

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO				
1.1 DESBROCES Y LIMPIEZA TERRENO				
1.1.1 CDTB.6a	m2	Retirada y apilado de capa de tierra vegetal superficial (arranque del césped), hasta 25 cm de profundidad, por medios mecánicos, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares, medida la superficie realmente trabajada.		
MOOC.6a	0,010 h	Peón ordinario construcción	11,680	0,12
MAMM.6a	0,010 h	Pala cargad.neumát.85 CV/1,2 m3	47,200	0,47
%	2,000 %	Medios auxiliares	0,590	0,01
	3,000 %	Costes indirectos	0,600	0,02
Precio total por m2				0,62
1.1.2 RPDA.1a	m2	Desbroce y limpieza superficial del terreno, por medios mecánicos (carril bici), con carga y transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares, medida la superficie realmente trabajada.		
MOOP.1a	0,008 h	Encargado trabajos paisaje	13,580	0,11
MAMM.6a	0,010 h	Pala cargad.neumát.85 CV/1,2 m3	47,200	0,47
%	2,000 %	Medios auxiliares	0,580	0,01
	3,000 %	Costes indirectos	0,590	0,02
Precio total por m2				0,61

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
2 REPLANTEO DEL PROYECTO				
2.1	CDTP.3a	m	Consiste en realizar líneas, dibujadas con cal, yeso, o similar, indicando con puntos de yeso ó con estacas de madera clavadas en el suelo, las cotas y los lugares en que habrán de plantarse los árboles y demás plantas principales., medida la superficie ejecutada en obra.	
	MOOC.2a	0,020 h	Capataz de trabajos	13,800 0,28
	MOOC.6a	0,030 h	Peón ordinario construcción	11,680 0,35
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,630 0,01
		3,000 %	Costes indirectos	0,640 0,02
Precio total por m				0,66

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3 APERTURA DE ZANJAS				
3.1	CDTC.1ca	m3	Excavación por medios mecánicos, con una profundidad hasta 60 cm (en el caso de la instalación eléctrica) p.p. de medios auxiliares, sin incluir la carga y el transporte, medido el volumen ejecutado en obra.	
	MOOC.6a	0,080 h	Peón ordinario construcción	11,680
	MAMV112	0,030 h	Zanjadora hidr. 16 CV	20,280
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1,540
		3,000 %	Costes indirectos	1,570
			Precio total por m3	1,62
3.2	CDTC45a	m3	Excavación de zanja de 15 cm de ancho y 50 cm de profundidad, para alojamiento de conducciones en red de riego de zonas verdes, realizada mediante zanjadora hidráulica autopropulsada de 16 CV de potencia, i/tapado de la zanja a mano, medida la longitud ejecutada en obra.	
	MOOJ.3a	0,010 h	Jardinero	10,590
	MOOJ.4a	0,040 h	Peón de Jardinería	9,480
	MAMV112	0,050 h	Zanjadora hidr. 16 CV	20,280
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1,500
		3,000 %	Costes indirectos	1,530
			Precio total por m3	1,58

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4 INSTALACIONES				
4.1 INSTALACIÓN ELÉCTICA				
4.1.1 REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO				
4.1.1.1 CUADROS DE ALUMBRADO PÚBLICO				
4.1.1.1.1 ILDC.2a		ud	Cuadro de mando de alumbrado público, para 3 circuitos (el superior, el inferior y un subsistema de riego), montado sobre armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio, de dimensiones 1000x800x250 mm, con los elementos de protección y mando necesarios, como 1 interruptor automático general, 2 contactores, 1 interruptor automático para protección de cada circuito de salida, 1 interruptor diferencial por cada circuito de salida y 1 interruptor diferencial para protección del circuito de mando; incluso célula fotoeléctrica y reloj con interruptor horario, conexionado y cableado, medida la unidad instalada en obra.	
	MOOI.5a	5,000 h	Oficial 1ª electricidad	13,590
	MOOI.6a	5,000 h	Ayudante electricidad	12,360
	PIEJ.1a	1,000 ud	Célula fotoeléctrica	38,460
	PIEJ.4a	1,000 ud	Reloj normalizado	67,310
	PIEJ.5a	1,000 ud	Arm. puerta 1000x800x250 mm	206,740
	PIEJ21a	1,000 ud	PIA ABB 4x32 A	68,810
	PIEJ22a	4,000 ud	PIA ABB 4x25 A	65,030
	PIEJ20a	1,000 ud	PIA ABB 2x10 A	12,260
	PIEJ12a	2,000 ud	Contactador ABB tetrapolar 40 A	62,620
	PIEJ15a	4,000 ud	Diferencial ABB 4x25 A 30 mA	151,090
	PIEJ16a	2,000 ud	Diferencial ABB 2x25 A 30 mA	30,740
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1.574,530
		3,000 %	Costes indirectos	1.606,020
Precio total por ud				1.654,20
4.1.1.2 LÍNEAS DE ALUMBRADO PÚBLICO				
4.1.1.2.1 ILDL.1a		m	Línea para alumbrado público enterrada bajo acera, en zanja de 40x60 cm (ancho por profundidad), formada por: conductores de cobre de 6 mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de P.E.R. de D=90 mm en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, incluso levantado y reposición de acera, excavación y relleno con 5 cm de arena de río y resto con materiales sobrantes, incluso suministro, montaje y conexionado de cables conductores, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, medida la longitud en funcionamiento.	
	MOOI.5a	0,150 h	Oficial 1ª electricidad	13,590
	MOOI.6a	0,150 h	Ayudante electricidad	12,360
	CADS26a	0,500 m2	Limpieza y retirada de tierra	1,910
	CDTC11ca	0,240 m3	Zanja t.compac.med.mec<1,5m s/tran	12,440
	PBA.A.2aabd	0,020 m3	Arena río,sil.,0-5,30 km	13,730
	PIEC92a	1,000 m	Tubo P.E.R. D = 90 mm	1,740
	PIEC14a	4,000 m	Cond.aisla. 0,6-1kV 6 mm2 Cu	0,590
	PIEC.4a	1,000 m	Cond. ríg. 750 V 16 mm2 Cu	1,710
	CDTR.1a	0,180 m3	Relleno zanja c/tierra prop.man.	3,010
	CUPH10abba	0,400 m2	Bald.sil.20x20x4 4 tac.gris	23,090
	%	2,000 %	Medios auxiliares	23,700
		3,000 %	Costes indirectos	24,170
Precio total por m				24,90

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4.1.1.2.2	ILDL.2a	m	Línea para alumbrado público enterrada bajo acera, en zanja de 40x60 cm (ancho por profundidad), formada por: conductores de cobre de 6 mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de P.E.R. de D=90 mm en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, incluso levantado y reposición de acera, excavación y relleno con 5 cm de arena de río y resto con materiales sobrantes, incluso suministro, montaje y conexionado de cables conductores, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, medida la longitud en funcionamiento.	
	MOOI.5a	0,020 h	Oficial 1ª electricidad	13,590
	MOOI.6a	0,150 h	Ayudante electricidad	12,360
	CADS26a	0,500 m2	Limpieza y retirada de tierra	1,910
	CADS20a	0,500 m2	Demol.pavim.HM.e=15-25cm.c/retro/mart.	1,400
	CDTC11ca	0,240 m3	Zanja t.compac.med.mec<1,5m s/tran	12,440
	PBAA.2aabd	0,020 m3	Arena río,sil.,0-5,30 km	13,730
	PIEC92a	1,000 m	Tubo P.E.R. D = 90 mm	1,740
	PIEC15a	4,000 m	Cond.aisla. 0,6-1kV 10 mm2 Cu	0,900
	PIEC.4a	1,000 m	Cond. rigi. 750 V 16 mm2 Cu	1,710
	CDTR.1a	0,180 m3	Relleno zanja c/tierra prop.man.	3,010
	CUPH10abba	0,400 m2	Bald.sil.20x20x4 4 tac.gris	23,090
	%	100,000 %	Medios auxiliares	23,870
		3,000 %	Costes indirectos	47,740
			Precio total por m	49,17
4.1.1.2.3	ILDL.3a	m	Línea para alumbrado público enterrada bajo acera, en zanja de 40x60 cm (ancho por profundidad), formada por: conductores de cobre de 6 mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de P.E.R. de D=90 mm en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, incluso levantado y reposición de acera, excavación y relleno con 5 cm de arena de río y resto con materiales sobrantes, incluso suministro, montaje y conexionado de cables conductores, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, medida la longitud en funcionamiento.	
	MOOI.5a	0,150 h	Oficial 1ª electricidad	13,590
	MOOI.6a	0,150 h	Ayudante electricidad	12,360
	CADS26a	0,500 m2	Limpieza y retirada de tierra	1,910
	CADS20a	0,500 m2	Demol.pavim.HM.e=15-25cm.c/retro/mart.	1,400
	CDTC11ca	0,240 m3	Zanja t.compac.med.mec<1,5m s/tran	12,440
	PBAA.2aabd	0,020 m3	Arena río,sil.,0-5,30 km	13,730
	PIEC92a	1,000 m	Tubo P.E.R. D = 90 mm	1,740
	PIEC16a	4,000 m	Cond.aisla. 0,6-1kV 16 mm2 Cu	1,380
	PIEC.4a	1,000 m	Cond. rigi. 750 V 16 mm2 Cu	1,710
	CDTR.1a	0,180 m3	Relleno zanja c/tierra prop.man.	3,010
	CUPH10abba	0,400 m2	Bald.sil.20x20x4 4 tac.gris	23,090
	%	2,000 %	Medios auxiliares	27,560
		3,000 %	Costes indirectos	28,110
			Precio total por m	28,95

4.1.1.3 ARQUETAS Y CIMENTACIONES

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4.1.1.3.1	ILD.M.1a	ud	Arqueta 40x40 cm libres, para paso, derivación o toma de tierra, i/excavación, solera de 10 cm de hormigón HM-10 N/mm2, alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscada interiormente con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/3, con cerco y tapa cuadrada 40x40 cm en fundición, medida la unidad ejecutada en obra.	
	MOOC.3a	1,100 h	Oficial 1ª construcción	13,280
	MOOC.6a	0,600 h	Peón ordinario construcción	11,680
	MAMM11a	0,016 h	Retro-pala excav. 75 CV	37,700
	PBPB.1aba	0,054 m3	HM 10 N/mm2 plás. ári.40 mm	63,460
	PBPB.2ca	0,030 m3	M.cem.gris/aren.río 1/6 (M-40)	55,870
	PBPB.2aa	0,017 m3	M.cem.gris/aren.río 1/3 (M-160)	71,320
	PFFC.1b	56,000 ud	Ladrillo perf.ordin.24x12x7 cm	0,070
	PIEW.2a	1,000 ud	Cerco 40x40 cm y tapa fundición	18,030
	%	2,000 %	Medios auxiliares	50,490
		3,000 %	Costes indirectos	51,500
Precio total por ud				53,05
4.1.1.4 TOMAS DE TIERRA				
4.1.1.4.1	ILD.T.1a	ud	Pica para toma de tierra de semáforo o alumbrado, de acero cobrizado de 1 m de longitud y D=14,6 mm, i/suministro, montaje y arqueta ciega de 60x60x55 cm, medida la unidad ejecutada en obra.	
	MOOI.5a	0,230 h	Oficial 1ª electricidad	13,590
	MOOC.6a	0,230 h	Peón ordinario construcción	11,680
	PIEW.8a	1,000 ud	Pica toma de tierra L=1 m	9,780
	ILD.M.3a	1,000 ud	Arqueta Ados.Col/Bac.63x63x55	64,190
	%	2,000 %	Medios auxiliares	79,790
		3,000 %	Costes indirectos	81,390
Precio total por ud				83,83
4.1.1.4.2	ILD.T.3a	ud	Placa para toma de tierra de semáforo o alumbrado, en chapa de cobre de 500x500x2 mm, i/suministro, montaje, arqueta de 60x60x60 cm, excavación en su fondo, relleno compactado y conexiones, medida la unidad ejecutada en obra.	
	MOOI.5a	0,330 h	Oficial 1ª electricidad	13,590
	MOOC.6a	0,330 h	Peón ordinario construcción	11,680
	PIEW10a	1,000 ud	Placa toma tierra 50x50 cm cobre	25,390
	%	2,000 %	Medios auxiliares	33,720
		3,000 %	Costes indirectos	34,390
Precio total por ud				35,42

4.1.2 EQUIPAMIENTO ALUMBRADO PÚBLICO

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4.1.2.1	ILET23baa	ud	Farola, formada por columna troncocónica, inclinada, de 7 m de altura, de acero corten y acero galvanizado, en chapa de 5 mm, soldadura con cordón continuo, acabado decapado, 3 proyectores PR-15+ o equivalente, carcasa en polímero técnico acabado pintado en plata, reflector de aluminio anodizado, óptica intensiva, equipo eléctrico y lámpara HAL de 70 W incluidos, incluso cimentación mediante dado de hormigón de 2x2x1,2 m realizado in situ, anclado mediante espárragos roscados y empotrados. Medida la unidad en funcionamiento.	
	MOOC.3a	0,200 h	Oficial 1ª construcción	13,280
	MOOC.6a	0,400 h	Peón ordinario construcción	11,680
	MOOI.5a	0,600 h	Oficial 1ª electricidad	13,590
	MOOI.6a	0,600 h	Ayudante electricidad	12,360
	MATO17a	0,250 h	Grúa móvil s/plataforma 20 t	50,270
	MAMM11a	0,450 h	Retro-pala excav. 75 CV	37,700
	PBPB.1cba	4,800 m3	HM 15 N/mm2 plás. ári.40 mm	68,680
	ILD.M.1a	1,000 ud	Arqueta paso	51,500
	PIEW.5a	1,000 ud	Codo PVC 90° D=100 mm	5,170
	PILT30baa	1,000 ud	Farola h=7m 3proy.	999,000
	PILT40aa	3,000 ud	Proyector PR-15+ HAL 70W	330,000
	PIEJ10a	1,000 ud	Caja conexión con fusibles	5,250
	PIEC20a	9,000 m	Cond.aisla. 0,6-1kV 70 mm2 Cu	5,340
	PIEC30a	2,000 m	Cond.aisla. 0,6-1kV 2x2,5 mm2 Cu	0,410
	PIEW.9a	1,000 ud	Pica toma de tierra L=1,5 m	10,400
	%	2,000 %	Medios auxiliares	2.492,300
		3,000 %	Costes indirectos	2.542,150
			Precio total por ud	2.618,41
4.1.2.2	ILET23cba	ud	Farola formada por columna troncocónica, inclinada, de 5 m de altura, de acero inoxidable AISI 316 L, en chapa de 4 mm, soldadura con cordón continuo, acabado satinado, 2 proyectores PR-15+ o equivalente, carcasa en polímero técnico acabado pintado en plata, reflector de aluminio anodizado, óptica intensiva, equipo eléctrico y lámpara HAL de 70 W incluidos, incluso cimentación mediante dado de hormigón de 2x2x1,2 m realizado in situ, anclado mediante espárragos roscados y empotrados. Medida la unidad en funcionamiento.	
	MOOC.3a	0,200 h	Oficial 1ª construcción	13,280
	MOOC.6a	0,400 h	Peón ordinario construcción	11,680
	MOOI.5a	0,600 h	Oficial 1ª electricidad	13,590
	MOOI.6a	0,600 h	Ayudante electricidad	12,360
	MATO17a	0,250 h	Grúa móvil s/plataforma 20 t	50,270
	MAMM11a	0,450 h	Retro-pala excav. 75 CV	37,700
	PBPB.1cba	4,800 m3	HM 15 N/mm2 plás. ári.40 mm	68,680
	ILD.M.1a	1,000 ud	Arqueta paso	51,500
	PIEW.5a	1,000 ud	Codo PVC 90° D=100 mm	5,170
	PILT30cba	1,000 ud	Farola h=5m 2proy.	2.787,000
	PILT40aa	3,000 ud	Proyector PR-15+ HAL 70W	330,000
	PIEJ10a	1,000 ud	Caja conexión con fusibles	5,250
	PIEC20a	10,000 m	Cond.aisla. 0,6-1kV 70 mm2 Cu	5,340
	PIEC30a	2,000 m	Cond.aisla. 0,6-1kV 2x2,5 mm2 Cu	0,410
	PIEW.9a	1,000 ud	Pica toma de tierra L=1,5 m	10,400
	%	2,000 %	Medios auxiliares	4.285,640
		3,000 %	Costes indirectos	4.371,350
			Precio total por ud	4.502,49
4.1.2.3	ILET10a	ud	Baliza con dos superficies cilíndricas de chapa de acero con radios desiguales cuya altura es de 90 cm y la base tiene 284 mm de diámetro. Presenta tubos fluorescentes de 2 x 18 W. Está anclada con tornillo y pesa 28 Kg. Medida la unidad en funcionamiento.	
	MOOI.5a	0,600 h	Oficial 1ª electricidad	13,590
	MOOI.6a	0,600 h	Ayudante electricidad	12,360
	PILT10a	1,000 ud	Baliza	462,990
	%	2,000 %	Medios auxiliares	478,560
		3,000 %	Costes indirectos	488,130
			Precio total por ud	502,77

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4.1.2.4	IDME.1a	ud	Electroválvula para riego, cuerpo de plástico con solenoide de 2 vías incorporado en el cuerpo de la válvula; de bajo consumo (24 V.A.C.), con apertura manual y regulador de caudal, con conexión roscada a 1", colocada en instalación de riego, medida la unidad en funcionamiento.	
	MOOI.2a	0,200 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	2,590
	MOOI.3a	0,200 h	Ayudante hidráulica/fontanería	12,360
	MOOI.5a	0,080 h	Oficial 1ª electricidad	13,590
	PIDM20a	1,000 ud	Electroválv. plástico	27,710
	%	2,000 %	Medios auxiliares	31,790
		3,000 %	Costes indirectos	32,430
			Precio total por ud	33,40
4.2 RED DE RIEGO				
4.2.1 BOCAS DE RIEGO				
4.2.1.1	IDIB.1a	ud	Boca de riego de tipo "jardín", fabricada en latón, con conexión hembra de 1" y presión máxima de 15 atm. Integrada en la tubería general de PVC 75/6. Incluida toma roscada para acople con racor de manguera, completamente instalada, y la válvula de corte de 1½ medida la unidad en funcionamiento.	
	MOOI.2a	0,190 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	2,590
	MOOI.3a	0,190 h	Ayudante hidráulica/fontanería	12,360
	PIDE.5a	1,000 ud	Collarín toma poliprop.D=25 mm	1,530
	PIDI.1a	1,000 ud	Boca riego	5,170
	PIDI52ab	1,000 ud	Conex.flex.regadores,D=3/4"	1,390
	%	2,000 %	Medios auxiliares	10,930
		3,000 %	Costes indirectos	11,150
			Precio total por ud	11,48
4.2.2 ASPERSORES				
4.2.2.1	IDIP.2aa	ud	Aspersor emergente de giro por turbina, sector y alcance regulables, para una presión de trabajo de 2 a 4 kg/cm2 y rango de alcance 20 m a 23 m, incluida conexión de turbina a tubería de riego mediante unión articulada, totalmente instalado, medida la unidad en funcionamiento.	
	MOOI.2a	0,150 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	2,590
	MOOI.3a	0,150 h	Ayudante hidráulica/fontanería	12,360
	PIDE.5a	1,000 ud	Collarín toma poliprop.D=25 mm	1,530
	PIDI52ba	1,000 ud	Conex.artic.regadores,D=1/2"	2,460
	PIDI21aa	1,000 ud	Asper.emerg.tur.	18,490
	%	2,000 %	Medios auxiliares	24,720
		3,000 %	Costes indirectos	25,210
			Precio total por ud	25,97
4.2.3 DIFUSORES				
4.2.3.1	IDID.3a	ud	Difusor de emergencia para marcos pequeños, de caudal proporcional al sector regado (240 a 606 L/h). Altura de emergencia: 10 cm. Con válvula antidrenaje y junta autolimpiante, filtro, conexión a 1/2", totalmente instalado, medida la unidad en funcionamiento.	
	MOOI.2a	0,150 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	2,590
	MOOI.3a	0,150 h	Ayudante hidráulica/fontanería	12,360
	PIDE.5b	1,000 ud	Collarín toma poliprop.D=32 mm	1,720
	PIDI10a	1,000 ud	Difusor.emerg.	1,770
	%	2,000 %	Medios auxiliares	5,730
		3,000 %	Costes indirectos	5,840
			Precio total por ud	6,02
4.2.4 GOTEROS				

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4.2.4.1	IDIR.1a	ud	Gotero integrados en la manguera de 16 mm. de caudal 2,2 L/h. Separación entre goteros: 0,3 m. Colocado directamente sobre tubería de riego, medida la unidad en funcionamiento.	
	MOOI.3a	0,030 h	Ayudante hidráulica/fontanería	12,360
	PIDI31a	1,000 ud	Gotero integrado	0,230
	%	1,000 %	Medios auxiliares	0,600
		3,000 %	Costes indirectos	0,610
			Precio total por ud	0,63
4.2.5 ELECTROVÁLVULAS				
4.2.5.1	IDME.1a	ud	Electroválvula para riego, cuerpo de plástico con solenoide de 2 vías incorporado en el cuerpo de la válvula; de bajo consumo (24 V.A.C.), con apertura manual y regulador de caudal, con conexión roscada a 1", colocada en instalación de riego, medida la unidad en funcionamiento.	
	MOOI.2a	0,200 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	2,590
	MOOI.3a	0,200 h	Ayudante hidráulica/fontanería	12,360
	MOOI.5a	0,080 h	Oficial 1ª electricidad	13,590
	PIDM20a	1,000 ud	Electroválv. plástico	27,710
	%	2,000 %	Medios auxiliares	31,790
		3,000 %	Costes indirectos	32,430
			Precio total por ud	33,40
4.2.6 TUBERÍAS				
4.2.6.1	IDIR.2a	m	Tubería de polietileno (PE 32/4), donde las uniones son de presión o machiembradas (roscadas); 32 mm de diámetro y 4 atm de presión de aguante a las roturas; con goteros integrados, autoregulados y autolimpiantes, termosoldados en el interior de la pared a una equidistancia de 0,30 cm, para un caudal de 2,2 L/h, i/p.p. de accesorios, medida la longitud en funcionamiento.	
	MOOI.2a	0,020 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	2,590
	PIDI30a	1,000 m	Tub.goteros integr.cada 0.30 m	0,740
	PBWP.2a	0,500 ud	Acces. y pequeño mater.inst.hidra	0,660
		3,000 %	Costes indirectos	1,120
			Precio total por m	1,15
4.2.6.2	IDIE37d	m	Tubería PE 50/6 (50 mm de diámetro y 6 atm de presión). Para un caudal de 500 a 800 L/h a una presión de 2 a 4 kg/cm2, en el riego por aspersión; para un caudal de 240 a 606 L/h, en el riego por difusión. i/p.p. de accesorios, medida la longitud en funcionamiento.i/p.p. de accesorios, medida la longitud en funcionamiento.	
	MOOI.2a	14,000 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	2,590
	PIDA65d	1,000 m	Tub.aspersores	0,660
	PBWP.2a	0,500 ud	Acces. y pequeño mater.inst.hidra	0,660
		3,000 %	Costes indirectos	37,250
			Precio total por m	38,37
4.2.6.3	IDIE38a	m	Tubería PVC 75/6 (75 mm de diámetro y 6 atm de presión) encargada de llevar diferentes dispositivos del riego (bocas de riego, electroválvulas...) y de distribuir el agua a las diferentes tuberías de riego, i/p.p. de accesorios, medida la longitud en funcionamiento.	
	MOOI.2a	6,000 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	2,590
	PIDA66a	1,000 m	Tub.general	0,830
	PBWP.2a	0,500 ud	Acces. y pequeño mater.inst.hidra	0,660
		3,000 %	Costes indirectos	16,700
			Precio total por m	17,20

4.2.7 BOMBA

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4.2.7.1	IDQF.2i	ud	Suministro e instalación de bomba para aumento de presión, vertical, multicelular, con grado de protección IP 55, de 7,5 CV de potencia, incluyendo p.p. medios auxiliares, sin incluir instalación eléctrica, medida la unidad instalada en obra.	
	MOOC.3a	1,500 h	Oficial 1ª construcción	13,280
	MOOC.6a	1,500 h	Peón ordinario construcción	11,680
	MOOI.2a	2,500 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	2,590
	MOOI.3a	2,500 h	Ayudante hidráulica/fontanería	12,360
	MATE.7a	0,500 h	Camión c/grúa hasta 10 t	49,650
	PIDQ.2i	1,000 ud	Bomba aum.pres.vert.múlti.7,5CV	869,510
	%	2,000 %	Medios auxiliares	969,160
		3,000 %	Costes indirectos	988,540
			Precio total por ud	1.018,20
4.2.8 GRUPOS DE PRESIÓN				
4.2.8.1	IDQG.1c	ud	Suministro e instalación de grupo de presión para el abastecimiento de las fuentes potables. Cuenta con una bomba de presión y un depósito de expansión de membrana de 50 litros incorporado, incluyendo p.p. medios auxiliares, sin incluir instalación eléctrica, medida la unidad instalada en obra.	
	MOOC.3a	1,500 h	Oficial 1ª construcción	13,280
	MOOC.6a	1,500 h	Peón ordinario construcción	11,680
	MOOI.2a	3,000 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	2,590
	MOOI.3a	3,000 h	Ayudante hidráulica/fontanería	12,360
	PIDQ15c	1,000 ud	Gr.pres.depósit.incorp.1,3 CV	377,620
	%	3,000 %	Medios auxiliares	459,910
		3,000 %	Costes indirectos	473,710
			Precio total por ud	487,92

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5 RELLENOS Y COMPACTACIONES				
5.1 CDTR.3a		m3	Relleno y compactación de zanjas, por medios mecánicos, con suelos tolerables o adecuados, procedentes de la propia excavación y p.p. de medios auxiliares, medido el volumen ejecutado en obra.	
	MOOC.6a	0,020 h	Peón ordinario construcción	11,680
	MAMM11a	0,030 h	Retro-pala excav. 75 CV	37,700
	MAMM46a	2,000 h	Rodillo vibratorio 70 cm	5,370
	PBGA.1a	3,000 m3	Agua potable en obra	0,660
	%	2,000 %	Medios auxiliares	14,080
		3,000 %	Costes indirectos	14,360
Precio total por m3				14,79

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
6 PAVIMENTACIÓN				
6.1 ALBERO				
6.1.1	PPPG.3d	m2	Se colocará sobre terreno estabilizado y consolidado, o sobre capa de zahorras naturales compactadas (100% Proctor Normal). A continuación se dispondrá una capa de tierra batida de 1 a 2 cm de espesor con albero de tamaño máximo 0,25 mm. Esta capa se apisonará hasta conseguir su total consolidación y se añadirá un 10% de cal para evitar que las escorrentías formen surcos.	
			Sin descomposición	1,359
		3,000 %	Costes indirectos	0,04
			Precio total redondeado por m2	1,40
6.2 CAMINOS				
6.2.1	PPPQ.1aeaa	m2	Hormigón semiseco prensado que combina dos formatos de losas de hormigón coloreado en masa de 12 centímetros de espesor, con un despiece que se ve realizado gracias a su junta abierta por separadores incluidos en sus caras verticales. Se asienta sobre un lecho de arena, confinado perimetralmente, de un espesor de 4 a 6 centímetros de espesor, sobre el suelo previamente compactado y nivelado.	
			Sin descomposición	3,155
		3,000 %	Costes indirectos	0,10
			Precio total redondeado por m2	3,25
6.3 CARRIL PARA BICICLETAS				
6.3.1	PPPW54a	m2	El carril bici se realizará mediante la aplicación del sistema COMPODUR URBANO S/A (ver ficha técnica), revestimiento rugoso de pavimentos de aglomerado asfáltico obtenido mediante la puesta en obra de un sistema multicapa. Dicho sistema, de unos 2 mm de espesor, está formado por la aplicación sucesiva de morteros a base de resinas sintéticas y acrílicas para la preparación del soporte y capa base del conjunto. Incluye acondicionamiento del terreno y señalización del carril.	
			Sin descomposición	1,214
		3,000 %	Costes indirectos	0,04
			Precio total redondeado por m2	1,25

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7 JARDINERIA				
7.1 LABORES PREPARATORIAS				
7.1.1 ACONDICIONAMIENTO DE SUELOS				
7.1.1.1	JLAB.1a	m2	Preparación del terreno. Entrecava, desmenuzado, limpieza, nivelado y abonado para la plantación con medios mecánicos	
	MOOJ.4a	0,055 h	Peón de Jardinería	9,480
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,520
		3,000 %	Costes indirectos	0,530
Precio total redondeado por m2				0,55
7.2 ACOPIO DE PLANTAS				
7.2.1 ESPECIES ARBUSTIVAS PERENNIFOLIAS				
7.2.1.1	PTEU33dba	ud	Suministro de Lavandula dentata (Alhucema) de 30/40 cm de altura, en contenedor.	
		3,000 %	Sin descomposición	2,600
			Costes indirectos	0,08
Precio total redondeado por ud				2,68
7.2.1.2	PTEU37aaa	ud	Suministro de Rosmarinus officinalis(Romero) de 20/30 cm de altura, en contenedor.	
		3,000 %	Sin descomposición	1,110
			Costes indirectos	0,03
Precio total redondeado por ud				1,14
7.2.1.3	PTEU39iaa	ud	Suministro de Myrtus communis de 20/30 cm de altura, en contenedor.	
		3,000 %	Sin descomposición	1,300
			Costes indirectos	0,04
Precio total redondeado por ud				1,34
7.2.1.4	PTEU40aaa	ud	Suministro de Santolina chamaecyparissus de 20/30 cm de altura, en contenedor.	
		3,000 %	Sin descomposición	1,300
			Costes indirectos	0,04
Precio total redondeado por ud				1,34
7.2.1.5	PTEU58ojh	ud	Suministro de Ligustrum ovalifolium de 60/80 cm de altura, en contenedor.	
		3,000 %	Sin descomposición	4,369
			Costes indirectos	0,13
Precio total redondeado por ud				4,50
7.2.1.6	PTE69hyd	ud	Suministro de Hibiscus rosa-sinensis de 50/70 cm de altura, en contenedor.	
		3,000 %	Sin descomposición	3,650
			Costes indirectos	0,11
Precio total redondeado por ud				3,76
7.2.2 ESPECIES ARBÓREAS PERENNIFOLIAS				
7.2.2.1	PTER.2ac	ud	Suministro de Arbustus unedo de 125/150 cm de altura, en contenedor.	
		3,000 %	Sin descomposición	33,460
			Costes indirectos	1,00
Precio total redondeado por ud				34,46

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7.2.2.2	PTER10be	ud	Suministro de Ceratonia siliqua (Algarrobo) de 10-12 cir. cm, en contenedor.	
			Sin descomposición	35,590
		3,000 %	Costes indirectos	1,07
			Precio total redondeado por ud	36,66
7.2.3 ESPECIES VIVACES Y DE ROCALLA				
7.2.3.1	PTEN.3aaa	ud	Suministro de Asteriscus maritimus de 10/15 cm de altura, en contenedor.	
			Sin descomposición	5,420
		3,000 %	Costes indirectos	0,16
			Precio total redondeado por ud	5,58
7.3 APERTURA DE HOYO Y PLANTACIONES				
7.3.1	JPLP.4baa	ud	Plantación de árboles de hoja perenne de 8-16 cm de perímetro de tronco, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 40x80x130 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del hoyo del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, formación de alcorque y primer riego, medida la unidad completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta.	
	MOOJ.2a	0,100 h	Oficial jardinero	11,280
	MOOJ.4a	0,300 h	Peón de Jardinería	9,480
	MAMM.2a	0,050 h	Mini-retroexcavadora	27,680
	PBGA.1a	0,050 m3	Agua potable en obra	0,660
	%	2,000 %	Medios auxiliares	5,380
		3,000 %	Costes indirectos	5,490
			Precio total redondeado por ud	5,65
7.3.2	JPLP.8aba	ud	Plantación de arbustos de <100 cm de altura, suministradas en contenedor, en hoyo de plantación con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 30x60x40 cm, aproximadamente; abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta.	
	MOOJ.2a	0,050 h	Oficial jardinero	11,280
	MOOJ.4a	0,132 h	Peón de Jardinería	9,480
	MAMM.2a	0,030 h	Mini-retroexcavadora	27,680
	PBGA.1a	0,025 m3	Agua potable en obra	0,660
	%	2,000 %	Medios auxiliares	2,660
		3,000 %	Costes indirectos	2,710
			Precio total redondeado por ud	2,79

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7.3.3	JPLP11aba	m	Plantación de setos con plantas de <100 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, en zanja de sección de tronco-cónica con unas dimensiones de base inferior/base superior/altura de 30x50x30 cm, abierto por medios mecánicos y repasada a mano, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo de la zanja, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, y primer riego, completamente ejecutado. No incluye el precio de la planta.	
	MOOJ.2a	0,050 h	Oficial jardinero	11,280
	MOOJ.4a	0,220 h	Peón de Jardinería	9,480
	MAMM.2a	0,060 h	Mini-retroexcavadora	27,680
	PBGA.1a	0,050 m3	Agua potable en obra	0,660
	%	2,000 %	Medios auxiliares	4,340
		3,000 %	Costes indirectos	4,430
Precio total redondeado por m				4,56
7.3.4	JPLP43ab	m2	Plantación de plantas vivaces en masa, suministradas en contenedor, con una densidad de <9 plantas/m2, en terreno pendiente previamente laboreado, incluido laboreo con motocultor a una profundidad de 10 cm, abonado, distribución de plantas, plantación, rastrillado, limpieza y primer riego.No incluye el precio de la planta.	
	MOOJ.2a	0,100 h	Oficial jardinero	11,280
	MOOJ.4a	0,260 h	Peón de Jardinería	9,480
	MAMV.1a	0,030 h	Motocultor 60/80 cm	2,420
	PTDA.7a	0,025 m3	Materia orgánica seleccionada	21,640
	PBGA.1a	0,050 m3	Agua potable en obra	0,660
	%	2,000 %	Medios auxiliares	4,230
		3,000 %	Costes indirectos	4,310
Precio total redondeado por m2				4,44

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8 EQUIPAMIENTO				
8.1 BANCOS				
8.1.1	LBBH.1a	ud	Suministro y colocación de una tumbona de hormigón armado construida en una sola pieza, su peso es de 320 kg. Sus dimensiones son 60 x 160 x 80 cm. Quedan incluidos anclaje al terreno, según instrucciones del fabricante, y limpieza, medida la unidad instalada en obra.	
	MOOC.3a	0,300 h	Oficial 1ª construcción	13,280
	MOOC.6a	0,500 h	Peón ordinario construcción	11,680
	MATE.7a	0,300 h	Camión c/grúa hasta 10 t	49,650
	PUBB.9a	1,000 ud	Bancos de relax	485,910
	%	2,000 %	Medios auxiliares	510,630
		3,000 %	Costes indirectos	520,840
Precio total redondeado por ud				536,47
8.1.2	LBBH.2a	ud	Suministro y colocación de banco moldeado en hormigón y acabado apomazado. Su geometría destaca por la curvatura de sus planos, donde la horizontalidad del asiento se eleva hasta convertirse en apoyabrazos. Su peso es de 600 kg. Dimensiones: 80 x 210 x 85 cm. Apoyado sobre el suelo, incluidos anclaje al terreno, según instrucciones del fabricante, y limpieza, medida la unidad instalada en obra.	
	MOOC.3a	0,300 h	Oficial 1ª construcción	13,280
	MOOC.6a	0,500 h	Peón ordinario construcción	11,680
	MATE.7a	0,300 h	Camión c/grúa hasta 10 t	49,650
	PUBB19a	1,000 ud	Banco PIPICAN y JUEGOS DEPORTIV...	732,020
	%	2,000 %	Medios auxiliares	756,740
		3,000 %	Costes indirectos	771,870
Precio total redondeado por ud				795,03
8.1.3	LBBH.3a	ud	Suministro y colocación de de madera y acero galvanizado. Pesa 85 kg. Dimensiones: 90 x 230 x 80 cm. Apoyado sobre el suelo, incluidos anclaje al terreno, según instrucciones del fabricante, y limpieza, medida la unidad instalada en obra.	
	MOOC.3a	0,300 h	Oficial 1ª construcción	13,280
	MOOC.6a	0,500 h	Peón ordinario construcción	11,680
	MATE.7a	0,300 h	Camión c/grúa hasta 10 t	49,650
	PUBB35a	1,000 ud	Bancos JUEGOS INFANTILES	839,300
	%	2,000 %	Medios auxiliares	864,020
		3,000 %	Costes indirectos	881,300
Precio total redondeado por ud				907,74
8.1.4	LBBH.4a	ud	Suministro y colocación de banco modular de hormigón armado con un perfil extruido de gran plasticidad que evoca a una pirámide truncada invertida. Su peso es de 1700kg.Dimensiones: 80 x 300 x 45cm. Incluidos anclaje al terreno, según instrucciones del fabricante, y limpieza, medida la unidad instalada en obra.	
	MOOC.3a	0,300 h	Oficial 1ª construcción	13,280
	MOOC.6a	0,500 h	Peón ordinario construcción	11,680
	MATE.7a	0,300 h	Camión c/grúa hasta 10 t	49,650
	PUBB24a	1,000 ud	Bancos COLECTIVOS	541,440
	%	2,000 %	Medios auxiliares	566,160
		3,000 %	Costes indirectos	577,480
Precio total redondeado por ud				594,80
8.2 PAPELERAS, ALCORQUES Y FUENTES				

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.2.1	LBCE90cb	ud	Alcorque formado por dos piezas de hormigón prefabricado. Su peso es de 274 kg. En su interior el plano del pavimento se alarga con dos anillas concéntricas de fundición de aluminio cuyos diámetros son 95, 75, 51 cm. Colocación empotrado, encuentro con el pavimento existente con mortero 1/6 de cemento y limpieza, medida la unidad colocada en obra.	
	MOOC.3a	0,300 h	Oficial 1ª construcción	13,280
	MOOC.6a	0,500 h	Peón ordinario construcción	11,680
	MATE.7a	0,300 h	Camión c/grúa hasta 10 t	49,650
	PBPB.2ca	0,010 m3	M.cem.gris/aren.río 1/6 (M-40)	55,870
	PUBT90cb	1,000 ud	Alcorque	406,000
	%	2,000 %	Medios auxiliares	431,280
		3,000 %	Costes indirectos	439,910
			Precio total redondeado por ud	453,11
8.2.2	LEFF10ab	ud	Fuente de hormigón que se compone de un caño tubular curvado de gran diámetro de acero inoxidable, un pulsador que acciona el agua y una base de hormigón. Dimensiones: 80 x 95 x 86 cm. Incluidos colocación en obra y conexión de agua potable y de saneamiento a pie de fuente, encuentro con el pavimento y limpieza, medida la unidad colocada en obra.	
	MOOC.3a	3,300 h	Oficial 1ª construcción	13,280
	MOOC.6a	3,300 h	Peón ordinario construcción	11,680
	MOOI.2a	1,200 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	2,590
	MOOI.3a	1,200 h	Ayudante hidráulica/fontanería	12,360
	PBWP.1a	30,000 ud	Pequeño mater.constr./obra civil	0,660
	PBWP.2a	70,000 ud	Acces. y pequeño mater.inst.hidra	0,660
	PBWP.3a	70,000 ud	Accesor.y peq.mater.instal.eléc	0,660
	PUEF10ab	1,000 ud	Fuente de agua potable	1.345,850
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1.558,350
		3,000 %	Costes indirectos	1.589,520
			Precio total redondeado por ud	1.637,21
8.2.3	LBCE57a	ud	Suministro y colocación de una papelerera que se compone de una base de hormigón armado de color gris granítico o beige y una cubeta basculante de acero inoxidable pulido. Se apoya sobre el terreno sin anclajes debido a su gran peso (345 kg.) y estabilidad. Capacidad de 28 l. Dimensiones: 70 x 50 x 70 cm, según instrucciones del fabricante y limpieza, medida la unidad colocada en obra.	
	MOOC.3a	0,300 h	Oficial 1ª construcción	13,280
	MOOC.6a	0,500 h	Peón ordinario construcción	11,680
	PUBT57a	1,000 ud	Papelerera	492,990
	%	2,000 %	Medios auxiliares	502,810
		3,000 %	Costes indirectos	512,870
			Precio total redondeado por ud	528,26
8.3 APARCABICICLETAS				
8.3.1	LVCB15a	ud	Suministro y colocación de soporte aparca bicicletas para 7 unidades, de estructura de tubo de acero inoxidable y acabado pulido. La instalación se realiza empotrada sobre cualquier tipo de pavimento. Formando U invertida de 75 cm de altura, y 75 cm de longitud. Su peso es de 8 kg. La instalación se realiza empotrada sobre cualquier tipo de pavimento. La distancia entre cada tubo es de 85 cm. Instalación completa, incluida limpieza, medida la unidad instalada en obra.	
	MOOC.3a	1,500 h	Oficial 1ª construcción	13,280
	MOOC.6a	1,500 h	Peón ordinario construcción	11,680
	PUV33a	1,000 ud	Aparca 7 bicic.acero inoxidable	195,330
	%	2,000 %	Medios auxiliares	232,770
		3,000 %	Costes indirectos	237,430
			Precio total redondeado por ud	244,55

8.4 JUEGOS INFANTILES

8.4.1 ESTRUCTURAS DE JUEGOS

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.4.1.1	LJEK.1a	ud	<p>El juego está compuesto por dos torres, un tobogán, dos plataformas, una escalerilla de acceso, una rampa, una pasarela, una barra de bomberos, una trepa en forma de "U" y un trepa recto.</p> <p>Los materiales que conforman el juego son: placas laminadas de alta presión (HPL) de color rojo, marrón, amarillo y azul; un tubo de acero pintado con pintura poliéster termolacada color rojo; un tubo de bomberos y bajante tobogán en acero inoxidable; una plataforma y postes de madera tratada en autoclave; y una trepa de cuerda armada.</p> <p>Fijaciones: mediante anclaje y pernos o mediante zapatas de hormigón.</p>	
	MOOI10a	2,000 h	Montador especializado	13,770
	PUJK.1a	1,000 ud	Tobogán de 3 a 12 años, 688x446x368cm.	519,990
	%	2,000 %	Medios auxiliares	547,530
		3,000 %	Costes indirectos	558,480
Precio total redondeado por ud				575,23
8.4.1.2	LJEK.2a	ud	<p>El juego está compuesto por dos plazas con asiento plano. Su balanceo es tranquilizante y además desarrolla las facultades de equilibrio y coordinación.</p> <p>Los materiales que conforman el juego son: placas de HPL amarillo o azul o verde o blanco o rojo; un tubo de acero pintado con pintura poliéster termolacada rojo; y postes de madera tratada en autoclave.</p> <p>Fijaciones: mediante anclaje y pernos o mediante zapatas de hormigón.</p>	
	MOOI10a	2,000 h	Montador especializado	13,770
	PUJK.2a	1,000 ud	Columpio de 3 a 12 años, 308x161x199...	897,980
	%	2,000 %	Medios auxiliares	925,520
		3,000 %	Costes indirectos	944,030
Precio total redondeado por ud				972,35
8.4.1.3	LJEK.3a	ud	<p>El juego de balanceo se comprende de dos caballitos con un eje de estabilización central que impide que el sube y baja se tuerza lateralmente.</p> <p>Los materiales que conforman el juego son: placas de HPL rojo y amarillo; un tubo de acero pintado con pintura poliéster termolacada azul; y madera tratada en autoclave. La base será de chapa decapada galvanizada en caliente.</p> <p>Fijaciones: mediante pernos de anclaje.</p>	
	MOOI10a	2,000 h	Montador especializado	13,770
	PUJK.3a	1,000 ud	Sube y baja de 2 a 8 años, 304x31x89 c...	715,980
	%	2,000 %	Medios auxiliares	743,520
		3,000 %	Costes indirectos	758,390
Precio total redondeado por ud				781,14
8.4.1.4	LJEK.4a	ud	<p>El juego de balanceo en forma de cruz con los colores del parchís se compone de un solo muelle.</p> <p>Los materiales que conforman el juego son: placas de HPL marrón y amarillo; tubo de acero pintado con pintura poliéster termolacada azul; y una base de chapa decapada galvanizada en caliente.</p> <p>Fijaciones: mediante pernos de anclaje.</p>	
	MOOI10a	2,000 h	Montador especializado	13,770
	PUJK.4a	1,000 ud	Muelle entre 0 y 4 años, 100x56x100 cm.	715,980
	%	2,000 %	Medios auxiliares	743,520
		3,000 %	Costes indirectos	758,390
Precio total redondeado por ud				781,14

8.4.2 SEGURIDAD Y ACONDICIONAMIENTO

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.4.2.1	LJSB.8a	m2	Suministro y colocación de unidad de caucho continuo, función amortiguadora de 110 mm de espesor, para una altura de caída de hasta 2,5 m, según norma EN 1177, i/p.p. Pavimento drenante, antideslizante y antiabrasivo. Mínimo mantenimiento. Medida la unidad ejecutada en obra.	
	MOOC.3a	0,050 h	Oficial 1ª construcción	13,280
	MOOC.6a	0,050 h	Peón ordinario construcción	11,680
	PUJX.5a	1,000 ud	Loseta de Caucho continuo (140 m2)	31,620
	PBWP.7a	1,000 ud	Pequeño mater.pavimentos infantiles	0,660
	%	2,000 %	Medios auxiliares	33,520
		3,000 %	Costes indirectos	34,190
			Precio total redondeado por m2	35,22
8.4.2.2	LVCS.3a	m	Suministro y colocación de vallado de 90 cm de altura. Está fabricada con postes conformados por pletinas metálicas y rematadas en esfera de acero, ambos galvanizados en caliente. Posee placa de anclaje para atornillado al suelo también galvanizada. Los quitamiedos están realizados en panel laminado de alta densidad HPL y acabados en sugestivos y variados colores. Mantenimiento escaso. Instalación completa, incluida limpieza, medida la unidad instalada en obra.	
	MOOC.3a	0,350 h	Oficial 1ª construcción	13,280
	MOOC.6a	0,520 h	Peón ordinario construcción	11,680
	PUVC39a	1,000 ud	Valla infantil	8,560
	%	2,000 %	Medios auxiliares	19,280
		3,000 %	Costes indirectos	19,670
			Precio total redondeado por m	20,26
8.5 JUEGOS DEPORTIVOS				
8.5.1	LVJW.4a	ud	Suministro y colocación de pista para petanca realizada en madera de pino tratada en autoclave, de planta rectangular, en cuyo interior se ubica arena para desarrollar el juego de petanca. Dimensiones: 1500 x 400 x 40 cm. Totalmente instalada, incluida limpieza, medida la unidad colocada en obra.	
	MOOC.3a	20,000 h	Oficial 1ª construcción	13,280
	MOOC.6a	30,000 h	Peón ordinario construcción	11,680
	PUVJ51a	1,000 ud	Pista petanca	805,220
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1.421,220
		3,000 %	Costes indirectos	1.449,640
			Precio total redondeado por ud	1.493,13
8.5.2	LVCA.1a	ud	Suministro y colocación de estructura de acero galvanizado para resistencia al exterior con contacto con albero. Cimentación mediante zapata de hormigón. Dimensiones: 1381x1235x1308 mm. Objetivos: reforzar de la musculatura abdominal y lumbar. Mejora la flexibilidad y agilidad de la columna vertebral y de la cadera. Totalmente instalado, incluida limpieza, medida la unidad instalada en obra.	
	MOOC.3a	1,000 h	Oficial 1ª construcción	13,280
	MOOC.6a	1,500 h	Peón ordinario construcción	11,680
	PUVC.1a	1,000 ud	Giro de cintura	150,250
	%	2,000 %	Medios auxiliares	181,050
		3,000 %	Costes indirectos	184,670
			Precio total redondeado por ud	190,21

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.5.3	LVCA.2a	ud	Suministro y colocación de estructura de acero galvanizado para resistencia al exterior con contacto con albero. Cimentación mediante zapata de hormigón. Dimensiones: 2136x407x1650 mm. Estructura para desarrollar y reforzar la musculatura de las piernas y la cintura, en concreto de cuádriceps, gemelos, glúteos y músculos abdominales inferiores. Totalmente instalado, incluida limpieza, medida la unidad instalada en obra.	
	MOOC.3a	2,000 h	Oficial 1ª construcción	13,280
	MOOC.6a	3,000 h	Peón ordinario construcción	11,680
	PUVC.2a	1,000 ud	Columpio	225,380
	%	2,000 %	Medios auxiliares	286,980
		3,000 %	Costes indirectos	292,720
			Precio total redondeado por ud	301,50
8.5.4	LVCA.3a	ud	Suministro y colocación de estructura de acero galvanizado para resistencia al exterior con contacto con albero. Cimentación mediante zapata de hormigón. Dimensiones: 1323x1044x586 mm. Estructura para fortalecer la musculatura abdominal y lumbar. Aumenta el consumo de grasa abdominal, obteniéndose una mejor figura. Totalmente instalado, incluida limpieza, medida la unidad instalada en obra.	
	MOOC.3a	4,000 h	Oficial 1ª construcción	13,280
	MOOC.6a	6,000 h	Peón ordinario construcción	11,680
	PUVC.3a	1,000 ud	Bancos de abdominales	338,060
	%	2,000 %	Medios auxiliares	461,260
		3,000 %	Costes indirectos	470,490
			Precio total redondeado por ud	484,60
8.5.5	LVCA.4a	ud	Suministro y colocación de estructura de acero galvanizado para resistencia al exterior con contacto con albero. Base antiderrapante donde pones los pies para realizar los movimientos. Cimentación mediante zapata de hormigón. Dimensiones: 2050x568x1423 mm. Estructura para desarrollar la fuerza muscular en los miembros superiores e inferiores, así como en cintura. Fortalecimiento de la función cardíaca y pulmonar, y mejora de la coordinación entre miembros. Totalmente instalado, incluida limpieza, medida la unidad instalada en obra.	
	MOOC.3a	4,000 h	Oficial 1ª construcción	13,280
	MOOC.6a	6,000 h	Peón ordinario construcción	11,680
	PUVC.4a	1,000 ud	Paseo doble	375,630
	%	2,000 %	Medios auxiliares	498,830
		3,000 %	Costes indirectos	508,810
			Precio total redondeado por ud	524,07
8.5.6	LVCA.5a	ud	Suministro y construcción a partir de tubo acero al carbono, bordes no cortantes. Acceso a uniones entre piezas limitado mediante protecciones de plástico. Esmalte verificado con acciones anticorrosivas, antioxidantes y anti vandálicas, para resistencia al exterior con contacto con albero. Cimentación mediante zapata de hormigón. Dimensiones: 1170x885x1345 mm. Objetivos: potenciar, desarrollar y mejorar la musculatura de los hombros. Mejora la flexibilidad general de las articulaciones de hombros, muñecas, codos y clavículas. Totalmente instalado, incluida limpieza, medida la unidad instalada en obra.	
	MOOC.3a	3,000 h	Oficial 1ª construcción	13,280
	MOOC.6a	4,500 h	Peón ordinario construcción	11,680
	PUVC.5a	1,000 ud	Volantes	375,630
	%	2,000 %	Medios auxiliares	468,030
		3,000 %	Costes indirectos	477,390
			Precio total redondeado por ud	491,71

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9 SEGURIDAD Y SALUD				
9.1 PROTECCIONES COLECTIVAS				
9.1.1 VALLAS Y BARANDILLAS				
9.1.1.1	MSCV.6a	ud	Tope para camión en excavaciones, compuesto por tablón de 20x20 cm, y estacas para hincar en tierra, incluida colocación y desmontaje.	
			Sin descomposición	9,080
		3,000 %	Costes indirectos	0,27
			Precio total redondeado por ud	9,35
9.1.1.2	MSCV10a	ud	Valla de contención tipo "ayuntamiento", metálica de 2,5 m de largo y 1 m de altura, color amarillo, incluida colocación, mantenimiento y retirada (amortizable en 10 usos).	
			Sin descomposición	8,740
		3,000 %	Costes indirectos	0,26
			Precio total redondeado por ud	9,00
9.1.1.3	MSCV12a	ud	Valla de obra reflectante de 170x25 cm de poliéster reforzado, con terminación en colores rojo y blanco, patas metálicas (amortizable en 10 usos), incluida colocación y desmontaje.	
			Sin descomposición	17,560
		3,000 %	Costes indirectos	0,53
			Precio total redondeado por ud	18,09
9.2 PROTECCIÓN INDIVIDUAL				
9.2.1 PROTECCIÓN OJOS Y CARA				
9.2.1.1	MSIJ.4a	ud	Suministro de gafas antipolvo y antiimpacto de partículas a gran velocidad y media energía; montura integral de PVC; ocular de policarbonato; panorámica y resistente al empañamiento. Normativa aplicable RD 1407/92 y sus modificaciones EN 166, EN 167, EN 168.	
			Sin descomposición	14,960
		3,000 %	Costes indirectos	0,45
			Precio total redondeado por ud	15,41
9.2.2 PROTECCIÓN MANOS Y BRAZOS				
9.2.2.1	MSIM.1a	ud	Suministro de par de guantes de protección contra riesgos mecánicos. Tallaje según necesidades. Normativa aplicable RD 1407/92 y sus modificaciones EN 420, EN 388.	
			Sin descomposición	2,840
		3,000 %	Costes indirectos	0,09
			Precio total redondeado por ud	2,93
9.2.2.2	MSIM.2a	ud	Suministro de par de guantes de protección antivibratorio, fabricados en cuero con almohadillado interior. Tallaje según necesidades. Normativa aplicable RD 1407/92 y sus modificaciones EN 420.	
			Sin descomposición	16,910
		3,000 %	Costes indirectos	0,51
			Precio total redondeado por ud	17,42
9.2.2.3	MSIM.4a	ud	Suministro de par de guantes con protección dorsal a cortes con motosierra. Normativa aplicable RD 1407/92 y sus modificaciones EN 420, pr EN 381-7.	
			Sin descomposición	22,720
		3,000 %	Costes indirectos	0,68
			Precio total redondeado por ud	23,40

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.2.2.4	MSIM.6a	ud	Suministro de par de guantes de protección del riesgo eléctrico en baja tensión, para utilización directa sobre instalaciones de hasta 500 voltios. Normativa aplicable RD 1407/92 y sus modificaciones EN 420, EN 60903.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	28,780 0,86
			Precio total redondeado por ud	29,64
9.2.3 PROTECCIÓN OIDO				
9.2.3.1	MSIO10a	ud	Suministro de orejeras compuestas por dos casquetes que se ajustan convenientemente a cada lado de la cabeza por medio de elementos almohadillados, estando sujeto por arnés, adaptable y recambiables. Normativa aplicable RD 1407/92 y sus modificaciones EN 352-1.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	16,150 0,48
			Precio total redondeado por ud	16,63
9.2.4 PROTECCIÓN PIES Y PIERNAS				
9.2.4.1	MSIP.3a	ud	Suministro de par de botas de seguridad de caña alta, protección al corte con motosierra y suela antideslizante. Normativa aplicable RD 1407/92 y sus modificaciones EN 344, pr EN 381-6.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	99,070 2,97
			Precio total redondeado por ud	102,04
9.2.4.2	MSIP.4a	ud	Suministro de par de botas de seguridad de caña alta, fabricadas en material resistente al agua, con puntera reforzada y suela antideslizante. Normativa aplicable RD 1407/92 y sus modificaciones EN 344, EN 345.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	14,510 0,44
			Precio total redondeado por ud	14,95
9.2.4.3	MSIP40a	ud	Suministro de pantalones de protección al corte en trabajos con motosierra. Normativa aplicable RD 1407/92 y sus modificaciones pr EN 381-2, pr EN 385-5.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	83,300 2,50
			Precio total redondeado por ud	85,80
9.2.5 VESTUARIO PROTECCIÓN CUERPO				
9.2.5.1	MSIV.1a	ud	Suministro de traje impermeable en dos piezas, chaquetón con capucha y pantalón fabricado en PVC. Normativa aplicable RD 1407/92 y sus modificaciones EN 340, EN 343.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	12,310 0,37
			Precio total redondeado por ud	12,68
9.2.5.2	MSIV15a	ud	Suministro de chaleco protección de alta visibilidad formado por peto y espaldera en tejido sintético. Normativa aplicable R.D. 1407/92 y sus modificaciones EN 340, EN 471.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	15,720 0,47
			Precio total redondeado por ud	16,19
9.2.6 PROTECCIÓN CABEZA				

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.2.6.1	MSIZ.1a	ud	Suministro de casco de polietileno de alta densidad dotado de arnés y antisudatorio frontal. Normativa aplicable RD 1407/92 y sus modificaciones EN 397.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	4,230 0,13
			Precio total redondeado por ud	4,36
9.3 PROTECCIONES DE RIESGO ELÉCTRICO				
9.3.1 PROTECCIONES DE RIESGO ELÉCTRICO				
9.3.1.1	MSLE.1a	ud	Toma de tierra de la instalación provisional de obra, con resistencia de electrodo de R < 80 ohmios y resistividad del terreno 150 ohmios m, formada por arqueta de obra de ladrillo perforado incluso parte proporcional de excavación de tierra compacta, solera de mortero, unidad de codo de P.V.C., unidad de tapa de arqueta de hormigón armado, unidad de pica y unidad de línea principal, totalmente terminada, incluida demolición y transporte a vertedero.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	148,420 4,45
			Precio total redondeado por ud	152,87
9.3.1.2	MSLE.3a	ud	Cuadro general obra de potencia máxima Pmax = 20 kw, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico de 4x40 A, interruptor automático diferencial de 4x40 A 300 m A, y cinco interruptores automáticos magnetotérmicos de 2x25 A, incluyendo cableado, rótulos de identificación y bornes de salida, totalmente instalado.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	563,220 16,90
			Precio total redondeado por ud	580,12
9.4 PROTECCIONES CONTRA INCENDIOS				
9.4.1 PROTECCIONES CONTRA INCENDIOS				
9.4.1.1	MSNI.1a	ud	Extintor de agua pulverizada con eficacia extintora 13A/55B, de 9 l de agente extintor, incluido soporte, manómetro y totalmente instalado. Normativa aplicable UNE 23110.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	45,720 1,37
			Precio total redondeado por ud	47,09
9.5 MANO DE OBRA RELACIONADA				
9.5.1 MANO DE OBRA RELACIONADA				
9.5.1.1	MSOO.1a	h	Coordinador en seguridad y salud laboral en fase de ejecución de obra según R.D. 1627/97.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	27,170 0,82
			Precio total redondeado por h	27,99
9.5.1.2	MSOO.2a	h	Cuadrilla de seguridad dedicada a la identificación de riesgos y detección, mantenimiento y reposición de las protecciones colectivas.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	16,900 0,51
			Precio total redondeado por h	17,41

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.5.1.3	MSOO.5a	h	Señalista de obra en general.	
			Sin descomposición	7,950
		3,000 %	Costes indirectos	0,24
			Precio total redondeado por h	8,19
9.5.1.4	MSOO.6a	h	Información y formación en prevención de riesgos laborales.	
			Sin descomposición	17,890
		3,000 %	Costes indirectos	0,54
			Precio total redondeado por h	18,43
9.6 INSTALAC. HIGIENE Y BIENESTAR				
9.6.1 BARRACONES				
9.6.1.1	MSRB.5a	ms	Alquiler barracón prefabricado para aseo en obra, válido para 10 personas, estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, suelo contrachapado hidrófugo, ventana corredera de 0,8 m2 con reja y luna, dotado de calentador eléctrico de 50 l, un inodoro, una placa de ducha y un lavabo, sin incluir acometida eléctrica ni de agua, sin transporte.	
			Sin descomposición	178,910
		3,000 %	Costes indirectos	5,37
			Precio total redondeado por ms	184,28
9.6.2 MOBILIARIO BARRACONES				
9.6.2.1	MSRM.2a	ud	Percha para duchas o aseos de obra, colocada.	
			Sin descomposición	3,050
		3,000 %	Costes indirectos	0,09
			Precio total redondeado por ud	3,14
9.6.2.2	MSRM.3a	ud	Recipiente-cubo de basura.	
			Sin descomposición	37,110
		3,000 %	Costes indirectos	1,11
			Precio total redondeado por ud	38,22
9.6.2.3	MSRM.4a	ud	Secamanos eléctrico por aire.	
			Sin descomposición	82,820
		3,000 %	Costes indirectos	2,48
			Precio total redondeado por ud	85,30
9.6.2.4	MSRM.5a	ud	Dosificador de jabón uso industrial de 1 l de capacidad.	
			Sin descomposición	21,200
		3,000 %	Costes indirectos	0,64
			Precio total redondeado por ud	21,84
9.6.2.5	MSRM.6a	ud	Espejo para vestuario, colocado.	
			Sin descomposición	15,240
		3,000 %	Costes indirectos	0,46
			Precio total redondeado por ud	15,70

9.7 SEÑALIZACIÓN

9.7.1 SEÑALIZACIÓN

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.7.1.1	MSSS.5a	ud	Señal de advertencia de riesgo eléctrico, fabricada en PVC, con características y simbología según R.D. 485/97. Incluso soporte, instalación, mantenimiento y retirada.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	14,580 0,44
			Precio total redondeado por ud	15,02
9.7.1.2	MSSS20a	ud	Señal normalizada tráfico, metálica triangular de peligro "obras", según norma 8.3. IC-MOPU, incluido soporte metálico, mantenimiento y retirada.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	138,480 4,15
			Precio total redondeado por ud	142,63
9.7.1.3	MSSS30a	ud	Cono de balizamiento reflectante en plástico a franjas rojas sobre fondo blanco, incluido instalación y retirada.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	29,820 0,89
			Precio total redondeado por ud	30,71
9.8 VIGILANCIA SALUD Y 1º AUXILIOS				
9.8.1 VIGILANCIA SALUD Y 1º AUXILIOS				
9.8.1.1	MSVV.1a	ud	Reconocimiento médico realizado a los trabajadores, al comienzo de la obra y periódicos.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	62,950 1,89
			Precio total redondeado por ud	64,84
9.8.1.2	MSVV.3a	ud	Maletín botiquín portátil de primeros auxilios, conteniendo los específicos y accesorios según el R.D. 486/97 (Disposiciones curinarias de S y S en los lugares de trabajo).	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	79,510 2,39
			Precio total redondeado por ud	81,90
9.8.1.3	MSVV.4a	ud	Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	46,390 1,39
			Precio total redondeado por ud	47,78