

ANEJO
JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

1.- INTRODUCCIÓN.

En este Anejo se encuentra la justificación de precios de todas las unidades de obra necesarias para la ejecución de las obras del presente Proyecto.

El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra se determina en función de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución.

Costes directos:

Se consideran los siguientes:

- ❖ La mano de obra, con sus pluses, cargos y seguros sociales, que intervengan directamente en la ejecución de la unidad de obra.
- ❖ Los materiales a pie de obra, a los precios medios actuales en la zona, que queden integrados en la unidad o que sean necesarios para su ejecución.
- ❖ Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria, así como los gastos del personal, combustible, energía, etc., que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la misma.
- ❖ Operaciones individualizadas: Medios auxiliares.

Costes indirectos:

Se consideran costes indirectos, los que no sean imputables directamente a unidades concretas, sino al conjunto de la obra, tales como: instalaciones de oficinas a pie de obra, almacenes, talleres, pabellones de obreros, sistema de control de calidad, así como los devengados por el personal técnico y administrativo, adscrito exclusivamente a la obra y que no intervenga directamente en la ejecución de unidades concretas, tales como topógrafo, ayudante, encargados, vigilantes, etc. Se ha considerado un 6%.

Precios unitarios

El precio de ejecución material de las distintas unidades de obra se obtiene mediante la aplicación de la fórmula siguiente:

$Pe = (1 + K/100) Cd$, en la que:

Pe = Precio de ejecución material de la unidad correspondiente, en euros.

K = Porcentaje que corresponde a los costes indirectos.

Cd = "Coste directo" de la unidad, en euros.

Se adjunta en el presente Anejo el Listado de Precios Básicos y Descompuestos precisos para la correcta justificación de las unidades de obra de referencia.

LISTADO DE ELEMENTOS

LISTADO DE MANO DE OBRA

<u>Um</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41
jor	Peón especializado.	148,41
jor	Peón ordinario.	141,83
jor	Peón especialista formado específicamente en tratamiento en obra de tubería de fibrocemento.	120,00

LISTADO DE MAQUINARIA

<u>Um</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
m	Inspección de tubería de alcantarillado colocada en obra mediante equipo de TV, incluso informe técnico completo y grabación en cinta de video del recorrido inspeccionado.	1,20
h	Compresor dos martillos (sin maquinista).	6,33
h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00
h	Pala mecánica (con maquinista).	28,66
h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32
h	Motoniveladora (con maquinista).	43,31
h	Compactador autopropulsado (con maquinista).	33,99
h	Compactador de bandeja (sin maquinista).	3,33
h	Compactador manual rodillo (sin maquinista).	6,00
h	Grúa 15 t (con maquinista).	31,98
h	Retroexcavadora con martillo (con maquinista).	56,64
j	Cortadora de hormigón con disco de diamante.	4,40
ud	Camión autoaspirante impulsor de agua a presión, incluida carga de residuos.	32,00
ud	Desplazamiento a pie de obra de equipo móvil de TV, video grabador, medios auxiliares y humanos necesarios para inspección de tubería de alcantarillado.	553,19
h	Camión grúa 10 t (con maquinista).	33,81
j	Barredora neumática autopropulsada.	7,00
j	Marcadora autopropulsada.	6,40
h	cortadora de sable para tubos de fibrocemento	6,00
h	Cortadora radial para pequeños elementos	6,00

LISTADO DE MATERIALES

<u>Um</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
m3	Tierras (sobre camion en prestamo)	1,27
m3	Gravilla 2-6 mm	9,20
m3	tierra vegetal	6,00
m3	Arena	12,47
m3	Zahorra artificial	11,30
m3	Grava gruesa	8,66
m3	Suelo seleccionado (sobre camion en prestamo)	3,30
m2	Geotextil polipropileno 110 g/m2	0,72
m3	Hormigón HNE-12.5/B/40.	49,58
m3	Hormigón HNE-15/B/40/I o IIa	53,07
m3	Hormigón HM-20/P/22/I o IIa	57,57
m3	Hormigón HM-30/P/20/I o IIa	61,78
m3	Hormigón HNE-15/B/40/Qb	59,37
m3	hormigón HA-25/P/22/Qb	67,52
m3	Mortero de baja resistencia.	46,29
m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50
m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-5.	65,91
m3	Madera para encofrar.	265,86
m2	mezcla bituminosa AC 11 SURF 50/70 D de 6 cm de espesor.	7,80
m2	mezcla bituminosa AC-22 BASE 50/70 S de 9 cm. de espesor.	11,57

m2	Baldosa de 20 x 20 x 3 cm de 4 pastillas.	7,57	ud	Cojinete de goma en T tipo EPDM con refuerzo y abrazaderas de acero inoxidable o PVC para conexión a la tubería general.	84,29
m2	Baldosa de terrazo abujardada de 40 x 40 x 4 cm.	10,00	ud	Pieza prefabricada de hormigón armado.	22,14
m²	Baldosa de 40 x 40 x 4 cm hidráulica tipo podotáctil, roja o amarilla	9,15	ud	Barrón extensible.	38,28
m2	Baldosa o losa de granito abujardada de 60 x 40 x 6 cm.	24,13	m	Tubería de fundición dúctil de diámetro 150 mm. (incluido 15 % p.p. de piezas).	53,75
m2	Losa de hormigón de 60 x 40 x 6 cm.	18,99	ml	Tubería de polietileno DN-20 PN-10,incluso parte proporcional de piezas especiales con uniones tipo fitting.	0,57
m2	Losa prefabricada drenante 30x20x6,5 cm	17,80	ml	Tubería de polietileno DN-32 PN-10,incluso parte proporcional de piezas especiales con uniones tipo fitting.	1,49
m	Bordillo de 15 x 25 cm capa extrafuerte.	5,50	ml	Tubería de polietileno DN-40 PN-10, incluso parte proporcional de piezas especiales con uniones tipo fitting.	1,99
m	Bordillo de 8 x 20 cm.	2,50	m	Tubería de polietileno DN-50 PN-10, incluso parte proporcional de piezas especiales con uniones tipo fitting.	3,07
ml	Bordillo de granito de 20 x 30 cm.	19,65	m	Tubería de polietileno DN-63 PN-10, incluso parte proporcional de piezas especiales con uniones tipo fitting.	4,73
ud	Banco sencillo.	148,00	ml	Tubería de polietileno DN-75 PN-10, incluso parte proporcional de piezas especiales con uniones tipo fitting.	8,04
ud	Papelera metálica	314,50	ml	Tubería de polietileno DN-90 PN-10, incluso parte proporcional de piezas especiales con uniones tipo fitting.	13,83
kg	Acero corrugado B 500 S.	0,94	m	Tubería P.V.C. 110 mm. diámetro e=4,2 mm. PN-10 color gris RAL 7011, incluso parte proporcional de piezas especiales.	3,50
ml	Alambre de acero galvanizado de 2 mm. de diámetro.	0,09	m	Tubería P.V.C. 250 mm. diámetro e=7,7 mm. PN-10 color gris RAL 7011, incluso parte proporcional de piezas especiales.	30,68
m	Barandilla de acero galvanizado	75,11	ud	Válvula de compuerta DN-150 PN-16.	337,15
ud	Sumidero (marco y rejilla) de 425 x 268 mm. en fundición nodular.	43,31	ud	Válvula comp. de fundición o bronce 1/2" con fitting de latón.	28,00
ud	Trampillón para llaves en fundición gris.	13,83	ud	Válvula comp. de fundición o bronce 3/4" con fitting de latón.	36,10
ud	Marco y tapa de fundición nodular de grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7, de 60 cm. de paso libre.	153,25	ud	Válvula comp. de fundición o bronce 1" con fitting de latón.	41,68
ud	Marco y tape cuadrado de 40 x 40 cm. de fundición nodular de grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 según normativa municipal.	49,98	ud	Válvula comp. de fundición o bronce 1 1/4" con fitting de latón.	62,55
ud	Marco y tapa cuadrado de 60 x 60 cm. de fundición nodular de grafito esferoidal tipo FGE-50-7 o FGE-42-12 según normativa municipal.	70,64	ud	Válvula comp. de fundición o bronce 1 1/2" con fitting de latón.	63,13
ud	Pate de polipropileno inyectado recorrido internamente por una varilla de acero de Ø 12 mm.	4,80	ud	Válvula comp. de fundición o bronce 2" con fitting de latón.	122,23
ud	T de P.V.C. 160/160 o 200/200 mm., incluso pieza de conexión a la tubería de acometida y tapón.	84,78	ud	Válvula comp. de fundición 2 1/2" con fitting de latón.	146,00
ud	Junta de goma tipo EPDM con abrazaderas de acero inoxidable de 160 o 200 mm.	30,60			

Elementos: REFORMA INTEGRAL C/SIXTO CELORRIO. TRAMO PASEO DE LA RIBERA – PLAZA DE SAN GREGORIO. ZARAGOZA					
ud	Válvula comp. de fundición 3" con 2 fittings de latón.	174,00	ud	Señal reflec. circular ø=60 cm. nivel 2	67,76
ud	Electro válvula de 1" con filtro regulador de presión.	55,47	ud	Señal octogonal A-60 reflex. nivel 2	72,76
ud	Válvula de retención de 1".	6,21	ud	Señal cuadrada 60x60 cm. reflec. nivel 2	70,40
ud	Brida y grifo de toma de fundición de 1/2".	92,34	ml	Tubería de P.V.C.-U de diámetro 110 mm. y espesor 2,7 mm. PN 6.	2,54
ud	Brida y grifo de toma de fundición de 3/4".	96,66	ml	tubería de P.V.C. diámetro 63 mm. "K" para canalizaciones	1,53
ud	Brida y grifo de toma de fundición de 1".	111,54	m	Malla de señalización de 40 cm de ancho	0,36
ud	Brida y grifo de toma de fundición de 1 1/4".	132,88	ud	Manguito enchufe-enchufe PN-16 DN-150 de fundición dúctil, junta express, incluso contrabridas y tornillería, completo.	107,29
ud	Brida y grifo de toma de fundición de 1 1/2".	165,55	ud	Envoltorio para elementos de fibrocemento	2,00
ud	Brida y grifo de toma de fundición de 2".	166,29	ud	Anillo prefabricado de HA-35/Qb D=120 cm (h=1 m)	79,18
ud	Brida y válvula de fundición de 2 1/2".	306,00	ud	Cono prefabricado HA-35/Qb D=120/60 cm, h=1m	154,50
ud	Brida y válvula de fundición de 3".	334,00	m	Tritubo PEAD DN40x3 mm	2,39
ud	Programador de 1 estación con electroválvula de 1" o de 1 1/2".	211,08	m	Tubería dren PVC DN 50 mm	1,54
m	malla azul de señalización de 50 cms de ancho	0,67	ud	Tutor de rollizo de pino tanalizado de 2,50 m de longitud y 6 cm de diámetro	7,00
ud	Material auxiliar para arqueta de riego.	66,64	ud	Arqueta telecomunicaciones tipo H-II	85,00
m	Tubería de P.V.C. de 4.0 mm. de espesor y diámetro 160 mm. exterior junta elástica. Color teja RAL 8023	5,36	ud	Tape de fundición D-400 para arqueta de telecomunicaciones tipo H	370,00
ml	Tubería de P.V.C. de 4.9 mm. de espesor y de diámetro 200 mm. exterior junta elástica. Color teja RAL 8023	8,19	ud	Firmiana simplex de calibre 14/16 cm en /cep	58,00
ml	Tubería de P.V.C. de espesor 7.7 mm. y de 315 mm. de diámetro exterior y junta elástica. Color teja RAL 8023	21,33	ud	Pyrus calleryana de calibre 14/16 cm /cep	115,58
ml	Tubería de P.V.C. de espesor 9.8 mm. y de 400 mm. de diámetro exterior y junta elástica. Color teja RAL 8023	34,36	ud	Inundador RWS de H=91,4 cm de Raindbird o equivalente, incluso rejilla y 45 cm de tubería flexible	48,09
m	Tubería de P.V.C. de espesor 15.4 mm y de 630 mm de diámetro exterior y junta elástica. Color teja RAL 8023	95,00	ud	Funda para inundadores en suelos arenosos	7,23
kg	Esferitas de vidrio N.V.	2,50	m2	Panel para entibación de zanjas	1,39
kg	Pintura marca vial acrílica de larga duración.	5,00	ud	Válvula de ventosa de 1/2" i/accesorios	15,25
ud	Señal triangular L=90 cm. reflex. nivel 2	74,00			

PRECIOS DESCOMPUESTOS

1 m2 Demolición de pavimento flexible en calzada de cualquier tipo, hasta un espesor de 30 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0040	jor	Peón especializado.	148,41	0,5936
0,0040	jor	Peón ordinario.	141,83	0,5673
0,0160	h	Compresor dos martillos (sin maquinista).	6,33	0,1013
0,0320	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	0,7680
0,0160	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	0,5331
0,0160	h	Retroexcavadora con martillo (con maquinista).	56,64	0,9062
		Costes Indirectos	6,00	0,2082
		Suma		3,6777
		Redondeo		0,0023
		Total		3,68

2 m2 Demolición de pavimento rígido en acera, formado por hormigón o por loseta hidráulica y solera de hormigón, hasta un espesor de 30 cm., incluyendo la demolición de bordillos interiores y perimetrales, encintados y caces, recortes de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0033	jor	Peón especializado.	148,41	0,4898
0,0033	jor	Peón ordinario.	141,83	0,4680
0,0130	h	Compresor dos martillos (sin maquinista).	6,33	0,0823
0,0260	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	0,6240
0,0130	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	0,4332
0,0130	h	Retroexcavadora con martillo (con maquinista).	56,64	0,7363
		Costes Indirectos	6,00	0,1700
		Suma		3,0036
		Redondeo		-0,0036
		Total		3,00

3 m Levante y posible recuperación de bordillo, incluso demolición de su cimiento de cualquier tipo, carga y transporte a acopio de los utilizables y a vertedero de los productos residuales.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0100	jor	Peón especializado.	148,41	1,4841
0,0100	jor	Peón ordinario.	141,83	1,4183
0,0800	h	Compresor dos martillos (sin maquinista).	6,33	0,5064
0,0100	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	0,2400
0,0050	h	Pala mecánica (con maquinista).	28,66	0,1433
		Costes Indirectos	6,00	0,2275
		Suma		4,0196
		Redondeo		0,0004
		Total		4,02

4 m Retirada de tubería de fibrocemento de cualquier diámetro, incluyendo cortes en la tubería, extracción de latubería de la zanja, formación de paquetes con los tubos desmontados, inertizado del paquete resultante y carga del paquete a vehículos autorizados para transporte.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0472	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	7,9962
0,0472	jor	Peón especialista formado específicamente en tratamiento en obra de tubería de fibrocemento.	120,00	5,6640
0,0100	h	cortadora de sable para tubos de fibrocemento	6,00	0,0600
1,0000	ud	Envoltorio para elementos de fibrocemento	2,00	2,0000
0,0250	h	Camión grúa 10 t (con maquinista).	33,81	0,8453
0,0250	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	0,6000
		Costes Indirectos	6,00	1,0299
		Suma		18,1954
		Redondeo		0,0046
		Total		18,20

5 m3 Demolición de obra de fábrica con excavadora mecánica, de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0130	jor	Peón especializado.	148,41	1,9293
0,0130	jor	Peón ordinario.	141,83	1,8438
0,0500	h	Compresor dos martillos (sin maquinista).	6,33	0,3165
0,0500	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	1,2000
0,0500	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	1,6660
		Costes Indirectos	6,00	0,4173
		Suma		7,3729
		Redondeo		-0,0029
		Total		7,37

6 m3 Demolición de obra de fábrica con martillo hidráulico, de cualquier tipo dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0200	jor	Peón especializado.	148,41	2,9682
0,0200	jor	Peón ordinario.	141,83	2,8366
0,0800	h	Compresor dos martillos (sin maquinista).	6,33	0,5064
0,0500	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	1,2000
0,0250	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	0,8330
0,0500	h	Retroexcavadora con martillo (con maquinista).	56,64	2,8320
		Costes Indirectos	6,00	0,6706
		Suma		11,8468
		Redondeo		0,0032
		Total		11,85

7 m3 Demolición de obra de fábrica con compresor y martillo manual de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,2860	jor	Peón especializado.	148,41	42,4453
0,2860	jor	Peón ordinario.	141,83	40,5634
1,1430	h	Compresor dos martillos (sin maquinista).	6,33	7,2352
0,0900	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	2,1600
0,0300	h	Pala mecánica (con maquinista).	28,66	0,8598
		Costes Indirectos	6,00	5,5958
Suma				98,8595
Redondeo				0,0005
Total				98,86

8 ud Demolición de sumidero, incluyendo arqueta y conducto, carga y transporte de productos a vetedero o acopio, así como terraplenado del hueco resultante.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,1000	jor	Peón especializado.	148,41	14,8410
0,2000	jor	Peón ordinario.	141,83	28,3660
0,4000	m3	Zahorra artificial	11,30	4,5200
0,0500	m3	Hormigón HNE-12.5/B/40.	49,58	2,4790
0,8000	h	Compresor dos martillos (sin maquinista).	6,33	5,0640
0,1330	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	3,1920
0,5000	h	Compactador de bandeja (sin maquinista).	3,33	1,6650
		Costes Indirectos	6,00	3,6076
Suma				63,7346
Redondeo				-0,0046
Total				63,73

9 ud Demolición de pozo de registro, incluyendo demolición, transporte de productos a vertedero, relleno compactado, recuperación de elementos metálicos, completa.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,4000	jor	Peón especializado.	148,41	59,3640
0,8000	jor	Peón ordinario.	141,83	113,4640
4,0000	m3	Zahorra artificial	11,30	45,2000
0,1500	m3	Hormigón HNE-12.5/B/40.	49,58	7,4370
3,2000	h	Compresor dos martillos (sin maquinista).	6,33	20,2560
0,5000	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	12,0000
2,0000	h	Compactador de bandeja (sin maquinista).	3,33	6,6600
		Costes Indirectos	6,00	15,8629
Suma				280,2439
Redondeo				-0,0039
Total				280,24

10 m Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0042	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	0,7115
0,0145	jor	Peón especializado.	148,41	2,1519
0,0145	j	Cortadora de hormigón con disco de diamante.	4,40	0,0638
		Costes Indirectos	6,00	0,1756
Suma				3,1028
Redondeo				-0,0028
Total				3,10

11 m Desmontaje de barandilla metálica por medios manuales, demolición de cimentación, incluso acopio de barandila y transporte a vertedero de la cimentación demolida de material sobrante o a almacen del material recuperable.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0900	jor	Peón ordinario.	141,83	12,7647
0,0100	h	Pala mecánica (con maquinista).	28,66	0,2866
0,0400	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	0,9600
		Costes Indirectos	6,00	0,8407
Suma				14,8520
Redondeo				-0,0020
Total				14,85

12 ud Desmontaje de papelera de cualquier tipo y transporte a instalaciones de acopio, almacén municipal o lugar de empleo.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,1500	jor	Peón ordinario.	141,83	21,2745
0,0200	h	Pala mecánica (con maquinista).	28,66	0,5732
0,5000	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	12,0000
		Costes Indirectos	6,00	2,0309
Suma				35,8786
Redondeo				0,0014
Total				35,88

13 ud Levantamiento y traslado de buzón de correos, incluso demolición de solera y transporte de productos sobrantes a vertedero.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,3400	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	57,5994
0,3400	jor	Peón ordinario.	141,83	48,2222
0,0170	h	Pala mecánica (con maquinista).	28,66	0,4872
0,5000	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	12,0000
		Costes Indirectos	6,00	7,0985
Suma				125,4073
Redondeo				0,0027
Total				125,41

14 ud Levante y traslado de señal de tráfico o parada bus, incluso demolición de solera y transporte de productos sobrantes a vertedero.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,3000	jor	Peón ordinario.	141,83	42,5490
0,0160	h	Pala mecánica (con maquinista).	28,66	0,4586
0,2000	h	Cortadora radial para pequeños elementos	6,00	1,2000
0,3000	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	7,2000
		Costes Indirectos	6,00	3,0845
Suma				54,4921
Redondeo				-0,0021
Total				54,49

15 ud Levantamiento de banco, incluso demolición de solera, transporte de productos sobrantes a vertedero, así como traslado a lugar de empleo, vertedero o a almacén del material recuperable.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,4500	jor	Peón ordinario.	141,83	63,8235
0,0410	h	Pala mecánica (con maquinista).	28,66	1,1751
0,2000	h	Cortadora radial para pequeños elementos	6,00	1,2000
1,0000	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	24,0000
		Costes Indirectos	6,00	5,4119
Suma				95,6105
Redondeo				-0,0005
Total				95,61

16 ud Desmontaje y retirada de hito de cualquier tipo, incluso demolición y hormigonado, así como traslado a lugar de empleo, vertedero o a almacén del material recuperable.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,1200	jor	Peón ordinario.	141,83	17,0196
0,0100	h	Pala mecánica (con maquinista).	28,66	0,2866
0,0500	h	Cortadora radial para pequeños elementos	6,00	0,3000
0,0300	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	0,7200
		Costes Indirectos	6,00	1,0996
Suma				19,4258
Redondeo				0,0042
Total				19,43

17 ud Elaboración del plan específico de retirada de fibrocemento, según RD 396/2006, sobre exposición de riesgos con amianto, por empresa inscrita en RERA, incluyendo las mediciones en los puestos de trabajo previamente fijados, siguiendo las directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valoreslímite y estrategia de medición, incluso tramitación hasta aprobación por parte de las administración competente.

Sin descomposición

807,45

18 ud Canon de desplazamiento a pie de obra de unidad de descontaminación para retirada de fibrocemento, incluso medios auxiliares y humanos necesarios para la ejecución de trabajos de exposición al amianto.

Sin descomposición

430,03

19 ud Desmontaje y retirada de aparcabicicletas de cualquier tipo, incluso demolición y hormigonado, así como traslado a lugar de empleo, vertedero o a almacén del material recuperable.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,1500	jor	Peón ordinario.	141,83	21,2745
0,0100	h	Pala mecánica (con maquinista).	28,66	0,2866
0,1000	h	Cortadora radial para pequeños elementos	6,00	0,6000
0,0300	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	0,7200
		Costes Indirectos	6,00	1,3729
Suma				24,2540
Redondeo				-0,0040
Total				24,25

20 m3 Excavación en la explanación en cualquier terreno y espesor, incluso refino y compactación.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0330	h	Pala mecánica (con maquinista).	28,66	0,9458
0,0070	h	Motoniveladora (con maquinista).	43,31	0,3032
0,0040	h	Compactador autopropulsado (con maquinista).	33,99	0,1360
		Costes Indirectos	6,00	0,0831
Suma				1,4681
Redondeo				0,0019
Total				1,47

21 m3 Excavación en mina o bataches por medios manuales, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso entibaciones, agotamientos, refino y compactación de fondo.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,7000	jor	Peón especializado.	148,41	103,8870
0,3500	jor	Peón ordinario.	141,83	49,6405
1,5000	h	Compresor dos martillos (sin maquinista).	6,33	9,4950
		Costes Indirectos	6,00	9,7814
Suma				172,8039
Redondeo				-0,0039
Total				172,80

22 m3 Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos, en cualquier clase de terreno y hasta 3 m de profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso entibación, agotamiento, refino y compactación de fondo.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0200	jor	Peón especializado.	148,41	2,9682
0,0250	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	0,8330
0,0120	h	Compactador manual rodillo (sin maquinista).	6,00	0,0720
		Costes Indirectos	6,00	0,2324
Suma				4,1056
Redondeo				0,0044
Total				4,11

23 m3 Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos, en cualquier clase de terreno y más de 3 m de profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso entibación, agotamiento, refino y compactación de fondo, cumpliendo las medidas de seguridad y salud.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0400	jor	Peón especializado.	148,41	5,9364
0,0500	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	1,6660
0,0200	h	Compactador manual rodillo (sin maquinista).	6,00	0,1200
		Costes Indirectos	6,00	0,4633
Suma				8,1857
Redondeo				0,0043
Total				8,19

24 m3 Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo, medido el volumen según excavación.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0180	h	Pala mecánica (con maquinista).	28,66	0,5159
0,1600	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	3,8400
		Costes Indirectos	6,00	0,2614
Suma				4,6173
Redondeo				0,0027
Total				4,62

25 m2 Entibación blindada a una cara, hasta 6 m de profundidad, formada por elementos metálicos especialmente diseñados para tal fin, para cualquier tipo de terreno, anchura de zanja y tiempo de empleo, incluso suministro, colocación, extracción y devolución.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0115	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	1,9482
0,0250	jor	Peón especializado.	148,41	3,7103
0,2520	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	8,3966
1,0000	m2	Panel para entibación de zanjas	1,39	1,3900
		Costes Indirectos	6,00	0,9267
Suma				16,3718
Redondeo				-0,0018
Total				16,37

26 ud Cata para localización de servicios existentes realizada con medios mecánicos y manuales, incluso posterior relleno.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,2500	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	42,3525
0,2500	jor	Peón ordinario.	141,83	35,4575
2,0000	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	66,6400
2,0000	h	Compactador manual rodillo (sin maquinista).	6,00	12,0000
		Costes Indirectos	6,00	9,3870
Suma				165,8370
Redondeo				0,0030
Total				165,84

27 m3 Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de la excavación, incluso carga y transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0300	jor	Peón ordinario.	141,83	4,2549
0,0200	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	0,4800
0,0400	h	Pala mecánica (con maquinista).	28,66	1,1464
0,1600	h	Compactador de bandeja (sin maquinista).	3,33	0,5328
		Costes Indirectos	6,00	0,3848
Suma				6,7989
Redondeo				0,0011
Total				6,80

28 m3 Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de préstamos, incluso extracción, carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0300	jor	Peón ordinario.	141,83	4,2549
0,8000	m3	Tierras (sobre camion en prestamo)	1,27	1,0160
0,2000	m3	Suelo seleccionado (sobre camion en prestamo)	3,30	0,6600
0,0800	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	1,9200
0,0200	h	Pala mecánica (con maquinista).	28,66	0,5732
0,1600	h	Compactador de bandeja (sin maquinista).	3,33	0,5328
		Costes Indirectos	6,00	0,5374
Suma				9,4943
Redondeo				-0,0043
Total				9,49

29 t Relleno con bolo, incluso extracción, carga, transporte, colocación en capas de hasta 30 cm de espesor y rasanteada, incluso malla teotextil, totalmente terminado.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0100	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	1,6941
0,0120	jor	Peón ordinario.	141,83	1,7020
1,0000	m3	Grava gruesa	8,66	8,6600
0,0600	h	Pala mecánica (con maquinista).	28,66	1,7196
		Costes Indirectos	6,00	0,8265
Suma				14,6022
Redondeo				-0,0022
Total				14,60

30 m3 Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0100	jor	Peón ordinario.	141,83	1,4183
1,0000	m3	Zahorra artificial	11,30	11,3000
0,0150	h	Motoniveladora (con maquinista).	43,31	0,6497
0,0300	h	Compactador autopropulsado (con maquinista).	33,99	1,0197
		Costes Indirectos	6,00	0,8633
Suma				15,2510
Redondeo				-0,0010
Total				15,25

31 m3 Arena, incluso extracción, carga, transporte, extendido y compactación.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0830	jor	Peón ordinario.	141,83	11,7719
1,0000	m3	Arena	12,47	12,4700
		Costes Indirectos	6,00	1,4545
Suma				25,6964
Redondeo				0,0036
Total				25,70

32 m³ Terraplenado en la explanación con suelo seleccionado de préstamos, incluso carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas, refino y formación de pendientes.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
1,0000	m3	Suelo seleccionado (sobre camion en prestamo)	3,30	3,3000
0,0800	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	1,9200
0,0090	h	Pala mecánica (con maquinista).	28,66	0,2579
0,0090	h	Motoniveladora (con maquinista).	43,31	0,3898
0,0270	h	Compactador autopropulsado (con maquinista).	33,99	0,9177
		Costes Indirectos	6,00	0,4071
Suma				7,1925
Redondeo				-0,0025
Total				7,19

33 m3 Mortero de relleno de baja resistencia en trasdosado de obras de fábrica, relleno de minas, zanjas, conducciones y sustitución de terreno, incluso vibrado y puesta en obra.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0240	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	4,0658
0,0480	jor	Peón ordinario.	141,83	6,8078
1,0000	m3	Mortero de baja resistencia.	46,29	46,2900
		Costes Indirectos	6,00	3,4298
Suma				60,5934
Redondeo				-0,0034
Total				60,59

34 m2 Losa de hormigón HM-30 en aparcamiento, de 25 cm. de espesor, colocado en obra, curado y vibrado, incluso parte proporcional de encofrado, juntas y su sellado.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0130	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	2,2023
0,0260	jor	Peón ordinario.	141,83	3,6876
0,2500	m3	Hormigón HM-30/P/20/I o IIa	61,78	15,4450
		Costes Indirectos	6,00	1,2801
Suma				22,6150
Redondeo				0,0050
Total				22,62

35 m2 Solera de hormigón HNE-15 de 13 cm de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0080	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	1,3553
0,0170	jor	Peón ordinario.	141,83	2,4111
0,1300	m3	Hormigón HNE-15/B/40/I o IIa	53,07	6,8991
		Costes Indirectos	6,00	0,6399
Suma				11,3054
Redondeo				0,0046
Total				11,31

36 m2 Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-11 SURF 50/70 D de 6 cm de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
1,0000	m2	mezcla bituminosa AC 11 SURF 50/70 D de 6 cm de espesor.	7,80	7,8000
		Costes Indirectos	6,00	0,4680
Suma				8,2680
Redondeo				0,0020
Total				8,27

37 m2 Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-22 BASE 50/70 S de 9 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
1,0000	m2	mezcla bituminosa AC-22 BASE 50/70 S de 9 cm. de espesor.	11,57	11,5700
		Costes Indirectos	6,00	0,6942
Suma				12,2642
Redondeo				-0,0042
Total				12,26

38 ud Adaptación a la rasante definitiva de trampillón existente de la red de agua, incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0500	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	8,4705
0,0500	jor	Peón especializado.	148,41	7,4205
0,1000	jor	Peón ordinario.	141,83	14,1830
0,0100	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50	0,6150
0,4000	h	Compresor dos martillos (sin maquinista).	6,33	2,5320
		Costes Indirectos	6,00	1,9933
Suma				35,2143
Redondeo				-0,0043
Total				35,21

39 ud Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 20 x 20 cm., incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0500	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	8,4705
0,0500	jor	Peón especializado.	148,41	7,4205
0,1000	jor	Peón ordinario.	141,83	14,1830
0,0100	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50	0,6150
0,4000	h	Compresor dos martillos (sin maquinista).	6,33	2,5320
		Costes Indirectos	6,00	1,9933
Suma				35,2143
Redondeo				-0,0043
Total				35,21

40 ud Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 40 x 40 cm., incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0670	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	11,3505
0,0670	jor	Peón especializado.	148,41	9,9435
0,1330	jor	Peón ordinario.	141,83	18,8634
0,0200	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50	1,2300
0,5330	h	Compresor dos martillos (sin maquinista).	6,33	3,3739
		Costes Indirectos	6,00	2,6857
Suma				47,4470
Redondeo				0,0030
Total				47,45

41 ud Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 60 x 60 cm., incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0830	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	14,0610
0,0830	jor	Peón especializado.	148,41	12,3180
0,1670	jor	Peón ordinario.	141,83	23,6856
0,0250	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50	1,5375
0,6670	h	Compresor dos martillos (sin maquinista).	6,33	4,2221
		Costes Indirectos	6,00	3,3495
Suma				59,1737
Redondeo				-0,0037
Total				59,17

42 ud Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 60 cm de diámetro, incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,1000	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	16,9410
0,1000	jor	Peón especializado.	148,41	14,8410
0,2000	jor	Peón ordinario.	141,83	28,3660
0,0300	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50	1,8450
0,8000	h	Compresor dos martillos (sin maquinista).	6,33	5,0640
		Costes Indirectos	6,00	4,0234
Suma				71,0804
Redondeo				-0,0004
Total				71,08

43 ud Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 80 cm de diámetro, incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,1200	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	20,3292
0,1200	jor	Peón especializado.	148,41	17,8092
0,2400	jor	Peón ordinario.	141,83	34,0392
0,0400	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50	2,4600
1,0000	h	Compresor dos martillos (sin maquinista).	6,33	6,3300
		Costes Indirectos	6,00	4,8581
Suma				85,8257
Redondeo				0,0043
Total				85,83

44 ud Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente rectangular, incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,1500	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	25,4115
0,1500	jor	Peón especializado.	148,41	22,2615
0,2400	jor	Peón ordinario.	141,83	34,0392
0,0400	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50	2,4600
1,0000	h	Compresor dos martillos (sin maquinista).	6,33	6,3300
		Costes Indirectos	6,00	5,4301
		Suma		95,9323
		Redondeo		-0,0023
		Total		95,93

45 m2 Pavimento de baldosa hidráulica de 20 x 20 x 3 cm., con cuatro pastillas, colocada, incluso mortero de asiento de amasado en planta M-5 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0220	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	3,7270
0,0220	jor	Peón ordinario.	141,83	3,1203
1,0000	m2	Baldosa de 20 x 20 x 3 cm de 4 pastillas.	7,57	7,5700
0,0400	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-5.	65,91	2,6364
		Costes Indirectos	6,00	1,0232
		Suma		18,0769
		Redondeo		0,0031
		Total		18,08

46 m2 Pavimento de baldosa de terrazo de 40 x 40 x 4 cm, abujardada en color, incluso colocación, mortero de asiento de amasado en planta M-5 de 4 cm. de espesor final así como juntas, recortes, lavado y barrido.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0240	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	4,0658
0,0240	jor	Peón ordinario.	141,83	3,4039
1,0000	m2	Baldosa de terrazo abujardada de 40 x 40 x 4 cm.	10,00	10,0000
0,0400	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-5.	65,91	2,6364
		Costes Indirectos	6,00	1,2064
		Suma		21,3125
		Redondeo		-0,0025
		Total		21,31

47 m² Pavimento de loseta hidráulica tipo podotáctil (tacos y direccional), de cualquier color y dimensiones 40 x 40 cm, con resaltos tipo pastillas de 4 mm de altura, sentada con mortero de cemento M-5 de 4 cm de espesor, incluso parte proporcional de juntas, enlechado y limpieza, totalmente terminado.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0220	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	3,7270
0,0220	jor	Peón ordinario.	141,83	3,1203
1,0000	m²	Baldosa de 40 x 40 x 4 cm hidráulica tipo podotáctil, roja o amarilla	9,15	9,1500
0,0400	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-5.	65,91	2,6364
		Costes indirectos 6 %	6,00	1,1180
		Suma		19,7517
		Redondeo		-0,0017
		Total		19,75

48 m2 Pavimento de losa de 60 x 40 x 6 cm de piedra de granito abujardado, colocada, incluso mortero de asiento amasado en planta M-5 de 4 cm de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0280	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	4,7435
0,0280	jor	Peón ordinario.	141,83	3,9712
1,0000	m2	Baldosa o losa de granito abujardada de 60 x 40 x 6 cm.	24,13	24,1300
0,0400	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-5.	65,91	2,6364
		Costes Indirectos	6,00	2,1289
		Suma		37,6100
		Redondeo		0,0000
		Total		37,61

49 m2 Pavimento de losa de 60 x 40 x 6 cm de hormigón HM-25 prefabricado, de color gris, incluso mortero de asiento amasado en planta M-5 de 4 cm de espesor final, colocación, juntas, enlechado lavado y barrido.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0340	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	5,7599
0,0340	jor	Peón ordinario.	141,83	4,8222
1,0000	m2	Losa de hormigón de 60 x 40 x 6 cm.	18,99	18,9900
0,0400	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-5.	65,91	2,6364
		Costes Indirectos	6,00	1,9325
		Suma		34,1410
		Redondeo		-0,0010
		Total		34,14

56 m Banda de hormigón HM-30, vibrado in situ, de 40 x 30 a 34 cms., incluso apertura de caja, encofrado, ejecución de juntas y talochado.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0280	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	4,7435
0,0190	jor	Peón ordinario.	141,83	2,6948
0,1280	m3	Hormigón HM-30/P/20/I o IIa	61,78	7,9078
0,0070	m3	Madera para encofrar.	265,86	1,8610
		Costes Indirectos	6,00	1,0324
Suma				18,2395
Redondeo				0,0005
Total				18,24

57 ud Alcorque cuadrado de 108 x 108 cm. formado por cuatro bordillos prefabricados de hormigón HM-35 de 8 x 20 cm., provistos de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, excavaciones complementarias, asiento de hormigón HNE-15, colocación y rejuntado.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0800	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	13,5528
0,1600	jor	Peón ordinario.	141,83	22,6928
4,0000	m	Bordillo de 8 x 20 cm.	2,50	10,0000
0,2560	m3	Hormigón HNE-15/B/40/I o IIa	53,07	13,5859
		Costes Indirectos	6,00	3,5899
Suma				63,4214
Redondeo				-0,0014
Total				63,42

58 ud Alcorque cuadrado de 100 x 108 cm. formado por tres bordillos prefabricados de hormigón HM-35 8 x 20 cm., provistos de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, excavaciones complementarias, asiento de hormigón HNE-15, colocación y rejuntado.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0600	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	10,1646
0,1200	jor	Peón ordinario.	141,83	17,0196
3,0000	m	Bordillo de 8 x 20 cm.	2,50	7,5000
0,1920	m3	Hormigón HNE-15/B/40/I o IIa	53,07	10,1894
		Costes Indirectos	6,00	2,6924
Suma				47,5660
Redondeo				0,0040
Total				47,57

59 ud Sumidero de calzada clase C-250 según EN-124 compuesto por arqueta "in situ" de HNE-15 de 425 x 265 ó 400 x 260 mm de dimensiones mínimas interiores más rejilla y marco de fundición dúctil, incluso obras de tierra y fábrica, demoliciones, agotamientos y demás obra complementaria de conexión a pozo de registro.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,2000	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	33,8820
0,2670	jor	Peón ordinario.	141,83	37,8686
0,1870	m3	Hormigón HNE-15/B/40/I o IIa	53,07	9,9241
0,0060	m3	Madera para encofrar.	265,86	1,5952
0,0150	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50	0,9225
1,0000	ud	Sumidero (marco y rejilla) de 425 x 268 mm. en fundición nodular.	43,31	43,3100
		Costes Indirectos	6,00	7,6501
Suma				135,1525
Redondeo				-0,0025
Total				135,15

60 m Acometida al alcantarillado de sumidero con tubería de P.V.C., color teja, DN-200 y 4,9 mm. de espesor envuelta en prisma de hormigón HM-12.5 de 45 x 45 cm., incluso obras de tierra y fábrica, totalmente terminada.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,2260	jor	Peón ordinario.	141,83	32,0536
1,0000	ml	Tubería de P.V.C. de 4.9 mm. de espesor y de diámetro 200 mm. exterior junta elástica. Color teja RAL 8023	8,19	8,1900
0,1710	m3	Hormigón HNE-12.5/B/40.	49,58	8,4782
0,3330	h	Compactador de bandeja (sin maquinista).	3,33	1,1089
		Costes Indirectos	6,00	2,9898
Suma				52,8205
Redondeo				-0,0005
Total				52,82

- 61 m Barandilla de acero que cumpla criterios de accesibilidad según OVIV/561/2010 y OMTA/851/2021, incluso galvanizado, colocación y anclaje, pintura con color a elegir por la dirección de obra, completamente colocada.

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,0200	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	3,3882
0,0530	jor	Peón especializado.	148,41	7,8657
1,0000	m	Barandilla de acero galvanizado	75,11	75,1100
0,0100	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-5.	65,91	0,6591
		Costes Indirectos	6,00	5,2214
		Suma		92,2444
		Redondeo		-0,0044
		Total		92,24

- 62 ud Trampillón con marco y tapa de fundición de 105 mm de diámetro interior y 11 kg de peso mínimo del conjunto, con dispositivo de cierre, incluso tubo de PVC, pieza prefabricada de hormigón armado y barrón extensible con casquillo de adaptación, colocado a la rasante definitiva.

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,1500	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	25,4115
0,1500	jor	Peón ordinario.	141,83	21,2745
1,0000	ud	Trampillón para llaves en fundición gris.	13,83	13,8300
2,0000	ml	Tubería de P.V.C.-U de diámetro 110 mm. y espesor 2,7 mm. PN 6.	2,54	5,0800
1,0000	ud	Pieza prefabricada de hormigón armado.	22,14	22,1400
1,0000	ud	Barrón extensible.	38,28	38,2800
0,0100	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50	0,6150
		Costes Indirectos	6,00	7,5979
		Suma		134,2289
		Redondeo		0,0011
		Total		134,23

- 63 ud Sustitución de pate existente por uno nuevo de copolímero de polipropileno y varilla acerada de diámetro 12 mm. y 0,33 m de anchura incluso colocación y retirada del pate actual.

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,0500	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	8,4705
1,0000	ud	Pate de polipropileno inyectado recorrido internamente por una varilla de acero de Ø 12 mm.	4,80	4,8000
		Costes Indirectos	6,00	0,7962
		Suma		14,0667
		Redondeo		0,0033
		Total		14,07

- 64 m Tubería de fundición dúctil PN-10 DN-150 espesor clase de presión 100, revestida interior y exteriormente, con junta automática flexible o mecánica express en conexión con piezas especiales, incluso anillo de junta, contrabridas y tornillería en su caso, cortes, colocación y prueba, incluso parte proporcional de piezas especiales en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales, anclajes y macizos de contrarresto, excepto válvulas de compuerta, ventosas y desagües, totalmente acabada y probada.

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,0140	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	2,3717
0,0290	jor	Peón ordinario.	141,83	4,1131
1,0000	m	Tubería de fundición dúctil de diámetro 150 mm. (incluido 15 % p.p. de piezas).	53,75	53,7500
0,0140	h	Grúa 15 t (con maquinista).	31,98	0,4477
		Costes Indirectos	6,00	3,6410
		Suma		64,3235
		Redondeo		-0,0035
		Total		64,32

- 65 m Tubería de P.E. de baja densidad PN-10 DN-63, de carácter provisional, incluso suministro, colocación y posterior retirada de la tubería, así como parte proporcional de piezas especiales tipo fitting en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales.

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,0120	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	2,0329
0,0120	jor	Peón ordinario.	141,83	1,7020
0,5000	m	Tubería de polietileno DN-63 PN-10, incluso parte proporcional de piezas especiales con uniones tipo fitting.	4,73	2,3650
		Costes Indirectos	6,00	0,3660
		Suma		6,4659
		Redondeo		0,0041
		Total		6,47

66	ud	Manguito EE, DN 150 de fundición dúctil según norma UNE-EN 545:2011, con revestimiento interior y exterior de resina sintética color azul según la norma UNE-EN 545 de forma que el espesor medio de la capa no sea inferior a 70 µm. Unión mecánica tipo Express con contrabrida y bulones de fundición dúctil, y anillo de elastómero EPDM según norma UNE-EN 681-1:1996, junta, colocación y prueba.		
<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,0938	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	15,8907
0,1875	jor	Peón especializado.	148,41	27,8269
0,2500	h	Grúa 15 t (con maquinista).	31,98	7,9950
1,0000	ud	Manguito enchufe-enchufe PN-16 DN-150 de fundición dúctil, junta express, incluso contrabridas y tornillería, completo.	107,29	107,2900
		Costes Indirectos	6,00	9,5402
		Suma		168,5428
		Redondeo		-0,0028
		Total		168,54

67	ud	Válvula de compuerta DN-150 PN-16 EN-593, con dos bridas EN-1092, husillo de acero inox., tuerca de latón, cuña de fundición revestida de caucho EPDM, cuerpo de fundición dúctil con superficies lisas y cierre a derechas, con un peso mínimo de 35 kg., incluso anclajes, accesorios, tornillería, casquillo, pintura, colocada y probada.		
<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,1250	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	21,1763
0,2500	jor	Peón especializado.	148,41	37,1025
1,0000	ud	Válvula de compuerta DN-150 PN-16.	337,15	337,1500
		Costes Indirectos	6,00	23,7257
		Suma		419,1545
		Redondeo		-0,0045
		Total		419,15

68	ud	Toma de agua de 1/2 pulgada integrada por collarín y grifo de toma de fundición, llave de paso de fundición o de bronce, arqueta de 40x40 cm de dimensiones mínimas interiores de hormigón HM-20, con marco y tapa de registro de fundición dúctil clase C-250 según EN-124 de 20 kg de peso mínimo del conjunto, tubería de PEBD PN-10 DN-20 hasta 5 m de longitud, incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamientos a conducciones existentes, totalmente terminada.		
<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,4550	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	77,0816
0,2500	jor	Peón especializado.	148,41	37,1025
0,5950	jor	Peón ordinario.	141,83	84,3889
1,0000	ud	Válvula comp. de fundición o bronce 1/2" con fitting de latón.	28,00	28,0000
1,0000	ud	Brida y grifo de toma de fundición de 1/2".	92,34	92,3400
0,2220	m3	Hormigón HM-20/P/22/I o IIa	57,57	12,7805

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,0060	m3	Madera para encofrar.	265,86	1,5952
0,0100	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50	0,6150
1,0000	ud	Marco y tape cuadrado de 40 x 40 cm. de fundición nodular de grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 según normativa municipal.	49,98	49,9800
0,0803	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	2,6756
2,7400	h	Compactador de bandeja (sin maquinista).	3,33	9,1242
0,2250	m3	Arena	12,47	2,8058
5,0000	ml	Tubería de polietileno DN-20 PN-10,incluso parte proporcional de piezas especiales con uniones tipo fitting.	0,57	2,8500
		Costes Indirectos	6,00	24,0804
		Suma		425,4197
		Redondeo		0,0003
		Total		425,42

69	ud	Toma de agua de 3/4 pulgada integrada por collarín y grifo de toma de fundición, llave de paso de fundición o de bronce, arqueta según definición planos, con marco y tapa de registro de fundición dúctil clase C-250 según EN-124 de 20 kg de peso mínimo del conjunto, tubería de PEBD PN-10 DN-25 hasta 5 m de longitud incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamientos a conducciones existentes, totalmente terminada.		
<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,4575	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	77,5051
0,2500	jor	Peón especializado.	148,41	37,1025
0,6000	jor	Peón ordinario.	141,83	85,0980
1,0000	ud	Válvula comp. de fundición o bronce 3/4" con fitting de latón.	36,10	36,1000
1,0000	ud	Brida y grifo de toma de fundición de 3/4".	96,66	96,6600
2,7800	h	Compactador de bandeja (sin maquinista).	3,33	9,2574
0,2220	m3	Hormigón HM-20/P/22/I o IIa	57,57	12,7805
0,0060	m3	Madera para encofrar.	265,86	1,5952
0,0100	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50	0,6150
1,0000	ud	Marco y tape cuadrado de 40 x 40 cm. de fundición nodular de grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 según normativa municipal.	49,98	49,9800
0,1288	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	4,2916
0,2250	m3	Arena	12,47	2,8058
5,0000	ml	Tubería de polietileno DN-20 PN-10,incluso parte proporcional de piezas especiales con uniones tipo fitting.	0,57	2,8500
		Costes Indirectos	6,00	24,9985
		Suma		441,6396
		Redondeo		0,0004
		Total		441,64

70 ud Toma de agua de 1 pulgada integrada por collarín y grifo de toma de fundición, llave de paso de fundición o de bronce, arqueta según definición planos, con marco y tapa de registro de fundición dúctil clase C-250 según EN-124 de 20 kg de peso mínimo del conjunto, tubería de PEBD PN-10 DN-32 hasta 5 m de longitud, incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamientos a conducciones existentes, totalmente terminada.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,4600	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	77,9286
0,2500	jor	Peón especializado.	148,41	37,1025
0,6050	jor	Peón ordinario.	141,83	85,8072
1,0000	ud	Válvula comp. de fundición o bronce 1" con fitting de latón.	41,68	41,6800
1,0000	ud	Brida y grifo de toma de fundición de 1".	111,54	111,5400
2,8200	h	Compactador de bandeja (sin maquinista).	3,33	9,3906
0,1453	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	4,8414
0,2220	m3	Hormigón HM-20/P/22/I o IIa	57,57	12,7805
0,0060	m3	Madera para encofrar.	265,86	1,5952
0,0100	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50	0,6150
1,0000	ud	Marco y tape cuadrado de 40 x 40 cm. de fundición nodular de grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 según normativa municipal.	49,98	49,9800
0,3000	m3	Arena	12,47	3,7410
5,0000	ml	Tubería de polietileno DN-32 PN-10,incluso parte proporcional de piezas especiales con uniones tipo fitting.	1,49	7,4500
		Costes Indirectos	6,00	26,6671
		Suma		471,1191
		Redondeo		0,0009
		Total		471,12

71 ud Toma de agua de 1 1/4 pulgadas integrada por collarín y grifo de toma de fundición, llave de paso de fundición o de bronce, arqueta según definición planos, con marco y tapa de registro de fundición dúctil clase C-250 según EN-124 de 20 kg de peso mínimo del conjunto, tubería de PEBD PN-10 DN-40 hasta 5 m de longitud, incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamientos a conducciones existentes, totalmente terminada.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,4625	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	78,3521
0,2500	jor	Peón especializado.	148,41	37,1025
0,6100	jor	Peón ordinario.	141,83	86,5163
1,0000	ud	Válvula comp. de fundición o bronce 1 1/4" con fitting de latón.	62,55	62,5500
1,0000	ud	Brida y grifo de toma de fundición de 1 1/4".	132,88	132,8800
2,5720	h	Compactador de bandeja (sin maquinista).	3,33	8,5648
0,1533	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	5,1080
0,2220	m3	Hormigón HM-20/P/22/I o IIa	57,57	12,7805
0,0060	m3	Madera para encofrar.	265,86	1,5952
0,0100	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50	0,6150

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
1,0000	ud	Marco y tape cuadrado de 40 x 40 cm. de fundición nodular de grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 según normativa municipal.	49,98	49,9800
0,3000	m3	Arena	12,47	3,7410
5,0000	ml	Tubería de polietileno DN-40 PN-10, incluso parte proporcional de piezas especiales con uniones tipo fitting.	1,99	9,9500
		Costes Indirectos	6,00	29,3841

72 ud Toma de agua de 1 1/2 pulgadas integrada por collarín y grifo de toma de fundición, llave de paso de fundición o de bronce, arqueta según definición planos, con marco y tapa de registro de fundición dúctil clase C-250 según EN-124 de 48 kg de peso mínimo del conjunto, tubería de PEBD PN-10 DN-50 hasta 5 m de longitud, incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamientos a conducciones existentes, totalmente terminada.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,5530	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	93,6837
0,3000	jor	Peón especializado.	148,41	44,5230
0,7280	jor	Peón ordinario.	141,83	103,2522
1,0000	ud	Válvula comp. de fundición o bronce 1 1/2" con fitting de latón.	63,13	63,1300
1,0000	ud	Brida y grifo de toma de fundición de 1 1/2".	165,55	165,5500
3,4000	h	Compactador de bandeja (sin maquinista).	3,33	11,3220
0,1907	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	6,3541
0,3690	m3	Hormigón HM-20/P/22/I o IIa	57,57	21,2433
0,0080	m3	Madera para encofrar.	265,86	2,1269
0,0150	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50	0,9225
1,0000	ud	Marco y tapa cuadrado de 60 x 60 cm. de fundición nodular de grafito esferoidal tipo FGE-50-7 o FGE-42-12 según normativa municipal.	70,64	70,6400
0,3000	m3	Arena	12,47	3,7410
5,0000	m	Tubería de polietileno DN-50 PN-10, incluso parte proporcional de piezas especiales con uniones tipo fitting.	3,07	15,3500
		Costes Indirectos	6,00	36,1103

		Suma	637,9490
		Redondeo	0,0010
		Total	637,95

73 ud Toma de agua de 2 pulgadas integrada por collarín y grifo de toma de fundición, llave de paso de fundición o de bronce, arqueta según definición planos, con marco y tapa de registro de fundición dúctil clase C-250 segun EN-124 de 48 kg de peso mínimo del conjunto, tubería de PEBD PN-10 DN-63 hasta 5 m de longitud, incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamientos a conducciones existentes, totalmente terminada.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,5580	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	94,5308
0,3000	jor	Peón especializado.	148,41	44,5230
0,7380	jor	Peón ordinario.	141,83	104,6705
1,0000	ud	Válvula comp. de fundición o bronce 2" con fitting de latón.	122,23	122,2300
1,0000	ud	Brida y grifo de toma de fundición de 2".	166,29	166,2900
3,4800	h	Compactador de bandeja (sin maquinista).	3,33	11,5884
0,2557	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	8,5199
0,3690	m3	Hormigón HM-20/P/22/I o IIa	57,57	21,2433
0,0080	m3	Madera para encofrar.	265,86	2,1269
0,0150	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50	0,9225
1,0000	ud	Marco y tapa cuadrado de 60 x 60 cm. de fundición nodular de grafito esferoidal tipo FGE-50-7 o FGE-42-12 según normativa municipal.	70,64	70,6400
0,5000	m3	Arena	12,47	6,2350
5,0000	m	Tubería de polietileno DN-63 PN-10, incluso parte proporcional de piezas especiales con uniones tipo fitting.	4,73	23,6500
		Costes Indirectos	6,00	40,6302
		Suma		717,8005
		Redondeo		-0,0005
		Total		717,80

74 ud Toma de agua de 2 1/2 pulgadas integrada por collarín y llaves de paso de fundición, arqueta según definición planos, con marco y tapa de registro de fundición dúctil clase C-250 segun EN-124 de 48 kg de peso mínimo del conjunto, tubería de PEBD PN-10 DN-75 hasta 5 m de longitud, incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamientos a conducciones existentes, totalmente terminada.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,5630	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	95,3778
0,3000	jor	Peón especializado.	148,41	44,5230
0,7480	jor	Peón ordinario.	141,83	106,0888
1,0000	ud	Válvula comp. de fundición 2 1/2" con fitting de latón.	146,00	146,0000
1,0000	ud	Brida y válvula de fundición de 2 1/2".	306,00	306,0000
3,5600	h	Compactador de bandeja (sin maquinista).	3,33	11,8548
0,3312	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	11,0356
0,3690	m3	Hormigón HM-20/P/22/I o IIa	57,57	21,2433
0,0080	m3	Madera para encofrar.	265,86	2,1269
0,0150	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50	0,9225

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
1,0000	ud	Marco y tapa cuadrado de 60 x 60 cm. de fundición nodular de grafito esferoidal tipo FGE-50-7 o FGE-42-12 según normativa municipal.	70,64	70,6400
0,6250	m3	Arena	12,47	7,7938
5,0000	ml	Tubería de polietileno DN-75 PN-10, incluso parte proporcional de piezas especiales con uniones tipo fitting.	8,04	40,2000
		Costes Indirectos	6,00	51,8284

75 ud Toma de agua de 3 pulgadas integrada por collarín y llaves de paso de fundición, arqueta según definición planos, con marco y tapa de registro de fundición dúctil clase C-250 segun EN-124 de 48 kg de peso mínimo del conjunto, tubería de PEBD PN-10 DN-90 hasta 5 m de longitud, incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamientos a conducciones existentes, totalmente terminada.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,5680	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	96,2249
0,3000	jor	Peón especializado.	148,41	44,5230
0,7580	jor	Peón ordinario.	141,83	107,5071
1,0000	ud	Válvula comp. de fundición 3" con 2 fittings de latón.	174,00	174,0000
1,0000	ud	Brida y válvula de fundición de 3".	334,00	334,0000
3,6400	h	Compactador de bandeja (sin maquinista).	3,33	12,1212
0,4177	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	13,9178
0,3690	m3	Hormigón HM-20/P/22/I o IIa	57,57	21,2433
0,0080	m3	Madera para encofrar.	265,86	2,1269
0,0150	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50	0,9225
1,0000	ud	Marco y tapa cuadrado de 60 x 60 cm. de fundición nodular de grafito esferoidal tipo FGE-50-7 o FGE-42-12 según normativa municipal.	70,64	70,6400
0,9000	m3	Arena	12,47	11,2230
5,0000	ml	Tubería de polietileno DN-90 PN-10, incluso parte proporcional de piezas especiales con uniones tipo fitting.	13,83	69,1500
		Costes Indirectos	6,00	57,4560

Suma	1.015,0557
Redondeo	0,0043
Total	1.015,06

76 ud Toma de agua de 2 pulgadas, de caracter provisional, sobre tubería de diámetro variable, compuesta por collarín de toma de fundición con llave de paso de asiento sobre tubería general, tubería de polietileno DN-63 PN-10 de longitud variable, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación, prueba y posterior retirada del conjunto.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,2400	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	40,6584
0,4800	jor	Peón especializado.	148,41	71,2368
0,2000	ud	Brida y grifo de toma de fundición de 2".	166,29	33,2580
0,8000	m	Tubería de polietileno DN-63 PN-10, incluso parte proporcional de piezas especiales con uniones tipo fitting.	4,73	3,7840
		Costes Indirectos	6,00	8,9362
		Suma		157,8734
		Redondeo		-0,0034
		Total		157,87

77 ud Toma de agua de 2 1/2 pulgadas, de caracter provisional, sobre tubería de diámetro variable, compuesta por collarín de toma de fundición con llave de paso de asiento sobre tubería general, tubería de polietileno DN-75 PN-10 de longitud variable, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación, prueba y posterior retirada del conjunto.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,2400	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	40,6584
0,4800	jor	Peón especializado.	148,41	71,2368
0,2000	ud	Brida y válvula de fundición de 2 1/2".	306,00	61,2000
0,8000	ml	Tubería de polietileno DN-75 PN-10, incluso parte proporcional de piezas especiales con uniones tipo fitting.	8,04	6,4320
		Costes Indirectos	6,00	10,7716
		Suma		190,2988
		Redondeo		0,0012
		Total		190,30

78 ud Conexión de tubería de abastecimiento de agua a tubería existente, siendo el diámetro de la mayor inferior o igual a 200 mm., incluyendo obras de tierra y fábrica, agotamientos, cortes y extracciones así como parte proporcional de medios auxiliares y mantenimiento de servicios existentes, todo ello terminado y probado.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
1,0000	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	169,4100
2,8330	jor	Peón ordinario.	141,83	401,8044
8,0000	h	Compresor dos martillos (sin maquinista).	6,33	50,6400
0,3330	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	7,9920
		Costes Indirectos	6,00	37,7908
		Suma		667,6372
		Redondeo		0,0028
		Total		667,64

79 ud Desconexión y condena de tubería que se anula con reposición de la existente, siendo el diámetro de la mayor inferior o igual a 200 mm. incluyendo obras de tierra y fábrica, agotamientos, cortes y extracciones, así como parte proporcional de medios auxiliares y mantenimiento de servicios existentes, todo ello totalmente terminado y probado.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
1,0000	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	169,4100
2,8330	jor	Peón ordinario.	141,83	401,8044
8,0000	h	Compresor dos martillos (sin maquinista).	6,33	50,6400
0,3330	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	7,9920
1,0000	h	Compactador de bandeja (sin maquinista).	3,33	3,3300
		Costes Indirectos	6,00	37,9906
		Suma		671,1670
		Redondeo		0,0030
		Total		671,17

80 ud Válvula de ventosa de 1/2", incluso accesorios y piezas especiales, anclajes, colocación y prueba.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,1250	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	21,1763
0,2500	jor	Peón ordinario.	141,83	35,4575
1,0000	ud	Válvula de ventosa de 1/2" i/accesorios	15,25	15,2500
		Costes Indirectos	6,00	4,3130
		Suma		76,1968
		Redondeo		0,0032
		Total		76,20

81 m Limpieza de tubería de abastecimiento de agua de diámetro inferior a 500 mm. y material, colocada en obra, incluso carga y transporte a vertedero de productos resultantes.

Sin descomposición

0,25

82 m Señalización de tubería de abastecimiento de agua potable de diámetro inferior a 500 mm. mediante banda continua de malla plástica de 50 cm. de anchura de color azul, incluso suministro, colocación en zanja, cortes y solapes, completamente terminada.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0050	jor	Peón ordinario.	141,83	0,7092
1,0000	m	malla azul de señalización de 50 cms de ancho	0,67	0,6700
		Costes Indirectos	6,00	0,0828
Suma				1,4620
Redondeo				-0,0020
Total				1,46

83 ud Arqueta para abastecimiento de 60 x 60 x 65 cm de dimensiones mínimas interiores, de hormigón HM-15 en masa, incluso marco y tapa de registro de fundición dúctil de 48 kg. de peso mínimo del conjunto, clase C-250 según EN-124, obras de tierra y fábrica y orificios para tuberías, totalmente terminada.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,2280	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	38,6255
0,3780	jor	Peón ordinario.	141,83	53,6117
0,3690	m3	Hormigón HNE-15/B/40/I o IIa	53,07	19,5828
0,0080	m3	Madera para encofrar.	265,86	2,1269
0,0150	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50	0,9225
1,0000	ud	Marco y tapa cuadrado de 60 x 60 cm. de fundición nodular de grafito esferoidal tipo FGE-50-7 o FGE-42-12 según normativa municipal.	70,64	70,6400
0,0612	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	2,0392
2,0000	h	Compactador de bandeja (sin maquinista).	3,33	6,6600
		Costes Indirectos	6,00	11,6525
Suma				205,8611
Redondeo				-0,0011
Total				205,86

84 ud Derivación para riego incluyendo: collarín y llave de toma de 1" sobre tubería general de cualquier diámetro, tubería de PEBD. DN-32 PN-10 de cualquier longitud, colocada en zanja, arqueta de 60 x 60 x 65 cm. con marco y tapa de fundición dúctil conteniendo electroválvula de 1" con filtro regulador de presión, programador automático con batería de duración media 1 año y circuito eléctrico de bajo consumo IP-68, reducción de 1" a 3/4", válvula de retención de 3/4", reducción de 3/4" a 1/2" y demás piezas especiales y accesorios necesarios, obras de tierra y fábrica complementarias, lecho de arena, acoplamiento a la red existente, colocación y prueba.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,2440	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	41,3360
0,4100	jor	Peón ordinario.	141,83	58,1503
0,2800	m3	Arena	12,47	3,4916
0,3690	m3	Hormigón HNE-15/B/40/I o IIa	53,07	19,5828
0,0150	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50	0,9225
0,0080	m3	Madera para encofrar.	265,86	2,1269
1,0000	ud	Marco y tapa cuadrado de 60 x 60 cm. de fundición nodular de grafito esferoidal tipo FGE-50-7 o FGE-42-12 según normativa municipal.	70,64	70,6400
4,0000	ml	Tubería de polietileno DN-32 PN-10, incluso parte proporcional de piezas especiales con uniones tipo fitting.	1,49	5,9600
1,0000	ud	Brida y grifo de toma de fundición de 1".	111,54	111,5400
1,0000	ud	Programador de 1 estación con electroválvula de 1" o de 1 1/2".	211,08	211,0800
1,0000	ud	Material auxiliar para arqueta de riego.	66,64	66,6400
1,0000	ud	Electro válvula de 1" con filtro regulador de presión.	55,47	55,4700
1,0000	ud	Válvula de retención de 1".	6,21	6,2100
0,1520	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	5,0646
2,2560	h	Compactador de bandeja (sin maquinista).	3,33	7,5125
		Costes Indirectos	6,00	39,9436
Suma				705,6708
Redondeo				-0,0008
Total				705,67

85 ud Aqueta de vaciado/lavado en final de línea de goteo de 25 cm de diámetro con una válvula de 1" y fondo de grava, incluyendo obras de tierra, tubería de PVC DN 250 mm, incluso marco y tapa de registro de fundición dúctil de 40x40 cm clase C-250 según EN-124, obras de tierra y fábrica y orificios para tuberías, totalmente terminada.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,1000	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	16,9410
0,1000	jor	Peón ordinario.	141,83	14,1830
1,0000	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	33,3200
1,0000	ud	Válvula comp. de fundición o bronce 1" con fitting de latón.	41,68	41,6800
0,1500	m3	Hormigón HNE-15/B/40/I o IIa	53,07	7,9605
0,0100	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50	0,6150

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,8000	m	Tubería P.V.C. 250 mm. diámetro e=7,7 mm. PN-10 color gris RAL 7011, incluso parte proporcional de piezas especiales.	30,68	24,5440
1,0000	ud	Marco y tape cuadrado de 40 x 40 cm. de fundición nodular de grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 según normativa municipal. Costes Indirectos	49,98	49,9800
			6,00	11,3534
		Suma		200,5769
		Redondeo		0,0031
		Total		200,58

86	m	Conducción de agua para riego compuesta por tubería de polietileno de baja densidad DN-20 PN-10, incluso apertura manual de zanja de 20 x 15 cm., funda de protección de P.V.C. de 63 mm de diámetro exterior y 3 mm de espesor, envuelta en un macizo de hormigón HNE-15 de 20 x 15 cm., suministro, colocación y prueba de la tubería así como parte proporcional de piezas especiales tipo fitting en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales.		
----	---	---	--	--

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0060	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	1,0165
0,0220	jor	Peón ordinario.	141,83	3,1203
0,0300	m3	Hormigón HNE-15/B/40/I o IIa	53,07	1,5921
1,0000	ml	Tubería de polietileno DN-20 PN-10,incluso parte proporcional de piezas especiales con uniones tipo fitting.	0,57	0,5700
1,0000	ml	tubería de P.V.C. diámetro 63 mm. "K" para canalizaciones	1,53	1,5300
		Costes Indirectos	6,00	0,4697
		Suma		8,2986
		Redondeo		0,0014
		Total		8,30

87	ud	Sistema de riego radicular de Raindbird o equivalente, formado por 2 inundadores RWS de H=91,4 cm, incluso rejilla y 45 cm de tubería flexible, bolsa en terreno arenoso, instalado y conectado a red de riego lineal de acuerdo con las prescripciones técnicas del fabricante, incluso relleno de gravas, totalmente instalado, probado y en perfecto funcionamiento.		
----	----	---	--	--

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0417	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	7,0644
0,0417	jor	Peón especializado.	148,41	6,1887
2,0000	ud	Inundador RWS de H=91,4 cm de Raindbird o equivalente, incluso rejilla y 45 cm de tubería flexible	48,09	96,1800
2,0000	ud	Funda para inundadores en suelos arenosos	7,23	14,4600
0,1000	m3	Gravilla 2-6 mm	9,20	0,9200
		Costes Indirectos	6,00	7,4888
		Suma		132,3019
		Redondeo		-0,0019
		Total		132,30

88	ud	Arqueta para canalización eléctrica de 60 x 60 x 85 cm de dimensiones mínimas interiores, de hormigón HNE-15 en masa, sin tape, rellena completamente con arena, con los conductos pasantes, incluso obras de tierra y fábrica y orificios para tuberías, totalmente terminada.		
----	----	---	--	--

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,1000	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	16,9410
0,1000	jor	Peón ordinario.	141,83	14,1830
0,0612	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	2,0392
2,0000	h	Compactador de bandeja (sin maquinista).	3,33	6,6600
0,5040	m3	Hormigón HNE-15/B/40/I o IIa	53,07	26,7473
0,0080	m3	Madera para encofrar.	265,86	2,1269
0,3420	m3	Arena	12,47	4,2647
		Costes Indirectos	6,00	4,3777
		Suma		77,3398
		Redondeo		0,0002
		Total		77,34

89	ud	Arqueta para canalización eléctrica de 90 x 90 x 85 cm de dimensiones mínimas interiores, de hormigón HNE-15 en masa, sin tape, rellena completamente con arena, con los conductos pasantes, incluso obras de tierra y fábrica y orificios para tuberías, totalmente terminada.		
----	----	---	--	--

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,1200	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	20,3292
0,1200	jor	Peón ordinario.	141,83	17,0196
0,0650	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	2,1658
2,0000	h	Compactador de bandeja (sin maquinista).	3,33	6,6600
0,7515	m3	Hormigón HNE-15/B/40/I o IIa	53,07	39,8821
0,0090	m3	Madera para encofrar.	265,86	2,3927
0,7700	m3	Arena	12,47	9,6019
		Costes Indirectos	6,00	5,8831
		Suma		103,9344
		Redondeo		-0,0044
		Total		103,93

90	m	Tubería de P.V.C. sanitario (color RAL-8023) de 315 mm. de diámetro exterior y 7.7 mm. de espesor, con uniones por junta elástica, incluso solera de 8 cm. y refuerzo de hormigón HM-15 hasta 8 cm. por encima de la generatriz superior del tubo, anclaje del tubo a la solera, colocación y prueba.		
----	---	---	--	--

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0100	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	1,6941
0,0200	jor	Peón ordinario.	141,83	2,8366
1,0000	ml	Tubería de P.V.C. de espesor 7.7 mm. y de 315 mm. de diámetro exterior y junta elástica. Color teja RAL 8023	21,33	21,3300
0,3920	m3	Hormigón HNE-15/B/40/I o IIa	53,07	20,8034

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,8000	ml	Alambre de acero galvanizado de 2 mm. de diámetro.	0,09	0,0720
0,0090	h	Grúa 15 t (con maquinista).	31,98	0,2878
		Costes Indirectos	6,00	2,8214
		Suma		49,8453
		Redondeo		0,0047
		Total		49,85

91	m	Tubería de P.V.C. sanitario (color RAL-8023) de 400 mm. de diámetro exterior y 9.8 mm. de espesor, con uniones por junta elástica, incluso solera de 8 cm. y refuerzo de hormigón HM-15 hasta 8 cm. por encima de la generatriz superior del tubo, anclaje del tubo a la solera, colocación y prueba.		
----	---	---	--	--

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0125	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	2,1176
0,0250	jor	Peón ordinario.	141,83	3,5458
1,0000	ml	Tubería de P.V.C. de espesor 9.8 mm. y de 400 mm. de diámetro exterior y junta elástica. Color teja RAL 8023	34,36	34,3600
0,4860	m3	Hormigón HNE-15/B/40/I o IIa	53,07	25,7920
1,0000	ml	Alambre de acero galvanizado de 2 mm. de diámetro.	0,09	0,0900
0,0100	h	Grúa 15 t (con maquinista).	31,98	0,3198
		Costes Indirectos	6,00	3,9735
		Suma		70,1987
		Redondeo		0,0013
		Total		70,20

92	m	Tubería de P.V.C. sanitario (color RAL-8023) de 630 mm de diámetro exterior y 15.4 mm. de espesor, con uniones por junta elástica, incluso solera de 8 cm y refuerzo de hormigón HNE-15 hasta 8 cm por encima de la generatriz superior del tubo, anclaje del tubo a la solera, colocación y prueba.		
----	---	--	--	--

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0150	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	2,5412
0,0150	jor	Peón ordinario.	141,83	2,1275
1,0000	m	Tubería de P.V.C. de espesor 15.4 mm y de 630 mm de diámetro exterior y junta elástica. Color teja RAL 8023	95,00	95,0000
0,6820	m3	Hormigón HNE-15/B/40/I o IIa	53,07	36,1937
1,0000	ml	Alambre de acero galvanizado de 2 mm. de diámetro.	0,09	0,0900
0,0100	h	Grúa 15 t (con maquinista).	31,98	0,3198
		Costes Indirectos	6,00	8,1763
		Suma		144,4485
		Redondeo		0,0015
		Total		144,45

93	m	Conducción para acometida al alcantarillado, integrada por tubería de P.V.C. de 160 mm. de diámetro exterior, color teja y 4,0 mm. de espesor envuelta en un prisma de hormigón HNE-15 de 35 x 35 cm., excepto obras de tierra, totalmente terminada.		
----	---	---	--	--

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0400	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	6,7764
0,0800	jor	Peón ordinario.	141,83	11,3464
1,0000	m	Tubería de P.V.C. de 4.0 mm. de espesor y diámetro 160 mm. exterior junta elástica. Color teja RAL 8023	5,36	5,3600
0,1030	m3	Hormigón HNE-15/B/40/I o IIa	53,07	5,4662
		Costes Indirectos	6,00	1,7369
		Suma		30,6859
		Redondeo		0,0041
		Total		30,69

94	m	Conducción para acometida al alcantarillado, integrada por tubería de P.V.C. de 200 mm. de diámetro exterior, color teja y 4,9 mm. de espesor envuelta en un prisma de hormigón HNE-15 de 45 x 45 cm, excepto obras de tierra, totalmente terminada.		
----	---	--	--	--

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0400	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	6,7764
0,0800	jor	Peón ordinario.	141,83	11,3464
1,0000	ml	Tubería de P.V.C. de 4.9 mm. de espesor y de diámetro 200 mm. exterior junta elástica. Color teja RAL 8023	8,19	8,1900
0,1290	m3	Hormigón HNE-15/B/40/I o IIa	53,07	6,8460
		Costes Indirectos	6,00	1,9895
		Suma		35,1483
		Redondeo		0,0017
		Total		35,15

95 ud Parte fija de conexión al alcantarillado de nueva acometida de 160 o 200 mm. de diámetro sobre tubería de P.V.C. de cualquier diámetro, integrada por T de P.V.C. de igual diámetro que la tubería de acometida, unida por su extremo inferior a la tubería de saneamiento mediante un cojinete de goma tipo EPDM en T con refuerzo y abrazaderas de acero inoxidable o P.V.C., y cerrada en su extremo superior mediante un tapón de polipropileno reforzado con junta elastomérica de poliuretano, y pieza, a base de junta de goma tipo EPDM con abrazaderas de acero inoxidable, para conexión de la tubería de salida de la vivienda con la de acometida, incluso obras de tierra y fábrica complementarias, relleno con hormigón HNE-15 según plano de detalle, totalmente terminada y probada.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,1750	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	29,6468
0,3500	jor	Peón ordinario.	141,83	49,6405
1,0000	ud	T de P.V.C. 160/160 o 200/200 mm., incluso pieza de conexión a la tubería de acometida y tapón.	84,78	84,7800
1,0000	ud	Junta de goma tipo EPDM con abrazaderas de acero inoxidable de 160 o 200 mm.	30,60	30,6000
1,0000	ud	Cojinete de goma en T tipo EPDM con refuerzo y abrazaderas de acero inoxidable o PVC para conexión a la tubería general.	84,29	84,2900
0,3000	m3	Hormigón HNE-15/B/40/I o IIa	53,07	15,9210
		Costes Indirectos	6,00	17,6927
		Suma		312,5710
		Redondeo		-0,0010
		Total		312,57

96 ud Conexión de nueva tubería de saneamiento de cualquier diámetro y material a pozo de registro existente, con mantenimiento del servicio, incluso obras de tierra y fábrica, demoliciones y agotamiento, totalmente terminada y probada.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,3330	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	56,4135
0,3330	jor	Peón especializado.	148,41	49,4205
0,8330	jor	Peón ordinario.	141,83	118,1444
0,0500	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50	3,0750
2,6670	h	Compresor dos martillos (sin maquinista).	6,33	16,8821
0,3330	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	7,9920
		Costes Indirectos	6,00	15,1157
		Suma		267,0432
		Redondeo		-0,0032
		Total		267,04

97 ud Taponamiento en pozo de registro existente de tubería de saneamiento que se anula, con mantenimiento del servicio, incluso obras de tierra y fábrica, agotamiento, medios y elementos auxiliares, totalmente terminado.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,7500	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	127,0575
0,7500	jor	Peón ordinario.	141,83	106,3725
0,0440	m3	Madera para encofrar.	265,86	11,6978
0,5000	m3	Hormigón HNE-12.5/B/40.	49,58	24,7900
		Costes Indirectos	6,00	16,1951
		Suma		286,1129
		Redondeo		-0,0029
		Total		286,11

98 ud Desconexión y condena de acometida de alcantarillado que se anula con reposición de la existente, de diámetro hasta 200 mm., incluyendo obras de tierra y fábrica, agotamientos, cortes y extracciones, así como parte proporcional de medios auxiliares y mantenimiento de servicios existentes, todo ello totalmente terminado y probado.

Sin descomposición

99 ud Suministro e instalación de packer de resina para tubería de diámetro 300 mm, incluso fresado de junta existente si fuera necesario, limpieza previa, visionado antes y después del packer y emisión de informe, canon por desplazamiento del equipo de filmación, totalmente terminado.

Sin descomposición

100 ud Parte fija de pozo de registro de Ø 120 cm interior, compuesta por base de hormigón ligeramente armada HA-25/SR de forma cilíndrica, 30 cm de espesor mínimo en solera y alzados y 100 cm de altura, orificios para tuberías y extremo machihembrado; más coronación prefabricada de hormigón HA-35/Qb con forma tronco cónica de 30 cm de espesor mínimo, 125 cm de altura total incluido marco, orificio de paso de Ø 60 cm y extremo machihembrado con junta de goma; incluyendo obras de tierra, piezas especiales de ajuste y nivelación, formación de canalillo con hormigón HNE-15/SR, rejuntado de piezas con mortero M-2,5, pates de polipropileno, marco y tapa circular de fundición dúctil de 60 cm de paso libre y 100 kg de peso mínimo del conjunto, clase D-400 según EN-124, colocado a la rasante definitiva, totalmente terminado y probado.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,9750	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	165,1748
0,1431	jor	Peón especializado.	148,41	21,2375
2,0000	jor	Peón ordinario.	141,83	283,6600
0,0750	h	Compactador manual rodillo (sin maquinista).	6,00	0,4500
0,1675	h	Compactador de bandeja (sin maquinista).	3,33	0,5578
0,1545	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	5,1479
0,1445	h	Pala mecánica (con maquinista).	28,66	4,1414
1,1826	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	28,3824
5,0000	ud	Pate de polipropileno inyectado recorrido internamente por una varilla de acero de Ø 12 mm.	4,80	24,0000

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1,0000	ud	Marco y tapa de fundición nodular de grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7, de 60 cm. de paso libre.	153,25	153,2500
27,1130	kg	Acero corrugado B 500 S.	0,94	25,4862
0,1441	m3	Madera para encofrar.	265,86	38,3104
0,0200	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50	1,2300
1,0000	ud	Cono prefabricado HA-35/Qb D=120/60 cm, h=1m	154,50	154,5000
2,1770	m3	hormigón HA-25/P/22/Qb	67,52	146,9910
0,3800	m3	Hormigón HNE-15/B/40/Qb	59,37	22,5606
0,2094	m3	Suelo seleccionado (sobre camion en prestamo)	3,30	0,6910
0,8376	m3	Tierras (sobre camion en prestamo)	1,27	1,0638
		Costes Indirectos	6,00	64,6101
		Suma		1.141,4449
		Redondeo		-0,0049
		Total		1.141,44

101 m Parte variable de pozo de registro de Ø 120 cm interior, compuesta por anillos prefabricados de HA-35/Qb de forma cilíndrica, 20 cm de espesor mínimo y cualquier altura, con extremos machihembrados con junta de goma y taladros para colocación de pates cada 30 cm.; incluyendo obras de tierra, piezas especiales de ajuste y nivelación, rejuntado de piezas con mortero M-2,5 y pates de polipropileno; totalmente terminado y probado.

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,5500	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	93,1755
1,0500	jor	Peón ordinario.	141,83	148,9215
0,0550	h	Pala mecánica (con maquinista).	28,66	1,5763
0,5350	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	12,8400
3,3300	ud	Pate de polipropileno inyectado recorrido internamente por una varilla de acero de Ø 12 mm.	4,80	15,9840
0,0850	m3	Madera para encofrar.	265,86	22,5981
1,0000	ud	Anillo prefabricado de HA-35/Qb D=120 cm (h=1 m)	79,18	79,1800
0,0200	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50	1,2300
		Costes Indirectos	6,00	22,5303
		Suma		398,0357
		Redondeo		0,0043
		Total		398,04

102 m Limpieza de conducción de saneamiento, de cualquier diámetro y material mediante camión autoaspirante impulsor de agua a presión, incluso carga y transporte a vertedero de los productos resultantes.

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,0100	ud	Camión autoaspirante impulsor de agua a presión, incluida carga de residuos.	32,00	0,3200
0,0150	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	0,3600
		Costes Indirectos	6,00	0,0408
		Suma		0,7208
		Redondeo		-0,0008
		Total		0,72

103 ud Canon de desplazamiento a pie de obra de equipo móvil de TV, video grabador, medios auxiliares y humanos necesarios para inspección de tubería de alcantarillado.

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1,0000	ud	Desplazamiento a pie de obra de equipo móvil de TV, video grabador, medios auxiliares y humanos necesarios para inspección de tubería de alcantarillado.	553,19	553,1900
		Costes Indirectos	6,00	33,1914
		Suma		586,3814
		Redondeo		-0,0014
		Total		586,38

104 m Inspección de tubería de alcantarillado colocada en obra mediante equipo de TV, incluso informe técnico completo y grabación en cinta de video del recorrido inspeccionado.

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1,0000	m	Inspección de tubería de alcantarillado colocada en obra mediante equipo de TV, incluso informe técnico completo y grabación en cinta de video del recorrido inspeccionado.	1,20	1,2000
		Costes Indirectos	6,00	0,0720
		Suma		1,2720
		Redondeo		-0,0020
		Total		1,27

105 ud Reparación de interior de pozo de registro existente en solera y paredes, incluyendo la demolición por medios manuales dell canalillo y posterior ejecución de uno nuevo con hormigón HNE-15/SR, rejuntado de piezas y conexiones de conductos al pozo con mortero M-2,5, carga y transporte de escombros a vertedero, con mantenimiento del servicio, totalmente terminado.

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,7500	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	127,0575
0,7500	jor	Peón especializado.	148,41	111,3075
3,0000	h	Compresor dos martillos (sin maquinista).	6,33	18,9900
1,1826	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	28,3824
0,0200	m3	Mortero de cemento de amasado en planta M-2,5.	61,50	1,2300
0,3800	m3	Hormigón HNE-15/B/40/Qb	59,37	22,5606
		Costes Indirectos	6,00	18,5717
		Suma		328,0997
		Redondeo		0,0003
		Total		328,10

106	ud	Protección de árbol en su contorno mediante capa textil y madera, completamente cubierto en su tronco hasta una altura mínima de 2 metros, incluso colocación y retirada al finalizar las obras.	44,14
		Sin descomposición	
107	m2	Geotextil de protección, con gramaje 200 gr/m2, suministro y colocación.	4,13
		Sin descomposición	
108	ud	Banco sencillo, tipo municipal, colocado en obra, incluso obras de tierra, cimientos, anclajes, pintura, montaje e instalación totalmente terminado.	

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,1200	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	20,3292
0,1600	jor	Peón ordinario.	141,83	22,6928
1,0000	ud	Banco sencillo.	148,00	148,0000
0,1200	m3	Hormigón HM-20/P/22/I o IIa	57,57	6,9084
		Costes Indirectos	6,00	11,8758
		Suma		209,8062
		Redondeo		0,0038
		Total		209,81

109 ud Papelera metálica, tipo municipal, colocada en obra, incluso obras de tierra, anclajes y poste de sujeción, según modelo.

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,0330	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	5,5905
0,0500	jor	Peón ordinario.	141,83	7,0915
1,0000	ud	Papelera metálica	314,50	314,5000
0,0640	m3	Hormigón HNE-15/B/40/I o IIa	53,07	3,3965
		Costes Indirectos	6,00	19,8347
		Suma		350,4132
		Redondeo		-0,0032
		Total		350,41

110	ud	Módulo de aparcabicicletas de acero inoxidable, tipo U invertida, válido para 2 bicicletas, de 950 mm de altura total, de los que 200 mm están destinados al empotramiento, y 750 mm de anchura, compuesto por un tubo de 2 mm de espesor mínimo y 50 mm de diámetro, o bien 3 mm de espesor mínimo y 40 mm de diámetro, dotado de arandelas soldadas que deberán apoyar sobre el pavimento existente con el fin de marcar la longitud exacta de empotramiento, y dotado asimismo de alguna pieza o tratamiento en la zona a empotrar que asegure el correcto agarre a la zapata o taco químico y dificulte su extracción, totalmente instalado y fijado al suelo a base de zapata de hormigón o taco químico.	85,00
-----	----	--	-------

111	ud	Plantación de Firmiana simplex (Sterculia platanifolia) de calibre 14/16 cm, incluyendo el suministro y transporte de arbolado desde acopio de suministro hasta zona de plantación en cepellón de 45 cm, apertura mecánica de hoyo de plantación de dimensiones 0,80 x 0,80 x 0,80 m, prueba de drenaje del terreno, descompactación de fondo, suministro y aporte de gravas 30 cm, suministro y colocación de tubo de drenaje vertical de 50 mm de diámetro, suministro y colocación perimetral de barrera anti raíces con dimensiones proporcionales al tamaño del cepellón, aporte de tierra en hoyo de plantación de mezcla de 50% de la tierra extraída y 50% nueva tierra vegetal cribada, suministro y colocación de 2 uds de tutores rollizo de pino tanalizado de 8 cm x 2,5 m y encintado mediante cinta elástica de 1,5 cm de ancho, 4 riegos manuales de implantación (los dos primeros en días consecutivos y los otros dos con un espaciamento de 10 días) con un mínimo de 50 l/ud y proporcional al tamaño del árbol, limpieza y retirada de restos a vertedero. Incluso mantenimiento y / o adaptación del riego existente para su correcto funcionamiento.
-----	----	--

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,0500	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	8,4705
0,0800	jor	Peón especializado.	148,41	11,8728
0,3000	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	9,9960
0,3000	m3	Grava gruesa	8,66	2,5980
0,3000	m3	tierra vegetal	6,00	1,8000
0,8000	m	Tubería dren PVC DN 50 mm	1,54	1,2320
2,0000	ud	Tutor de rollizo de pino tanalizado de 2,50 m de longitud y 6 cm de diámetro	7,00	14,0000
1,0000	ud	Firmiana simplex de calibre 14/16 cm en /cep	58,00	58,0000
		Costes Indirectos	6,00	<u>6,4782</u>
		Suma		114,4475
		Redondeo		<u>0,0025</u>
		Total		114,45

112	ud	Plantación de Pyrus calleryana (Peral de flor) de calibre 14/16 cm, incluyendo el suministro y transporte de arbolado desde acopio de suministro hasta zona de plantación en cepellón de 45 cm, apertura mecánica de hoyo de plantación de dimensiones 0,80 x 0,80 x 0,80 m, prueba de drenaje del terreno, descompactación de fondo, suministro y aporte de gravas 30 cm, suministro y colocación de tubo de drenaje vertical de 50 mm de diámetro, suministro y colocación perimetral de barrera anti raíces con dimensiones proporcionales al tamaño del cepellón, aporte de tierra en hoyo de plantación de mezcla de 50% de la tierra extraída y 50% nueva tierra vegetal cribada, suministro y colocación de 2 uds de tutores rollizo de pino tanalizado de 8 cm x 2,5 m y encintado mediante cinta elástica de 1,5 cm de ancho, 4 riegos manuales de implantación (los dos primeros en días consecutivos y los otros dos con un espaciamiento de 10 días) con un mínimo de 50 l/ud y proporcional al tamaño del árbol, limpieza y retirada de restos a vertedero. Incluso mantenimiento y / o adaptación del riego existente para su correcto funcionamiento.		
-----	----	--	--	--

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0500	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	8,4705
0,0800	jor	Peón especializado.	148,41	11,8728
0,3000	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	9,9960
0,3000	m3	Grava gruesa	8,66	2,5980
0,3000	m3	tierra vegetal	6,00	1,8000
0,8000	m	Tubería dren PVC DN 50 mm	1,54	1,2320
2,0000	ud	Tutor de rollizo de pino tanalizado de 2,50 m de longitud y 6 cm de diámetro	7,00	14,0000
1,0000	ud	Pyrus calleryana de calibre 14/16 cm /cep	115,58	115,5800
		Costes Indirectos	6,00	9,9330
Suma				175,4823
Redondeo				-0,0023
Total				175,48

113	m	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 10 cm. de anchura, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.		
-----	---	---	--	--

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0015	jor	Peón especializado.	148,41	0,2226
0,0015	jor	Peón ordinario.	141,83	0,2127
0,0720	kg	Pintura marca vial acrílica de larga duración.	5,00	0,3600
0,0480	kg	Esferitas de vidrio N.V.	2,50	0,1200
0,0020	j	Barredora nemática autopropulsada.	7,00	0,0140
0,0020	j	Marcadora autopropulsada.	6,40	0,0128
		Costes Indirectos	6,00	0,0565
Suma				0,9986
Redondeo				0,0014
Total				1,00

114	m	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 15 cm. de anchura, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.		
-----	---	---	--	--

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0015	jor	Peón especializado.	148,41	0,2226
0,0022	jor	Peón ordinario.	141,83	0,3120
0,1080	kg	Pintura marca vial acrílica de larga duración.	5,00	0,5400
0,0720	kg	Esferitas de vidrio N.V.	2,50	0,1800
0,0035	j	Barredora nemática autopropulsada.	7,00	0,0245
0,0035	j	Marcadora autopropulsada.	6,40	0,0224
		Costes Indirectos	6,00	0,0781
Suma				1,3796
Redondeo				0,0004
Total				1,38

115	m2	Pintado de línea de señalización vial de anchura y longitud variables realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.		
-----	----	---	--	--

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0045	jor	Peón especializado.	148,41	0,6678
0,0434	jor	Peón ordinario.	141,83	6,1554
0,7200	kg	Pintura marca vial acrílica de larga duración.	5,00	3,6000
0,4800	kg	Esferitas de vidrio N.V.	2,50	1,2000
0,2500	j	Barredora nemática autopropulsada.	7,00	1,7500
0,2500	j	Marcadora autopropulsada.	6,40	1,6000
		Costes Indirectos	6,00	0,8984
Suma				15,8716
Redondeo				-0,0016
Total				15,87

116	ud	Pintado de marca de señalización vial de CEDA el PASO de 1,20 x 3,60 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.		
-----	----	---	--	--

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0045	jor	Peón especializado.	148,41	0,6678
0,0550	jor	Peón ordinario.	141,83	7,8007
1,0500	kg	Pintura marca vial acrílica de larga duración.	5,00	5,2500

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,6800	kg	Esferitas de vidrio N.V.	2,50	1,7000
0,3000	j	Barredora nemática autopropulsada.	7,00	2,1000
0,3000	j	Marcadora autopropulsada.	6,40	1,9200
		Costes Indirectos	6,00	1,1663
Suma				20,6048
Redondeo				-0,0048
Total				20,60

117 ud Pintado de marca de señalización vial de STOP de 2,09 x 1,60 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0097	jor	Peón especializado.	148,41	1,4396
0,0810	jor	Peón ordinario.	141,83	11,4882
1,4500	kg	Pintura marca vial acrílica de larga duración.	5,00	7,2500
0,8500	kg	Esferitas de vidrio N.V.	2,50	2,1250
0,4000	j	Barredora nemática autopropulsada.	7,00	2,8000
0,4000	j	Marcadora autopropulsada.	6,40	2,5600
		Costes Indirectos	6,00	1,6598
Suma				29,3226
Redondeo				-0,0026
Total				29,32

118 ud Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "de frente" de 5,00 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0045	jor	Peón especializado.	148,41	0,6678
0,0500	jor	Peón ordinario.	141,83	7,0915
0,7900	kg	Pintura marca vial acrílica de larga duración.	5,00	3,9500
0,4100	kg	Esferitas de vidrio N.V.	2,50	1,0250
0,2500	j	Barredora nemática autopropulsada.	7,00	1,7500
0,2500	j	Marcadora autopropulsada.	6,40	1,6000
		Costes Indirectos	6,00	0,9651
Suma				17,0494
Redondeo				0,0006
Total				17,05

119 ud Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "izquierda" o "derecha" de 5,00 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0045	jor	Peón especializado.	148,41	0,6678
0,0650	jor	Peón ordinario.	141,83	9,2190
0,9000	kg	Pintura marca vial acrílica de larga duración.	5,00	4,5000
0,5000	kg	Esferitas de vidrio N.V.	2,50	1,2500
0,3400	j	Barredora nemática autopropulsada.	7,00	2,3800
0,3400	j	Marcadora autopropulsada.	6,40	2,1760
		Costes Indirectos	6,00	1,2116
Suma				21,4044
Redondeo				-0,0044
Total				21,40

120 ud Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "frente-izda." o "frente-dcha." de 5,00 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0045	jor	Peón especializado.	148,41	0,6678
0,0900	jor	Peón ordinario.	141,83	12,7647
1,4600	kg	Pintura marca vial acrílica de larga duración.	5,00	7,3000
0,9100	kg	Esferitas de vidrio N.V.	2,50	2,2750
0,4000	j	Barredora nemática autopropulsada.	7,00	2,8000
0,4000	j	Marcadora autopropulsada.	6,40	2,5600
		Costes Indirectos	6,00	1,7021
Suma				30,0696
Redondeo				0,0004
Total				30,07

121 m2 Cebreado de isleta mediante pintado de líneas paralelas de señalización vial de 40 cm. de anchura e interdistancias de 100 cm., realizado con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, medida la superficie bruta cebreada excepto línea perimetral, totalmente acabado.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0035	jor	Peón especializado.	148,41	0,5194
0,0102	jor	Peón ordinario.	141,83	1,4467
0,1600	kg	Pintura marca vial acrílica de larga duración.	5,00	0,8000
0,0700	kg	Esferitas de vidrio N.V.	2,50	0,1750
0,1000	j	Barredora nemática autopropulsada.	7,00	0,7000
0,1000	j	Marcadora autopropulsada.	6,40	0,6400
		Costes Indirectos	6,00	0,2569
Suma				4,5380
Redondeo				0,0020
Total				4,54

122 ud Pintado de marca de señalización de plaza para aparcamiento para motos realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0700	jor	Peón especializado.	148,41	10,3887
0,0700	jor	Peón ordinario.	141,83	9,9281
0,8500	kg	Pintura marca vial acrílica de larga duración.	5,00	4,2500
0,4100	kg	Esferitas de vidrio N.V.	2,50	1,0250
0,2500	j	Barredora nemática autopropulsada.	7,00	1,7500
0,2500	j	Marcadora autopropulsada.	6,40	1,6000
		Costes Indirectos	6,00	1,7365
Suma				30,6783
Redondeo				0,0017
Total				30,68

123 ud Señal vertical de circulación de acero, triangular de 900 mm de lado, incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0200	jor	Peón especializado.	148,41	2,9682
0,0500	jor	Peón ordinario.	141,83	7,0915
1,0000	ud	Señal triangular L=90 cm. reflex. nivel 2	74,00	74,0000
		Costes Indirectos	6,00	5,0436
Suma				89,1033
Redondeo				-0,0033
Total				89,10

124 ud Señal vertical de circulación de acero, circular de 600 mm de diametro, incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0200	jor	Peón especializado.	148,41	2,9682
0,0500	jor	Peón ordinario.	141,83	7,0915
1,0000	ud	Señal reflec. circular ø=60 cm. nivel 2	67,76	67,7600
		Costes Indirectos	6,00	4,6692
Suma				82,4889
Redondeo				0,0011
Total				82,49

125 ud Señal vertical de circulación de acero, octogonal de 600 mm, incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0200	jor	Peón especializado.	148,41	2,9682
0,0500	jor	Peón ordinario.	141,83	7,0915
1,0000	ud	Señal octogonal A-60 reflex. nivel 2	72,76	72,7600
		Costes Indirectos	6,00	4,9692
Suma				87,7889
Redondeo				0,0011
Total				87,79

126	ud	Señal vertical de circulación de acero, cuadrada de 600 mm, incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			1,0000	ud	Arqueta telecomunicaciones tipo H-II	85,00	85,0000
			1,0000	ud	Tape de fundición D-400 para arqueta de telecomunicaciones tipo H	370,00	370,0000
					Costes Indirectos	6,00	30,9590
<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>					
0,0200	jor	Peón especializado.	148,41	2,9682			Suma
0,0500	jor	Peón ordinario.	141,83	7,0915			Redondeo
1,0000	ud	Señal cuadrada 60x60 cm. reflec. nivel 2	70,40	70,4000			
		Costes Indirectos	6,00	4,8276			Total
							546,94

127 m Canalización eléctrica constituida por 2 tuberías de 160 mm de diámetro exterior de PVC de 4 mm de espesor envueltas en un prisma de hormigón HNE-15 de 40 x 25 cm, incluso malla de señalización de 30 cms de anchura, obras de tierra y relleno de zanjas con zahorra artificial, incluso extracción carga y transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas cada 15 cms al 95% del proctor modificado, carga y transporte a vertedero y mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento, totalmente terminada.

Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
0,0580	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	9,8258
0,0580	jor	Peón ordinario.	141,83	8,2261
0,0500	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	1,6660
0,0500	h	Compactador manual rodillo (sin maquinista).	6,00	0,3000
2,0000	m	Tubería de P.V.C. de 4.0 mm. de espesor y diámetro 160 mm. exterior junta elástica. Color teja RAL 8023	5,36	10,7200
1,0000	m	Malla de señalización de 40 cm de ancho	0,36	0,3600
0,0600	m3	Hormigón HNE-15/B/40/I o IIa	53,07	3,1842
		Costes Indirectos	6,00	2,0569
		Suma		36,3390
		Redondeo		0,0010
		Total		36,34

128	ud	Arqueta para registro telefónico tipo H-II de medidas interiores 80 x 70 x 82 cm con tape de fundición D-400, incluso obras de tierra, totalmente terminada.		
<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,1000	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	16,9410
0,1000	jor	Peón ordinario.	141,83	14,1830
0,5000	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	16,6600
0,0500	h	Camión 20 t (con maquinista).	24,00	1,2000
2,0000	h	Compactador manual rodillo (sin maquinista).	6,00	12,0000

129	m	Canalización para conducción de telecomunicaciones constituida por 2 tuberías de PVC liso en paralelo de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor y dos tritubos de PEAD DN 40x3 mm, envueltas en prisma de hormigón HNE-15 de 40 x 40 cm, incluso malla de señalización, en zanja de cualquier profundidad, obras de tierra, mantenimiento de los servicios existentes, totalmente terminada.	
-----	---	--	--

<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
0,0650	jor	Oficial de primera o maquinista.	169,41	11,0117
0,0650	jor	Peón ordinario.	141,83	9,2190
0,0500	h	Retroexcavadora (con maquinista).	33,32	1,6660
0,0500	h	Compactador manual rodillo (sin maquinista).	6,00	0,3000
2,0000	m	Tubería P.V.C. 110 mm. diámetro e=4,2 mm. PN-10 color gris RAL 7011, incluso parte propor- cional de piezas especiales.	3,50	7,0000
2,0000	m	Tritubo PEAD DN40x3 mm	2,39	4,7800
1,0000	m	Malla de señalización de 40 cm de ancho	0,36	0,3600
0,1332	m3	Hormigón HNE-15/B/40/I o IIa	53,07	7,0689
		Costes Indirectos	6,00	2,4843
Suma				43,8899
Redondeo				0,0001
Total				43,89

130	ud	Ensayo de Análisis granulométrico (UNE 103101)	39,90
Sin descomposición			

131	ud	Ensayo de Límites de Atterberg (UNE 103103 y 103104)	38,60
Sin descomposición			

132	ud	Ensayo de Materia Orgánica (UNE 103204)	26,60
Sin descomposición			

133	ud	Ensayo de Sales solubles (NLT-114)	27,90
Sin descomposición			

134	ud	Ensayo de Yesos (NLT-115)	78,60
Sin descomposición			

135	ud	Ensayo de Hinchamiento Libre (UNE 103601)	69,40
Sin descomposición			

136	ud	Ensayo de Colapso (NLT 254)	69,40	151	ud	Toma de muestras de mortero fresco, fabricación y curado de cinco (5) probetas cilíndricas de 15x30cm, y refrentado y rotura de al menos 4 probetas según UNE EN 998-2	60,50
		Sin descomposición				Sin descomposición	
137	ud	Ensayo de Ensayo CBR (UNE 103502)	109,80	152	ud	Partida alzada a justificar para desvíos de tráfico durante la ejecución de las obras, incluyendo marcas viales, señalización provisional, carteles informativos, barreras de seguridad, conos reflectantes, mano de obra para señalización y medios auxiliares, así como la posterior retirada de marcas viales y señales.	7.500,00
		Sin descomposición				Sin descomposición	
138	ud	Ensayo de Proctor Modificado (UNE 103501)	65,50	153	ud	Según Anejo de Proyecto de Alumbrado Público.	64.227,68
		Sin descomposición				Sin descomposición	
139	ud	Ensayo de Densidad "in situ"	15,30	154	ud	Según Anejo de Estudio de Gestión de Residuos.	29.954,23
		Sin descomposición				Sin descomposición	
140	ud	Ensayo de Partículas trituradas (UNE EN 933-5)	30,70	155	ud	Según Anejo de Estudio de Seguridad y Salud.	14.196,01
		Sin descomposición				Sin descomposición	
141	ud	Ensayo de Índice de Lajas (UNE 933-3)	47,10	156	ud	Partida alzada a justificar para apoyo a trabajos arqueológicos con mini-excavadora, limpieza y cepillado de elementos, excavaciones manuales, aporte de arena y geotextiles de protección, bajo la supervisión de personal especializado.	4.000,00
		Sin descomposición				Sin descomposición	
142	ud	Ensayo de Equivalente de arena (UNE EN 933-8)	25,80				
		Sin descomposición					
143	ud	Ensayo de Desgaste de los Ángeles (UNE EN 1097-2)	83,20				
		Sin descomposición					
144	ud	Ensayo de Limpieza superficial (UNE 146130)	30,00				
		Sin descomposición					
145	ud	Ensayo de Compuestos totales de S (UNE EN 1744-1)	115,00				
		Sin descomposición					
146	ud	Ensayo de Placa de carga (NLT 357)	220,00				
		Sin descomposición					
147	ud	Toma de muestras de hormigón fresco (UNE EN 12350-1), incluso medida asiento en cono de Abrams (UNE EN 12350-2), fabricación y curado de cinco (5) probetas cilíndricas de 15x30cm, y refrentado y rotura de al menos 4 probetas (UNE EN 12390-2 y 3)	57,10				
		Sin descomposición					
148	ud	Ensayo de Contenido en betún UNE EN 12697-1	54,10				
		Sin descomposición					
149	ud	Ensayo de Granulometría áridos extraídos UNE EN 12697-2	44,00				
		Sin descomposición					
150	ud	Testigos: Densidad y espesor.	75,90				
		Sin descomposición					