15357
15	M-1	1	de Tremp			0,45193
17	M-1	2	Camí 2			0,28564
18	M-1		Camí 2			0,14087
19	M-1		de la Font del Llargarut			0,18682
21	M-1		de la Font del Llargarut			0,13277
22	M-1		de la Font del Llargarut			0,06118

## Pressupost parcial manteniment

Taula 3.21. Pressupost manteniment de la franja perimetral de baixa combustibilitat.

Codi Tram	Superfície ( ha )	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari ( €/ha )	Subtotal ( € )	
2	0,18616	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	4,87	
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		872,14	156,99	
			OP-03	Poda inferior		85,02	15,30	
Cost manteniment tram :							2	177,16
3	0,35631	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	20,01	
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		626,55	463,65	
			OP-03	Poda inferior		113,36	83,89	
Cost manteniment tram :							3	567,55
4	0,10216	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	2,76	
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		626,55	64,01	
Cost manteniment tram :							4	66,77
5	0,19127	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	5,17	
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		626,55	119,84	
Cost manteniment tram :							5	125,01
6	0,13872	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	3,75	
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		1.293,84	179,48	
Cost manteniment tram :							6	183,23
7	0,10421	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	2,82	
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		626,55	65,29	
			OP-03	Poda inferior		113,36	11,81	
Cost manteniment tram :							7	79,92
8	0,11186	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	3,02	
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		3.987,29	446,02	
			OP-03	Poda inferior		85,02	9,51	
Cost manteniment tram :							8	458,55
9	0,42875	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	11,59	
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		2.157,99	925,24	
			OP-03	Poda inferior		85,02	36,45	
Cost manteniment tram :							9	973,28
10	0,27777	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	7,51	
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		2.060,56	572,36	
			OP-03	Poda inferior		85,02	23,62	
Cost manteniment tram :							10	603,49
11	0,22619	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	6,12	
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		814,64	184,26	
			OP-03	Poda inferior		85,02	19,23	



Taula 3.21. Pressupost manteniment de la franja perimetral de baixa combustibilitat.

Codi Tram	Superfície ( ha )	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari ( €/ha )	Subtotal ( € )
Cost manteniment tram : 11							209,61
12	0,19627	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	5,31
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		2.060,56	404,45
			OP-03	Poda inferior		113,36	22,25
Cost manteniment tram : 12							432,01
13	0,24676	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	6,76
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		1.557,40	389,35
			OP-03	Poda inferior		113,36	28,34
Cost manteniment tram : 13							424,45
14	0,15357	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	4,15
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		323,46	49,67
			OP-03	Poda inferior		85,02	13,06
Cost manteniment tram : 14							66,88
15	0,45193	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	12,22
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		2.626,41	1.186,93
Cost manteniment tram : 15							1.199,15
17	0,28564	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	7,72
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		626,55	178,97
Cost manteniment tram : 17							186,69
18	0,14087	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	3,81
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		1.293,84	182,26
			OP-03	Poda inferior		113,36	15,97
Cost manteniment tram : 18							202,04
19	0,18682	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	5,05
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		1.088,98	203,44
			OP-03	Poda inferior		85,02	15,88
Cost manteniment tram : 19							224,37
21	0,13277	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	3,59
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		1.054,24	139,97
			OP-03	Poda inferior		113,36	15,05
Cost manteniment tram : 21							158,61
22	0,06118	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		27,04	1,65
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		814,64	49,84
			OP-03	Poda inferior		85,02	5,20
Cost manteniment tram : 22							56,69
Cost manteniment franja perimetral :							6.395,46



## Pressupost total de manteniment

Taula 3.22. Pressupost total de manteniment de la franja perimetral de baixa combustibilitat.

Concepte	Subtotal (€)
Pressupost parcial manteniment	6.395,46
Desplaçaments i imprevistos	959,32
Despeses generals (13%)	956,12
Benefici industrial (6%)	441,29
IVA (16%)	1.400,35
Pressupost manteniment (€)	10.152,54
Transport maquinària (IVA inclòs)	900,00
Pressupost total manteniment (€)	11.052,54

Puja el present pressupost per contracte de manteniment de la franja perimetral de baixa combustibilitat, amb una superfície total de 3,98 ha, a la quantitat de **ONZE MIL CINQUANTA-DOS AMB CINQUANTA-QUATRE (11.052,54.-€)**, IVA inclòs.

Barcelona, 3 de agost de 2009

El/La tècnic/a redactor/a  
Gerald Pujantell Ribera

Vist i plau  
L'Enginyer/a de Monts  
Iñigo Rebollo San Miguel