

DOCUMENT IV

1. Quadres de preus
2. Justificació de preus
3. Amidament i pressupost

Nº	Codi	QUADRE DE MA D'OBRA	Import		
			Preu (€)	Quantitat (Hores)	Total (€)
1	mo008	Oficial 1ª lampista.	22,630	38,359	868,35
2	mo011	Oficial 1ª muntador.	22,630	25,652	580,65
3	mo019	Oficial 1ª soldador.	22,250	9,270	206,25
4	mo020	Oficial 1ª construcció.	21,910	9,537	209,22
5	mo021	Oficial 1ª construcció en treballs de ram de paleta.	21,910	32,978	722,55
6	mo032	Oficial 1ª aplicador de productes impermeabilitzants.	21,910	3,699	81,00
7	mo038	Oficial 1ª pintor.	21,910	15,000	328,65
8	mo041	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	21,910	17,400	381,20
9	mo043	Oficial 1ª ferrallista.	21,890	29,045	635,65
10	mo044	Oficial 1ª encofrador.	21,890	132,306	2.896,32
11	mo045	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	21,890	14,772	323,33
12	mo076	Ajudant pintor.	19,330	15,045	290,70
13	mo080	Ajudant muntador.	19,330	25,652	496,13
14	mo087	Ajudant construcció d'obra civil.	19,330	10,280	198,80
15	mo090	Ajudant ferrallista.	19,320	39,415	761,60
16	mo091	Ajudant encofrador.	19,320	132,906	2.568,05
17	mo092	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	19,320	24,733	478,09
18	mo107	Ajudant lampista.	19,300	38,364	739,84
19	mo112	Peó especialitzat construcció.	18,370	6,524	130,47
20	mo113	Peó ordinari construcció.	17,400	44,051	760,17
21	mo114	Peó ordinari construcció en treballs de ram de paleta.	17,400	23,514	409,24
22	mo120	Peó Seguretat i Salut.	17,400	13,108	228,08
			Total mà d'obra		14.294,34

Nº	Codí	QUADRE DE MAQUINÀRIA	Import		
			Preu (€)	Quantitat	Total (€)
1	mq01exn050c	Retroexcavadora sobre pneumàtics, de 85 kW, amb martell trencador.	56,499	11,715 h	661,95
2	mq01ret010	Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de 15 kW.	35,589	3,345 h	119,10
3	mq01ret020b	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	39,570	12,651 h	500,54
4	mq02cia020j	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	43,920	0,220 h	9,60
5	mq02rod010d	Safata vibrant de guiat manual, de 300 kg, amplada de treball 70 cm, reversible.	7,010	3,340 h	23,40
6	mq04cab010c	Camió basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	43,820	0,340 h	14,80
7	mq04cab010e	Camió basculant de 20 t de càrrega, de 213 kW.	46,070	3,300 h	152,10
8	mq04cap020hb	Camió de transport de 12 t amb una capacitat de 10 m³ i 3 eixos.	44,790	6,270 h	280,80
9	mq04dua020b	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	10,110	2,200 h	22,20
10	mq04res010dpa	Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.	162,100	1,105 U	179,12
11	mq04res020cK	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	106,840	1,105 U	118,06
12	mq04res025aa	Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts de formigons, morters i prefabricats, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	7,190	33,150 m³	238,20
13	mq04res035a	Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	2,080	33,150 m³	69,00
14	mq06bhe010	Camió bomba estacionat a obra, per bombament de formigó.	299,215	2,880 h	861,80
15	mq06fra010	Arremolinadora mecànica de formigó.	10,322	4,530 h	46,80
16	mq06hor010	Formigonera.	1,840	1,194 h	2,21
17	mq06vib020	Regla vibrant de 3 m.	9,474	5,490 h	52,05
18	mq08sol010	Equip d'oxitall, amb acetilè com combustible i oxigen com comburent.	6,449	9,810 h	63,30
19	mq09bro010	Desbrossadora equipada amb disc de dents de serra o amb fil de tall, de 0,42 kW de potència.	4,380	140,036 h	594,09
			Total Maquinària		4.009,12

Nº	Codi	QUADRE DE MATERIALS	Import		
			Preu (€)	Quantitat	Total (€)
1	mt01ara010	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	11,550	13,680 m³	158,40
2	mt01arg005a	Sorra de pedrera, per a morter preparat en obra.	17,300	0,775 t	13,57
3	mt01arg006	Sorra de cantera, per a formigó preparat en obra.	16,140	0,162 t	2,58
4	mt01arg007a	Àrid gruixut homogeneïtzat, de mida màxima 12 mm.	15,990	0,323 t	5,17
5	mt01var010	Cinta plastificada.	0,130	22,000 m	2,80
6	mt03bhe010ade	Bloc CV de formigó, llis hidròfug, color gris, 40x20x20 cm, categoria II, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), densitat 1150 kg/m³; amb el preu incrementat el 20% en concepte de peces especials: cercols i medis. Segons UNE-EN 771-3.	1,040	419,900 U	436,70
7	mt03bhe012aa	Plaqueta CV de formigó, llis, color gris, 40x20x4 cm.	0,460	64,600 U	29,72
8	mt04lcc010c	Maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x9 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 805 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	0,150	400,000 U	60,00
9	mt04pc010d	Maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x10 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 805 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	0,232	56,000 U	12,99
10	mt07aco010g	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de varis diàmetres.	1,170	1.814,070 kg	2.122,37
11	mt07aco020a	Separador homologat per fonamentacions.	0,262	75,000 U	19,65
12	mt07aco020d	Separador homologat per murs.	0,097	160,000 U	15,60
13	mt08aaa010a	Aigua.	1,450	0,503 m³	0,75
14	mt08adt010	Additiu hidròfug per a impermeabilització de morters o formigons.	1,160	3,521 kg	4,20
15	mt08cem011a	Ciment Pòrtland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacs, segons UNE-EN 197-1.	0,100	241,572 kg	24,23
16	mt08dba010d	Agent desemmotllant, a base d'olis especials, emulsionant en aigua, per a encofrats metàl·lics, fenòlics o de fusta.	2,013	6,005 l	12,01
17	mt08ema070d	Tauler contraplacat fenòlic de fusta de pi, de 18 mm d'espessor, per encofrar murs de formigó de superfície corba d'entre 3 i 6 m d'altura.	364,805	10,008 m²	3.650,92
18	mt08eme075F	Estructura suport de sistema d'encofrat vertical, per a murs de formigó de superfície corba a dues cares, d'entre 3 i 6 m d'altura, formada per bigues i grapes per a estabilització i aplomat de la superfície encofrant.	451,686	1,401 U	632,51

Nº	Codi	Designació	Import		
			Preu (€)	Quantitat	Total (€)
19	mt08var050	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.			
20	mt08var060	Puntes d'acer de 20x100 mm.	1,060	40,769 kg	43,87
21	mt08var204	Passamurs de PVC per a pas dels tensors de l'encofrat, de diversos diàmetres i longituds.	10,211	8,006 kg	82,07
22	mt09mif010ca	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	1,358	80,064 U	108,09
			44,620	0,046 t	2,05

Nº	Codi	QUADRE DE MATERIALS	Import		
			Preu (€)	Quantitat	Total (€)
23	mt09mif010ja	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-7,5 (resistència a compressió 7,5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	37,320	0,720 t	26,80
24	mt09mif010la	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-15 (resistència a compressió 15 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	54,544	0,064 t	3,49
25	mt09moe020a	Adhesiu cimentós millorat de lligants mixtos, C2 TE, per a la col·locació en capa gruixuda de peces ceràmiques en paraments verticals exteriors, segons UNE-EN 12004	0,470	23,547 kg	10,98
26	mt09mor010f	Morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-15, confeccionat en obra con 450 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1/3.	142,850	1,040 m³	148,46
27	mt10haf011ctNG	Formigó HAF-30/P-1,5-1,5/B/12-48/XC2, fabricat en central, amb un contingut de fibres de reforç de 5 kg/m³, amb additiu hidròfug.	148,956	21,000 m³	3.128,00
28	mt10haf011ctOu	Formigó HAF-30/P-1,5-1,5/F/20-48/XC2, fabricat en central, amb un contingut de fibres de reforç de 5 kg/m³, amb additiu hidròfug.	174,752	15,750 m³	2.752,35
29	mt10hmf010Rb	Formigó HM-30/B/20/X0+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	119,553	0,191 m³	22,83
30	mt10hmf010tLb	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	63,040	1,650 m³	104,01
31	mt10hmf011na	Formigó de neteja HL-250/F/20, fabricat en central.	67,990	7,455 m³	506,94
32	mt11arf010d	Tapa de formigó armat prefabricat, 85x75x5 cm.	36,358	1,000 U	36,36
33	mt11var300	Tub de PVC llis, de varis diàmetres.	11,251	0,300 m	3,45
34	mt12psg081a	Cargol autoperforant 3,5x9,5 mm.	0,095	36,000 U	3,42
35	mt12psg110a	Tac per cargol.	0,181	36,000 U	6,54
36	mt15rer010b	Emprimació de dos components, a base de resina epoxi en dispersió aquosa "REVETÓN", incolora, acabat setinat, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	34,880	6,000 l	209,40
37	mt15sjd060a	Cartutx de massilla hidroexpansiva monocomponent, Leakmaster "DRIZORO", de 320 ml, per impermeabilització de juntes.	29,460	2,160 U	63,72
38	mt15sjd070k	Perfil hidroexpansiu format per una mescla extrudida i vulcanitzada de cautxú sintètic i resines hidroexpansives, Hydrotite SS-0320 "DRIZORO", de 3x20 mm, amb una capacitat d'inflament en presència d'aigua del 800% i elevada resistència a la pressió hidrostàtica.	7,950	27,000 m	214,65
39	mt16pea020a	Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral recte, de 10 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,25 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.	0,870	1,300 m²	1,04

Nº	Codi	Designació	Import		
			Preu (€)	Quantitat	Total (€)
40	mt27eer020a	Esmalt de dos components Esmalte Epoxi al Agua "REVETÓN", color blanc, acabat semibrillant, textura llisa, a base de resina epoxi en dispersió aquosa, pigments orgànics i pigments minerals, sense dissolvents, d'alta resistència a la abrasió, amb molt baix contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) i apte per estar en contacte amb aigua potable.	8,532	3,000 l	25,65
41	mt27eer020n	Esmalt de dos components Esmalte Epoxi al Agua "REVETÓN", color Rojo Carmín (RAL 3002), acabat semibrillant, textura llisa, a base de resina epoxi en dispersió aquosa, pigments orgànics i pigments minerals, sense dissolvents, d'alta resistència a la abrasió, amb molt baix contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) i apte per estar en contacte amb aigua	9,298	3,000 l	27,90
42	mt27pfs100db	Emprimació acrílica, reguladora de l'absorció a base de copolímers acrílics, color a escollir, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	6,002	5,760 l	34,80
43	mt27pii020lk	Pintura per a exteriors, a base de polímers acrílics a emulsió aquosa, color a escollir, acabat mat, textura llisa, impermeabilitzant i transpirable, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, amb Etiqueta Ecològica Europea (EEE); per a aplicar amb brotxa, corró o pistola, segons UNE-EN 1504-2.	10,374	12,000 l	124,20
44	mt37tpa020big	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior i 6,6 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials.	15,760	120,000 m	1.891,20
45	mt37tps030ac	Tub multicapa de polietilè reticulat/alumini/polietilè d'alta densitat (PE-X/Al/PEAD), de 16 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix, segons UNE-EN ISO 21003-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	1,190	13,000 m	15,47
46	mt37tps430a	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polietilè reticulat/alumini/polietilè d'alta densitat (PE-X/Al/PEAD), de 16 mm de diàmetre exterior.	0,050	13,000 U	0,65
47	mt37www010	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	0,584	3,000 U	1,74
48	mt37www060l	Filtre retenidor de residus de bronze, amb tamís d'acer inoxidable amb perforacions de 0,5 mm de diàmetre, amb rosca de 4", per a una pressió màxima de treball de 16 bar i una temperatura màxima de 110°C.	48,542	3,000 U	145,62
49	mt41hid010drb	Hidrant de columna seca de 4" DN 100 mm, amb presa corba a la xarxa, rodet de 500 mm, una boca de 4" DN 100 mm, dues boques de 2 1/2" DN 70 mm, ràcords i taps. Inclús elements de fixació. Certificada per AENOR segons UNE-EN 14384.	889,484	1,000 U	889,48

Nº	Codi	QUADRE DE MATERIALS	Import		
			Preu (€)	Quantitat	Total (€)
50	mt41hid300a	Caseta d'intempèrie de xapa galvanitzada, pintada en color vermell, amb dotació auxiliar formada per un tram de mànega de 70 mm de diàmetre i 15 m de longitud amb ràcords, dos trams de mànega de 45 mm de diàmetre i 15 m de longitud amb ràcords, una llança de 3 efectes de 70 mm de diàmetre amb ràcord, dues llances de 3 efectes de 45 mm de diàmetre amb ràcord, una bifurcació de 1x70 mm a 2x45 mm i una reducció de 70 mm a 45 mm.	1.160,145	1,000 U	1.160,15
51	mt41svc020c	Vàlvula de comporta de cargol estacionari i tancament elàstic, unió amb brides, de 4" de diàmetre, PN=10 bar, formada per cos, disc en falca i volant de foneria dúctil i premsa de cargol d'acer inoxidable.	158,764	2,000 U	317,52
52	mt49hob020c	Assaig per determinar la consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i la resistència característica a compressió del formigó endurit mitjançant control 100 per 100 amb fabricació i endurit de dos provetes cilíndriques de 15x30 cm d'una mateixa pasterada segons UNE-EN 12390-2, amb recapçat i ruptura a compressió segons UNE-EN 12390-3, inclús desplaçament a obra, presa de mostra de formigó fresc segons UNE-EN 12350-1 i informe de resultats.	29,030	5,000 U	145,15
53	mt49hob040	Assaig per determinar la profunditat de penetració d'aigua sota pressió en el formigó, segons UNE-EN 12390-8, inclús desplaçament a obra, presa de mostra de formigó fresc i informe de resultats.	327,780	1,000 U	327,78
54	mt49prs060a	Prova de servei per comprovar l'estanquitat d'un dipòsit obert, mitjançant ompliment del dipòsit, inclús desplaçament a obra i informe de resultats.	126,880	1,000 U	126,88
55	mt50cas005a	Mes de lloguer de lavabo portàtil de polietilè, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sense connexions, amb vàter químic anaerobi amb sistema de descàrrega de bomba de peu, mirall, porta amb pany i sostre translúcid per a entrada de llum exterior.	242,143	1,000 U	242,14
56	mt50eca010	Farmaciola d'urgència proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tòncics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, amb cargols i tacs per fixar	110,410	1,000 U	110,41
57	mt50les020a	Cartell general indicatiu de hidrant	111,455	1,998 U	222,66
58	mt50spa050m	Tauló de fusta de pi, dimensions 20x7,2 cm.	350,190	0,032 m³	11,31
59	mt50spa081a	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	15,350	0,097 U	1,62
60	mt50spa100a	Punta d'acer de 14x40 mm (diàmetre 2,3 mm).	0,020	81,000 U	1,62
61	mt50spa101	Claus d'acer.	1,490	0,355 kg	0,65
			Total Materials 20.507,29		

justificació de preus

PUNT DE RESERVA D'AIGUA

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2
Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU
Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
----	------	---	------------	-------

1 Actuacions prèvies

1.1 Esbrossada

1.1.1	ODP020	m²	Desbrossament d'arbustos i herbes, amb tractor equipat amb braç desbrossador i mitjans manuals, de l'àrea que envolta els 25 metres de radi al voltant del dipòsit. També s'esbrossarà l'antic corriol (corresponent a la carretera antiga) que passa des del dipòsit fins a l'hidrants (veure recorregut en els plànols), amb una amplada de 2.5 metres com a mínim i una longitud de 70 metres (des de l'esbrossada de 25 metres). Inclou: Protecció i senyalització dels espais afectats. Arrancada d'arbustos i herbes. Recollida de la brossa generada. Càrrega sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	
	0,033 h		Desbrossadora equipada amb disc de dents de serra o amb fil de tall, de 0,42 kW de potència.	4,380 €
	0,002 h		Peó especialitzat construcció.	18,370 €
	0,002 h		Peó ordinari construcció.	17,400 €
		3,000 %	Costos indirectes	0,210 €
			Preu total por m² .	0,22 €

1.1.2	ODP020b	m²	Desbrossament arbust i vegetació al 35% (veure memòria), amb mitjans manuals com desbrossadora i motosserra de petit calibre, de l'àrea que circumda 25 metres de l'hidrants. Inclou: Protecció i senyalització dels espais afectats. Arrancada d'arbustos i arbres de petit diàmetre. Recollida de la brossa generada. Càrrega sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	
	0,033 h		Desbrossadora equipada amb disc de dents de serra o amb fil de tall, de 0,42 kW de potència/motosserra de petita potència	4,380 €
	0,001 h		Peó especialitzat construcció.	18,370 €
	0,001 h		Peó ordinari construcció.	17,400 €
		3,000 %	Costos indirectes	0,180 €
			Preu total por m² .	0,19 €

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2
Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU
Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
----	------	---	------------	-------

2 Demolicions

2.1 Fonamentacions

2.1.1	DDS030	m³	Demolició de llosa de fonamentació de formigó armat, de fins a 0,35 m de profunditat màxima, amb retroexcavadora amb martell picador i equip de oxitall, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició de l'element. Tall de les armadures amb equip d'oxitall. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidará el volum realment enderrocat, amidat com diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar-lo, aprovats pel director de l'execució de l'obra, segons especificacions de Projecte.		
	0,781 h		Retroexcavadora sobre pneumàtics, de 85 kW, amb martell trencador.	56,499 €	44,13 €
	0,223 h		Miniretrocargadora sobre pneumàtics de 15 kW.	35,589 €	7,94 €
	0,654 h		Equip d'oxitall, amb acetilè com combustible i oxigen com comburent.	6,449 €	4,22 €
	0,464 h		Peó ordinari construcció.	17,400 €	8,07 €
	0,618 h		Oficial 1ª soldador.	22,250 €	13,75 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	78,110 €	1,56 €
		3,000 %	Costos indirectes	79,670 €	2,39 €
Preu total por m³ .					82,06 €

2.2 Paret metàl·lica dipòsit antic col·lapsat

2.2.1	DFL010	m²	Desmuntatge de paret de tancament de l'antic dipòsit de xapa ondulada d'acer i les estructures auxiliars, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge/tall de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidará la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.		
	0,349 h		Oficial 1ª muntador.	22,630 €	7,90 €
	0,349 h		Ajudant muntador.	19,330 €	6,75 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	14,650 €	0,29 €
		3,000 %	Costos indirectes	14,940 €	0,45 €
Preu total por m² .					15,39 €

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2
Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU
Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
----	------	---	------------	-------

3 Condicionament del terreny

3.1 Moviment de terres en edificació

3.1.1 ADE010 m³ Excavació de caixa per fonamentacions fins a una profunditat de 0.2 m per sota el nivell de la solera eliminada en les partides anteriors, en terra de sorra solta, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. També l'eliminarà el perímetre corresponent al increment de diàmetre (la nova llosa serà més gran que l'antiga).
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.
Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

0,246 h	Retrocargadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	39,570 €	9,73 €
0,187 h	Peó ordinari construcció.	17,400 €	3,25 €
2,000 %	Costos directes complementaris	12,980 €	0,26 €
	3,000 % Costos indirectes	13,240 €	0,40 €
Preu total por m³ .			13,64 €

3.1.2 ADE010b m³ Excavació de rasa de 70 cm de fondària per instal·lació de tub de l'hidrant (amplada 40 cm) en corriol de la carretera antiga, en terra de sorra solta, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.
Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

0,279 h	Retrocargadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	39,570 €	11,04 €
0,164 h	Peó ordinari construcció.	17,400 €	2,85 €
2,000 %	Costos directes complementaris	13,890 €	0,28 €
	3,000 % Costos indirectes	14,170 €	0,43 €
Preu total por m³ .			14,60 €

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2
Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU
Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
3.1.3	ADE010c	m³	Excavació de rasa de 70 cm de fondària per instal·lació de tub de buidatge del dipòsit (amplada 40 cm) fins al punt de buidatge, en terra de sorra solta, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliures en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.	
	0,279 h		Retrocargadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	39,570 €
	0,164 h		Peó ordinari construcció.	17,400 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	13,890 €
		3,000 %	Costos indirectes	14,170 €
Preu total por m³ .				11,04 €
3.1.4	ADE010d	m³	Excavació de pous per fonamentacions per rètols indicatius fins a una profunditat de 0.7 m, en terra de sorra solta, amb mitjans manuals, i aplec en les vores de l'excavació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliures en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Aplec dels materials excavats en les vores de l'excavació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.	
	2,711 h		Peó ordinari construcció (excavació manual)	17,400 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	47,170 €
		3,000 %	Costos indirectes	48,110 €
Preu total por m³ .				47,17 €
3.1.5	ADR010b	m³	Reblert principal de rases per instal·lacions, amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Inclús cinta o distintiu indicador de la instal·lació. No inclou la partida de la sorra al voltant del tub. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Col·locació de cinta o distintiu indicador de la instal·lació. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	
	1,100 m		Cinta plastificada.	0,130 €
				0,14 €

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2
Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU
Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció		Total
	0,110 h		Dúmpet de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	10,110 €	1,11 €
	0,167 h		Safata vibrant de guiat manual, de 300 kg, amplada de treball 70 cm, reversible.	7,010 €	1,17 €
	0,011 h		Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	43,920 €	0,48 €
	0,017 h		Camió basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	43,820 €	0,74 €
	0,225 h		Peó ordinari construcció.	17,400 €	3,92 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	7,560 €	0,15 €
		3,000 %	Costos indirectes	7,710 €	0,23 €
Preu total per m³ .					7,94 €

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2
Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU
Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
4 Fonamentacions				
4.1 Regularització				
4.1.1	CRL010	m²	Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-250/F/20, fabricat en central i abocament des de camió, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Inclou: Replanteig. Col·locació de tocs i/o formació de mestres. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície teòrica executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	
	0,105 m³		Formigó de neteja HL-250/F/20, fabricat en central.	67,990 € 7,14 €
	0,010 h		Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	21,890 € 0,22 €
	0,019 h		Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	19,320 € 0,37 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	7,730 € 0,15 €
		3,000 %	Costos indirectes	7,880 € 0,24 €
Preu total por m² .				8,12 €

4.2 Superficials

4.2.1	CSL010	m³	Llosa de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-30/F/20/XC2 fabricat en central, amb additiu hidròfug i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³; acabat superficial llis mitjançant regla vibrant i posterior poliment mitjançant arremolinadora mecànica. Inclús armadures per a formació del passatubs, reforços, plecs, trobades, arrencades i esperes en murs, escales i rampes, canvis de nivell, filferro de lligar, separadors i tubs per a pas d'instal·lacions. Inclou també l'encofrat perimetral si calgués sobre cota de rasant. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, així com l'encofrat. Inclou: Replanteig i traçat de la llosa i altres elements estructurals que es recolzin en la mateixa. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Col·locació de tubs per a pas d'instal·lacions. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. Remolinat i polit de la superfície i neteja. Desencofrat perimetral Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	
	5,000 U		Separador homologat per fonamentacions.	0,262 € 1,31 €
	51,000 kg		Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de varis diàmetres.	1,170 € 59,67 €
	0,250 kg		Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,060 € 0,27 €
	1,050 m³		Formigó HAF-30/P-1,5-1,5/F/20-48/XC2, fabricat en central, amb un contingut de fibres de reforç de 5 kg/m³, amb additiu hidròfug.	174,752 € 183,49 €
	0,020 m		Tub de PVC llis, de varis diàmetres.	11,251 € 0,23 €
	0,366 h		Regla vibrant de 3 m.	9,474 € 3,47 €
	0,302 h		Arremolinadora mecànica de formigó.	10,322 € 3,12 €
	0,727 h		Oficial 1ª ferrallista.	21,890 € 15,91 €
	1,089 h		Ajudant ferrallista.	19,320 € 21,04 €

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2
Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU
Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
	0,022 h	Oficial 1ª construcció.	21,910 €	0,48 €
	0,022 h	Peó ordinari construcció.	17,400 €	0,38 €
	0,794 h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	21,890 €	17,38 €
	0,951 h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	19,320 €	18,37 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	325,120 €	6,50 €
		3,000 % Costos indirectes	331,620 €	9,95 €
Preu total por m³ .				341,57 €
4.2.2	CSZ015	m³	Sabata de fonamentació de formigó en massa, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'encofrat. Inclou: Replanteig i traçat de les sabates i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	
	1,100 m³	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	63,040 €	69,34 €
	0,061 h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	21,890 €	1,34 €
	0,306 h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	19,320 €	5,91 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	76,590 €	1,53 €
		3,000 % Costos indirectes	78,120 €	2,34 €
Preu total por m³ .				80,46 €

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2

Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU

Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
5 Estructures				
5.1 Formigó armat				
5.1.1	EHM011	m²	Muntatge i desmuntatge en una cara del mur, de sistema d'encofrat a dues cares amb acabat llis, realitzat amb panell de superfície fenòlica ajutable per cargols a biguetes metàl·liques, amortitzable en 20 usos, per a formació de mur de formigó armat corbat segons radi de projecte, de 3,6 m d'altura. Inclús col·locació d'elements per a pas d'instal·lacions (sobreeixidor), passamurs per a pas dels tensors, elements de sustentació, fixació i apuntament necessaris per a la seva estabilitat, bigues i rigiditzadors; i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Resistent a la transmissió de càrregues. TOT L'ENCOFRAT DEL MUR EN 1 SOLA FASE. Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Col·locació d'elements per a pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs per a pas dels tensors. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació d'elements de sustentació, fixació i apuntament. Aplomat i anivellació de l'encofrat. Humectació de l'encofrat. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície d'encofrat en contacte amb el formigó, mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície d'encofrat en contacte amb el formigó realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m².	
	0,050	m²	Tauler contraplacat fenòlic de fusta de pi, de 18 mm d'espessor, per encofrar murs de formigó de superfície corba d'entre 3 i 6 m d'altura.	364,805 €
	0,007	U	Estructura suport de sistema d'encofrat vertical, per a murs de formigó de superfície corba a dues cares, d'entre 3 i 6 m d'altura, formada per bigues i grapes per a estabilització i aplomat de la superfície encofrant.	451,686 €
	0,120	kg	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,060 €
	0,040	kg	Puntes d'acer de 20x100 mm.	10,211 €
	0,030	l	Agent desemmotllant, a base d'olis especials, emulsionant en aigua, per a encofrats metàl·lics, fenòlics o de fusta.	2,013 €
	0,400	U	Passamurs de PVC per a pas dels tensors de l'encofrat, de diversos diàmetres i longituds.	1,358 €
	0,661	h	Oficial 1º encofrador.	21,890 €
	0,664	h	Ajudant encofrador.	19,320 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	49,840 €
		3,000 %	Costos indirectes	50,840 €
Preu total por m² .				52,37 €
5.1.2	EHM010	m³	Mur de formigó armat, realitzat amb formigó HA-30/B/20/XC2 fabricat en central, amb additiu hidròfug i abocament amb bomba, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³, executat en condicions complexes. Inclús filferro de lligar i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra. Inclou: Neteja i preparació de la superfície de recolzament. Replanteig. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Formació de juntes. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Neteja de la superfície de coronació del mur. Reparació de defectes superficials, si s'escau. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².	
	8,000	U	Separador homologat per murs.	0,097 €
	51,000	kg	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de variis diàmetres.	1,170 €
	0,650	kg	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,060 €
	1,050	m³	Formigó HAF-30/P-1,5-1,5/B/12-48/XC2, fabricat en central, amb un contingut de fibres de reforç de 5 kg/m³, amb additiu hidròfug.	148,956 €
	0,144	h	Camió bomba estacionat a obra, per bombament de formigó.	299,215 €

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2
Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU
Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
	0,907 h	Oficial 1ª ferrallista.	21,890 €	19,85 €
	1,154 h	Ajudant ferrallista.	19,320 €	22,30 €
	0,103 h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	21,890 €	2,25 €
	0,433 h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	19,320 €	8,37 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	313,400 €	6,27 €
		3,000 % Costos indirectes	319,670 €	9,59 €
Preu total por m³ .				329,26 €

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2

Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU

Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6 Mur rampa faunística				
6.1 Fàbrica no estructural				
6.1.1	FFX020	m²	Rampa faunística a base de bloc de formigó per revestir, de 40 cm d'espessor (2 blocs a junta trencada), de fàbrica de bloc CV de formigó, llis hidròfug, color gris, 40x20x20 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m³ de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, dosificació 1:6, subministrat en sacs. Inclou: Definició dels plànols mitjançant ploms. Replanteig. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Preparació del morter. Col·locació de les peces per filades a nivell. Repàs de les juntes i neteja final del parament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors de la façana, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.	
	13,000 U		Bloc CV de formigó, llis hidròfug, color gris, 40x20x20 cm, categoria II, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), densitat 1150 kg/m³; amb el preu incrementat el 20% en concepte de peces especials: cercols i medis. Segons UNE-EN 771-3.	1,040 €
	0,010 m³		Aigua.	1,450 €
	0,024 t		Sorra de pedrera, per a morter preparat en obra.	17,300 €
	7,479 kg		Ciment Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacs, segons UNE-EN 197-1.	0,100 €
	0,109 kg		Additiu hidròfug per a impermeabilització de morters o formigons.	1,160 €
	0,005 t		Sorra de cantera, per a formigó preparat en obra.	16,140 €
	0,010 t		Àrid gruixut homogeneïtzat, de mida màxima 12 mm.	15,990 €
	0,900 kg		Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de varis diàmetres.	1,170 €
	2,000 U		Plaqueta CV de formigó, llis, color gris, 40x20x4 cm.	0,460 €
	0,729 kg		Adhesiu cimentós millorat de lligants mixtos, C2 TE, per a la col·locació en capa gruixuda de peces ceràmiques en paraments verticals exteriors, segons UNE-EN 12004	0,470 €
	0,001 m³		Tauló de fusta de pi, dimensions 20x7,2 cm.	350,190 €
	0,011 kg		Claus d'acer.	1,490 €
	0,003 U		Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	15,350 €
	0,012 h		Formigonera.	1,840 €
	1,021 h		Oficial 1ª construcció en treballs de ram de paleta.	21,910 €
	0,728 h		Peó ordinari construcció en treballs de ram de paleta.	17,400 €
	3,000 %		Costos directes complementaris	52,860 €
		3,000 %	Costos indirectes	54,450 €
Preu total por m² .				56,08 €

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2
Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU
Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.1.2	UPG040	ml	Confecció de l'acabat superficial superior de la rampa faunística al 20% d'inclinació (veure plànol), realitzat amb maons ceràmics buits (totxana) o bloc de formigó tallat, rebuts amb morter de ciment industrial, color gris, amb additiu hidròfug, M-7,5, subministrat en sacs. No inclou revestiment Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el revestiment. Inclou: Neteja i preparació de la superfície de recolzament. Replanteig. Col·locació de les peces per filades a nivell. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	
	10,000 U		Maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x9 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 805 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	0,150 €
	0,004 m³		Aigua.	1,450 €
	0,018 t		Mortor industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-7,5 (resistència a compressió 7,5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	37,320 €
	0,435 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	21,910 €
	0,257 h		Ajudant construcció d'obra civil.	19,330 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	16,680 €
		3,000 %	Costos indirectes	17,010 €
Preu total por ml .				17,52 €

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2
Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU
Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
----	------	---	------------	-------

7 Instal·lacions

7.1 Fontaneria

7.1.1	IFB006	m	Canonada per a alimentació d'aigua, soterrada, formada per tub de polietilè PEAD 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús accessoris i peces especials d'unió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig i traçat. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Execució del reblert envoltant. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.		
	0,114 m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.		11,550 €	1,32 €
	1,000 m	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior i 6,6 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials.		15,760 €	15,76 €
	0,041 h	Oficial 1ª construcció.		21,910 €	0,90 €
	0,041 h	Peó ordinari construcció.		17,400 €	0,71 €
	0,136 h	Oficial 1ª lampista.		22,630 €	3,08 €
	0,136 h	Ajudant lampista.		19,300 €	2,62 €
	2,000 %	Costos directes complementaris		24,390 €	0,49 €
		3,000 % Costos indirectes		24,880 €	0,75 €
Preu total por m .					25,63 €

7.1.2	IFB006b	m	Canonada per a alimentació d'aigua, soterrada, formada per tub de polietilè PEAD 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús accessoris i peces especials d'unió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig i traçat. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Execució del reblert envoltant. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.		
	0,114 m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.		11,550 €	1,32 €
	1,000 m	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior i 6,6 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials.		15,760 €	15,76 €
	0,041 h	Oficial 1ª construcció.		21,910 €	0,90 €
	0,041 h	Peó ordinari construcció.		17,400 €	0,71 €
	0,136 h	Oficial 1ª lampista.		22,630 €	3,08 €
	0,136 h	Ajudant lampista.		19,300 €	2,62 €
	2,000 %	Costos directes complementaris		24,390 €	0,49 €
		3,000 % Costos indirectes		24,880 €	0,75 €

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2

Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU

Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
Preu total por m .				25,63 €
7.1.3	IFB006c	m	Canonada per a alimentació d'aigua, aèria formada per tub de Polietilè PEAD 100 de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior, PN 10 atm, col·locat grapat amb anelles metàl·liques sobre la cara exterior del mur del dipòsit de formigó armat, incloent el sistema de fixació, totalment muntat. Inclús accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els elements de fixació del tub al dipòsit. Inclou: Replanteig i traçat. Presentació de la canonada, muntatge dels elements de fixació, col·locació de canonada al seu emplaçament final. comprovació de l'estabilitat. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	
	0,114 m³		Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	11,550 €
	1,000 m		Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior i 6,6 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials.	15,760 €
	0,041 h		Oficial 1ª construcció.	21,910 €
	0,041 h		Peó ordinari construcció.	17,400 €
	0,136 h		Oficial 1ª lampista.	22,630 €
	0,136 h		Ajudant lampista.	19,300 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	24,390 €
		3,000 %	Costos indirectes	24,880 €
Preu total por m .				25,63 €
7.1.4	IFW006	U	Colze de PEAD 110 mm de 90º d'unió per termofusió conjunta de la part exterior del tub amb la part interior del colze (socket welding), mitjançant equip polifusor, compost de placa calefactora i matrius. Instal·lada. Inclòs material auxiliar de muntatge i termofusió.	
	1,000 U		Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polietilè reticulat/alumini/polietilè d'alta densitat (PE-X/Al/PEAD), de 16 mm de diàmetre exterior.	0,050 €
	1,514 m		Oficial de 1ª lampista	1,190 €
	1,000 u		Colze 90º 110 mm	22,630 €
	1,514 h		Ajudant lampista.	19,300 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	64,720 €
		3,000 %	Costos indirectes	66,010 €
Preu total por U .				67,99 €
7.1.5	IFW006c	U	"T" de PEAD 110 mm d'unió per termofusió conjunta de la part exterior del tub amb la part interior del colze (socket welding), mitjançant equip polifusor, compost de placa calefactora i matrius. Instal·lada. Inclòs material auxiliar de muntatge i termofusió.	
	1,000 U		Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polietilè reticulat/alumini/polietilè d'alta densitat (PE-X/Al/PEAD), de 16 mm de diàmetre exterior.	0,050 €
	1,000 h		Oficial de 1ª lampista	1,190 €
	1,000 u		"T" de 110 mm	22,630 €
	2,195 h		Ajudant lampista.	19,300 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	93,270 €
		3,000 %	Costos indirectes	95,140 €

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2

Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU

Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
Preu total por U .				97,99 €
7.1.6	IFW006b	U	Coll de brida amb junta PEAD per unió del tub PEAD 110 amb la vàlvula de tall 4". Unió per termofusió conjunta de la part exterior del tub amb la part interior del coll (socket welding), mitjançant equip polifusor, compost de placa calefactora i matrius. Instal·lat. Inclòs material auxiliar de muntatge i termofusió.	
	1,000 U		Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polietilè reticulat/alumini/polietilè d'alta densitat (PE-X/Al/PEAD), de 16 mm de diàmetre exterior.	0,050 € 0,05 €
	1,014 h		Oficial de 1ª lampista	1,190 € 1,19 €
	1,000 h		Coll de brida	22,630 € 22,95 €
	1,015 h		Ajudant lampista.	19,300 € 19,59 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	43,780 € 0,88 €
		3,000 %	Costos indirectes	44,660 € 1,34 €
Preu total por U .				46,00 €
7.1.7	IFW070	U	Formació d'arqueta enterrada, de dimensions interiors 90x60x75 cm, construït amb fàbrica de maó ceràmic calat, de 1/2 peu d'espessor, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, sobre solera de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm de gruix arrebossat i brunyit interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15 formant arestes i cantonades a mitja canya, tancada superiorment amb tapa prefabricada de formigó armat, per a allotjament de la vàlvula. Inclús morter per a segellat de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la vàlvula, l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter. Arrebossat i brunyit amb morter, arrodonint els angles del fons i de les parets interiors del pericó. Connexionat dels tubs al pericó. Col·locació de la tapa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
	0,191 m³		Formigó HM-30/B/20/X0+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	119,553 € 22,83 €
	56,000 U		Maó ceràmic calat (gero), per revestir, 29x14x10 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 805 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	0,232 € 12,99 €
	0,020 m³		Aigua.	1,450 € 0,03 €
	0,046 t		Mortor industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	44,620 € 2,05 €
	0,064 t		Mortor industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-15 (resistència a compressió 15 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	54,544 € 3,49 €
	1,000 U		Tapa de formigó armat prefabricat, 85x75x5 cm.	36,358 € 36,36 €
	2,701 h		Oficial 1ª construcció.	21,910 € 59,18 €
	2,376 h		Peó ordinari construcció.	17,400 € 41,34 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	178,270 € 3,57 €
		3,000 %	Costos indirectes	181,840 € 5,46 €
Preu total por U .				187,30 €

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2

Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU

Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
7.1.8	IOB025	U	Vàlvula de comporta de cargol estacionari i tancament elàstic, unió amb brides, de 4" de diàmetre, PN=10 bar, formada per cos, disc en falca i volant de foneria dúctil i premsa de cargol d'acer inoxidable. Inclou: Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
	1,000 U		Vàlvula de comporta de cargol estacionari i tancament elàstic, unió amb brides, de 4" de diàmetre, PN=10 bar, formada per cos, disc en falca i volant de foneria dúctil i premsa de cargol d'acer inoxidable.	158,764 € 158,76 €
	0,158 h		Oficial 1ª lampista.	22,630 € 3,58 €
	0,158 h		Ajudant lampista.	19,300 € 3,05 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	165,390 € 3,31 €
		3,000 %	Costos indirectes	168,700 € 5,06 €
Preu total por U .				173,76 €

7.1.9	IFW020	U	Carxofa retenidora de residus per tub PEAD 110 mm Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
	1,000 U		Filtre retenidor de residus de bronze, amb tamis d'acer inoxidable amb perforacions de 0,5 mm de diàmetre, amb rosca de 4", per a una pressió màxima de treball de 16 bar i una temperatura màxima de 110°C.	48,542 € 48,54 €
	1,000 U		Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	0,584 € 0,58 €
	0,129 h		Oficial 1ª lampista.	22,630 € 2,92 €
	0,129 h		Ajudant lampista.	19,300 € 2,49 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	54,530 € 1,09 €
		3,000 %	Costos indirectes	55,620 € 1,67 €
Preu total por U .				57,29 €

7.2 Contra incendis

7.2.1	IOB040	U	Hidrant de columna seca de 4" DN 100 mm, amb presa corba a la xarxa, rodet de 500 mm, una boca de 4" DN 100 mm, dues boques de 2 1/2" DN 70 mm (tipus Barcelona), ràcords i taps. Inclús elements de fixació i caseta d'intempèrie amb dotació auxiliar. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Col·locació de la caseta d'intempèrie i la seva dotació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
	1,000 U		Hidrant de columna seca de 4" DN 100 mm, amb presa corba a la xarxa, rodet de 500 mm, una boca de 4" DN 100 mm, dues boques de 2 1/2" DN 70 mm, ràcords i taps. Inclús elements de fixació. Certificada per AENOR segons UNE-EN 14384.	889,484 € 889,48 €
	1,000 U		Caseta d'intempèrie de xapa galvanitzada, pintada en color vermell, amb dotació auxiliar formada per un tram de mànega de 70 mm de diàmetre i 15 m de longitud amb ràcords, dos trams de mànega de 45 mm de diàmetre i 15 m de longitud amb ràcords, una llança de 3 efectes de 70 mm de diàmetre amb ràcord, dues llances de 3 efectes de 45 mm de diàmetre amb ràcord, una bifurcació de 1x70 mm a 2x45 mm i una reducció de 70 mm a 45 mm.	1.160,145 € 1.160,15 €
	1,430 h		Oficial 1ª lampista.	22,630 € 32,36 €

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2
Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU
Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
	1,430 h	Ajudant lampista.	19,300 €	27,60 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	2.109,590 €	42,19 €
		3,000 % Costos indirectes	2.151,780 €	64,55 €
Preu total por U .				2.216,33 €

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2

Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU

Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
----	------	---	------------	-------

8 Aïllaments e impermeabilitzacions

8.1 Impermeabilitzacions

8.1.1	NIJ111	m	Impermeabilització de junt de construcció, vertical o horitzontal, exposada a pressió hidrostàtica, temporal o permanent, amb perfil hidroexpansiu format per una mescla extrudida i vulcanitzada de cautxú sintètic i resines hidroexpansives, Hydrotite SS-0320 "DRIZORO", de 3x20 mm, amb una capacitat d'inflament en presència d'aigua del 800% i elevada resistència a la pressió hidrostàtica, col·locat a topall, fixat amb massilla hidroexpansiva i claus cada 30 cm. També sense claus al voltant de les preses de sortida d'aigua cap a l'hidrant i cap al punt de buidatge, així com al voltant del tub sobreexidor. Inclou: Neteja del suport. Replanteig. Aplicació de la massilla. Col·locació del perfil. Fixació mecànica del perfil. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.		
	1,000 m		Perfil hidroexpansiu format per una mescla extrudida i vulcanitzada de cautxú sintètic i resines hidroexpansives, Hydrotite SS-0320 "DRIZORO", de 3x20 mm, amb una capacitat d'inflament en presència d'aigua del 800% i elevada resistència a la pressió hidrostàtica.	7,950 €	7,95 €
	0,080 U		Cartutx de massilla hidroexpansiva monocomponent, Leakmaster "DRIZORO", de 320 ml, per impermeabilització de juntes.	29,460 €	2,36 €
	3,000 U		Punta d'acer de 14x40 mm (diàmetre 2,3 mm).	0,020 €	0,06 €
	0,137 h		Oficial 1ª aplicador de productes impermeabilitzants.	21,910 €	3,00 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	13,370 €	0,27 €
		3,000 %	Costos indirectes	13,640 €	0,41 €
			Preu total por m .		14,05 €

8.1.2	RSB010	ml	Mitja canya de morter epoxídic en trobada interior entre solera i mur, de 5-8 cm Inclou: Replanteig i marcat de nivells. Preparació de les juntes perimetrals. Posada en obra del morter. Formació de mitja canya. Lliscat. Cura del morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte		
	0,050 m²		Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral recte, de 10 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,25 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.	0,870 €	0,04 €
	0,040 m³		Morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-15, confeccionat en obra con 450 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1/3.	142,850 €	5,71 €
	0,031 h		Formigonera.	1,840 €	0,06 €
	0,061 h		Oficial 1ª construcció.	21,910 €	1,34 €
	0,244 h		Peó ordinari construcció.	17,400 €	4,25 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	11,400 €	0,23 €
		3,000 %	Costos indirectes	11,630 €	0,35 €
			Preu total por ml .		11,98 €

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2

Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU

Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
----	------	---	------------	-------

9 Senyalització i equipament

9.1 Indicadors, marcats, retolacions, ...

9.1.1	ROH010	m²	Aplicació manual de dues mans d'esmalt de dos components Esmalte Epoxi al Agua "REVETÓN", color blanc, acabat semibrillant, textura llisa, a base de resina epoxi en dispersió aquosa, pigments orgànics i pigments minerals, sense dissolvents, prèvia aplicació d'una mà d'emprimació de dos components, a base de resina epoxi en dispersió aquosa "REVETÓN", incolora, acabat setinat, (rendiment: 0,1 kg/m² cada mà), sobre superfícies de formigó en contacte amb aigua. Inclou: Aplicació de l'emprimació. Preparació de la mescla. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.		
	0,200 l		Emprimació de dos components, a base de resina epoxi en dispersió aquosa "REVETÓN", incolora, acabat setinat, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	34,880 €	6,98 €
	0,200 l		Esmalt de dos components Esmalte Epoxi al Agua "REVETÓN", color blanc, acabat semibrillant, textura llisa, a base de resina epoxi en dispersió aquosa, pigments orgànics i pigments minerals, sense dissolvents, d'alta resistència a la abrasió, amb molt baix contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) i apte per estar en contacte amb aigua potable.	8,532 €	1,71 €
	0,156 h		Oficial 1ª pintor.	21,910 €	3,42 €
	0,155 h		Ajudant pintor.	19,330 €	3,00 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	15,110 €	0,30 €
		3,000 %	Costos indirectes	15,410 €	0,46 €
Preu total por m² .					15,87 €

9.1.2	ROH010b	m²	Aplicació manual de dues mans d'esmalt de dos components Esmalte Epoxi al Agua "REVETÓN", color Rojo Carmín (RAL 3002), acabat semibrillant, textura llisa, a base de resina epoxi en dispersió aquosa, pigments orgànics i pigments minerals, sense dissolvents, prèvia aplicació d'una mà d'emprimació de dos components, a base de resina epoxi en dispersió aquosa "REVETÓN", incolora, acabat setinat, (rendiment: 0,1 kg/m² cada mà), sobre superfícies de formigó en contacte amb aigua. Inclou: Aplicació de l'emprimació. Preparació de la mescla. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.		
	0,200 l		Emprimació de dos components, a base de resina epoxi en dispersió aquosa "REVETÓN", incolora, acabat setinat, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	34,880 €	6,98 €
	0,200 l		Esmalt de dos components Esmalte Epoxi al Agua "REVETÓN", color Rojo Carmín (RAL 3002), acabat semibrillant, textura llisa, a base de resina epoxi en dispersió aquosa, pigments orgànics i pigments minerals, sense dissolvents, d'alta resistència a la abrasió, amb molt baix contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) i apte per estar en contacte amb aigua potable.	9,298 €	1,86 €
	0,152 h		Oficial 1ª pintor.	21,910 €	3,33 €
	0,152 h		Ajudant pintor.	19,330 €	2,94 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	15,110 €	0,30 €
		3,000 %	Costos indirectes	15,410 €	0,46 €
Preu total por m² .					15,87 €

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2

Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU

Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
9.1.3	RFP010	m²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color verd fosc RAL 6015, sota l'arlequinat, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior de formigó. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació, neteja i escatat previ del suport. Preparació de la mescla. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.	
	0,096 l		Emprimació acrílica, reguladora de l'absorció a base de copolímers acrílics, color a escollir, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	6,002 €
	0,200 l		Pintura per a exteriors, a base de polímers acrílics a emulsió aquosa, color a escollir, acabat mat, textura llisa, impermeabilitzant i transpirable, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, amb Etiqueta Ecològica Europea (EEE); per a aplicar amb brotxa, corró o pistola, segons UNE-EN 1504-2.	10,374 €
	0,173 h		Oficial 1ª pintor.	21,910 €
	0,174 h		Ajudant pintor.	19,330 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	9,800 €
		3,000 %	Costos indirectes	10,000 €
Preu total por m² .				10,30 €
9.1.4	YSS020	U	Cartell metàl·lic quadrat blau de 60x60 cm indicatiu de hidrant i flexa indicativa de direcció metàl·lica sobre fons blanc, i de dipòsit, incloent pal de 2 m (embegut 40 cm) d'acer galvanitzat, segons tipus descrits en documentació gràfica del projecte. No s'inclou la fonamentació	
	0,333 U		Cartell general indicatiu de riscos	111,455 €
	6,000 U		Cargol autoperforant 3,5x9,5 mm.	0,095 €
	6,000 U		Tac per cargol.	0,181 €
	2,150 h		Peó Seguretat i Salut.	17,400 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	76,180 €
		3,000 %	Costos indirectes	77,700 €
Preu total por U .				80,03 €

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2
Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU
Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
10 Gestió de residus				
10.1 Gestió de terres				
10.1.1	GTA020	m³	Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 20 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.	
	0,110 h		Camió basculant de 20 t de càrrega, de 213 kW.	46,070 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	5,070 €
		3,000 %	Costos indirectes	5,170 €
Preu total por m³ .				5,33 €
10.1.2	GTB020	m³	Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment entregat segons especificacions de Projecte.	
	1,105 m³		Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	2,080 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	2,300 €
		3,000 %	Costos indirectes	2,350 €
Preu total por m³ .				2,42 €
10.2 Gestió de residus inerts				
10.2.1	GRA010b	U	Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.	
	1,105 U		Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.	162,100 €
				179,12 €

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2
Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU
Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
	2,000 %		Costos directes complementaris	179,120 € 3,58 €
	3,000 %		Costos indirectes	182,700 € 5,48 €
	Preu total por U .			188,18 €
10.2.2	GRB010b	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.	
	1,105 U		Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	106,840 € 118,06 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	118,060 € 2,36 €
	3,000 %		Costos indirectes	120,420 € 3,61 €
	Preu total por U .			124,03 €
10.2.3	GRA020	m³	Transport amb camió de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.	
	0,209 h		Camió de transport de 12 t amb una capacitat de 10 m³ i 3 eixos.	44,790 € 9,36 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	9,360 € 0,19 €
	3,000 %		Costos indirectes	9,550 € 0,29 €
	Preu total por m³ .			9,84 €
10.2.4	GRB020	m³	Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.	
	1,105 m³		Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts de formigons, morters i prefabricats, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	7,190 € 7,94 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	7,940 € 0,16 €
	3,000 %		Costos indirectes	8,100 € 0,24 €

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2
Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU
Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
Preu total por m³ .				8,34 €

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2
Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU
Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
11 Control de qualitat i assaigs				
11.1 Estructures de formigó				
11.1.1	XEH010	U	Assaig sobre una mostra de formigó amb determinació de: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams i resistència característica a compressió del formigó endurit mitjançant control 100 per 100 amb fabricació de dues provetes, curat, recapat i ruptura a compressió. Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats. Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.	
	1,000	U	Assaig per determinar la consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i la resistència característica a compressió del formigó endurit mitjançant control 100 per 100 amb fabricació i endurit de dos provetes cilíndriques de 15x30 cm d'una mateixa pasterada segons UNE-EN 12390-2, amb recapat i ruptura a compressió segons UNE-EN 12390-3, inclús desplaçament a obra, presa de mostra de formigó fresc segons UNE-EN 12350-1 i informe de resultats.	29,030 € 29,03 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	29,030 € 0,58 €
		3,000 %	Costos indirectes	29,610 € 0,89 €
Preu total por U .				30,50 €
11.1.2	XEH020	U	Assaig d'una mostra de formigó amb determinació de la profunditat de penetració d'aigua sota pressió. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.	
	1,000	U	Assaig per determinar la profunditat de penetració d'aigua sota pressió en el formigó, segons UNE-EN 12390-8, inclús desplaçament a obra, presa de mostra de formigó fresc i informe de resultats.	327,780 € 327,78 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	327,780 € 6,56 €
		3,000 %	Costos indirectes	334,340 € 10,03 €
Preu total por U .				344,37 €
11.2 Proves de servei				
11.2.1	XRI100	U	Prova de servei per comprovar l'estanquitat d'un dipòsit d'acumulació obert connectat a la xarxa interior de subministrament d'aigua, mitjançant ompliment del dipòsit. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.	
	1,000	U	Prova de servei per comprovar l'estanquitat d'un dipòsit obert, mitjançant ompliment del dipòsit, inclús desplaçament a obra i informe de resultats.	126,880 € 126,88 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	126,880 € 2,54 €
		3,000 %	Costos indirectes	129,420 € 3,88 €
Preu total por U .				133,30 €

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2
Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU
Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
----	------	---	------------	-------

12 Seguretat i salut

12.1 Sistemes de protecció col·lectiva

12.1.1	YCX010	U	Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Sense descomposició	100,000 €
			3,000 % Costos indirectes	100,000 €
			Preu total redondeado por U .	103,00 €

12.2 Equips de protecció individual

12.2.1	YIX010	U	Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Sense descomposició	100,000 €
			3,000 % Costos indirectes	100,000 €
			Preu total redondeado por U .	103,00 €

12.3 Medicina preventiva i primers auxilis

12.3.1	YMM010	U	Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònic cardíac d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs. Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	
	1,000 U		Farmaciola d'urgència proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònic cardíac d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, amb cargols i tacs per fixar ó paramento.	110,410 €
	0,208 h		Peó Seguretat i Salut.	17,400 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	114,030 €
			3,000 % Costos indirectes	116,310 €
			Preu total redondeado por U .	119,80 €

12.4 Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

Projecte: PUNT DE RESERVA D'AIGUA V2

Promotor: AJUNTAMENT DE ST. FELIU DE BUIXALLEU

Situació: ST. FELIU DE BUIXALLEU

Enginyer Industrial: Guifré Comengés Font

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
12.4.1	YPC005	U	Mes de lloguer de lavabo portàtil de polietilè, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sense connexions, amb vàter químic anaerobi amb sistema de descàrrega de bomba de peu, mirall, porta amb pany i sostre translúcid per a entrada de llum exterior. Inclou transport Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment del lavabo durant el període de lloguer. Inclou: Transport, Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.	
	1,000	U	Mes de lloguer de lavabo portàtil de polietilè, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sense connexions, amb vàter químic anaerobi amb sistema de descàrrega de bomba de peu, mirall, porta amb pany i sostre translúcid per a entrada de llum exterior.	242,143 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	242,140 €
		3,000 %	Costos indirectes	246,980 €
Preu total redondeado por U .				254,39 €

12.5 Senyalització provisional d'obres

12.5.1	YSX010	U	Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	
			Sense descomposició	100,000 €
		3,000 %	Costos indirectes	100,000 €
Preu total por U .				103,00 €

AMIDAMENT I PRESSUPOST

Capítol nº 1 Actuacions prèvies

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1	M²	Desbrossament d'arbustos i herbes, amb tractor equipat amb braç desbrossador i mitjans manuals, de l'àrea que envolta els 25 metres de radi al voltant del dipòsit. També s'esbrossarà l'antic corriol (corresponent a la carretera antiga) que passa des del dipòsit fins a l'hidrant (veure recorregut en els plànols), amb una amplada de 2.5 metres com a mínim i una longitud de 70 metres (des de l'esbrossada de 25 metres). Inclou: Protecció i senyalització dels espais afectats. Arranc d'arbustos i herbes. Recollida de la brossa generada. Càrrega sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
Total m² :			2.280,000	0,22 €	501,60 €
1.2	M²	Desbrossament arbust i vegetació al 35% (veure memòria), amb mitjans manuals com desbrossadora i motosserra de petit calibre, de l'àrea que circumda 25 metres de l'hidrant. Inclou: Protecció i senyalització dels espais afectats. Arranc d'arbustos i arbres de petit diàmetre. Recollida de la brossa generada. Càrrega sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
Total m² :			1.963,500	0,19 €	373,07 €
Parcial nº 1 Actuacions prèvies :					874,67 €

Capítol nº 2 Demolicions

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.1	M³	Demolició de llosa de fonamentació de formigó armat, de fins a 0,35 m de profunditat màxima, amb retroexcavadora amb martell picador i equip de oxtall, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició de l'element. Tall de les armadures amb equip d'oxitall. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocat, amidat com diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar-lo, aprovats pel director de l'execució de l'obra, segons especificacions de Projecte.			
Total m³ :			15,000	82,06 €	1.230,90 €
2.2	M²	Desmuntatge de paret de tancament de l'antic dipòsit de xapa ondulada d'acer i les estructures auxiliars, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge/tall de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.			
Total m² :			73,500	15,39 €	1.131,17 €
Parcial nº 2 Demolicions :					2.362,07 €

Capítol nº 3 Condicionament del terreny

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
3.1	M³	Excavació de caixa per fonamentacions fins a una profunditat de 0.2 m per sota el nivell de la solera eliminada en les partides anteriors, en terra de sorra solta, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. També l'eliminarà el perímetre corresponent al increment de diàmetre (la nova llosa serà més gran que l'antiga). Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.			
Total m³ :			14,000	13,64 €	190,96 €
3.2	M³	Excavació de rasa de 70 cm de fondària per instal·lació de tub de l'hidrant (amplada 40 cm) en corriol de la carretera antiga, en terra de sorra solta, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.			
Total m³ :			26,600	14,60 €	388,36 €
3.3	M³	Excavació de rasa de 70 cm de fondària per instal·lació de tub de buidatge del dipòsit (amplada 40 cm) fins al punt de buidatge, en terra de sorra solta, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.			
Total m³ :			6,400	14,60 €	93,44 €

Capítol nº 3 Condicionament del terreny

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
3.4	M³	Excavació de pous per fonamentacions per rètols indicatius fins a una profunditat de 0.7 m, en terra de sorra solta, amb mitjans manuals, i aplec en les vores de l'excavació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliures en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Aplec dels materials excavats en les vores de l'excavació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.			
Total m³ :			1,500	49,55 €	74,33 €
3.5	M³	Reblert principal de rases per instal·lacions, amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Inclús cinta o distintiu indicador de la instal·lació. No inclou la partida de la sorra al voltant del tub. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Col·locació de cinta o distintiu indicador de la instal·lació. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.			
Total m³ :			20,000	7,94 €	158,80 €
Parcial nº 3 Condicionament del terreny :					905,89 €

Capítol nº 4 Fonamentacions

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
4.1	M²	Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-250/F/20, fabricat en central i abocament des de camió, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Inclou: Replanteig. Col·locació de tocs i/o formació de mestres. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície teòrica executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.			
Total m² :			71,000	8,12 €	576,52 €
4.2	M³	Llosa de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-30/F/20/XC2 fabricat en central, amb additiu hidròfug i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³; acabat superficial llis mitjançant regla vibrant i posterior poliment mitjançant arremolinadora mecànica. Inclús armadures per a formació del passatubs, reforços, plecs, trobades, arrencades i esperes en murs, escales i rampes, canvis de nivell, filferro de lligar, separadors i tubs per a pas d'instal·lacions. Inclou també l'encofrat perimetral si calgués sobre cota de rasant. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, així com l'encofrat. Inclou: Replanteig i traçat de la llosa i altres elements estructurals que es recolzin en la mateixa. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Col·locació de tubs per a pas d'instal·lacions. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. Remolinat i polit de la superfície i neteja. Desencofrat perimetral Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.			
Total m³ :			15,000	341,57 €	5.123,55 €
4.3	M³	Sabata de fonamentació de formigó en massa, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'encofrat. Inclou: Replanteig i traçat de les sabates i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.			
Total m³ :			1,500	80,46 €	120,69 €
Parcial nº 4 Fonamentacions :					5.820,76 €

Capítol nº 5 Estructures

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
5.1	M²	Muntatge i desmuntatge en una cara del mur, de sistema d'encofrat a dues cares amb acabat llis, realitzat amb panell de superfície fenòlica ajustable per cargols a biguetes metàl·liques, amortitzable en 20 usos, per a formació de mur de formigó armat corbat segons radi de projecte, de 3.6 m d'altura. Inclús col·locació d'elements per a pas d'instal·lacions (sobreeixidor), passamurs per a pas dels tensors, elements de sustentació, fixació i apuntalament necessaris per a la seva estabilitat, bigues i rigiditzadors; i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Resistent a la transmissió de càrregues. TOT L'ENCOFRAT DEL MUR EN 1 SOLA FASE. Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Col·locació d'elements per a pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs per a pas dels tensors. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació d'elements de sustentació, fixació i apuntalament. Aplomat i anivellació de l'encofrat. Humectació de l'encofrat. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície d'encofrat en contacte amb el formigó, mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície d'encofrat en contacte amb el formigó realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 1 m².			
Total m² :			200,160	52,37 €	10.482,38 €
5.2	M³	Mur de formigó armat, realitzat amb formigó HA-30/B/20/XC2 fabricat en central, amb additiu hidròfug i abocament amb bomba, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³, executat en condicions complexes. Inclús filferro de lligar i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra. Inclou: Neteja i preparació de la superfície de recolzament. Replanteig. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Formació de juntes. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Neteja de la superfície de coronació del mur. Reparació de defectes superficials, si s'escau. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre la secció teòrica de càlcul, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m².			
Total m³ :			20,000	329,26 €	6.585,20 €
Parcial nº 5 Estructures :					17.067,58 €

Capítol nº 6 Mur rampa faunística

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
6.1	M²	Rampa faunística a base de bloc de formigó per revestir, de 40 cm d'espessor (2 blocs a junta trencada), de fàbrica de bloc CV de formigó, llis hidròfug, color gris, 40x20x20 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m³ de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, dosificació 1:6, subministrat en sacs. Inclou: Definició dels plànols mitjançant ploms. Replanteig. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Preparació del morter. Col·locació de les peces per filades a nivell. Repàs de les juntes i neteja final del parament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors de la façana, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 2 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.			
Total m² :			32,300	56,08 €	1.811,38 €
6.2	MI	Confecció de l'acabat superficial superior de la rampa faunística al 20% d'inclinació (veure plànol), realitzat amb maons ceràmics buits (totxana) o bloc de formigó tallat, rebuts amb morter de ciment industrial, color gris, amb additiu hidròfug, M-7,5, subministrat en sacs. No inclou revestiment Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el revestiment. Inclou: Neteja i preparació de la superfície de recolzament. Replanteig. Col·locació de les peces per filades a nivell. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
Total ml :			40,000	17,52 €	700,80 €
Parcial nº 6 Mur rampa faunística :					2.512,18 €

Capítol nº 7 Instal·lacions

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
7.1	M	Canonada per a alimentació d'aigua, soterrada, formada per tub de polietilè PEAD 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús accessoris i peces especials d'unió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig i traçat. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Execució del reblert envoltant. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
Total m :			95,000	25,63 €	2.434,85 €
7.2	M	Canonada per a alimentació d'aigua, soterrada, formada per tub de polietilè PEAD 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús accessoris i peces especials d'unió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig i traçat. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Execució del reblert envoltant. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
Total m :			20,000	25,63 €	512,60 €
7.3	M	Canonada per a alimentació d'aigua, aèria formada per tub de Polietilè PEAD 100 de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior, PN 10 atm, col·locat grapat amb anelles metàl·liques sobre la cara exterior del mur del dipòsit de formigó armat, incloent el sistema de fixació, totalment muntat. Inclús accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els elements de fixació del tub al dipòsit. Inclou: Replanteig i traçat. Presentació de la canonada, muntatge dels elements de fixació, col·locació de canonada al seu emplaçament final, comprovació de l'estabilitat. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
Total m :			5,000	25,63 €	128,15 €
7.4	U	Colze de PEAD 110 mm de 90° d'unió per termofusió conjunta de la part exterior del tub amb la part interior del colze (socket welding), mitjançant equip polifusor, compost de placa calefactora i matrius. Instal·lada. Inclòs material auxiliar de muntatge i termofusió.			
Total U :			4,000	67,99 €	271,96 €
7.5	U	"T" de PEAD 110 mm d'unió per termofusió conjunta de la part exterior del tub amb la part interior del colze (socket welding), mitjançant equip polifusor, compost de placa calefactora i matrius. Instal·lada. Inclòs material auxiliar de muntatge i termofusió.			
Total U :			4,000	97,99 €	391,96 €
7.6	U	Coll de brida amb junta PEAD per unió del tub PEAD 110 amb la vàlvula de tall 4". Unió per termofusió conjunta de la part exterior del tub amb la part interior del coll (socket welding), mitjançant equip polifusor, compost de placa calefactora i matrius. Instal·lat. Inclòs material auxiliar de muntatge i termofusió.			
Total U :			5,000	46,00 €	230,00 €

Capítol nº 7 Instal·lacions

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
7.7	U	Formació d'arqueta enterrada, de dimensions interiors 90x60x75 cm, construït amb fàbrica de maó ceràmic calat, de 1/2 peu d'espessor, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, sobre solera de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm de gruix arrebossat i brunyit interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15 formant arestes i cantonades a mitja canya, tancada superiorment amb tapa prefabricada de formigó armat, per a allotjament de la vàlvula. Inclús morter per a segellat de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la vàlvula, l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter. Arrebossat i brunyit amb morter, arrodonint els angles del fons i de les parets interiors del pericó. Connexionat dels tubs al pericó. Col·locació de la tapa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			1,000	187,30 €	187,30 €
7.8	U	Vàlvula de comporta de cargol estacionari i tancament elàstic, unió amb brides, de 4" de diàmetre, PN=10 bar, formada per cos, disc en falca i volant de foneria dúctil i premsa de cargol d'acer inoxidable. Inclou: Muntatge, connexió i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			2,000	173,76 €	347,52 €
7.9	U	Carxofa retenidora de residus per tub PEAD 110 mm Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexió i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			3,000	57,29 €	171,87 €
7.10	U	Hidrant de columna seca de 4" DN 100 mm, amb presa corba a la xarxa, rodet de 500 mm, una boca de 4" DN 100 mm, dues boques de 2 1/2" DN 70 mm (tipus Barcelona), ràcords i taps. Inclús elements de fixació i caseta d'intempèrie amb dotació auxiliar. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexió i comprovació del seu correcte funcionament. Col·locació de la caseta d'intempèrie i la seva dotació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			1,000	2.216,33 €	2.216,33 €
Parcial nº 7 Instal·lacions :					6.892,54 €

Capítol nº 8 Aïllaments e impermeabilitzacions

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
8.1	M	Impermeabilització de junt de construcció, vertical o horitzontal, exposada a pressió hidrostàtica, temporal o permanent, amb perfil hidroexpansiu format per una mescla extrudida i vulcanitzada de cautxú sintètic i resines hidroexpansives, Hydrotite SS-0320 "DRIZORO", de 3x20 mm, amb una capacitat d'inflament en presència d'aigua del 800% i elevada resistència a la pressió hidrostàtica, col·locat a topall, fixat amb massilla hidroexpansiva i claus cada 30 cm. També sense claus al voltant de les preses de sortida d'aigua cap a l'hidrant i cap al punt de buidatge, així com al voltant del tub sobreexidor. Inclou: Neteja del suport. Replanteig. Aplicació de la massilla. Col·locació del perfil. Fixació mecànica del perfil. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
Total m :			27,000	14,05 €	379,35 €
8.2	MI	Mitja canya de morter epoxídic en trobada interior entre solera i mur, de 5-8 cm Inclou: Replanteig i marcat de nivells. Preparació de les juntes perimetrals. Posada en obra del morter. Formació de mitja canya. Lliscat. Cura del morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte			
Total ml :			26,000	11,98 €	311,48 €
Parcial nº 8 Aïllaments e impermeabilitzacions :					690,83 €

Capítol nº 9 Senyalització i equipament

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
9.1	M²	Aplicació manual de dues mans d'esmalt de dos components Esmalte Epoxi al Agua "REVETÓN", color blanc, acabat semibrillant, textura llisa, a base de resina epoxi en dispersió aquosa, pigments orgànics i pigments minerals, sense dissolvents, prèvia aplicació d'una mà d'emprimació de dos components, a base de resina epoxi en dispersió aquosa "REVETÓN", incolora, acabat setinat, (rendiment: 0,1 kg/m² cada mà), sobre superfícies de formigó en contacte amb aigua. Inclou: Aplicació de l'emprimació. Preparació de la mescla. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.			
Total m² :			15,000	15,87 €	238,05 €
9.2	M²	Aplicació manual de dues mans d'esmalt de dos components Esmalte Epoxi al Agua "REVETÓN", color Rojo Carmín (RAL 3002), acabat semibrillant, textura llisa, a base de resina epoxi en dispersió aquosa, pigments orgànics i pigments minerals, sense dissolvents, prèvia aplicació d'una mà d'emprimació de dos components, a base de resina epoxi en dispersió aquosa "REVETÓN", incolora, acabat setinat, (rendiment: 0,1 kg/m² cada mà), sobre superfícies de formigó en contacte amb aigua. Inclou: Aplicació de l'emprimació. Preparació de la mescla. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.			
Total m² :			15,000	15,87 €	238,05 €
9.3	M²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color verd fosc RAL 6015, sota l'arlequinat, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior de formigó. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació, neteja i escatat previ del suport. Preparació de la mescla. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.			
Total m² :			60,000	10,30 €	618,00 €
9.4	U	Cartell metàl·lic quadrat blau de 60x60 cm indicatiu de hidrant i flexa indicativa de direcció metàl·lica sobre fons blanc, i de dipòsit, incloent pal de 2 m (embegut 40 cm) d'acer galvanitzat, segons tipus descrits en documentació gràfica del projecte. No s'inclou la fonamentació			
Total U :			6,000	80,03 €	480,18 €
Parcial nº 9 Senyalització i equipament :					1.574,28 €

Capítol nº 10 Gestió de residus

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
10.1	M³	Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 20 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.			
Total m³ :			30,000	5,33 €	159,90 €
10.2	M³	Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment entregat segons especificacions de Projecte.			
Total m³ :			30,000	2,42 €	72,60 €
10.3	U	Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			1,000	188,18 €	188,18 €
10.4	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.			
Total U :			1,000	124,03 €	124,03 €

Capítol nº 10 Gestió de residus

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
10.5	M³	Transport amb camió de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.			
Total m³ :			30,000	9,84 €	295,20 €
10.6	M³	Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.			
Total m³ :			30,000	8,34 €	250,20 €
Parcial nº 10 Gestió de residus :					1.090,11 €

Capítol nº 11 Control de qualitat i assaigs

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
11.1	U	Assaig sobre una mostra de formigó amb determinació de: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams i resistència característica a compressió del formigó endurit mitjançant control 100 per 100 amb fabricació de dues provetes, curat, recapçat i ruptura a compressió. Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats. Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.			
Total U :			5,000	30,50 €	152,50 €
11.2	U	Assaig d'una mostra de formigó amb determinació de la profunditat de penetració d'aigua sota pressió. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.			
Total U :			1,000	344,37 €	344,37 €
11.3	U	Prova de servei per comprovar l'estanquitat d'un dipòsit d'acumulació obert connectat a la xarxa interior de subministrament d'aigua, mitjançant compliment del dipòsit. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.			
Total U :			1,000	133,30 €	133,30 €
Parcial nº 11 Control de qualitat i assaigs :					630,17 €

Capítol nº 12 Seguretat i salut

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
12.1	U	Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
Total U :			1,000	103,00 €	103,00 €
12.2	U	Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
Total U :			1,000	103,00 €	103,00 €
12.3	U	Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de fiores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònic cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs. Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
Total U :			1,000	119,80 €	119,80 €
12.4	U	Mes de lloguer de lavabo portàtil de polietilè, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sense connexions, amb vàter químic anaerobi amb sistema de descàrrega de bomba de peu, mirall, porta amb pany i sostre translúcid per a entrada de llum exterior. Inclou transport Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment del lavabo durant el període de lloguer. Inclou: Transport, Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.			
Total U :			1,000	254,39 €	254,39 €
12.5	U	Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
Total U :			1,000	103,00 €	103,00 €
Parcial nº 12 Seguretat i salut :					683,19 €

Pressupost d'execució material

1 Actuacions prèvies	874,67 €
2 Demolicions	2.362,07 €
3 Condicionament del terreny	905,89 €
4 Fonamentacions	5.820,76 €
5 Estructures	17.067,58 €
6 Mur rampa faunística	2.512,18 €
7 Instal·lacions	6.892,54 €
8 Aïllaments e impermeabilitzacions	690,83 €
9 Senyalització i equipament	1.574,28 €
10 Gestió de residus	1.090,11 €
11 Control de qualitat i assaigs	630,17 €
12 Seguretat i salut	683,19 €
Total	41.104,27 €

Total QUARANTA-U MIL CENT QUATRE EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS.

Pressupost d'execució de material (PEM)	41.104,27
13% de despeses generals	5.343,56
6% de benefici industrial	2.466,26
Pressupost d'execució per contracta (PEC = PEM + GG + BI)	48.914,09
21% IVA	10.271,96
Pressupost d'execució per contracta amb IVA (PEC = PEM + GG + BI + IVA)	59.186,05

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de CINQUANTA-NOU MIL CENT VUITANTA-SIS EUROS AMB CINC CÈNTIMS.