

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 del 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 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		Accés	Afectat	Afectat per Pla Especial	Superfície (ha)
		Lligam.	Alçada				
2	M-5			Passeig de Can Figueres			0,06219
3	M-1	2		Passeig de Can Figueres			0,09807
6	M-6			Tram 3			0,14115
7	M-5	3		Carrer de Martí Joan de Gualba			0,19071
9	M-3	5	1	Carrer de Martí Joan de Gualba			0,10538
10	M-5		3	Carrer de Martí Joan de Gualba			0,08904
11	M-6	16	9	Carrer de Martí Joan de Gualba			0,41669
16	M-1	6		Tram 15			0,11055
17	M-6		1	Tram 18			0,26638
18	M-3			Carrer de Martí Joan de Gualba			0,33147
20	M-2			BV-5115	Carreteres		0,07589
21	M-6			BV-5115	Carreteres		0,06471
22	M-2			BV-5115	Carreteres		0,08208
23	M-2			BV-5115	Carreteres		0,04292
24	M-1			Tram 20	ACA		0,09577
25	M-1			Tram 20	ACA		0,00687
26	M-6		4	Tram 20	ACA		0,72345
28	M-1			Tram 27	ACA		0,02164
30	M-6		11	Tram 27	ACA		0,65427
31	M-5			Tram 30	ACA		0,35298
32	M-5		2	Camí d'accès a la urb. la Llobregosa	ACA		0,13019
34	M-5			Tram 35	ACA		0,20903
35	M-5			Camí d'accès a la urb. la Llobregosa	ACA		0,59159
37	M-5		2	Passeig de Can Figueres	ACA		0,11955
38	M-5			Passeig de Can Figueres	ACA		0,05246
39	M-1			Carrer de les Dones d'Aigua	ACA		0,05243
40	M-5	1	11	Tram 42			0,34391
41	M-5			Tram 42			0,24292

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

Vies de servei

Donat que la franja exterior de protecció projectada en aquest nucli de població és fàcilment accessible a partir de la xarxa viària interna no es fa necessari l'execució d'obres per accedir-hi.

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

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

Carregadors

Donat que aquest nucli de població 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 exterior de protecció, 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

Màquina	Operari	Cost unitari (€/h)
Tanqueta o Tractor amb cabrestrant.	Maquinista forestal + Peó forestal	82,30
Tanqueta o Tractor amb desbrossadora.	Maquinista forestal	72,25
Motoserra 3,5 CV	Peó motoserista	23,13
Motodesbrossadora 2,6 CV	Peó motodesbrossadora	22,85

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)
Cap d'Equip	1,00	32,02

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	69,39
	<= 25	<= 20	450 - 750	3,00	69,39
			> 750	5,15	119,12
		20 - 40	150 - 450	2,00	46,26
			450 - 750	3,00	69,39
			> 750	5,15	119,12
		> 40	150 - 450	2,15	49,73
		<= 20	150 - 450	2,00	46,26
		> 40	> 750	9,20	212,80
	> 25	> 40	> 750	17,00	393,21
		<= 20	450 - 750	7,30	168,85
			> 750	15,00	346,95
		20 - 40	150 - 450	3,00	69,39
			450 - 750	7,30	168,85
			> 750	15,00	346,95
		> 40	150 - 450	3,20	74,02
			450 - 750	8,20	189,67
	<= 25	> 40	450 - 750	4,45	102,93

OP-03 Poda inferior

Maquinària	Factors condicionants de treball		Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Classe Diamètrica (Ø)	Densitat (peus/ha)		
Motoserra	> 25		5,00	115,65
	<= 25		5,00	115,65

OP-04 Desbrancament i trossejament (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	867,38
	<= 25	<= 20	450 - 750	25,00	578,25
			> 750	37,50	867,38
		20 - 40	150 - 450	12,50	289,12
			450 - 750	25,00	578,25
			> 750	37,50	867,38
		> 40	150 - 450	17,00	393,21
		<= 20	150 - 450	12,50	289,12
		> 40	> 750	47,50	1.098,68
	> 25	> 40	> 750	157,00	3.631,41
		<= 20	450 - 750	75,00	1.734,75
			> 750	112,50	2.602,12
		20 - 40	150 - 450	37,50	867,38
			450 - 750	75,00	1.734,75
			> 750	112,50	2.602,12
		> 40	150 - 450	48,00	1.110,24
			450 - 750	94,00	2.174,22
	<= 25	> 40	450 - 750	35,30	816,49

OP-05 Desbrancament i trossejament (carregador)

Maquinària	Factors condicionants de treball		Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Classe Diamètrica (Ø)	Densitat (peus/ha)		
Motoserra	> 25	> 750	66,25	1.532,36
		450 - 750	41,22	953,42
		150 - 450	13,25	306,47
	<= 25	> 750	29,44	680,95
		450 - 750	17,67	408,71
		150 - 450	5,89	136,24

OP-06 Estassada mecanitzada del sotabosc

Maquinària	Factors condicionants de treball			Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Pendent (%)	Altura (m)	Cobertura (%)		
Tractor amb desbrossadora	<= 20	> 1,5	> 70	10,00	722,50
			35 - 70	6,00	433,50
			<= 35	3,00	216,75
		<= 1,5	> 70	7,00	505,75
			35 - 70	4,00	289,00
			<= 35	2,00	144,50
Tanqueta amb desbrossadora	20 - 40	> 1,5	> 70	12,00	867,00
			35 - 70	8,00	578,00
			<= 35	4,00	289,00
		<= 1,5	> 70	8,00	578,00
			35 - 70	5,00	361,25
			<= 35	3,00	216,75

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	31,70	724,35
	<= 20	Fi	<= 1,5	<= 35	9,60	219,36
	20 - 40	Fi	<= 1,5	<= 35	9,60	219,36
	> 40	Fi	<= 1,5	<= 35	11,50	262,78
	<= 20	Fi	> 1,5	<= 35	12,80	292,48
	20 - 40	Fi	> 1,5	<= 35	12,80	292,48
	> 40	Fi	> 1,5	<= 35	16,00	365,60
	<= 20	Fi	<= 1,5	35 - 70	26,40	603,24
	20 - 40	Fi	<= 1,5	35 - 70	26,40	603,24
	> 40	Fi	> 1,5	> 70	80,00	1.828,00
	<= 20	Fi	> 1,5	35 - 70	35,20	804,32
	20 - 40	Fi	> 1,5	35 - 70	35,20	804,32
	> 40	Fi	<= 1,5	> 70	57,60	1.316,16
	20 - 40	Fi	> 1,5	> 70	64,00	1.462,40
	<= 20	Fi	> 1,5	> 70	64,00	1.462,40
			<= 1,5	> 70	48,00	1.096,80
	20 - 40	Fi	<= 1,5	> 70	48,00	1.096,80
	> 40	Fi	> 1,5	35 - 70	44,00	1.005,40
Motoserra-Motodesbrossadora	20 - 40	Llenyós	<= 1,5	<= 35	8,00	367,84
	> 40	Llenyós	<= 1,5	<= 35	9,60	441,41
			> 1,5	> 70	88,00	4.046,24
	<= 20	Llenyós	> 1,5	<= 35	14,40	662,11
	20 - 40	Llenyós	> 1,5	<= 35	14,40	662,11
	> 40	Llenyós	> 1,5	<= 35	17,60	809,25
	20 - 40	Llenyós	> 1,5	> 70	72,00	3.310,56
	<= 20	Llenyós	> 1,5	35 - 70	39,60	1.820,81
			<= 1,5	35 - 70	22,00	1.011,56
	20 - 40	Llenyós	<= 1,5	35 - 70	22,00	1.011,56
	> 40	Llenyós	<= 1,5	35 - 70	26,40	1.213,87
	<= 20	Llenyós	<= 1,5	<= 35	8,00	367,84
	> 40	Llenyós	<= 1,5	> 70	48,00	2.207,04
	20 - 40	Llenyós	> 1,5	35 - 70	39,60	1.820,81
	> 40	Llenyós	> 1,5	35 - 70	48,40	2.225,43
	20 - 40	Llenyós	<= 1,5	> 70	40,00	1.839,20
	<= 20	Llenyós	<= 1,5	> 70	40,00	1.839,20
			> 1,5	> 70	72,00	3.310,56

OP-08 Repàs manual de l'estassada del sotabosc

Maquinària	Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
Motoserra	2,50	57,82

OP-09 Arrossegament d'arbres (sencers)

Maquinària	Factors condicionants de treball		Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Classe Diamètrica (Ø)	Densitat (peus/ha)		
Tractor amb cabrestrant	> 25	> 750	66,00	5.431,80
		450 - 750	21,40	1.761,22
		150 - 450	7,50	617,25
	<= 25	> 750	17,50	1.440,25
		450 - 750	10,50	864,15
		150 - 450	3,50	288,05

OP-10 Arrossegament d'arbres (desbrancats)

Maquinària	Factors condicionants de treball		Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Classe Diamètrica (Ø)	Densitat (peus/ha)		
Tractor amb cabrestrant	> 25	> 750	34,00	2.798,20
		450 - 750	17,00	1.399,10
		150 - 450	5,55	456,77
	<= 25	> 750	16,50	1.357,95
		450 - 750	8,50	699,55
		150 - 450	2,50	205,75

OP-11 Trituració mecanitzada de restes vegetals (acumulades al carregador)

Maquinària	Factors condicionants de treball	Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Densitat (peus/ha)		
Tractor amb desbrossadora	150 - 450	3,00	216,75
	450 - 750	8,00	578,00
	> 750	12,00	867,00

OP-12 Trituració mecanitzada de restes vegetals (in situ)

Maquinària	Factors condicionants de treball		Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
	Pendent (%)	Densitat (peus/ha)		
Tractor amb desbrossadora	<= 20	> 750	18,00	1.300,50
		450 - 750	12,00	867,00
		150 - 450	4,50	325,12
Tanqueta amb desbrossadora	20 - 40	> 750	18,00	1.300,50
		450 - 750	12,00	867,00
		150 - 450	4,50	325,12

OP-19 Trituració manual de restes vegetals (in situ)

Maquinària	Rendiment (hores/ha)	Cost (€ / ha)
Motoserra	41,50	959,90

OP-13 Eliminació d'arbres especials

Maquinària	Rendiment (hores/peu)	Cost (€ / peu)
Tractor-Motoserra	0,50	52,72

OP-33 Eliminació d'arbres especials amb cistella

Maquinària	Rendiment (hores/peu)	Cost (€ / peu)
Camió grúa amb cistella	1,00	160,21

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 i arrenjament de vies de servei.

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	105,29	1.368,77
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	105,29	1.684,64
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	105,29	526,45
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	105,29	737,03

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	110,00

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 exterior.

Codi Tram	Superfície (ha)	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari (€/ha)	Subtotal (€)
2	0,06219	M-5	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	1,99
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		724,35	45,05
			OP-02	Tallada d'arbres		49,73	3,09
			OP-03	Poda inferior		115,65	7,19
			OP-09	Arrossegament d'arbres (sencers)		288,05	17,91
			OP-05	Desbrancament i trossejament (carregador)		136,24	8,47
			OP-11	Trituració mecanitzada de restes vegetals (acumulades al carregador)		216,75	13,48
Cost primera intervenció tram :						2	97,18
3	0,09807	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	3,14
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	21,51
			OP-03	Poda inferior		115,65	11,34
			OP-13	Eliminació d'arbres especials	2	52,72	105,44
Cost primera intervenció tram :						3	141,43
6	0,14115	M-6	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	4,52
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		881,47	124,42
			OP-02	Tallada d'arbres		69,39	9,79
			OP-03	Poda inferior		115,65	16,32
			OP-04	Desbrancament i trossejament (in situ)		867,38	122,43
			OP-19	Trituració manual de restes vegetals (in situ)		959,90	135,49
			OP-10	Arrossegament d'arbres (desbrancats)		456,77	64,47
Cost primera intervenció tram :						6	477,44
7	0,19071	M-5	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	6,11
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		1.265,35	241,31
			OP-02	Tallada d'arbres		69,39	13,23
			OP-03	Poda inferior		115,65	22,06
			OP-09	Arrossegament d'arbres (sencers)		617,25	117,72
			OP-05	Desbrancament i trossejament (carregador)		306,47	58,45
			OP-11	Trituració mecanitzada de restes vegetals (acumulades al carregador)		216,75	41,34
			OP-13	Eliminació d'arbres especials	3	52,72	158,16
Cost primera intervenció tram :						7	658,38
9	0,10538	M-3	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	3,37
			OP-02	Tallada d'arbres		69,39	7,31
			OP-04	Desbrancament i trossejament (in situ)		867,38	91,40
			OP-03	Poda inferior		115,65	12,19

Taula 3.15. Cost total de reducció de la densitat de l'arbrat i estassada del sotabosc a la franja exterior.

Codi Tram	Superfície (ha)	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari (€/ha)	Subtotal (€)
9	0,10538	M-3	OP-10	Arrossegament d'arbres (desbrancats)		456,77	48,13
			OP-06	Estassada mecanitzada del sotabosc		144,50	15,23
			OP-08	Repàs manual de l'estassada del sotabosc		57,82	6,09
			OP-13	Eliminació d'arbres especials	5	52,72	263,60
			OP-33	Eliminació d'arbres especials amb cistella	1	160,21	160,21
Cost primera intervenció tram :						9	607,53
10	0,08904	M-5	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	2,85
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		881,47	78,48
			OP-02	Tallada d'arbres		69,39	6,18
			OP-03	Poda inferior		115,65	10,30
			OP-09	Arrossegament d'arbres (sencers)		617,25	54,96
			OP-05	Desbrancament i trossejament (carregador)		306,47	27,29
			OP-11	Trituració mecanitzada de restes vegetals (acumulades al carregador)		216,75	19,30
			OP-33	Eliminació d'arbres especials amb cistella	3	160,21	480,63
Cost primera intervenció tram :						10	679,99
11	0,41669	M-6	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	13,34
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	91,41
			OP-02	Tallada d'arbres		69,39	28,91
			OP-03	Poda inferior		115,65	48,19
			OP-04	Desbrancament i trossejament (in situ)		867,38	361,43
			OP-19	Trituració manual de restes vegetals (in situ)		959,90	399,98
			OP-10	Arrossegament d'arbres (desbrancats)		456,77	190,33
			OP-13	Eliminació d'arbres especials	16	52,72	843,52
			OP-33	Eliminació d'arbres especials amb cistella	9	160,21	1.441,89
Cost primera intervenció tram :						11	3.419,00
16	0,11055	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	3,54
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		724,35	80,08
			OP-03	Poda inferior		115,65	12,79
			OP-13	Eliminació d'arbres especials	6	52,72	316,32
Cost primera intervenció tram :						16	412,73
17	0,26638	M-6	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	8,53
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		2.424,05	645,72
			OP-02	Tallada d'arbres		69,39	18,48
			OP-03	Poda inferior		115,65	30,81
			OP-04	Desbrancament i trossejament (in situ)		867,38	231,05
			OP-19	Trituració manual de restes vegetals (in situ)		959,90	255,70
			OP-10	Arrossegament d'arbres (desbrancats)		456,77	121,67
			OP-33	Eliminació d'arbres especials amb cistella	1	160,21	160,21

Taula 3.15. Cost total de reducció de la densitat de l'arbrat i estassada del sotabosc a la franja exterior.

Codi Tram	Superfície (ha)	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari (€/ha)	Subtotal (€)
Cost primera intervenció tram :						17	1.472,17
18	0,33147	M-3	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	10,61
			OP-02	Tallada d'arbres		69,39	23,00
			OP-04	Desbrancament i trossejament (in situ)		867,38	287,51
			OP-03	Poda inferior		115,65	38,33
			OP-10	Arrossegament d'arbres (desbrancats)		456,77	151,41
			OP-06	Estassada mecanitzada del sotabosc		144,50	47,90
			OP-08	Repàs manual de l'estassada del sotabosc		57,82	19,17
Cost primera intervenció tram :						18	577,93
20	0,07589	M-2	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	2,43
			OP-06	Estassada mecanitzada del sotabosc		144,50	10,97
			OP-08	Repàs manual de l'estassada del sotabosc		57,82	4,39
			OP-03	Poda inferior		115,65	8,78
Cost primera intervenció tram :						20	26,57
21	0,06471	M-6	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	2,07
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		2.949,78	190,88
			OP-02	Tallada d'arbres		74,02	4,79
			OP-03	Poda inferior		115,65	7,48
			OP-04	Desbrancament i trossejament (in situ)		1.110,24	71,84
			OP-19	Trituració manual de restes vegetals (in situ)		959,90	62,12
			OP-10	Arrossegament d'arbres (desbrancats)		456,77	29,56
Cost primera intervenció tram :						21	368,74
22	0,08208	M-2	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	2,63
			OP-06	Estassada mecanitzada del sotabosc		289,00	23,72
			OP-08	Repàs manual de l'estassada del sotabosc		57,82	4,75
Cost primera intervenció tram :						22	31,10
23	0,04292	M-2	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	1,37
			OP-06	Estassada mecanitzada del sotabosc		361,25	15,50
			OP-08	Repàs manual de l'estassada del sotabosc		57,82	2,48
Cost primera intervenció tram :						23	19,35
24	0,09577	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	3,07
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	21,01
Cost primera intervenció tram :						24	24,08
25	0,00687	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	0,22
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	1,51
Cost primera intervenció tram :						25	1,73
26	0,72345	M-6	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	23,16

Taula 3.15. Cost total de reducció de la densitat de l'arbrat i estassada del sotabosc a la franja exterior.

Codi Tram	Superfície (ha)	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari (€/ha)	Subtotal (€)
26	0,72345	M-6	OP-07	Estassada manual del sotabosc		1.533,60	1.109,48
			OP-02	Tallada d'arbres		74,02	53,55
			OP-03	Poda inferior		115,65	83,67
			OP-04	Desbrancament i trossejament (in situ)		1.110,24	803,20
			OP-19	Trituració manual de restes vegetals (in situ)		959,90	694,44
			OP-10	Arrossegament d'arbres (desbrancats)		456,77	330,45
			OP-33	Eliminació d'arbres especials amb cistella	4	160,21	640,84
Cost primera intervenció tram :						26	3.738,79
28	0,02164	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	0,69
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	4,75
Cost primera intervenció tram :						28	5,44
30	0,65427	M-6	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	20,95
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		1.533,60	1.003,39
			OP-02	Tallada d'arbres		74,02	48,43
			OP-03	Poda inferior		115,65	75,67
			OP-04	Desbrancament i trossejament (in situ)		1.110,24	726,40
			OP-19	Trituració manual de restes vegetals (in situ)		959,90	628,03
			OP-10	Arrossegament d'arbres (desbrancats)		456,77	298,85
			OP-33	Eliminació d'arbres especials amb cistella	11	160,21	1.762,31
Cost primera intervenció tram :						30	4.564,03
31	0,35298	M-5	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	11,30
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		1.533,60	541,33
			OP-02	Tallada d'arbres		49,73	17,55
			OP-03	Poda inferior		115,65	40,82
			OP-09	Arrossegament d'arbres (sencers)		288,05	101,68
			OP-05	Desbrancament i trossejament (carregador)		136,24	48,09
			OP-11	Trituració mecanitzada de restes vegetals (acumulades al carregador)		216,75	76,51
Cost primera intervenció tram :						31	837,28
32	0,13019	M-5	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	4,17
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	28,56
			OP-02	Tallada d'arbres		69,39	9,03
			OP-03	Poda inferior		115,65	15,06
			OP-09	Arrossegament d'arbres (sencers)		617,25	80,36
			OP-05	Desbrancament i trossejament (carregador)		306,47	39,90
			OP-11	Trituració mecanitzada de restes vegetals (acumulades al carregador)		216,75	28,22
			OP-33	Eliminació d'arbres especials amb cistella	2	160,21	320,42
Cost primera intervenció tram :						32	525,72

Taula 3.15. Cost total de reducció de la densitat de l'arbrat i estassada del sotabosc a la franja exterior.

Codi Tram	Superfície (ha)	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari (€/ha)	Subtotal (€)
34	0,20903	M-5	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	6,69
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		1.533,60	320,57
			OP-02	Tallada d'arbres		49,73	10,40
			OP-03	Poda inferior		115,65	24,17
			OP-09	Arrossegament d'arbres (sencers)		288,05	60,21
			OP-05	Desbrancament i trossejament (carregador)		136,24	28,48
			OP-11	Trituració mecanitzada de restes vegetals (acumulades al carregador)		216,75	45,31
Cost primera intervenció tram :						34	495,83
35	0,59159	M-5	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	18,94
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	129,77
			OP-02	Tallada d'arbres		69,39	41,05
			OP-03	Poda inferior		115,65	68,42
			OP-09	Arrossegament d'arbres (sencers)		617,25	365,16
			OP-05	Desbrancament i trossejament (carregador)		306,47	181,30
			OP-11	Trituració mecanitzada de restes vegetals (acumulades al carregador)		216,75	128,23
Cost primera intervenció tram :						35	932,87
37	0,11955	M-5	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	3,83
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	31,42
			OP-02	Tallada d'arbres		74,02	8,85
			OP-03	Poda inferior		115,65	13,83
			OP-09	Arrossegament d'arbres (sencers)		617,25	73,79
			OP-05	Desbrancament i trossejament (carregador)		306,47	36,64
			OP-11	Trituració mecanitzada de restes vegetals (acumulades al carregador)		216,75	25,91
			OP-33	Eliminació d'arbres especials amb cistella	2	160,21	320,42
Cost primera intervenció tram :						37	514,69
38	0,05246	M-5	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	1,68
			OP-02	Tallada d'arbres		69,39	3,64
			OP-03	Poda inferior		115,65	6,07
			OP-09	Arrossegament d'arbres (sencers)		617,25	32,38
			OP-05	Desbrancament i trossejament (carregador)		306,47	16,08
			OP-11	Trituració mecanitzada de restes vegetals (acumulades al carregador)		216,75	11,37
Cost primera intervenció tram :						38	71,22
39	0,05243	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	1,68
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	11,50
Cost primera intervenció tram :						39	13,18
40	0,34391	M-5	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	11,01

Taula 3.15. Cost total de reducció de la densitat de l'arbrat i estassada del sotabosc a la franja exterior.

Codi Tram	Superfície (ha)	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari (€/ha)	Subtotal (€)
40	0,34391	M-5	OP-07	Estassada manual del sotabosc		881,47	303,15
			OP-02	Tallada d'arbres		69,39	23,86
			OP-03	Poda inferior		115,65	39,77
			OP-09	Arrossegament d'arbres (sencers)		617,25	212,28
			OP-05	Desbrancament i trossejament (carregador)		306,47	105,40
			OP-11	Trituració mecanitzada de restes vegetals (acumulades al carregador)		216,75	74,54
			OP-13	Eliminació d'arbres especials	1	52,72	52,72
			OP-33	Eliminació d'arbres especials amb cistella	11	160,21	1.762,31
Cost primera intervenció tram :						40	2.585,04
41	0,24292	M-5	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	7,78
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		881,47	214,13
			OP-02	Tallada d'arbres		69,39	16,86
			OP-03	Poda inferior		115,65	28,09
			OP-09	Arrossegament d'arbres (sencers)		617,25	149,94
			OP-05	Desbrancament i trossejament (carregador)		306,47	74,45
			OP-11	Trituració mecanitzada de restes vegetals (acumulades al carregador)		216,75	52,65
Cost primera intervenció tram :						41	543,90
Cost directe de la primera intervenció :							23.843,34

Cost total d'obertura i arranament de vies de servei

Donat que tots els trams de la franja exterior de protecció d'aquest nucli de població són fàcilment accessibles, no es fa necessari l'execució d'obres d'arranjament o d'obertura de noves vies de servei.

Taula 3.16. Cost total d'obertura i arranament de vies de servei a la franja exterior.

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 arranament de carregadors

Donat que aquest nucli de població 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 exterior de protecció, no es fa necessari la construcció de nous carregadors.

Taula 3.17. Cost total construcció i arranament de carregadors a la franja exterior.

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

Pressupost primera intervenció

Taula 3.18 Pressupost primera intervenció

Concepte	Subtotal (€)
Cost directe de la primera intervenció	23.843,34
Imprevistos a justificar (3%)	715,30
Implementació Pla de Seguretat i Salut (2%)	476,87
Preu d'execució material (PEM)	25.035,51
Despeses generals (13%)	3.254,62
Benefici industrial (6%)	1.502,13
Total	29.792,25
IVA (21%)	6.256,37
Pressupost base de licitació (PBL) primera intervenció (€)	36.048,63

Puja el present pressupost per contracte de l'obra de primera intervenció de la franja exterior de protecció, amb una superfície total de primera intervenció de 5,69 ha, a la quantitat de **TRENTA-SIS MIL QUARANTA-VUIT AMB SEIXANTA-TRES euros (36.048,63.-€)**, IVA inclòs.

Document finalitzat en la data de signatura digital del redactor.

L'enginyer redactor
Àlex Fortuny Zafra

Vist i plau
La Responsable del Programa de prevenció d'incendis
forestals en urbanitzacions i nuclis de població
Pilar Raich Camps

3.3.2. Pressupost del manteniment

Amidaments

Taula 3.20. Amidaments pel manteniment de la franja exterior de protecció.

Codi Tram	Mètode	Accés	Afectat	Afectat per Pla Especial	Superfície (ha)
2	M-1	Passeig de Can Figueres			0,06219
3	M-1	Passeig de Can Figueres			0,09807
6	M-1	Tram 3			0,14115
7	M-1	Carrer de Martí Joan de Gualba			0,19071
9	M-2	Carrer de Martí Joan de Gualba			0,10538
10	M-1	Carrer de Martí Joan de Gualba			0,08904
11	M-1	Carrer de Martí Joan de Gualba			0,41669
16	M-1	Tram 15			0,11055
17	M-1	Tram 18			0,26638
18	M-2	Carrer de Martí Joan de Gualba			0,33147
20	M-2	BV-5115	Carreteres		0,07589
21	M-1	BV-5115	Carreteres		0,06471
22	M-2	BV-5115	Carreteres		0,08208
23	M-2	BV-5115	Carreteres		0,04292
24	M-1	Tram 20	ACA		0,09577
25	M-1	Tram 20	ACA		0,00687
26	M-1	Tram 20	ACA		0,72345
28	M-1	Tram 27	ACA		0,02164
30	M-1	Tram 27	ACA		0,65427
31	M-1	Tram 30	ACA		0,35298
32	M-1	Camí d'accés a la urb. la Llobregosa	ACA		0,13019
34	M-1	Tram 35	ACA		0,20903
35	M-1	Camí d'accés a la urb. la Llobregosa	ACA		0,59159
37	M-1	Passeig de Can Figueres	ACA		0,11955
38	M-1	Passeig de Can Figueres	ACA		0,05246
39	M-1	Carrer de les Dones d'Aigua	ACA		0,05243
40	M-1	Tram 42			0,34391
41	M-1	Tram 42			0,24292

Taula 3.20. Amidaments pel manteniment de la franja exterior de protecció.

Pressupost parcial manteniment

Taula 3.21. Pressupost manteniment de la franja exterior de protecció.

Codi Tram	Superfície (ha)	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari (€/ha)	Subtotal (€)
2	0,06219	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	1,99
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	16,34
			OP-03	Poda inferior		115,65	7,19
Cost manteniment tram :						2	25,52
3	0,09807	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	3,14
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	21,51
			OP-03	Poda inferior		115,65	11,34
Cost manteniment tram :						3	35,99
6	0,14115	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	4,52
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		587,20	82,88
			OP-03	Poda inferior		115,65	16,32
Cost manteniment tram :						6	103,72
7	0,19071	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	6,11
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		587,20	111,98
			OP-03	Poda inferior		115,65	22,06
Cost manteniment tram :						7	140,15
9	0,10538	M-2	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	3,37
			OP-06	Estassada mecanitzada del sotabosc		144,50	15,23
			OP-08	Repàs manual de l'estassada del sotabosc		57,82	6,09
			OP-03	Poda inferior		115,65	12,19
Cost manteniment tram :						9	36,88
10	0,08904	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	2,85
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		587,20	52,28
			OP-03	Poda inferior		115,65	10,30
Cost manteniment tram :						10	65,43
11	0,41669	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	13,34
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	91,41
			OP-03	Poda inferior		115,65	48,19
Cost manteniment tram :						11	152,94
16	0,11055	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	3,54
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	29,05
			OP-03	Poda inferior		115,65	12,79
Cost manteniment tram :						16	45,38
17	0,26638	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	8,53

Taula 3.21. Pressupost manteniment de la franja exterior de protecció.

Codi Tram	Superfície (ha)	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari (€/ha)	Subtotal (€)
17	0,26638	M-1	OP-07	Estassada manual del sotabosc		587,20	156,42
			OP-03	Poda inferior		115,65	30,81
Cost manteniment tram :						17	195,76
18	0,33147	M-2	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	10,61
			OP-06	Estassada mecanitzada del sotabosc		144,50	47,90
			OP-08	Repàs manual de l'estassada del sotabosc		57,82	19,17
			OP-03	Poda inferior		115,65	38,33
Cost manteniment tram :						18	116,01
20	0,07589	M-2	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	2,43
			OP-06	Estassada mecanitzada del sotabosc		144,50	10,97
			OP-08	Repàs manual de l'estassada del sotabosc		57,82	4,39
			OP-03	Poda inferior		115,65	8,78
Cost manteniment tram :						20	26,57
21	0,06471	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	2,07
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		704,19	45,56
			OP-03	Poda inferior		115,65	7,48
Cost manteniment tram :						21	55,11
22	0,08208	M-2	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	2,63
			OP-06	Estassada mecanitzada del sotabosc		144,50	11,86
			OP-08	Repàs manual de l'estassada del sotabosc		57,82	4,75
Cost manteniment tram :						22	19,24
23	0,04292	M-2	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	1,37
			OP-06	Estassada mecanitzada del sotabosc		216,75	9,30
			OP-08	Repàs manual de l'estassada del sotabosc		57,82	2,48
Cost manteniment tram :						23	13,15
24	0,09577	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	3,07
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	21,01
Cost manteniment tram :						24	24,08
25	0,00687	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	0,22
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	1,51
Cost manteniment tram :						25	1,73
26	0,72345	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	23,16
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		704,19	509,45
			OP-03	Poda inferior		115,65	83,67
Cost manteniment tram :						26	616,28
28	0,02164	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	0,69
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	4,75

Taula 3.21. Pressupost manteniment de la franja exterior de protecció.

Codi Tram	Superfície (ha)	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari (€/ha)	Subtotal (€)
Cost manteniment tram :						28	5,44
30	0,65427	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	20,95
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		704,19	460,73
			OP-03	Poda inferior		115,65	75,67
Cost manteniment tram :						30	557,35
31	0,35298	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	11,30
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		704,19	248,57
			OP-03	Poda inferior		115,65	40,82
Cost manteniment tram :						31	300,69
32	0,13019	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	4,17
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	28,56
			OP-03	Poda inferior		115,65	15,06
Cost manteniment tram :						32	47,79
34	0,20903	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	6,69
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		704,19	147,20
			OP-03	Poda inferior		115,65	24,17
Cost manteniment tram :						34	178,06
35	0,59159	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	18,94
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	129,77
			OP-03	Poda inferior		115,65	68,42
Cost manteniment tram :						35	217,13
37	0,11955	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	3,83
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		262,78	31,42
			OP-03	Poda inferior		115,65	13,83
Cost manteniment tram :						37	49,08
38	0,05246	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	1,68
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	11,51
			OP-03	Poda inferior		115,65	6,07
Cost manteniment tram :						38	19,26
39	0,05243	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	1,68
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		219,36	11,50
Cost manteniment tram :						39	13,18
40	0,34391	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	11,01
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		587,20	201,94
			OP-03	Poda inferior		115,65	39,77
Cost manteniment tram :						40	252,72

Taula 3.21. Pressupost manteniment de la franja exterior de protecció.

Codi Tram	Superfície (ha)	Mètode	Operació	Descripció	Arbres especials (nombre)	Cost unitari (€/ha)	Subtotal (€)
41	0,24292	M-1	OP-01	Replanteig de l'obra		32,02	7,78
			OP-07	Estassada manual del sotabosc		587,20	142,65
			OP-03	Poda inferior		115,65	28,09
Cost manteniment tram :						41	178,52
Cost directe del manteniment :							3.493,16

Pressupost total de manteniment

Taula 3.22. Pressupost total de manteniment de la franja exterior de protecció.

Concepte	Subtotal (€)
Cost directe del manteniment	3.493,16
Imprevistos a justificar (2%)	69,86
Implementació Pla de Seguretat i Salut (2%)	69,86
Preu d'execució material (PEM)	3.632,89
Despeses generals (13%)	472,28
Benefici industrial (6%)	217,97
Total	4.323,13
IVA (21%)	907,86
Pressupost base de licitació (PBL) del manteniment (€)	5.230,99

Puja el present pressupost per contracte de manteniment de la franja exterior de protecció, amb una superfície total de manteniment de 5,69 ha, a la quantitat de **CINC MIL DOS-CENTS TRENTA AMB NORANTA-NOU euros (5.230,99.-€)**, IVA inclòs.

Document finalitzat en la data de signatura digital del redactor.

L'enginyer redactor
Àlex Fortuny Zafra

Vist i plau
La Responsable del Programa de prevenció d'incendis
forestals en urbanitzacions i nuclis de població
Pilar Raïch Camps