

# PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL SECTOR SUD-13 EN EL AYUNTAMIENTO DE OLEIROS

Trabajo Fin de Grado TFG- Tecnología de la Ingeniería Civil



Ana Bermúdez Rodríguez

A Coruña, septiembre de 2018

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS



 UNIVERSIDADE DA CORUÑA



# ÍNDICE GENERAL

## DOCUMENTO Nº1: MEMORIA

Memoria Descriptiva

Memoria Justificativa

- ANEJO 1: Antecedentes
- ANEJO 2: Planeamiento Urbanístico
- ANEJO 3: Estudio geológico
- ANEJO 4: Estudio geotécnico
- ANEJO 5: Estudio de alternativas
- ANEJO 6: Topografía y replanteo
- ANEJO 7: Movimientos de tierras
- ANEJO 8: Parcelación
- ANEJO 9: Trazado del viario
- ANEJO 10: Firmes y pavimentos
- ANEJO 11: Abastecimiento de agua
- ANEJO 12: Red de saneamiento y aguas pluviales
- ANEJO 13: Red de energía eléctrica
- ANEJO 14: Red de alumbrado público
- ANEJO 15: Red de gas
- ANEJO 16: Red de telefonía
- ANEJO 17: Señalización
- ANEJO 18: Mobiliario urbano
- ANEJO 19: Jardinería
- ANEJO 20: Estudio de impacto ambiental
- ANEJO 21: Estudio de Seguridad y Salud
- ANEJO 22: Estudio de gestión de Residuos
- ANEJO 23: Reposición de servicios afectados
- ANEJO 24: Justificación de precios
- ANEJO 25: Presupuesto para el conocimiento de la Administración
- ANEJO 26: Revisión de precios
- ANEJO 27: Plan de obra
- ANEJO 28: Clasificación del contratista

## DOCUMENTO Nº2: PLANOS

- PLANO Nº1: Definición general
- PLANO Nº2: Replanteo
- PLANO Nº3: Trazado
- PLANO Nº4: Red de abastecimiento
- PLANO Nº5: Red de saneamiento
- PLANO Nº6: Red de pluviales
- PLANO Nº7: Red de energía eléctrica
- PLANO Nº8: Red de alumbrado público
- PLANO Nº9: Red de gas
- PLANO Nº10: Red de telecomunicaciones

## DOCUMENTO Nº3: P.P.T.P

- Capítulo nº1: Definición y alcance del pliego
- Capítulo nº2: Normativa de aplicación
- Capítulo nº3: Ejecución de las obras
- Capítulo nº4: Condiciones que deben cumplir los materiales
- Capítulo nº5: Medición y abono de las obras
- Capítulo nº6: Disposiciones generales

## DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO

1. Mediciones
2. Mediciones auxiliares
3. Cuadro de precios nº1
4. Cuadro de precios nº2
5. Presupuesto
6. Resumen del presupuesto



DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO



## ÍNDICE

- Documento nº1: Mediciones
- Documento nº2: Mediciones auxiliares
- Documento nº3: Cuadro de precios 1
- Documento nº4: Cuadro de precios 2
- Documento nº5: Presupuesto
- Documento nº6: Resumen del presupuesto



## DOCUMENTO 4.1

### Mediciones



MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 1 OPERACIONES PREVIAS</b>							
<b>SUBCAPÍTULO 1.1. DEMOLICIONES</b>							
<b>E01DWE020</b>	<b>m3 DEMOLICIÓN COMPLETA COBERTIZO A MÁQUINA</b> Demolición completa de edificio, de hasta 5 m de altura, desde la rasante, por empuje de máquina retroexcavadora grande, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.						
	coberizo 1	1	58,00		3,00		174,00
	coberizo 2	1	34,00		3,00		102,00
							276,00
<b>SUBCAPÍTULO 1.2. DESBROCE</b>							
<b>U01BD020</b>	<b>m3 RETIRADA TIERRA VEGETAL DESBROCE</b> Retirada de tierra vegetal superficial de terreno desarbolado por medios mecánicos, de profundidad variable, incluso carga y transporte de la tierra vegetal a vertedero o lugar de empleo.						
	Total Parcela	1	42.511,00		0,50		21.255,50
							21.255,50
<b>U01BD010</b>	<b>m2 DESBROCE TERRENO DESARBOLADO e&lt;10 cm</b> Desbroce y limpieza superficial de terreno desarbolado por medios mecánicos hasta una profundidad de 10 cm., con carga y transporte de la tierra vegetal y productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.						
	Superficie total del sector SUD-4	1	4.251,10		1,00		4.251,10
							4.251,10
<b>CAPÍTULO 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
<b>U01TC070</b>	<b>m3 TERRAPLÉN C/SUELO SELECCIONADO</b> Terraplén con suelo seleccionado procedente de préstamos CBR>20, incluyendo extendido, humectación y compactación. Totalmente terminado.						
	EJE 1	1	44,03				44,03
	EJE 2	1	24,33				24,33
	EJE 3	1	6.832,70				6.832,70
	EJE 4	1	4.459,09				4.459,09
	EJE 5	1	117,10				117,10
	EJE GLORIETA	1	198,49				198,49
							11.675,74
<b>U01DI030</b>	<b>m3 DESMONTE TIERRA EXPLANAC. C/TRANS.VERT.&lt;10 km</b> Desmonte en tierra de la explanación con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta 10 km de distancia.						
	EJE 1	1	2.003,00				2.003,00
	EJE 2	1	2.334,63				2.334,63
	EJE 3	1	2.264,07				2.264,07
	EJE 4	1	75,65				75,65
	EJE 5	1	91,93				91,93
	EJE ROTONDA	1	106,15				106,15
							6.875,43

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 3 FIRMES Y PAVIMENTOS</b>							
<b>SUBCAPÍTULO 3.1. PAVIMENTO CALZADA Y APARCAMIENTOS</b>							
<b>U03VC080</b>	<b>t M.B.C. TIPO AC-16 SURF 50/70 D DESGASTE ÁNGELES&lt;25</b> Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 SURF 50/70 D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación.						
	EJE 1 (incluido aparcamiento)	1	1.103,40		2,40	0,05	132,41
	EJE 2 (incluido aparcamiento)	1	1.930,59		2,40	0,05	231,67
	EJE 3 (incluido aparcamiento)	1	4.022,55		2,40	0,05	482,71
	EJE 4	1	649,44		2,40	0,05	77,93
	EJE 5	1	161,55		2,40	0,05	19,39
	EJE GLORIETA	1	631,27		2,40	0,05	75,75
							1.019,86
<b>U03RI080</b>	<b>m2 RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECL-1</b> Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta ECL-1, en capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.						
	EJE 1 (incluido aparcamiento)	1	122,60		9,00		1.103,40
	EJE 2 (incluido aparcamiento)	1	214,51		9,00		1.930,59
	EJE 3 (incluido aparcamiento)	1	446,95		9,00		4.022,55
	EJE 4	1	72,16		9,00		649,44
	EJE 5	1	17,95		9,00		161,55
	EJE GLORIETA	1	70,14		9,00		631,26
							8.498,79
<b>U03CZ050</b>	<b>m2 ZAHORRA ARTIFICIAL 75% BASE e=25 cm</b> Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25), en capas de base de 25 cm de espesor, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento.						
	EJE 1 (incluido aparcamiento)	1	122,60		9,00		1.103,40
	EJE 2 (incluido aparcamiento)	1	214,51		9,00		1.930,59
	EJE 3 (incluido aparcamiento)	1	446,95		9,00		4.022,55
	EJE 4	1	72,16		9,00		649,44
	EJE 5	1	17,95		9,00		161,55
	EJE GLORIETA	1	70,14		9,00		631,26
							8.498,79
<b>SUBCAPÍTULO 3.2. PAVIMENTO ACERAS</b>							
<b>U04VBT005</b>	<b>m2 PAV.TERRAZO ACAB.GRANITO 20x20x5</b> Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial en árido de granito, durogranito, de 20x20x5 cm., sobre solera de homigón HM-20/P/20/I, y 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enluchado y limpieza.						
	Total acera	1	1.756,38		1,50		2.634,57
							2.634,57



SUBCAPÍTULO 3.3. PAVIMENTO ZONA INFANTIL				
U04VBS020	m2 PAV. ELÁSTICO PROT.CAÍDAS e=50 mm.			
	Pavimento elástico bicapa de caucho, de 50 mm. de espesor, capa inferior de virutas y superior de granulado coloreado, colocado sobre soporte existente mediante pegamento de caucho intemperie, recomendado para caídas no superiores a 1,40 m, i/peza de remate de borde, terminado, medida la superficie realmente ejecutada.			
	zona de juegos	1	326,82	326,82
				326,82
U04VA090	m2 PAV.TERRIZO JABRE e=15 cm MECÁNICO			
	Pavimento terrizo peatonal de 15 cm de espesor, con jabre granítico de color rojizo, cribado, sobre firme terrizo existente no considerado en el presente precio, i/rasanteo previo, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza, terminado.			
	zona de juegos	1	326,82	326,82
				326,82
U03CM021	m2 MACADAM ORDINARIO M(60) e=20 cm			
	Macadam ordinario huso M(60), desgaste de los ángulos <30, puesto en obra, extendido, compactado, consolidado y recebado, incluso preparación de la superficie de asiento, en capa de 20 cm de espesor, medido sobre perfil.			
	zona de juegos	1	326,82	326,82
				326,82
SUBCAPÍTULO 3.4. PAVIMENTO ZONAS VERDES				
U13AM040	m2 SUMIN.Y EXT.MECAN.TIERRA VEGETAL			
	Suministro y aplicación de arenas de río en el perfil del suelo, a razón de 0,1 m3, extendido de tierra vegetal arenosa, limpia y cribada con medios mecánicos, suministrada a granel.			
	Acceso a zona de juegos infantiles	1	30,08	1,50
				45,12
				45,12
U03CM021	m2 MACADAM ORDINARIO M(60) e=20 cm			
	Macadam ordinario huso M(60), desgaste de los ángulos <30, puesto en obra, extendido, compactado, consolidado y recebado, incluso preparación de la superficie de asiento, en capa de 20 cm de espesor, medido sobre perfil.			
	Acceso a zona de juegos infantiles	1	30,08	1,50
				45,12
				45,12
SUBCAPÍTULO 3.5. BORDILLOS Y BARBACANAS				
U04BH070	m BORD.HORM. BICAPA GRIS T.3 14-17x28 cm.			
	Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achafianado, de 14 y 17 cm. de bases superior e inferior y 28 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.			
	Total bordillo	1	1.756,38	2,00
				3.512,76
				3.512,76

CAPÍTULO 4 RED DE ABASTECIMIENTO Y RIEGO				
SUBCAPÍTULO 4.1. EXCAVACIONES				
U01RZ010	m3 RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN			
	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.			
	Zanja Red completa de abastecimiento	1	1.066,01	0,70
				1,30
				970,07
				970,07
U01EZ010	m3 EXCAV. ZANJA TIERRA			
	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.			
	Zanja Red completa de abastecimiento	1	1.066,01	0,70
				1,30
				970,07
				970,07
SUBCAPÍTULO 4.2. RED DE ABASTECIMIENTO				
APARTADO 4.2.1. CONDUCCIONES				
U06TP270	m CONDOC.POLIET.PEAD PN 10 DN20			
	Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 20 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.			
	Red abastecimiento DN20	1	33,68	
				33,68
				33,68
U06TP275	m CONDOC.POLIET.PEAD PN 10 DN32			
	Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 32 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.			
	Red abastecimiento DN32	1	63,12	
				63,12
				63,12
U06TP280	m CONDOC.POLIET.PEAD PN 10 DN63			
	Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 63 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.			
	Red de abastecimiento DN63	1	411,73	
				411,73
				411,73
U06TP285	m CONDOC.POLIE.PEAD PN 10 DN90			
	Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 90 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, suministrada en barras, en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.			
	Red de abastecimiento DN90	1	160,05	
				160,05
				160,05



<b>U06TP290</b>	<b>m CONDOC.POLIE.PEAD PN 10 DN110</b>			
	Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 110 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 6 kg/cm <sup>2</sup> , suministrada en barras, en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.			
	Red de abastecimiento DN110	1	143,08	143,08

<b>U06TP295</b>	<b>m CONDOC.POLIE.PEAD PN 10 DN160</b>			
	Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 160 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 6 kg/cm <sup>2</sup> , suministrada en barras, en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.			
	Red de abastecimiento DN160	1	254,35	254,35
				254,35

**APARTADO 4.2.2. OTROS ELEMENTOS**

<b>U06WH010</b>	<b>ud HIDRANTE COLUMNA 3 TOMAS D=4"</b>			
	Suministro e instalación de hidrante seco para incendios, tipo Atlas de columna no articulada, equipado con una toma central D=4" y dos tomas laterales D=70 mm., sin cofre y con modulo de regulación, sin conexión a la red de distribución con tubo de fundición D=100 mm.			
	Bocas de incendio	2		2,00
				2,00

<b>U06VAA010</b>	<b>ud ACOMETIDA POLIETILENO BD PN10 D=63mm.</b>			
	Acometida de agua potable realizada con tubería de polietileno de baja densidad de 32 mm. PN10, conectada a la red principal de abastecimiento de PVC de 140 mm. de diámetro, con collarín de toma de fundición salida 1" y racor rosca-macho de latón, formación de arqueta de 20x20 en acera y llave de corte de 1", incluso rotura y reposición de firme existente con una longitud máxima de 6 m. Medida la unidad terminada.			
	Viviendas unifamiliares	26		26,00
	Vivienda plurifamiliar	3		3,00
	Equipamientos	3		3,00
				32,00

<b>U06VAV025</b>	<b>ud VÁLV.COMPUE.CIERRE ELÁST.D=63mm</b>			
	Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 60 mm. de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.			
	Valvulas de cierre	10		10,00
				10,00

**SUBCAPÍTULO 4.3. RED DE RIEGO**

**APARTADO 4.3.1. CONDUCCIONES**

<b>U12TV125</b>	<b>m TUBERÍA PVC PN6 D=63 mm.</b>			
	Tubería de PVC de unión encolada, para instalación enterrada de riego y una presión nominal de 6 kg./cm <sup>2</sup> , de 63 mm. de diámetro exterior, colocada en zanja, en el interior de zonas verdes, i/p.p. de elementos de unión, sin incluir la apertura ni el tapado de la zanja, instalada.			
	red riego	1	164,53	164,53
				164,53

**APARTADO 4.3.2 OTROS ELEMENTOS**

<b>U12SP100</b>	<b>ud PROGRAM.ELECTRÓNICO 4 ESTACIONES</b>			
	Programador electrónico de 4 estaciones, tiempo de riego por estación de 2 a 120 minutos, 3 inicios de riegos por programa transformador exterior 220/24 V., toma para puesta en marcha de equipo de bombeo o válvula maestra, armario y protección antidescarga, incluso fijación, instalado.			
	Zona verde	1		1,00
				1,00

<b>U12RAE070</b>	<b>ud ASPERSOR EMERGENTE TURBINA A=16m 3/4"</b>			
	Aspersor emergente de turbina con sector y alcance regulables con un alcance máximo de 16 m., i/conexión a 3/4" de diámetro mediante collarín de toma de polipropileno de 32 mm. de diámetro sobre bobina recortable de 3/4", totalmente instalado.			
	Zona verde	23		23,00
				23,00

<b>U12RB025</b>	<b>ud BOCA RIEGO BAYONETA C/TAPA 1"</b>			
	Boca de riego tipo bayoneta con tapa, de enlace rápido, construida en latón, de 1" de diámetro, montada sobre bobina metálica, i/conexión y hormigonado, instalada.			
	aceras	37		37,00
				37,00



CAPÍTULO 5 RED DE SANEAMIENTO			
SUBCAPÍTULO 5.1. RED DE AGUAS FECALES			
APARTADO 5.1.1. EXCAVACIÓN			
<b>U01EZ010</b>	<b>m3 EXCAV. ZANJA TIERRA</b>		
Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.			
	RED 1	1 2.675,27	2.675,27
	RED 2	1 4.420,59	4.420,59
			7.095,86
<b>U01RZ010</b>	<b>m3 RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN</b>		
Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.			
	RED 1	1 2.675,27	2.675,27
	RED 2	1 4.420,59	4.420,59
			7.095,86
APARTADO 5.1.2. CONDUCCIONES			
<b>U070EP040</b>	<b>m T. ENTER PVC COMP. J. ELAS SN2 C. TEJA 315mm</b>		
Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 315 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.			
	Red 1	1 329,83	329,83
	Red 2	1 442,22	442,22
			772,05
APARTADO 5.1.3. ACOMETIDAS			
<b>U07C015</b>	<b>ud ACOMETIDA RED GRAL. SANEAM. PVC D=315</b>		
Acometida de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: corte de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de PVC corrugado de 31,5 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.			
	Vivienda plurifamiliar	3	3,00
	Viviendas unifamiliares	26	26,00
	Equipamientos	3	3,00
			32,00

APARTADO 5.1.4. OTROS ELEMENTOS			
<b>U07ZLR030</b>	<b>ud POZO LADRI. REGISTRO D=110cm. h=2,50m.</b>		
Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de 2,5 m. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento y arena de río, C-SIV-W2, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y de brocal asimétrico en la coronación, cerco y tapa de fundición tipo calzada, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior. Según UNE-EN 998-1 y UNE-EN 998-2.			
	Red 1 y 2	26	26,00
			26,00
<b>U07ALD010</b>	<b>ud CÁMARA DE DESCARGA 140x80x140 cm</b>		
Cámara de descarga de 140x80 cm. de medidas interiores en planta y de 140 cm. de profundidad, construida in situ con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm.; enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento C-SIV-W2, con sifón de descarga automática y con tablero de rasillones cerámicos machihembrados, mallazo de reparto y capa de compresión de hormigón HA-25/P/20/I, cerrándola superiormente, incluso con colocación de cerco y tapa de hormigón armado prefabricada, para su registro y pates de polipropileno, terminada, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, y con p.p. de medios auxiliares, s/NTE/ISA12, UNE-EN 998-1 y UNE-EN 998-2.			
	Red 1	2	2,00
	Red 2	1	1,00
			3,00
SUBCAPÍTULO 5.2. RED DE AGUAS PLUVIALES			
APARTADO 5.2.1. EXCAVACIÓN			
<b>U01EZ010</b>	<b>m3 EXCAV. ZANJA TIERRA</b>		
Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.			
	RED 1	1 1.308,22	1.308,22
	RED 2	1 2.719,91	2.719,91
			4.028,13
<b>U01RZ010</b>	<b>m3 RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN</b>		
Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.			
	RED 1	1 1.308,22	1.308,22
	RED 2	1 2.719,91	2.719,91
			4.028,13



**APARTADO 5.2.2. CONDUCCIONES**

<b>U07OEP040</b>	<b>m T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 315mm</b>		
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 315 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.		
	Red 1	338,6	338,60
	Red 2	665,32	665,32
			1.003,92

**APARTADO 5.2.3 ACOMETIDAS**

<b>U07C015</b>	<b>ud ACOMETIDA RED GRAL.SANEAM. PVC D=315</b>		
	Acometida de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: corte de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de PVC corrugado de 31,5 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P40/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.		
	Red 1	1	1,00
	Red 2	1	1,00
			2,00

**APARTADO 5.2.4. OTROS ELEMENTOS**

<b>U07ZLR030</b>	<b>ud POZO LADRI.REGISTRO D=110cm. h=2,50m.</b>		
	Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de 2,5 m. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento y arena de río, CSIV-W2, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y de brocal asimétrico en la coronación, cerco y tapa de fundición tipo calzada, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior. Según UNE-EN 998-1 y UNE-EN 998-2.		
	Red 1 y 2	35	35,00
			35,00

<b>U07EU010</b>	<b>ud SUMIDERO CALZADA FUND.50x40x50cm</b>		
	Sumidero para recogida de pluviales en calzada, de dimensiones interiores 50x40 cm. y 50 cm. de profundidad, realizado sobre solera de hormigón en masa H-100 kg/cm <sup>2</sup> Tmáx.20 de 10 cm. de espesor, con paredes de fábrica de ladrillo perforado ordinario de 1/2 pie de espesor, sentados con mortero de cemento, enfoscado y bruñido interiormente con mortero CSIV-W2, rejilla de fundición de 50x40x5 cm., con marco de fundición, enrasada al pavimento. Incluso recibido a tubo de saneamiento. Incluso recibido de tubo de saneamiento. Según UNE-EN 998-1 y UNE-EN 998-2.		
	Red 1	18	18,00
	Red 2	28	28,00
			46,00

**CAPÍTULO 6 RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

**SUBCAPÍTULO 6.1. RED DE MEDIA TENSIÓN**

**APARTADO 6.1.1. CONDUCCIONES**

<b>U09AL040</b>	<b>m RED M.T. 3(1x16) Al 1.8/3 UNI</b>		
	Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x16)Al. 12/20 KV., con aislamiento de dieléctrico seco, formados por: conductor de aluminio compacto de sección circular, pantalla sobre el conductor de mezcla semiconductor, aislamiento de etileno-propileno (EPR), pantalla sobre el aislamiento de mezcla semiconductor pelable no metálica asociada a una corona de alambre y contraespira de cobre y cubierta termoplástica a base de poliolefina, en instalación subterránea bajo calzada, en zanja de 60 cm. de ancho y 105 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. de hormigón HM-20 N/mm <sup>2</sup> , montaje de tubos de material termoplástico de 160 mm. de diámetro, relleno con una capa de hormigón HM-20 N/mm <sup>2</sup> hasta una altura de 10 cm. por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-12,50/P20, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento; sin incluir la reposición de pavimento; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.		
	Red MT reforzada diam 3x35	1	35,92
	Red MT reforzada diam 3x35	1	101,09
			137,01

**APARTADO 6.1.2. OTROS ELEMENTOS**

<b>U09BZ020</b>	<b>ud ARQ.PREF.PP HIDROSTANK 45x45x60 cm.</b>		
	Arqueta prefabricada polipropileno Hidrostant de 45x45x60 cm., incluso marco y tapa de fundición clase B-125 de 50x50 cm. Colocada sobre capa de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.		
	Arquetas red MT	2	2,00
			2,00



<b>U09TE070</b>	<b>ud PUESTA A TIERRA C.T.</b>		
	Redes de puesta a tierra de protección general y servicio para el neutro, en el centro de transformación, de acuerdo con lo indicado en la MIE-RAT-13, y normas de Cía Suministradora, formada la primera de ellas por cable de cobre desnudo de 50 mm2 de sección y la segunda por cable de cobre aislado, tipo RV de 0,6/1 kV, y 50 mm2 de sección y picas de tierra de acero cobrizado de 2 m. de longitud y 14 mm. de diámetro. Incluso material de conexión y fijación.		
	CT1	1	1,00
	CT2	1	1,00
			2,00

<b>U09TE050</b>	<b>ud CASETA PREF. 2 TRANSF. 6780x2380 mm.</b>		
	Caseta prefabricada para contener tres transformadores, de dimensiones exteriores (largo x ancho x alto) 6780x2380x3045 mm., formado por: envolvente de hormigón armado vibrado, compuesto por una parte que comprende el fondo y las paredes incorporando puertas y rejillas de ventilación natural, y otra que constituye el techo, estando unidas las armaduras del hormigón entre sí y al colector de tierra, según la norma RU 1303. Las puertas y rejillas presentarán una resistencia de 10 kilo-ohmios respecto a la tierra de la envolvente. Pintado con pintura acrílica rugosa de color blanco en las paredes y marrón en techos, puertas y rejillas. Incluso alumbrado normal y de emergencia, elementos de protección y señalización como: banquillo aislante, guantes de protección y placas de peligro de muerte en los transformadores y accesos al local.		
	CT1	1	1,00
	CT2	1	1,00
			2,00

<b>U09TT050</b>	<b>ud TRANSF. ACEITE MT/BT 400 KVA</b>		
	Transformador de media a baja tensión de 400 KVA. de potencia, en baño de aceite, refrigeración natural, para interior, de las siguientes características: tensión primaria 15/20 kV., tensión secundaria 231/400 A., regulación +- 2,5% +- 5% ; conexión DYn11; tensión de cortocircuito 4% . Según normas 20101 (CEI 76), CENELEC HD428, UNE 20138, UNESA 5201D. Equipado con termómetro de esfera de dos contactos y termostato, puentes de conexión entre módulo de protección y transformador realizado con cables de B.T. 12/20 kV. unipolares de 1x50 mm2 Al., terminales encausables en ambos extremos y rejilla de protección.		
	CT1	3	3,00
	CT2	3	3,00
			6,00

**SUBCAPÍTULO 6.2. RED DE BAJA TENSIÓN**  
**APARTADO 6.2.1. CONDUCCIONES**

<b>U09BCA020</b>	<b>m LÍN.SUBT.ACE.B.T.3x16+1x50 Al.</b>		
	Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo acera, realizada con cables conductores de 3x16+1x50 mm2 Al. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 70 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 15 cm. de arena de río, instalación de placa cubrecables para protección mecánica, relleno con tierra procedente de la excavación de 25 cm. de espesor, apisonada con medios manuales, colocación de cinta de señalización, sin reposición de acera; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.		
	Red BT 1	1	204,99
			204,99



<b>U09BCA025</b>	<b>m</b>	<b>LÍN.SUBT.ACE.B.T.3x50+1x50 Al.</b>			
<p>Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo acera, realizada con cables conductores de 3x50+1x50 mm<sup>2</sup> Al. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 70 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 15 cm. de arena de río, instalación de placa cubrecables para protección mecánica, relleno con tierra procedente de la excavación de 25 cm. de espesor, apisonada con medios manuales, colocación de cinta de señalización, sin reposición de acera; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.</p>					
	Red BT 1	1	11,26		11,26
	Red BT 2	1	211,85		211,85
					223,11

<b>U09BCA030</b>	<b>m</b>	<b>LÍN.SUBT.ACE.B.T.3x120+1x50 Al.</b>			
<p>Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo acera, realizada con cables conductores de 3x120+1x50 mm<sup>2</sup> Al. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 70 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 15 cm. de arena de río, instalación de placa cubrecables para protección mecánica, relleno con tierra procedente de la excavación de 25 cm. de espesor, apisonada con medios manuales, colocación de cinta de señalización, sin reposición de acera; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.</p>					

Red BT	1	139,32		139,32	
					139,32

<b>U09BCA035</b>	<b>m</b>	<b>LÍN.SUBT.ACE.B.T.3x240+1x50 Al.</b>			
<p>Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo acera, realizada con cables conductores de 3x240+1x50 mm<sup>2</sup> Al. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 70 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 15 cm. de arena de río, instalación de placa cubrecables para protección mecánica, relleno con tierra procedente de la excavación de 25 cm. de espesor, apisonada con medios manuales, colocación de cinta de señalización, sin reposición de acera; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.</p>					
	Red BT	1	13,12		13,12
					13,12

<b>U09BCA040</b>	<b>m</b>	<b>LÍN.SUBT.ACE.B.T.3x400+1x50 Al.</b>			
	Red BT	1	119,68		119,68
					119,68

**APARTADO 6.2.2. OTROS ELEMENTOS**

<b>U09BZ020</b>	<b>ud</b>	<b>ARQ.PREF.PP HIDROSTANK 45x45x60 cm.</b>			
<p>Arqueta prefabricada polipropileno HidroStank de 45x45x60 cm., incluso marco y tapa de fundición clase B-125 de 50x50 cm. Colocada sobre capa de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.</p>					
	Red BT	14			14,00
					14,00



**CAPÍTULO 7 RED DE ALUMBRADO PÚBLICO**  
**SUBCAPÍTULO 7.1. CONDUCCIONES**

<b>U09BCP010</b>	<b>m</b>	<b>LÍNEA ALUMB.P.3(1x6)+T.16 Cu. C/EXC.</b>		
		Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 3(1x6) mm <sup>2</sup> con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes, sin reposición de acera o calzada, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje y conexionado.		
	Red AP 1	1	586,62	586,62
				586,62

**SUBCAPÍTULO 7.2. OTROS ELEMENTOS**

<b>U09BZ010</b>	<b>ud</b>	<b>ARQ.PREF.PP HIDROSTANK 35x35x60 S/FONDO</b>		
		Arqueta para alumbrado público fabricada en polipropileno reforzado marca Hidrostant sin fondo, de medidas interiores 35x35x60 cm. con tapa y marco de polipropileno, marca Hidrostant resistencia 125 kN. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral exterior.		
	Red AP 1	5		5,00
				5,00

<b>U10CB040</b>	<b>ud</b>	<b>BÁCULO h=10 m. b=2 m.</b>		
		Báculo de 10 m. de altura y 2 m. de brazo, compuesto por los siguientes elementos: báculo tronco-cónico de chapa de acero galvanizado según normativa existente, provisto de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, arqueta de paso y derivación de 0,40 cm. de ancho, 0,40 cm. de largo y 0,60 cm. de profundidad, provista de cerco y tapa de hierro fundido, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de cemento/m <sup>3</sup> de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexionado.		
	Red AP 1	6		6,00
				6,00

<b>U10VP080</b>	<b>ud</b>	<b>LUMI.A.VIARIO POLIÉSTER VSAP 400W.</b>		
		Luminaria cerrada de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con reflector facetado de aluminio ajustable que dirige el haz de luz con exactitud, tres ángulos de inclinación en horizontal y en vertical para instalación óptima al poste, posibilidad de montaje en poste o brazo, alojamiento del equipo eléctrico, cierre de vidrio, grado de protección IP66 clase II, con lámpara de vapor de sodio alta presión de 400 W. Instalado, incluido montaje y conexionado.		
	Red AP 1	6		6,00
				6,00

<b>U10VP070</b>	<b>ud</b>	<b>LUMI.A.VIARIO POLIÉSTER VSAP 80W.</b>		
		Luminaria cerrada de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con reflector facetado de aluminio ajustable que dirige el haz de luz con exactitud, tres ángulos de inclinación en horizontal y en vertical para instalación óptima al poste, posibilidad de montaje en poste o brazo, alojamiento del equipo eléctrico, cierre de vidrio, grado de protección IP66 clase II, con lámpara de vapor de sodio alta presión de 250 W. Instalado, incluido montaje y conexionado.		
	Red AP 1	23		23,00
				23,00

**CAPÍTULO 8 RED DE GAS**  
**SUBCAPÍTULO 8.1. EXCAVACIONES**

<b>U01EZ010</b>	<b>m3</b>	<b>EXCAV. ZANJA TIERRA</b>		
		Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.		
	Red GAS	1	1.401,03	1.401,03
				1.401,03

<b>U01RZ010</b>	<b>m3</b>	<b>RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN</b>		
		Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.		
	Red GAS	1	1.401,03	1.401,03
				1.401,03

**SUBCAPÍTULO 8.2. CONDUCCIONES**

<b>U08TP030</b>	<b>m</b>	<b>TUBERÍA GAS PE D=20 mm.SDR 11</b>		
		Tubería enterrada, en polietileno de D=20 mm. SDR 11, para redes de distribución de gas, incluso pruebas de presión y p.p. de accesorios (codos, té, manguitos, caps, banda de señalización, etc.), excepto válvulas de línea, apertura y reposición de zanja.		
	Red GAS DN20	1	320,23	320,23
				320,23

<b>U08TP060</b>	<b>m</b>	<b>TUBERÍA GAS PE D=110 mm.SDR 11</b>		
		Tubería enterrada, en polietileno de D=110 mm. SDR 11, para redes de distribución de gas, incluso pruebas de presión y p.p. de accesorios (codos, té, manguitos, caps, banda de señalización, etc.), excepto válvulas de línea, apertura y reposición de zanja.		
	Red GAS DN110	1	284,28	284,28
				284,28

<b>U08TP080</b>	<b>m</b>	<b>TUBERÍA GAS PE D=125 mm.SDR 11</b>		
		Tubería enterrada, en polietileno de D=125 mm. SDR 11, para redes de distribución de gas, incluso pruebas de presión y p.p. de accesorios (codos, té, manguitos, caps, banda de señalización, etc.), excepto válvulas de línea, apertura y reposición de zanja.		
	Red GAS DN125	1	175,69	175,69
				175,69



**SUBCAPÍTULO 8.3. OTROS ELEMENTOS**

U08VP210	ud VÁLVULA DE LÍNEA D=2" 2/VENTEOS		
	Instalación de válvula de línea de D=2" con verteo, para redes de gas, i/p.p. de accesorios de conexión con la tubería y arquetas de registro.		
		15	15,00
			15,00

U08AP010	ud ACOMET. GAS POLIETILENO D=32 mm.		
	Acometida para gas en polietileno de D=32 mm, SDR 11, para redes de distribución hasta 1,5 m. de longitud desde la red a la válvula de acometida, sin incluir la conexión al armario, i/excavación y reposición de zanja, protección de tubo, etc., terminada.		
	Vivienda unifamiliar	26	26,00
	Vivienda plurifamiliar	3	3,00
	Equipamientos	3	3,00
			32,00

**CAPÍTULO 9 RED DE TELECOMUNICACIONES**

**SUBCAPÍTULO 9.1. CANALIZACIONES**

U11TC100	m CANAL. TELEF. 4 PVC 63		
	Canalización telefónica en zanja bajo calzada, de 0,30x0,88 m. para 4 conductos, en base 2, de PVC de 63 mm. de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de 6 cm. de recubrimiento superior e inferior y 7,2 lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubos, soportes distanciadores cada 70 cm., cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de pavimento).		
	RED telecomunicaciones reforzada	1 870,32	870,32
			870,32

**SUBCAPÍTULO 9.2. OTROS ELEMENTOS**

U11TA100	ud ARQUETA TELEF. IN SITU TIPO M		
	Arqueta tipo M construida in situ, de dimensiones exteriores 0,50x0,50x0,68 m., formada por hormigón armado HM-20/P/20/I en solera de 10 cm. y HA-25/P/20/I en paredes 10 cm. de espesor, tapa de hormigón ligeramente armado sobre cerco metálico L, con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20 N/mm2, embocadura de conductos, relleno lateralmente de tierras procedentes de la excavación y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.		
	Vivienda unifamiliar	26	26,00
	Vivienda plurifamiliar	3	3,00
	Equipamientos	3	3,00
			32,00
U11TR040	ud ARMARIO INTERC. 1500 P.		
	Suministro e instalación de armario de interconexión para 1500 pares, fijado a la plantilla del pedestal mediante tornillos.		
	Armario	1	1,00
			1,00

**CAPÍTULO 10 SEÑALIZACIÓN**

**SUBCAPÍTULO 10.1. SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**

U17HSS020	m2 PINTURA TERMOPLÁSTICA SÍMBOLOS		
	Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, blanca, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio.		
	Ceda el paso	5 1,43	7,15
	M-5.2 Flecha recto	72 1,20	86,40
	M-5.2 Flecha recto-giro	3 2,50	7,50
	M-5.2 Flecha doble giro	1 2,74	2,74
	Paso de peatones	4 10,00	40,00
	Símbolo aparcamiento mov. reducida	9 0,54	4,86
	M-4.2 Línea Ceda	5 0,96	4,80
			153,45

U17HMC031	m M.VIAL DISCON. ACRÍLICA ACUOSA 10 cm		
	Marca vial reflexiva discontinua blanca/amarilla, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr./m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr./m2, realmente pintado, excepto premarcaje.		
		1 122,60 0,03	3,68
		1 214,51 0,03	6,44
		1 446,95 0,03	13,41
		1 72,16 0,03	2,16
		1 17,95 0,03	0,54
		1 70,14 0,03	2,10
			28,33

U17HMC030	m M.VIAL CONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 10 cm		
	Marca vial reflexiva continua blanca/amarilla, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr./m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr./m2, excepto premarcaje.		
	EJE 1	1 130,56	130,56
	EJE 2	1 188,02	188,02
	EJE3	1 157,80	157,80
	EJE 4	1 65,30	65,30
	EJE 5	1 37,62	37,62
	Borde GLORIETA grande	1 76,65	76,65
	Borde GLORIETA mediana	1 32,92	32,92
	Borde GLORIETA pequeña	1 13,82	13,82
	Borde ISLETA triangular 1	1 15,05	15,05
	División aparcamientos	75 4,50	337,50
	División aparcamientos mov. reducida	9 5,00	45,00
			1.100,24



**SUBCAPÍTULO 10.2. SEÑALIZACIÓN VERTICAL**

<b>U17VAC010</b>	<b>ud SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E.G. L=80 cm.</b>		
	Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		
	Pasopeatones: S-13	6	6,00
	Aparcamiento mov. reducida	9	9,00
			15,00
<b>U17VAT010</b>	<b>ud SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA E.G. L=70 cm.</b>		
	Señal triangular de lado 70 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		
	Ceda el paso: R-1	5	5,00
	Paso peatones: P-20	6	6,00
			11,00
<b>U17VAA010</b>	<b>ud SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA E.G. D=60 cm.</b>		
	Señal circular de diámetro 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		
	Giro izda. prohibido: R-303	1	1,00
	Giro obligatorio.Glorieta: R-402	3	3,00
			4,00

**CAPÍTULO 11 MOBILIARIO Y JARDINERÍA**

**SUBCAPÍTULO 11.1. MOBILIARIO**

<b>U15IA060</b>	<b>ud BALANCÍN 2 ASIENTOS RUEDAS</b>		
	Suministro e instalación de juego infantil de marca acreditada, balancín 2 asientos con ruedas de goma en topes, medidas 2,5x0,7x0,7 m, fabricado en tubo de acero pintado al horno, ¡anclaje al terreno según indicaciones del fabricante.		
	Zona infantil	2	2,00
			2,00
<b>U15IM047</b>	<b>ud COLUMPIO 2 PLAZAS</b>		
	Suministro e instalación de juego infantil, columpio 2 plazas, para niños mayores de 3 años, realizado con 4 postes de tubo de acero electrogalvanizado de 60 mm, con tratamiento de imprimación y lacado al polvo. 2 uds. de asientos tabla de espuma de poliuretano. Espacio requerido: 3,6x8,1 m, h=2,5 m, instalado.		
	Zona infantil	2	2,00
			2,00
<b>U15MCA030</b>	<b>ud PAPEL.BASCUL.DOBLE EN POSTE 30+30 l</b>		
	Suministro y colocación de dos papelera basculantes, de cubetas cilíndricas en plancha embutida de 2 mm, zincada, fosfatada y pintura anticorrosiva oxirón gris, de 30 l de capacidad cada una, con mecanismo basculante, y poste cilíndrico de 1,25 m y 80 mm de diámetro, instalada.		
	Aceras	30	30,00
			30,00
<b>U15MCA180</b>	<b>ud PAPELERA TABLONES MADERA 70 l</b>		
	Suministro y colocación de papelera de tablonos de madera de pino, de 70 l de capacidad, tratadas en autoclave, con seno metálico interior de chapa de acero galvanizado en caliente, soportada por la propia estructura de la papelera y fijada al terreno en dados de hormigón, instalada.		
	Zona infantil	8	8,00
			8,00
<b>U15MAA220</b>	<b>ud BANCO RÚST. MADERA C/BRAZOS 2 m</b>		
	Suministro y colocación de banco rústico de 1,60 m de longitud con brazos, de asiento y respaldo rectos, realizado enteramente en madera de teca tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, posado sin anclajes sobre el terreno.		
	Zona infantil	3	3,00
			3,00



**SUBCAPÍTULO 11.2. JARDINERÍA**

<b>U13PH050</b>	<b>m2 FORM.CÉSP.NATUR.RÚST.1000/5000 m2</b>		
	Formación de césped tipo pradera natural rústico, por siembra de una mezcla de Festuca arundinacea al 70% y Ray-grass al 30 %, en superficies de 1000/5000 m2, comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo, pase de rulo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 30 gr/m2. y primer riego.		
E. libre	1	2.192,71	2.192,71
			2.192,71
<b>U13EE070</b>	<b>ud CAMELLIA JAPONICA 1-1,25 m. CONT.</b>		
	Camellia japonica (Camelia) de 1 a 1,25 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,8x0,8x0,8 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.		
E. libre	6		6,00
			6,00
<b>U13EA418</b>	<b>ud THUJA ORIENTALIS 0,8-1 m CONTINUA</b>		
	Thuja orientalis (Tuya Oriental) de 0,80 a 1 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m. con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.		
E. libre	32		32,00
			32,00
<b>U13EC370</b>	<b>ud PRUNUS PISSARDII ATROP.12-14 CEP</b>		
	Prunus pissardii atropurpurea (Cerezo japonés) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.		
E. libre	1	6,00	6,00
			6,00
<b>U13EB040</b>	<b>ud LIGUSTRUM JAPONICUM 12-14 cm.CPELLÓN</b>		
	Ligustrum japonicum (Aligustre del Japón) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.		
E. libre	1	23,00	23,00
			23,00

**CAPÍTULO 12 LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS**

<b>0591111</b>	<b>PA Partida alzada de limpieza y terminación de obras</b>		
	Partida alzada a justificar de limpieza y terminación de las obras, para proceder a la limpieza general, retirando los materiales sobrantes o desechados, escombros, obras auxiliares, instalaciones, almacenes y edificios que no sean precisos para la conservación durante el plazo de garantía.		
PA	1		1,00
			1,00

**CAPÍTULO 13 GESTIÓN DE RESIDUOS**

<b>F3R2R</b>	<b>PA Partida alzada a justificar de gestión de residuos</b>		
	Partida alzada a justificar de gestión de residuos de todo tipo de elementos, incluso acopio en obra, carga, transporte, descarga en planta y tratamiento.		
PA	1		1,00
			1,00

**CAPÍTULO 14 SEGURIDAD Y SALUD**

<b>B0015145</b>	<b>PA Partida alzada a justificar para seguridad y salud</b>		
	Partida alzada a justificar para seguridad y salud, según estudio recogido en proyecto.		
PA	1		1,00
			1,00

A Coruña, septiembre 2018  
La autora del proyecto:

Ana Bermúdez Rodríguez



DOCUMENTO 4.2

Mediciones auxiliares



## ÍNDICE

<b>1. TRABAJOS PREVIOS</b> .....	3
1.1. Demoliciones .....	3
1.2. Talado y desbroce .....	3
<b>2. MOVIMIENTO DE TIERRAS</b> .....	3
<b>3. FIRMES Y PAVIMENTOS</b> .....	3
3.1. Pavimento calzada y aparcamientos .....	3
3.2. Pavimento aceras .....	4
3.3. Pavimento zona infantil .....	4
3.4. Pavimento zonas verdes .....	4
3.5. Bordillos .....	4
<b>4. RED DE ABASTECIMIENTO Y RIEGO</b> .....	4
5.1. RED DE FECALES.....	4
5.2. RED DE PLUVIALES .....	5
6.1. RED DE MEDIA TENSIÓN .....	5
6.2. RED DE BAJA TENSIÓN.....	6



## 1. TRABAJOS PREVIOS

### 1.1. Demoliciones

Se realiza una estimación del coste de demolición de los elementos existentes en el interior de la parcela (cobertizos, viviendas, viales, aceras, etc.) sin considerar gastos de indemnizaciones ni expropiaciones.

COBERTIZOS			
Cobertizo	Superficie (m <sup>2</sup> )	Altura (m)	Volumen (m <sup>3</sup> )
1	58	3	174
2	34	3	102
TOTAL			276

### 1.2. Talado y desbroce

Área de desbroce: totalidad del sector 42,511 m<sup>2</sup>.

Para el cálculo de la tierra vegetal, se retiran 0,50 cm de tierra en la totalidad de la parcela, resultando:

Tierra vegetal:  $42.511 * 0,5 = 21.255,50 \text{ m}^3$

## 2. MOVIMIENTO DE TIERRAS

Los movimientos de tierras correspondientes a la explanación de viales son:

EJE	Volumen desmonte	Volumen terraplén
Eje 1	2003	44,03
Eje 2	2334,6	24,33
Eje 3	2264,1	6832,7
Eje 4	56,86	2777,5
Eje 5	25,83	117,1

Rotonda	106,15	198,49
---------	--------	--------

Tras aplicar el coeficiente paso correspondiente ( $C_p = 1,1$ ), y teniendo en cuenta que solo reutilizaremos el 40% de la tierra vegetal, el movimiento de tierras puede resumirse en la siguiente tabla:

Volúmenes (m <sup>3</sup> )	
Volumen terraplén	7469,59
Volumen desmonte	10993,57
Diferencia Desmonte- Terraplen	3523,97

## 3. FIRMES Y PAVIMENTOS

### 3.1. Pavimento calzada y aparcamientos

Se calculan las mediciones directamente sobre el plano obteniendo la superficie de pavimento a través de las longitudes y anchos de las calles, considerando los estrechamientos de las secciones en los pasos de peatones y los cambios de sección en las intersecciones de calles.

Se recomienda consultar el Anejo Nº9 Trazado del Viario y el Anejo Nº10 Firmes y Pavimentos.

VIALES E INTERSECCIONES			
EJE/ INTERSECCIÓN	Longitud (m)	Ancho(m)	Superficie (m <sup>2</sup> )
Eje 1	122,60	9	1103,40
Eje 2	214,51	9	1930,59
Eje 3	212,14	9	4022,55
Eje 4	72,16	9	649,44



Eje 5	17,95	9	161,55
Eje Rotonda	70,14	9	631,27
TOTAL			4476,25

### 3.2. Pavimento aceras

ACERAS			
EJE/ INTERSECCIÓN	Longitud (m)	Ancho(m) a cada lado	Superficie (m <sup>2</sup> )
Eje 1	122,60	1,5	367,8
Eje 2	304,45	1,5	913,35
Eje 3	285,97	1,5	857,92
Eje 4	73,32	1,5	219,96
Eje 5	17,95	1,5	53,85
Eje Rotonda	73,90	1,5	221,71
TOTAL			2634,57

### 3.3. Pavimento zona infantil

Superficie medida= 326,82 m<sup>2</sup>

### 3.4. Pavimento zonas verdes

Superficie acceso a zonas verdes= 30,08 m<sup>2</sup>

### 3.5. Bordillos

Debido a la presencia de bordillos en ambos lados de las aceras la longitud total será de :

Longitud bordillos: 1756,38 m

EJE/ INTERSECCIÓN	Longitud (m)
Eje 1	122,60
Eje 2	304,45
Eje 3	285,97
Eje 4	73,32
Eje 5	17,95
Eje Rotonda	73,90
TOTAL	878,19

## 4. RED DE ABASTECIMIENTO Y RIEGO

Descripción	Longitud (m)
DN20	33.68
DN32	63.12
DN63	411.73
DN90	160.05
DN110	143.08
DN160	254.35

## 5. RED DE SANEAMIENTO Y PLUVIALES

### 5.1. RED DE FECALES

#### RED DE FECALES 1

Longitud de la red:

Descripción	Longitud (m)
DN315	329.83



Excavación:

Descripción	Vol. excavado m <sup>3</sup>	Vol. arenas m <sup>3</sup>	Vol. zahorras m <sup>3</sup>
Terrenos cohesivos	1348.08	210.94	1116.25
Total	1348.08	210.94	1116.25

### RED DE FECALES 2

Longitud de la red:

Descripción	Longitud m
DN315	442.22

Excavación:

Descripción	Vol. excavado m <sup>3</sup>	Vol. arenas m <sup>3</sup>	Vol. zahorras m <sup>3</sup>
Terrenos cohesivos	2224.27	282.30	1914.02
Total	2224.27	282.30	1914.02

## 5.2. RED DE PLUVIALES

### RED DE PLUVIALES 1

Longitud de la red:

Descripción	Longitud m
DN315	338.60

Excavación:

Descripción	Vol. excavado m <sup>3</sup>	Vol. arenas m <sup>3</sup>	Vol. zahorras m <sup>3</sup>
Terrenos cohesivos	664.83	216.63	426.76
Total	664.83	216.63	426.76

### RED DE PLUVIALES 1

Longitud de la red:

Descripción	Longitud m
DN315	665.32

Excavación:

Descripción	Vol. excavado m <sup>3</sup>	Vol. arenas m <sup>3</sup>	Vol. zahorras m <sup>3</sup>
Terrenos cohesivos	1381.02	425.49	913.40
Total	1381.02	425.49	913.40

## 6. RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA

### 6.1. RED DE MEDIA TENSIÓN

#### RED MT 1

Longitud de la red:

Descripción	Longitud m
3x16	35.92



### RED MT 2

Longitud de la red:

Descripción	Longitud m
3x16	101.09

## 6.2. RED DE BAJA TENSIÓN

### RED BT 1

Longitud de la red:

Descripción	Longitud m
3x16	204.99
3x50	11.26
3x120	139.32
3x240	13.12

### RED BT 2

Longitud de la red:

Descripción	Longitud m
3x50	211.85
3x400	119.68

## 7. RED DE ALUMBRADO PÚBLICO

Longitud de la red:

Descripción	Longitud m
3x16	586.62

## 8. RED DE GAS

Longitud de la red:

Descripción	Longitud m	Long. mayorada m
DN20	320.23	384.27
DN110	284.28	341.14
DN125[+]	175.69	210.83

Excavación:

Descripción	Vol. excavado m <sup>3</sup>	Vol. arenas m <sup>3</sup>	Vol. ahorras m <sup>3</sup>
Terrenos cohesivos	702.18	305.87	392.96
Total	702.18	305.87	392.96

A Coruña, septiembre 2018  
La autora del proyecto:

Ana Bermúdez Rodríguez



DOCUMENTO 4.3.  
Cuadro de precios nº1



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 1 OPERACIONES PREVIAS</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 1.1. DEMOLICIONES</b>			
E01DWE020	m3	<b>DEMOLICIÓN COMPLETA COBERTIZO A MÁQUINA</b> Demolición completa de edificio, de hasta 5 m de altura, desde la rasante, por empuje de máquina retroexcavadora grande, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.	10,24
			DIEZ EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 1.2. DESBROCE</b>			
U01BD020	m3	<b>RETIRADA TIERRA VEGETAL DESBROCE</b> Retirada de tierra vegetal superficial de terreno desarbolado por medios mecánicos, de profundidad variable, incluso carga y transporte de la tierra vegetal a vertedero o lugar de empleo.	2,68
			DOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
U01BD010	m2	<b>DESBROCE TERRENO DESARBOLADO e&lt;10 cm</b> Desbroce y limpieza superficial de terreno desarbolado por medios mecánicos hasta una profundidad de 10 cm., con carga y transporte de la tierra vegetal y productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.	0,35
			CERO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
<b>CAPÍTULO 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>			
U01TC070	m3	<b>TERRAPLÉN C/SUELO SELECCIONADO</b> Terraplén con suelo seleccionado procedente de préstamos CBR>20, incluyendo extendido, humectación y compactación. Totalmente terminado.	8,11
			OCHO EUROS con ONCE CÉNTIMOS
U01DI030	m3	<b>DESMONTE TIERRA EXPLANAC. C/TRANS.VERT&lt;10 km</b> Desmonte en tierra de la explanación con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta 10 km de distancia.	15,63
			QUINCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

<b>CAPÍTULO 3 FIRMES Y PAVIMENTOS</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 3.1. PAVIMENTO CALZADA Y APARCAMIENTOS</b>			
U03VC080	t	<b>M.B.C. TIPO AC-16 SURF 50/70 D DESGASTE ÁNGELES&lt;25</b> Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 SURF 50/70 D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación.	54,25
			CINCUENTA Y CUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS
U03RI080	m2	<b>RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECL-1</b> Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta ECL-1, en capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	0,63
			CERO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
U03CZ050	m2	<b>ZAHORRA ARTIFICIAL 75% BASE e=25 cm</b> Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25), en capas de base de 25 cm de espesor, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento.	6,16
			SEIS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 3.2. PAVIMENTO ACERAS</b>			
U04VB005	m2	<b>PAV.TERRAZO ACAB.GRANITO 20x20x5</b> Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial en árido de granito, durogranito, de 20x20x5 cm., sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, y 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enluchado y limpieza.	46,59
			CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 3.3. PAVIMENTO ZONA INFANTIL</b>			
U04VBS020	m2	<b>PAV. ELÁSTICO PROT.CAÍDAS e=50 mm.</b> Pavimento elástico bicapa de caucho, de 50 mm. de espesor, capa inferior de virutas y superior de granulado coloreado, colocado sobre soporte existente mediante pegamento de caucho intemperie, recomendado para caídas no superiores a 1,40 m., i/pieza de remate de borde, terminado, medida la superficie realmente ejecutada.	65,18
			SESENTA Y CINCO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS
U04VA090	m2	<b>PAV.TERRIZO JABRE e=15 cm MECÁNICO</b> Pavimento terrizo peatonal de 15 cm de espesor, con jabre granítico de color rojizo, cribado, sobre firme terrizo existente no considerado en el presente precio, i/rasanteo previo, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza, terminado.	11,05
			ONCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS
U03CM021	m2	<b>MACADAM ORDINARIO M(60) e=20 cm</b> Macadam ordinario huso M(60), desgaste de los ángeles <30, puesto en obra, extendido, compactado, consolidado y recebado, incluso preparación de la superficie de asiento, en capa de 20 cm de espesor, medido sobre perfil.	5,94
			CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



**SUBCAPÍTULO 3.4. PAVIMENTO ZONAS VERDES**

U13AM040	m2	SUMIN.Y EXT.MECAN.TIERRA VEGETAL	5,02
Suministro y aplicación de arenas de río en el perfil del suelo, a razón de 0,1 m3, extendido de tierra vegetal arenosa, limpia y cribada con medios mecánicos, suministrada a granel.			
CINCO EUROS con DOS CÉNTIMOS			
U03CM021	m2	MACADAM ORDINARIO M(60) e=20 cm	5,94
Macadam ordinario huso M(60), desgaste de los ángeles <30, puesto en obra, extendido, compactado, consolidado y recebado, incluso preparación de la superficie de asiento, en capa de 20 cm de espesor, medido sobre perfil.			
CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			

**SUBCAPÍTULO 3.5. BORDILLOS Y BARBACANAS**

U04BH070	m	BORD.HORM. BICAPA GRIS T.3 14-17x28 cm.	19,53
Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achaflanado, de 14 y 17 cm. de bases superior e inferior y 28 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.			
DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS			

**CAPÍTULO 4 RED DE ABASTECIMIENTO Y RIEGO**

**SUBCAPÍTULO 4.1. EXCAVACIONES**

U01RZ010	m3	RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN	3,87
Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.			
TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
U01EZ010	m3	EXCAV. ZANJA TIERRA	3,87
Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.			
TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS			

**SUBCAPÍTULO 4.2. RED DE ABASTECIMIENTO**

**APARTADO 4.2.1. CONDUCCIONES**

U06TP270	m	CONDOC.POLIET.PEAD PN 10 DN20	9,22
Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 20 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.			
NUEVE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS			
U06TP275	m	CONDOC.POLIET.PEAD PN 10 DN32	11,99
Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 32 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.			
ONCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			

U06TP280	m	CONDOC.POLIET.PEAD PN 10 DN63	16,95
Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 63 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.			
DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
U06TP285	m	CONDOC.POLIE.PEAD PN 10 DN90	15,12
Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 90 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, suministrada en barras, en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.			
QUINCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS			
U06TP290	m	CONDOC.POLIE.PEAD PN 10 DN110	15,12
Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 110 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, suministrada en barras, en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.			
QUINCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS			
U06TP295	m	CONDOC.POLIE.PEAD PN 10 DN160	15,12
Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 160 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, suministrada en barras, en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.			
QUINCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS			
<b>APARTADO 4.2.2. OTROS ELEMENTOS</b>			
U06WH010	ud	HIDRANTE COLUMNA 3 TOMAS D=4"	2.133,34
Suministro e instalación de hidrante seco para incendios, tipo Atlas de columna no articulada, equipado con una toma central D=4" y dos tomas laterales D=70 mm., sin cofre y con modulo de regulación, sin conexión a la red de distribución con tubo de fundición D=100 mm.			
DOS MIL CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
U06VAA010	ud	ACOMETIDA POLIETILENO BD PN10 D=63mm.	548,87
Acometida de agua potable realizada con tubería de polietileno de baja densidad de 32 mm. PN10, conectada a la red principal de abastecimiento de PVC de 140 mm. de diámetro, con collarín de toma de fundición salida 1" y racor rosca-macho de latón, formación de arqueta de 20x20 en acera y llave de corte de 1", incluso rotura y reposición de firme existente con una longitud máxima de 6 m. Medida la unidad terminada.			
QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
U06VAV025	ud	VÁLV.COMPUE.CIERRE ELÁST.D=63mm	250,24
Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 60 mm. de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.			
DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS			



SUBCAPÍTULO 4.3. RED DE RIEGO			
APARTADO 4.3.1. CONDUCCIONES			
U12TV125	m	TUBERÍA PVC PN6 D=63 mm. Tubería de PVC de unión encolada, para instalación enterrada de riego y una presión nominal de 6 kg./cm2, de 63 mm. de diámetro exterior, colocada en zanja, en el interior de zonas verdes, i/p.p. de elementos de unión, sin incluir la apertura ni el tapado de la zanja, instalada.	3,64
TRES EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
APARTADO 4.3.2 OTROS ELEMENTOS			
U12SP100	ud	PROGRAM.ELECTRÓNICO 4 ESTACIONES Programador electrónico de 4 estaciones, tiempo de riego por estación de 2 a 120 minutos, 3 inicios de riegos por programa transformador exterior 220/24 V., toma para puesta en marcha de equipo de bombeo o válvula maestra, armario y protección antidescarga, incluso fijación, instalado.	139,94
CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
U12RAE070	ud	ASPELOR EMERGENTE TURBINA A=16m 3/4" Aspersor emergente de turbina con sector y alcance regulables con un alcance máximo de 16 m., i/conexión a 3/4" de diámetro mediante collarín de toma de polipropileno de 32 mm. de diámetro sobre bobina recortable de 3/4", totalmente instalado.	41,08
CUARENTA Y UN EUROS con OCHO CÉNTIMOS			
U12RB025	ud	BOCA RIEGO BAYONETA C/TAPA 1" Boca de riego tipo bayoneta con tapa, de enlace rápido, construida en latón, de 1" de diámetro, montada sobre bobina metálica, i/conexión y hormigonado, instalada.	47,36
CUARENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS			
CAPÍTULO 5 RED DE SANEAMIENTO			
SUBCAPÍTULO 5.1. RED DE AGUAS FECALES			
APARTADO 5.1.1. EXCAVACIÓN			
U01EZ010	m3	EXCAV. ZANJA TIERRA Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	3,87
TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
U01RZ010	m3	RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	3,87
TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
APARTADO 5.1.2. CONDUCCIONES			
U070EP040	m	T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 315mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 315 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	39,58
TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS			

APARTADO 5.1.3. ACOMETIDAS			
U07C015	ud	ACOMETIDA RED GRAL.SANEAM. PVC D=315 Acometida de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: corte de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de PVC corrugado de 31,5 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	796,05
SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con CINCO CÉNTIMOS			
APARTADO 5.1.4. OTROS ELEMENTOS			
U07ZLR030	ud	POZO LADRI.REGISTRO D=110cm. h=2,50m. Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de 2,5 m. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento y arena de río, CSIV-W2, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y de brocal asimétrico en la coronación, cerco y tapa de fundición tipo calzada, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior. Según UNE-EN 998-1 y UNE-EN 998-2.	541,06
QUINIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con SEIS CÉNTIMOS			
U07ALD010	ud	CÁMARA DE DESCARGA 140x80x140 cm Cámara de descarga de 140x80 cm. de medidas interiores en planta y de 140 cm. de profundidad, construida in situ con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm.; enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento CSIV-W2, con sifón de descarga automática y con tablero de rasillones cerámicos machihembrados, mallazo de reparto y capa de compresión de hormigón HA-25/P/20/I, cerrándola superiormente, incluso con colocación de cerco y tapa de hormigón armado prefabricada, para su registro y pates de polipropileno, terminada, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, y con p.p. de medios auxiliares, s/NTE/ISA12, UNE-EN 998-1 y UNE-EN 998-2.	628,39
SEISCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS			



**SUBCAPÍTULO 5.2. RED DE AGUAS PLUVIALES**

**APARTADO 5.2.1. EXCAVACIÓN**

**U01EZ010** m3 EXCAV. ZANJA TIERRA 3,87  
Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.

TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

**U01RZ010** m3 RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN 3,87  
Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.

TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

**APARTADO 5.2.2. CONDUCCIONES**

**U07OEP040** m T. ENTER PVC COMP. J. ELAS SN2 C. TEJA 315mm 39,58  
Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m<sup>2</sup>; con un diámetro 315 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.

TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

**APARTADO 5.2.3 ACOMETIDAS**

**U07C015** ud ACOMETIDA RED GRAL.SANEAM. PVC D=315 796,05

Acometida de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: corte de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de PVC corrugado de 31,5 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.

SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con CINCO CÉNTIMOS

**APARTADO 5.2.4. OTROS ELEMENTOS**

**U07ZLR030** ud POZO LADRI.REGISTRO D=110cm. h=2,50m. 541,06

Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de 2,5 m. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento y arena de río, CSIV-W2, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y de brocal asimétrico en la coronación, cerco y tapa de fundición tipo calzada, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior. Según UNE-EN 998-1 y UNE-EN 998-2.

QUINIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con SEIS CÉNTIMOS

**U07EU010** ud SUMIDERO CALZADA FUND. 50x40x50cm 250,71

Sumidero para recogida de pluviales en calzada, de dimensiones interiores 50x40 cm. y 50 cm. de profundidad, realizado sobre solera de hormigón en masa H-100 kg/cm<sup>2</sup> Tmáx.20 de 10 cm. de espesor, con paredes de fábrica de ladrillo perforado ordinario de 1/2 pie de espesor, sentados con mortero de cemento, enfoscado y bruñido interiormente con mortero CSIV-W2, rejilla de fundición de 50x40x5 cm., con marco de fundición, enrasada al pavimento. Incluso recibido a tubo de saneamiento. Incluso recibido de tubo de saneamiento. Según UNE-EN 998-1 y UNE-EN 998-2.

DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS



**CAPÍTULO 6 RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

**SUBCAPÍTULO 6.1. RED DE MEDIA TENSIÓN**

**APARTADO 6.1.1. CONDUCCIONES**

U09AL040 m RED M.T. 3(1x16) Al 1.8/3 UNI 86,89

Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x16)Al 12/20 KV., con aislamiento de dieléctrico seco, formados por: conductor de aluminio compacto de sección circular, pantalla sobre el conductor de mezcla semiconductor, aislamiento de etileno-propileno (EPR), pantalla sobre el aislamiento de mezcla semiconductor pelable no metálica asociada a una corona de alambre y contraespira de cobre y cubierta termoplástica a base de poliolefina, en instalación subterránea bajo calzada, en zanja de 60 cm. de ancho y 105 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. de hormigón HM-20 N/mm<sup>2</sup>, montaje de tubos de material termoplástico de 160 mm. de diámetro, relleno con una capa de hormigón HM-20 N/mm<sup>2</sup> hasta una altura de 10 cm. por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-12,50/P20, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento; sin incluir la reposición de pavimento; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.

OCHENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

**APARTADO 6.1.2. OTROS ELEMENTOS**

U09BZ020 ud ARQ.PREF.PP HIDROSTANK 45x45x60 cm. 154,66

Arqueta prefabricada polipropileno Hidrostantank de 45x45x60 cm., incluso marco y tapa de fundición clase B-125 de 50x50 cm. Colocada sobre capa de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.

CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

U09TE070 ud PUESTA A TIERRA C.T. 612,49

Redes de puesta a tierra de protección general y servicio para el neutro, en el centro de transformación, de acuerdo con lo indicado en la MIE-RAT-13, y normas de Cía Suministradora, formada la primera de ellas por cable de cobre desnudo de 50 mm<sup>2</sup> de sección y la segunda por cable de cobre aislado, tipo RV de 0,6/1 kV, y 50 mm<sup>2</sup> de sección y picas de tierra de acero cobrizado de 2 m. de longitud y 14 mm. de diámetro. Incluso material de conexión y fijación.

SEISCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

U09TE050 ud CASETA PREF. 2 TRANSF. 6780x2380 mm. 12.079,20

Caseta prefabricada para contener tres transformadores, de dimensiones exteriores (largo x ancho x alto) 6780x2380x3045 mm., formado por: envolvente de hormigón armado vibrado, compuesto por una parte que comprende el fondo y las paredes incorporando puertas y rejillas de ventilación natural, y otra que constituye el techo, estando unidas las armaduras del hormigón entre sí y al colector de tierra, según la norma RU 1303. Las puertas y rejillas presentarán una resistencia de 10 kilo-ohmios respecto a la tierra de la envolvente. Pintado con pintura acrílica rugosa de color blanco en las paredes y marrón en techos, puertas y rejillas. Incluso alumbrado normal y de emergencia, elementos de protección y señalización como: banquillo aislante, guantes de protección y placas de peligro de muerte en los transformadores y accesos al local.

DOCE MIL SETENTA Y NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

U09TT050 ud TRANSF. ACEITE MT/BT 400 KVA 12.555,40

Transformador de media a baja tensión de 400 KVA. de potencia, en baño de aceite, refrigeración natural, para interior, de las siguientes características: tensión primaria 15/20 kV., tensión secundaria 231/400 A., regulación +- 2,5% +- 5%; conexión DYn11; tensión de cortocircuito 4%. Según normas 20101 (CEI 76), CENELEC HD428, UNE 20138, UNESA 5201D. Equipado con termómetro de esfera de dos contactos y termostato, puentes de conexión entre módulo de protección y transformador realizado con cables de B.T. 12/20 kV. unipolares de 1x50 mm<sup>2</sup> Al., terminales encausables en ambos extremos y rejilla de protección.

DOCE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS



**SUBCAPÍTULO 6.2. RED DE BAJA TENSIÓN**

**APARTADO 6.2.1. CONDUCCIONES**

U09BCA020	m	LÍN.SUBT.ACE.B.T.3x16+1x50 Al.	23,37
<p>Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo acera, realizada con cables conductores de 3x16+1x50 mm<sup>2</sup> Al. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 70 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 15 cm. de arena de río, instalación de placa cubrecables para protección mecánica, relleno con tierra procedente de la excavación de 25 cm. de espesor, apisonada con medios manuales, colocación de cinta de señalización, sin reposición de acera; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.</p>			
VEINTITRES EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS			
U09BCA025	m	LÍN.SUBT.ACE.B.T.3x50+1x50 Al.	23,37
<p>Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo acera, realizada con cables conductores de 3x50+1x50 mm<sup>2</sup> Al. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 70 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 15 cm. de arena de río, instalación de placa cubrecables para protección mecánica, relleno con tierra procedente de la excavación de 25 cm. de espesor, apisonada con medios manuales, colocación de cinta de señalización, sin reposición de acera; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.</p>			
VEINTITRES EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS			

U09BCA030	m	LÍN.SUBT.ACE.B.T.3x120+1x50 Al.	23,37
<p>Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo acera, realizada con cables conductores de 3x120+1x50 mm<sup>2</sup> Al. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 70 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 15 cm. de arena de río, instalación de placa cubrecables para protección mecánica, relleno con tierra procedente de la excavación de 25 cm. de espesor, apisonada con medios manuales, colocación de cinta de señalización, sin reposición de acera; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.</p>			
VEINTITRES EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS			

U09BCA035	m	LÍN.SUBT.ACE.B.T.3x240+1x50 Al.	23,37
<p>Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo acera, realizada con cables conductores de 3x240+1x50 mm<sup>2</sup> Al. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 70 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 15 cm. de arena de río, instalación de placa cubrecables para protección mecánica, relleno con tierra procedente de la excavación de 25 cm. de espesor, apisonada con medios manuales, colocación de cinta de señalización, sin reposición de acera; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.</p>			
VEINTITRES EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS			

U09BCA040	m	LÍN.SUBT.ACE.B.T.3x400+1x50 Al.	23,37
VEINTITRES EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS			

**APARTADO 6.2.2. OTROS ELEMENTOS**

U09BZ020	ud	ARQ.PREF.PP HIDROSTANK 45x45x60 cm.	154,66
<p>Arqueta prefabricada polipropileno Hidrostant de 45x45x60 cm., incluso marco y tapa de fundición clase B-125 de 50x50 cm. Colocada sobre capa de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.</p>			
CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS			



**CAPÍTULO 7 RED DE ALUMBRADO PÚBLICO**

**SUBCAPÍTULO 7.1. CONDUCCIONES**

U09BCP010	m	LÍNEA ALUMB.P.3(1x6)+T.16 Cu. C/EXC.	22,12
<p>Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 3(1x6) mm<sup>2</sup> con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes, sin reposición de acera o calzada, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje y conexionado.</p>			
VEINTIDOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS			

**SUBCAPÍTULO 7.2. OTROS ELEMENTOS**

U09BZ010	ud	ARQ.PREF.PP HIDROSTANK 35x35x60 S/FONDO	95,06
<p>Arqueta para alumbrado público fabricada en polipropileno reforzado marca Hidrostant sin fondo, de medidas interiores 35x35x60 cm. con tapa y marco de polipropileno, marca Hidrostant resistencia 125 kN. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral exterior.</p>			
NOVENTA Y CINCO EUROS con SEIS CÉNTIMOS			
U10CB040	ud	BÁCULO h=10 m. b=2 m.	710,14
<p>Báculo de 10 m. de altura y 2 m. de brazo, compuesto por los siguientes elementos: báculo troncocónico de chapa de acero galvanizado según normativa existente, provisto de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, arqueta de paso y derivación de 0,40 cm. de ancho, 0,40 cm. de largo y 0,60 cm. de profundidad, provista de cerco y tapa de hierro fundido, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de cemento/m<sup>3</sup> de dosificación y pemos de anclaje, montado y conexionado.</p>			
SETECIENTOS DIEZ EUROS con CATORCE CÉNTIMOS			
U10VP080	ud	LUMI.A.VIARIO POLIÉSTER VSAP 400W.	288,40
<p>Luminaria cerrada de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con reflector facetado de aluminio ajustable que dirige el haz de luz con exactitud, tres ángulos de inclinación en horizontal y en vertical para instalación óptima al poste, posibilidad de montaje en poste o brazo, alojamiento del equipo eléctrico, cierre de vidrio, grado de protección IP66 clase II, con lámpara de vapor de sodio alta presión de 400 W. Instalado, incluido montaje y conexionado.</p>			
DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS			
U10VP070	ud	LUMI.A.VIARIO POLIÉSTER VSAP 60W.	244,40
<p>Luminaria cerrada de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con reflector facetado de aluminio ajustable que dirige el haz de luz con exactitud, tres ángulos de inclinación en horizontal y en vertical para instalación óptima al poste, posibilidad de montaje en poste o brazo, alojamiento del equipo eléctrico, cierre de vidrio, grado de protección IP66 clase II, con lámpara de vapor de sodio alta presión de 250 W. Instalado, incluido montaje y conexionado.</p>			
DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS			

**CAPÍTULO 8 RED DE GAS**

**SUBCAPÍTULO 8.1. EXCAVACIONES**

U01EZ010	m3	EXCAV. ZANJA TIERRA	3,87
<p>Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.</p>			
TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
U01RZ010	m3	RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN	3,87
<p>Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.</p>			
TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS			

**SUBCAPÍTULO 8.2. CONDUCCIONES**

U08TP030	m	TUBERÍA GAS PE D=20 mm.SDR 11	33,09
<p>Tubería enterrada, en polietileno de D=20 mm. SDR 11, para redes de distribución de gas, incluso pruebas de presión y p.p. de accesorios (codos, té, manguitos, caps, banda de señalización, etc.), excepto válvulas de línea, apertura y reposición de zanja.</p>			
TREINTA Y TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS			
U08TP060	m	TUBERÍA GAS PE D=110 mm.SDR 11	50,52
<p>Tubería enterrada, en polietileno de D=110 mm. SDR 11, para redes de distribución de gas, incluso pruebas de presión y p.p. de accesorios (codos, té, manguitos, caps, banda de señalización, etc.), excepto válvulas de línea, apertura y reposición de zanja.</p>			
CINCUENTA EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS			
U08TP080	m	TUBERÍA GAS PE D=125 mm.SDR 11	74,83
<p>Tubería enterrada, en polietileno de D=125 mm. SDR 11, para redes de distribución de gas, incluso pruebas de presión y p.p. de accesorios (codos, té, manguitos, caps, banda de señalización, etc.), excepto válvulas de línea, apertura y reposición de zanja.</p>			
SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS			

**SUBCAPÍTULO 8.3. OTROS ELEMENTOS**

U08VP210	ud	VÁLVULA DE LÍNEA D=2" 2/VENTEOS	856,81
<p>Instalación de válvula de línea de D=2" con venteo, para redes de gas, i/p.p. de accesorios de conexión con la tubería y arquetas de registro.</p>			
OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS			
U08AP010	ud	ACOMET. GAS POLIETILENO D=32 mm.	363,09
<p>Acometida para gas en polietileno de D=32 mm, SDR 11, para redes de distribución hasta 1,5 m. de longitud desde la red a la válvula de acometida, sin incluir la conexión al armario, i/ excavación y reposición de zanja, protección de tubo, etc., terminada.</p>			
TRESCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS			



**CAPÍTULO 9 RED DE TELECOMUNICACIONES**

**SUBCAPÍTULO 9.1. CANALIZACIONES**

U11TC100	m	CANAL. TELEF. 4 PVC 63	35,13
<p>Canalización telefónica en zanja bajo calzada, de 0,30x0,88 m. para 4 conductos, en base 2, de PVC de 63 mm. de diámetro, embudidos en prisma de hormigón HM-20 de 6 cm. de recubrimiento superior e inferior y 7,2 lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubos, soportes distanciadores cada 70 cm., cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en longadas &lt;25 cm., compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de pavimento).</p>			
			TREINTA Y CINCO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

**SUBCAPÍTULO 9.2. OTROS ELEMENTOS**

U11TA100	ud	ARQUETA TELEF. IN SITU TIPO M	267,72
<p>Arqueta tipo M construida in situ, de dimensiones exteriores 0,50x0,50x0,68 m., formada por hormigón armado HM-20/P/20/I en solera de 10 cm. y HA-25/P/20/I en paredes 10 cm. de espesor, tapa de hormigón ligeramente armado sobre cerco metálico L, con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20 N/mm2, embocadura de conductos, relleno lateralmente de tierras procedentes de la excavación y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.</p>			
			DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
U11TR040	ud	ARMARIO INTERC. 1500 P.	1.188,90
<p>Suministro e instalación de armario de interconexión para 1500 pares, fijado a la plantilla del pedestal mediante tornillos.</p>			
			MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

**CAPÍTULO 10 SEÑALIZACIÓN**

**SUBCAPÍTULO 10.1. SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**

U17HSS020	m2	PINTURA TERMOPLÁSTICA SÍMBOLOS	19,98
<p>Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, blanca, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio.</p>			
			DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
U17HMC031	m	M.VIAL DISCON. ACRÍLICA ACUOSA 10 cm	0,40
<p>Marca vial reflexiva discontinua blanca/amarilla, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr./m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr./m2, realmente pintado, excepto premarcaje.</p>			
			CERO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS
U17HMC030	m	M.VIAL CONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 10 cm	0,36
<p>Marca vial reflexiva continua blanca/amarilla, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr./m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr./m2, excepto premarcaje.</p>			
			CERO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

**SUBCAPÍTULO 10.2. SEÑALIZACIÓN VERTICAL**

U17VAC010	ud	SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E.G. L=60 cm.	129,80
<p>Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.</p>			
			CIENTO VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS
U17VAT010	ud	SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA E.G. L=70 cm.	114,30
<p>Señal triangular de lado 70 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.</p>			
			CIENTO CATORCE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS
U17VAA010	ud	SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA E.G. D=60 cm.	124,65
<p>Señal circular de diámetro 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.</p>			
			CIENTO VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS



**CAPÍTULO 11 MOBILIARIO Y JARDINERÍA**

**SUBCAPÍTULO 11.1. MOBILIARIO**

U15IA060	ud	<b>BALANCÍN 2 ASIENTOS RUEDAS</b>	573,43
Suministro e instalación de juego infantil de marca acreditada, balancín 2 asientos con ruedas de goma en topes, medidas 2,5x0,7x0,7 m, fabricado en tubo de acero pintado al horno, y anclaje al terreno según indicaciones del fabricante.			
QUINIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS			
U15M047	ud	<b>COLUMPIO 2 PLAZAS</b>	1.704,04
Suministro e instalación de juego infantil, columpio 2 plazas, para niños mayores de 3 años, realizado con 4 postes de tubo de acero electrogalvanizado de 60 mm, con tratamiento de imprimación y lacado al polvo. 2 uds. de asientos tabla de espuma de poliuretano. Espacio requerido: 3,6x8,1 m, h= 2,5 m, instalado.			
MIL SETECIENTOS CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS			
U15MCA030	ud	<b>PAPEL.BASCUL.DOUBLE EN POSTE 30+30 l</b>	203,95
Suministro y colocación de dos papelera basculantes, de cubetas cilíndricas en plancha embutida de 2 mm, zincada, fosfatada y pintura anticorrosiva oxirón gris, de 30 l de capacidad cada una, con mecanismo basculante, y poste cilíndrico de 1,25 m y 80 mm de diámetro, instalada.			
DOSCIENTOS TRES EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
U15MCA180	ud	<b>PAPELERA TABLONES MADERA 70 l</b>	336,84
Suministro y colocación de papelera de tabloncillos de madera de pino, de 70 l de capacidad, tratadas en autoclave, con seno metálico interior de chapa de acero galvanizado en caliente, soportada por la propia estructura de la papelera y fijada al terreno en dados de hormigón, instalada.			
TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
U15MAA220	ud	<b>BANCO RÚST. MADERA C/BRAZOS 2 m</b>	383,96
Suministro y colocación de banco rústico de 1,60 m de longitud con brazos, de asiento y respaldo rectos, realizado enteramente en madera de teca tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, posado sin anclajes sobre el terreno.			
TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS			

**SUBCAPÍTULO 11.2. JARDINERÍA**

U13PH050	m2	<b>FORM.CÉSP.NATUR.RÚST.1000/5000 m2</b>	25,69
Formación de césped tipo pradera natural rústico, por siembra de una mezcla de Festuca arundinacea al 70% y Ray-grass al 30 %, en superficies de 1000/5000 m2, comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo, pase de rulo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 30 gr/m2. y primer riego.			
VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
U13EE070	ud	<b>CAMELLIA JAPONICA 1-1,25 m. CONT.</b>	75,31
Camelia japónica (Camelia) de 1 a 1,25 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,8x0,8x0,8 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.			
SETENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS			
U13EA418	ud	<b>THUJA ORIENTALIS 0,8-1 m CONTINUA</b>	33,99
Thuja orientalis (Tuya Oriental) de 0,80 a 1 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m. con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.			
TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
U13EC370	ud	<b>PRUNUS PISSARDII ATROP.12-14 CEP</b>	81,02
Prunus pissardii atropurpurea (Cerezo japonés) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.			
OCHENTA Y UN EUROS con DOS CÉNTIMOS			
U13EB040	ud	<b>LIGUSTRUM JAPONICUM 12-14 cm.CPELLÓN</b>	72,72
Ligustrum japonicum (Aligustre del Japón) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.			
SETENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS			

A Coruña, septiembre 2018  
La autora del proyecto:

Ana Bermúdez Rodríguez



## DOCUMENTO 4.4

Cuadro de precios n°2



CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 1 OPERACIONES PREVIAS</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 1.1. DEMOLICIONES</b>			
E01DWE020	m3	<b>DEMOLICIÓN COMPLETA COBERTIZO A MÁQUINA</b> Demolición completa de edificio, de hasta 5 m de altura, desde la rasante, por empuje de máquina retroexcavadora grande, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.	
		Mano de obra.....	1,68
		Maquinaria.....	8,56
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>10,24</b>
<b>SUBCAPÍTULO 1.2. DESBROCE</b>			
U01BD020	m3	<b>RETIRADA TIERRA VEGETAL DESBROCE</b> Retirada de tierra vegetal superficial de terreno desarbolado por medios mecánicos, de profundidad variable, incluso carga y transporte de la tierra vegetal a vertedero o lugar de empleo.	
		Mano de obra.....	0,16
		Maquinaria.....	2,52
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2,68</b>
U01BD010	m2	<b>DESBROCE TERRENO DESARBOLADO e&lt;10 cm</b> Desbroce y limpieza superficial de terreno desarbolado por medios mecánicos hasta una profundidad de 10 cm., con carga y transporte de la tierra vegetal y productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.	
		Mano de obra.....	0,04
		Maquinaria.....	0,31
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>0,35</b>

<b>CAPÍTULO 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>			
U01TC070	m3	<b>TERRAPLÉN C/SUELO SELECCIONADO</b> Terraplén con suelo seleccionado procedente de préstamos CBR>20, incluyendo extendido, humectación y compactación. Totalmente terminado.	
		Mano de obra.....	0,44
		Maquinaria.....	7,67
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8,11</b>
U01DI030	m3	<b>DESMONTE TIERRA EXPLANAC. C/TRANS.VERT&lt;10 km</b> Desmonte en tierra de la explanación con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta 10 km de distancia.	
		Mano de obra.....	0,12
		Maquinaria.....	15,51
<b>CAPÍTULO 3 FIRMES Y PAVIMENTOS</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 3.1. PAVIMENTO CALZADA Y APARCAMIENTOS</b>			
U03VC080	t	<b>M.B.C. TIPO AC-16 SURF 50/70 D DESGASTE ÁNGELES&lt;25</b> Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 SURF 50/70 D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación.	
		Mano de obra.....	0,90
		Maquinaria.....	18,30
		Resto de obra y materiales.....	35,05
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>54,25</b>
U03RI080	m2	<b>RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECL-1</b> Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta ECL-1, en capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	
		Mano de obra.....	0,07
		Maquinaria.....	0,15
		Resto de obra y materiales.....	0,41
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>0,63</b>
U03CZ050	m2	<b>ZAHORRA ARTIFICIAL 75% BASE e=25 cm</b> Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25), en capas de base de 25 cm de espesor, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento.	
		Mano de obra.....	0,12
		Maquinaria.....	2,41
		Resto de obra y materiales.....	3,63
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6,16</b>



**SUBCAPÍTULO 3.2. PAVIMENTO ACERAS**

<b>U04VBT005</b>	<b>m2 PAV.TERRAZO ACAB.GRANITO 20x20x5</b>
	Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial en árido de granito, durogranito, de 20x20x5 cm., sobre solera de hormigón HM-20/P/20/1, y 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.
	Mano de obra..... 16,01
	Resto de obra y materiales..... 30,58
	<b>TOTAL PARTIDA..... 46,59</b>

**SUBCAPÍTULO 3.3. PAVIMENTO ZONA INFANTIL**

<b>U04VBS020</b>	<b>m2 PAV. ELÁSTICO PROT.CAÍDAS e=50 mm.</b>
	Pavimento elástico bicapa de caucho, de 50 mm. de espesor, capa inferior de virutas y superior de granulado coloreado, colocado sobre soporte existente mediante pegamento de caucho intemperie, recomendado para caídas no superiores a 1,40 m, i/pieza de remate de borde, terminado, medida la superficie realmente ejecutada.
	Mano de obra..... 19,80
	Resto de obra y materiales..... 45,38
	<b>TOTAL PARTIDA..... 65,18</b>

<b>U04VA090</b>	<b>m2 PAV.TERRIZO JABRE e=15 cm MECÁNICO</b>
	Pavimento terrizo peatonal de 15 cm de espesor, con jabre granítico de color rojizo, cribado, sobre firme terrizo existente no considerado en el presente precio, i/rasanteo previo, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza, terminado.
	Mano de obra..... 0,34
	Maquinaria..... 1,23
	Resto de obra y materiales..... 9,48
	<b>TOTAL PARTIDA..... 11,05</b>

<b>U03CM021</b>	<b>m2 MACADAM ORDINARIO M(60) e=20 cm</b>
	Macadam ordinario huso M(60), desgaste de los ángulos <30, puesto en obra, extendido, compactado, consolidado y recebado, incluso preparación de la superficie de asiento, en capa de 20 cm de espesor, medido sobre perfil.
	Mano de obra..... 0,32
	Maquinaria..... 2,22
	Resto de obra y materiales..... 3,40
	<b>TOTAL PARTIDA..... 5,94</b>



**SUBCAPÍTULO 3.4. PAVIMENTO ZONAS VERDES**

<b>U13AM040</b>	<b>m2 SUMIN.Y EXT.MECAN.TIERRA VEGETAL</b>		
	Suministro y aplicación de arenas de río en el perfil del suelo, a razón de 0,1 m3, extendido de tierra vegetal arenosa, limpia y cribada con medios mecánicos, suministrada a granel.		
		Mano de obra.....	1,65
		Maquinaria.....	1,62
		Resto de obra y materiales.....	1,75
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5,02</b>
<b>U03CM021</b>	<b>m2 MACADAM ORDINARIO M(60) e=20 cm</b>		
	Macadam ordinario huso M(60), desgaste de los ángeles <30, puesto en obra, extendido, compactado, consolidado y recebado, incluso preparación de la superficie de asiento, en capa de 20 cm de espesor, medido sobre perfil.		
		Mano de obra.....	0,32
		Maquinaria.....	2,22
		Resto de obra y materiales.....	3,40
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5,94</b>

**SUBCAPÍTULO 3.5. BORDILLOS Y BARBACANAS**

<b>U04BH070</b>	<b>m BORD.HORM. BICAPA GRIS T.3 14-17x28 cm.</b>		
	Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achafianado, de 14 y 17 cm. de bases superior e inferior y 28 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.		
		Mano de obra.....	10,35
		Resto de obra y materiales.....	9,18
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>19,53</b>

**CAPÍTULO 4 RED DE ABASTECIMIENTO Y RIEGO**

**SUBCAPÍTULO 4.1. EXCAVACIONES**

<b>U01RZ010</b>	<b>m3 RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN</b>		
	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.		
		Mano de obra.....	1,97
		Maquinaria.....	1,90
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,87</b>
<b>U01EZ010</b>	<b>m3 EXCAV. ZANJA TIERRA</b>		
	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.		
		Mano de obra.....	1,97
		Maquinaria.....	1,90
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,87</b>



**SUBCAPÍTULO 4.2. RED DE ABASTECIMIENTO**

**APARTADO 4.2.1. CONDUCCIONES**

<b>U06TP270</b>	<b>m</b>	<b>CONDOC.POLIET.PEAD PN 10 DN20</b>		
		Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 20 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, íp.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.		
		Mano de obra.....	1,66	
		Resto de obra y materiales .....	7,56	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>9,22</b>	
<b>U06TP275</b>	<b>m</b>	<b>CONDOC.POLIET.PEAD PN 10 DN32</b>		
		Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 32 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, íp.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.		
		Mano de obra.....	1,85	
		Resto de obra y materiales .....	10,14	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>11,99</b>	
<b>U06TP280</b>	<b>m</b>	<b>CONDOC.POLIET.PEAD PN 10 DN63</b>		
		Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 63 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, íp.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.		
		Mano de obra.....	1,85	
		Resto de obra y materiales .....	15,10	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>16,95</b>	
<b>U06TP285</b>	<b>m</b>	<b>CONDOC.POLIET.PEAD PN 10 DN90</b>		
		Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 90 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, suministrada en barras, en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, íp.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.		
		Mano de obra.....	2,59	
		Resto de obra y materiales .....	12,53	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>15,12</b>	

<b>U06TP290</b>	<b>m</b>	<b>CONDOC.POLIE.PEAD PN 10 DN110</b>		
		Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 110 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, suministrada en barras, en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, íp.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.		
		Mano de obra.....	2,59	
		Resto de obra y materiales .....	12,53	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>15,12</b>	
<b>U06TP295</b>	<b>m</b>	<b>CONDOC.POLIE.PEAD PN 10 DN160</b>		
		Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 160 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, suministrada en barras, en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, íp.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.		
		Mano de obra.....	2,59	
		Resto de obra y materiales .....	12,53	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>15,12</b>	



**APARTADO 4.2.2. OTROS ELEMENTOS**

<b>U06WH010</b>	<b>ud</b>	<b>HIDRANTE COLUMNA 3 TOMAS D=4"</b>		
		Suministro e instalación de hidrante seco para incendios, tipo Atlas de columna no articulada, equipado con una toma central D=4" y dos tomas laterales D=70 mm., sin coife y con modulo de regulación, sin conexión a la red de distribución con tubo de fundición D=100 mm.		
			Mano de obra.....	332,33
			Resto de obra y materiales .....	1.801,01
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>2.133,34</b>
<b>U06VAA010</b>	<b>ud</b>	<b>ACOMETIDA POLIETILENO BD PN10 D=63mm.</b>		
		Acometida de agua potable realizada con tubería de polietileno de baja densidad de 32 mm. PN10, conectada a la red principal de abastecimiento de PVC de 140 mm. de diámetro, con collarín de toma de fundición salida 1" y racor rosca-macho de latón, formación de arqueta de 20x20 en acera y llave de corte de 1", incluso rotura y reposición de firme existente con una longitud máxima de 6 m. Medida la unidad terminada.		
			Mano de obra.....	284,26
			Maquinaria.....	153,95
			Resto de obra y materiales .....	110,67
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>548,87</b>
<b>U06VAV025</b>	<b>ud</b>	<b>VÁLV.COMPUE.CIERRE ELÁST.D=63mm</b>		
		Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 60 mm. de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.		
			Mano de obra.....	18,50
			Resto de obra y materiales .....	231,74
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>250,24</b>

**SUBCAPÍTULO 4.3. RED DE RIEGO**

**APARTADO 4.3.1. CONDUCCIONES**

<b>U12TV125</b>	<b>m</b>	<b>TUBERÍA PVC PN6 D=63 mm.</b>		
		Tubería de PVC de unión encolada, para instalación enterrada de riego y una presión nominal de 6 kg./cm2, de 63 mm. de diámetro exterior, colocada en zanja, en el interior de zonas verdes, i/p.p. de elementos de unión, sin incluir la apertura ni el tapado de la zanja, instalada.		
			Mano de obra.....	1,57
			Resto de obra y materiales .....	2,07
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>3,64</b>

**APARTADO 4.3.2 OTROS ELEMENTOS**

<b>U12SP100</b>	<b>ud</b>	<b>PROGRAM.ELECTRÓNICO 4 ESTACIONES</b>		
		Programador electrónico de 4 estaciones, tiempo de riego por estación de 2 a 120 minutos, 3 inicios de riegos por programa transformador exterior 220/24 V., toma para puesta en marcha de equipo de bombeo o válvula maestra, armario y protección antidescarga, incluso fijación, instalado.		
			Mano de obra.....	53,98
			Resto de obra y materiales .....	85,96
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>139,94</b>
<b>U12RAE070</b>	<b>ud</b>	<b>ASPERSOR EMERGENTE TURBINA A=16m 3/4"</b>		
		Aspersor emergente de turbina con sector y alcance regulables con un alcance máximo de 16 m., i/conexión a 3/4" de diámetro mediante collarín de toma de polipropileno de 32 mm. de diámetro sobre bobina recortable de 3/4", totalmente instalado.		
			Mano de obra.....	5,51
			Resto de obra y materiales .....	35,57
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>41,08</b>
<b>U12RB025</b>	<b>ud</b>	<b>BOCA RIEGO BAYONETA C/TAPA 1"</b>		
		Boca de riego tipo bayoneta con tapa, de enlace rápido, construida en latón, de 1" de diámetro, montada sobre bobina metálica, i/conexión y hormigonado, instalada.		
			Mano de obra.....	9,24
			Resto de obra y materiales .....	38,12
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>47,36</b>



**CAPÍTULO 5 RED DE SANEAMIENTO**

**SUBCAPÍTULO 5.1. RED DE AGUAS FECALES**

**APARTADO 5.1.1. EXCAVACIÓN**

<b>U01EZ010</b>	<b>m3 EXCAV. ZANJA TIERRA</b>		
	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.		
		Mano de obra.....	1,97
		Maquinaria.....	1,90
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,87</b>
<b>U01RZ010</b>	<b>m3 RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN</b>		
	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.		
		Mano de obra.....	1,97
		Maquinaria.....	1,90
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,87</b>

**APARTADO 5.1.2. CONDUCCIONES**

<b>U07OEP040</b>	<b>m T. ENTER PVC COMP. J. ELAS SN2 C. TEJA 315mm</b>		
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m <sup>2</sup> , con un diámetro 315 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.		
		Mano de obra.....	9,10
		Resto de obra y materiales.....	30,48
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>39,58</b>

**APARTADO 5.1.3. ACOMETIDAS**

<b>U07C015</b>	<b>ud ACOMETIDA RED GRAL.SANEAM. PVC D=315</b>		
	Acometida de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: corte de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de PVC corrugado de 31,5 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.		
		Mano de obra.....	292,84
		Maquinaria.....	200,03
		Resto de obra y materiales.....	303,18
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>796,05</b>

**APARTADO 5.1.4. OTROS ELEMENTOS**

<b>U07ZLR030</b>	<b>ud POZO LADRI.REGISTRO D=110cm. h=2,50m.</b>		
	Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de 2,5 m. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento y arena de río, CSIV-W2, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y de brocal asimétrico en la coronación, cerco y tapa de fundición tipo calzada, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior. Según UNE-EN 998-1 y UNE-EN 998-2.		
		Mano de obra.....	253,44
		Resto de obra y materiales.....	287,62
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>541,06</b>
<b>U07ALD010</b>	<b>ud CÁMARA DE DESCARGA 140x80x140 cm</b>		
	Cámara de descarga de 140x80 cm. de medidas interiores en planta y de 140 cm. de profundidad, construida in situ con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm.; enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento CSIV-W2, con siñón de descarga automática y con tablero de rasillones cerámicos machihembrados, mallazo de reparto y capa de compresión de hormigón HA-25/P/20/I, cerrándola superiormente, incluso con colocación de cerco y tapa de hormigón armado prefabricada, para su registro y pates de polipropileno, terminada, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, y con p.p. de medios auxiliares, s/NTE/ISA12, UNE-EN 998-1 y UNE-EN 998-2.		
		Mano de obra.....	266,76
		Resto de obra y materiales.....	361,63
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>628,39</b>



**SUBCAPÍTULO 5.2. RED DE AGUAS PLUVIALES**

**APARTADO 5.2.1. EXCAVACIÓN**

<b>U01EZ010</b>	<b>m3 EXCAV. ZANJA TIERRA</b>		
	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.		
		Mano de obra.....	1,97
		Maquinaria.....	1,90
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,87</b>
<b>U01RZ010</b>	<b>m3 RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN</b>		
	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.		
		Mano de obra.....	1,97
		Maquinaria.....	1,90
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,87</b>

**APARTADO 5.2.2. CONDUCCIONES**

<b>U07OEP040</b>	<b>m T. ENTER PVC COMP. J. ELAS SN2 C. TEJA 315mm</b>		
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 315 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.		
		Mano de obra.....	9,10
		Resto de obra y materiales.....	30,48
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>39,58</b>

**APARTADO 5.2.3 ACOMETIDAS**

<b>U07C015</b>	<b>ud ACOMETIDA RED GRAL. SANEAM. PVC D=315</b>		
	Acometida de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: corte de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de PVC corrugado de 31,5 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/l, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.		
		Mano de obra.....	292,84
		Maquinaria.....	200,03
		Resto de obra y materiales.....	303,18
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>796,05</b>



CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 6 RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 6.1. RED DE MEDIA TENSIÓN</b>			
<b>APARTADO 6.1.1. CONDUCCIONES</b>			
U09AL040	m	RED M.T. 3(1x16) AI 1.8/3 UNI	
		Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x16)AI. 12/20 KV., con aislamiento de dieléctrico seco, formados por: conductor de aluminio compacto de sección circular, pantalla sobre el conductor de mezcla semiconductor, aislamiento de etileno-propileno (EPR), pantalla sobre el aislamiento de mezcla semiconductor pelable no metálica asociada a una corona de alambre y contraespira de cobre y cubierta termoplástica a base de poliolefina, en instalación subterránea bajo calzada, en zanja de 60 cm. de ancho y 105 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. de hormigón HM-20 N/mm <sup>2</sup> , montaje de tubos de material termoplástico de 160 mm. de diámetro, relleno con una capa de hormigón HM-20 N/mm <sup>2</sup> hasta una altura de 10 cm. por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-12,50/P/20, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento; sin incluir la reposición de pavimento; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.	
		Mano de obra.....	8,38
		Maquinaria.....	3,16
		Resto de obra y materiales .....	75,36
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>86,89</b>
<b>APARTADO 6.1.2. OTROS ELEMENTOS</b>			
U09BZ020	ud	ARQ.PREF.PP HIDROSTANK 45x45x60 cm.	
		Arqueta prefabricada polipropileno Hidrostank de 45x45x60 cm., incluso marco y tapa de fundición clase B-125 de 50x50 cm. Colocada sobre capa de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.	
		Mano de obra.....	13,26
		Resto de obra y materiales .....	141,40
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>154,66</b>

U09TE070	ud	PUESTA A TIERRA C.T.	
		Redes de puesta a tierra de protección general y servicio para el neutro, en el centro de transformación, de acuerdo con lo indicado en la MIE-RAT-13, y normas de Cía Suministradora, formada la primera de ellas por cable de cobre desnudo de 50 mm <sup>2</sup> de sección y la segunda por cable de cobre aislado, tipo RV de 0,6/1 kV, y 50 mm <sup>2</sup> de sección y picas de tierra de acero cobrizado de 2 m. de longitud y 14 mm. de diámetro. Incluso material de conexión y fijación.	
		Mano de obra.....	139,12
		Resto de obra y materiales .....	473,37
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>612,49</b>
U09TE050	ud	CASETA PREF. 2 TRANSF. 6780x2380 mm.	
		Caseta prefabricada para contener tres transformadores, de dimensiones exteriores (largo x ancho x alto) 6780x2380x3045 mm., formado por: envolvente de hormigón armado vibrado, compuesto por una parte que comprende el fondo y las paredes incorporando puertas y rejillas de ventilación natural, y otra que constituye el techo, estando unidas las armaduras del hormigón entre sí y al colector de tierra, según la norma RU 1303. Las puertas y rejillas presentarán una resistencia de 10 kilo-ohmios respecto a la tierra de la envolvente. Pintado con pintura acrílica rugosa de color blanco en las paredes y marrón en techos, puertas y rejillas. Incluso alumbrado normal y de emergencia, elementos de protección y señalización como: banquillo aislante, guantes de protección y placas de peligro de muerte en los transformadores y accesos al local.	
		Mano de obra.....	159,04
		Maquinaria.....	546,85
		Resto de obra y materiales .....	11.373,31
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>12.079,20</b>



U09TT050	ud TRANSF. ACEITE MT/BT 400 KVA Transformador de media a baja tensión de 400 KVA. de potencia, en baño de aceite, refrigeración natural, para interior, de las siguientes características: tensión primaria 15/20 kV., tensión secundaria 231/400 A., regulación +- 2,5% +- 5% ; conexión DYn11; tensión de cortocircuito 4% . Según normas 20101 (CEI 76), CENELEC HD428, UNE 20138, UNESA 5201D. Equipado con termómetro de esfera de dos contactos y termostato, puentes de conexión entre módulo de protección y transformador realizado con cables de B.T. 12/20 kV. unipolares de 1x50 mm2 Al., terminales encausables en ambos extremos y rejilla de protección.	Mano de obra..... 935,48 Resto de obra y materiales ..... 11.619,92 <b>TOTAL PARTIDA..... 12.555,40</b>
----------	--	---

**SUBCAPÍTULO 6.2. RED DE BAJA TENSIÓN**  
**APARTADO 6.2.1. CONDUCCIONES**

U09BCA020	m LÍN.SUBT.ACE.B.T.3x16+1x50 Al. Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo acera, realizada con cables conductores de 3x16+1x50 mm2 Al. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 70 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 15 cm. de arena de río, instalación de placa cubrecables para protección mecánica, relleno con tierra procedente de la excavación de 25 cm. de espesor, apisonada con medios manuales, colocación de cinta de señalización, sin reposición de acera; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.	Mano de obra..... 6,24 Maquinaria..... 1,58 Resto de obra y materiales ..... 15,55 <b>TOTAL PARTIDA..... 23,37</b>
-----------	---	---

U09BCA025	m LÍN.SUBT.ACE.B.T.3x50+1x50 Al. Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo acera, realizada con cables conductores de 3x50+1x50 mm2 Al. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 70 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 15 cm. de arena de río, instalación de placa cubrecables para protección mecánica, relleno con tierra procedente de la excavación de 25 cm. de espesor, apisonada con medios manuales, colocación de cinta de señalización, sin reposición de acera; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.	Mano de obra..... 6,24 Maquinaria..... 1,58 Resto de obra y materiales ..... 15,55 <b>TOTAL PARTIDA..... 23,37</b>
-----------	---	---



<b>U09BCA030</b>	<b>m</b>	<b>LÍN.SUBT.ACE.B.T.3x120+1x50 Al.</b>	
<p>Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo acera, realizada con cables conductores de 3x120+1x50 mm<sup>2</sup> Al. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 70 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 15 cm. de arena de río, instalación de placa cubrecables para protección mecánica, relleno con tierra procedente de la excavación de 25 cm. de espesor, apisonada con medios manuales, colocación de cinta de señalización, sin reposición de acera; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.</p>			
			Mano de obra..... 6,24
			Maquinaria..... 1,58
			Resto de obra y materiales ..... 15,55
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>23,37</b>

<b>U09BCA035</b>	<b>m</b>	<b>LÍN.SUBT.ACE.B.T.3x240+1x50 Al.</b>	
<p>Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo acera, realizada con cables conductores de 3x240+1x50 mm<sup>2</sup> Al. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 70 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 15 cm. de arena de río, instalación de placa cubrecables para protección mecánica, relleno con tierra procedente de la excavación de 25 cm. de espesor, apisonada con medios manuales, colocación de cinta de señalización, sin reposición de acera; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.</p>			
			Mano de obra..... 6,24
			Maquinaria..... 1,58
			Resto de obra y materiales ..... 15,55
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>23,37</b>

<b>U09BCA040</b>	<b>m</b>	<b>LÍN.SUBT.ACE.B.T.3x400+1x50 Al.</b>	
			Mano de obra..... 6,24
			Maquinaria..... 1,58
			Resto de obra y materiales ..... 15,55
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>23,37</b>

**APARTADO 6.2.2. OTROS ELEMENTOS**

<b>U09BZ020</b>	<b>ud</b>	<b>ARQ.PREF.PP HIDROSTANK 45x45x60 cm.</b>	
<p>Arqueta prefabricada polipropileno HidroStank de 45x45x60 cm., incluso marco y tapa de fundición clase B-125 de 50x50 cm. Colocada sobre capa de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.</p>			
			Mano de obra..... 13,26
			Resto de obra y materiales ..... 141,40
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>154,66</b>

**CAPÍTULO 7 RED DE ALUMBRADO PÚBLICO**

**SUBCAPÍTULO 7.1. CONDUCCIONES**

<b>U09BCP010</b>	<b>m</b>	<b>LÍNEA ALUMB.P.3(1x6)+T.16 Cu. C/EXC.</b>	
<p>Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 3(1x6) mm<sup>2</sup> con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes, sin reposición de acera o calzada, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje y conexionado.</p>			
			Mano de obra..... 5,80
			Maquinaria..... 2,96
			Resto de obra y materiales ..... 13,36
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>22,12</b>



**SUBCAPÍTULO 7.2. OTROS ELEMENTOS**

<b>U09BZ010</b>	<b>ud ARQ.PREF.PP HIDROSTANK 35x35x60 S/FONDO</b> Arqueta para alumbrado público fabricada en polipropileno reforzado marca Hidrostant sin fondo, de medidas interiores 35x35x60 cm. con tapa y marco de polipropileno, marca Hidrostant resistencia 125 kN. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral exterior.	Mano de obra.....	13,26
		Resto de obra y materiales .....	81,80
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>95,06</b>
<b>U10CB040</b>	<b>ud BÁCULO h=10 m. b=2 m.</b> Báculo de 10 m. de altura y 2 m. de brazo, compuesto por los siguientes elementos: báculo troncocónico de chapa de acero galvanizado según normativa existente, provisto de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, arqueta de paso y derivación de 0,40 cm. de ancho, 0,40 cm. de largo y 0,60 cm. de profundidad, provista de cerco y tapa de hierro fundido, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de cemento/m3 de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexionado.	Mano de obra.....	131,12
		Maquinaria.....	20,20
		Resto de obra y materiales .....	558,81
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>710,14</b>
<b>U10VP080</b>	<b>ud LUMI.A.VIARIO POLIÉSTER VSAP 400W.</b> Luminaria cerrada de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con reflector facetado de aluminio ajustable que dirige el haz de luz con exactitud, tres ángulos de inclinación en horizontal y en vertical para instalación óptima al poste, posibilidad de montaje en poste o brazo, alojamiento del equipo eléctrico, cierre de vidrio, grado de protección IP66 clase II, con lámpara de vapor de sodio alta presión de 400 W. Instalado, incluido montaje y conexionado.	Mano de obra.....	18,59
		Resto de obra y materiales .....	269,81
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>288,40</b>
<b>U10VP070</b>	<b>ud LUMI.A.VIARIO POLIÉSTER VSAP 60W.</b> Luminaria cerrada de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con reflector facetado de aluminio ajustable que dirige el haz de luz con exactitud, tres ángulos de inclinación en horizontal y en vertical para instalación óptima al poste, posibilidad de montaje en poste o brazo, alojamiento del equipo eléctrico, cierre de vidrio, grado de protección IP66 clase II, con lámpara de vapor de sodio alta presión de 250 W. Instalado, incluido montaje y conexionado.	Mano de obra.....	18,59
		Resto de obra y materiales .....	225,81
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>244,40</b>

**CAPÍTULO 8 RED DE GAS**

**SUBCAPÍTULO 8.1. EXCAVACIONES**

<b>U01EZ010</b>	<b>m3 EXCAV. ZANJA TIERRA</b> Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	Mano de obra.....	1,97
		Maquinaria.....	1,90
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,87</b>
<b>U01RZ010</b>	<b>m3 RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN</b> Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	Mano de obra.....	1,97
		Maquinaria.....	1,90
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,87</b>

**SUBCAPÍTULO 8.2. CONDUCCIONES**

<b>U08TP030</b>	<b>m TUBERÍA GAS PE D=20 mm.SDR 11</b> Tubería enterrada, en polietileno de D=20 mm. SDR 11, para redes de distribución de gas, incluso pruebas de presión y p.p. de accesorios (codos, té, manguitos, caps, banda de señalización, etc.), excepto válvulas de línea, apertura y reposición de zanja.	Mano de obra.....	23,76
		Maquinaria.....	2,88
		Resto de obra y materiales .....	6,45
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>33,09</b>



<b>U08TP060</b>	<b>m</b>	<b>TUBERÍA GAS PE D=110 mm. SDR 11</b>		
		Tubería enterrada, en polietileno de D=110 mm. SDR 11, para redes de distribución de gas, incluso pruebas de presión y p.p. de accesorios (codos, térs, manguitos, caps, banda de señalización, etc.), excepto válvulas de línea, apertura y reposición de zanja.		
		Mano de obra.....	23,76	
		Maquinaria.....	2,88	
		Resto de obra y materiales .....	23,88	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>50,52</b>	

<b>U08TP080</b>	<b>m</b>	<b>TUBERÍA GAS PE D=125 mm. SDR 11</b>		
		Tubería enterrada, en polietileno de D=125 mm. SDR 11, para redes de distribución de gas, incluso pruebas de presión y p.p. de accesorios (codos, térs, manguitos, caps, banda de señalización, etc.), excepto válvulas de línea, apertura y reposición de zanja.		
		Mano de obra.....	23,76	
		Maquinaria.....	2,88	
		Resto de obra y materiales .....	48,19	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>74,83</b>	

**SUBCAPÍTULO 8.3. OTROS ELEMENTOS**

<b>U08VP210</b>	<b>ud</b>	<b>VÁLVULA DE LÍNEA D=2" 2/VENTEOS</b>		
		Instalación de válvula de línea de D=2" con venteo, para redes de gas, i/p.p. de accesorios de conexión con la tubería y arquetas de registro.		
		Mano de obra.....	146,24	
		Resto de obra y materiales .....	710,57	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>856,81</b>	

<b>U08AP010</b>	<b>ud</b>	<b>ACOMET. GAS POLIETILENO D=32 mm.</b>		
		Acometida para gas en polietileno de D=32 mm, SDR 11, para redes de distribución hasta 1,5 m. de longitud desde la red a la válvula de acometida, sin incluir la conexión al armario, i/excavación y reposición de zanja, protección de tubo, etc., terminada.		
		Mano de obra.....	57,74	
		Maquinaria.....	4,77	
		Resto de obra y materiales .....	300,58	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>363,09</b>	

**CAPÍTULO 9 RED DE TELECOMUNICACIONES**

**SUBCAPÍTULO 9.1. CANALIZACIONES**

<b>U11TC100</b>	<b>m</b>	<b>CANAL. TELEF. 4 PVC 63</b>		
		Canalización telefónica en zanja bajo calzada, de 0,30x0,88 m. para 4 conductos, en base 2, de PVC de 63 mm. de diámetro, embecidos en prisma de hormigón HM-20 de 6 cm. de recubrimiento superior e inferior y 7,2 lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubos, soportes distanciadores cada 70 cm., cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de pavimento).		
		Mano de obra.....	22,89	
		Maquinaria.....	2,99	
		Resto de obra y materiales .....	9,24	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>35,13</b>	

**SUBCAPÍTULO 9.2. OTROS ELEMENTOS**

<b>U11TA100</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA TELEF. IN SITU TIPO M</b>		
		Arqueta tipo M construida in situ, de dimensiones exteriores 0,50x0,50x0,68 m., formada por hormigón armado HM-20/P/20/I en solera de 10 cm. y HA-25/P/20/I en paredes 10 cm. de espesor, tapa de hormigón ligeramente armado sobre cerco metálico L, con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20 N/mm2, embocadura de conductos, relleno lateralmente de tierras procedentes de la excavación y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.		
		Mano de obra.....	163,50	
		Maquinaria.....	6,00	
		Resto de obra y materiales .....	98,20	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>267,72</b>	

<b>U11TR040</b>	<b>ud</b>	<b>ARMARIO INTERC. 1500 P.</b>		
		Suministro e instalación de armario de interconexión para 1500 pares, fijado a la plantilla del pedestal mediante tornillos.		
		Mano de obra.....	53,50	
		Resto de obra y materiales .....	1.135,40	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.188,90</b>	



**CAPÍTULO 10 SEÑALIZACIÓN**

**SUBCAPÍTULO 10.1. SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**

<b>U17HSS020</b>	<b>m2</b>	<b>PINTURA TERMOPLÁSTICA SÍMBOLOS</b>		
		Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, blanca, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio.		
			Mano de obra.....	12,80
			Maquinaria.....	0,25
			Resto de obra y materiales .....	6,93
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>19,98</b>
<b>U17HMC031</b>	<b>m</b>	<b>M.VIAL DISCON. ACRÍLICA ACUOSA 10 cm</b>		
		Marca vial reflexiva discontinua blanca/amarilla, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr./m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr./m2, realmente pintado, excepto premarcaje.		
			Mano de obra.....	0,15
			Maquinaria.....	0,09
			Resto de obra y materiales .....	0,16
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>0,40</b>
<b>U17HMC030</b>	<b>m</b>	<b>M.VIAL CONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 10 cm</b>		
		Marca vial reflexiva continua blanca/amarilla, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr./m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr./m2, excepto premarcaje.		
			Mano de obra.....	0,11
			Maquinaria.....	0,09
			Resto de obra y materiales .....	0,16
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>0,36</b>

**SUBCAPÍTULO 10.2. SEÑALIZACIÓN VERTICAL**

<b>U17VAC010</b>	<b>ud</b>	<b>SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E.G. L=60 cm.</b>		
		Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		
			Mano de obra.....	22,10
			Maquinaria.....	1,45
			Resto de obra y materiales .....	106,25
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>129,80</b>
<b>U17VAT010</b>	<b>ud</b>	<b>SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA E.G. L=70 cm.</b>		
		Señal triangular de lado 70 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		
			Mano de obra.....	22,10
			Maquinaria.....	1,45
			Resto de obra y materiales .....	90,75
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>114,30</b>
<b>U17VAA010</b>	<b>ud</b>	<b>SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA E.G. D=60 cm.</b>		
		Señal circular de diámetro 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		
			Mano de obra.....	22,10
			Maquinaria.....	1,45
			Resto de obra y materiales .....	101,10
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>124,65</b>



**CAPÍTULO 11 MOBILIARIO Y JARDINERÍA**

**SUBCAPÍTULO 11.1. MOBILIARIO**

<b>U15IA060</b>	<b>ud BALANCÍN 2 ASIENTOS RUEDAS</b>		
	Suministro e instalación de juego infantil de marca acreditada, balancín 2 asientos con ruedas de goma en topes, medidas 2,5x0,7x0,7 m, fabricado en tubo de acero pintado al horno, /anclaje al terreno según indicaciones del fabricante.		
		Mano de obra.....	82,33
		Resto de obra y materiales .....	491,10
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>573,43</b>
<b>U15IM047</b>	<b>ud COLUMPIO 2 PLAZAS</b>		
	Suministro e instalación de juego infantil, columpio 2 plazas, para niños mayores de 3 años, realizado con 4 postes de tubo de acero electrogalvanizado de 60 mm, con tratamiento de imprimación y lacado al polvo. 2 uds. de asientos tabla de espuma de poliuretano. Espacio requerido: 3,6x8,1 m, h= 2,5 m, instalado.		
		Mano de obra.....	172,12
		Maquinaria.....	201,92
		Resto de obra y materiales .....	1.330,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.704,04</b>
<b>U15MCA030</b>	<b>ud PAPEL.BASCUL.DOBLE EN POSTE 30+30 l</b>		
	Suministro y colocación de dos papelera basculantes, de cubetas cilíndricas en plancha embutida de 2 mm, zincada, fosfatada y pintura anticorrosiva oxirón gris, de 30 l de capacidad cada una, con mecanismo basculante, y poste cilíndrico de 1,25 m y 80 mm de diámetro, instalada.		
		Mano de obra.....	50,33
		Resto de obra y materiales .....	153,62
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>203,95</b>
<b>U15MCA180</b>	<b>ud PAPELERA TABLONES MADERA 70 l</b>		
	Suministro y colocación de papelera de tablonos de madera de pino, de 70 l de capacidad, tratadas en autoclave, con seno metálico interior de chapa de acero galvanizado en caliente, soportada por la propia estructura de la papelera y fijada al terreno en dados de hormigón, instalada.		
		Mano de obra.....	64,05
		Resto de obra y materiales .....	272,79
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>336,84</b>
<b>U15MAA220</b>	<b>ud BANCO RÚST. MADERA C/BRAZOS 2 m</b>		
	Suministro y colocación de banco rústico de 1,60 m de longitud con brazos, de asiento y respaldo rectos, realizado enteramente en madera de teca tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, posado sin anclajes sobre el terreno.		
		Mano de obra.....	32,03
		Resto de obra y materiales .....	351,93
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>383,96</b>

**SUBCAPÍTULO 11.2. JARDINERÍA**

<b>U13PH050</b>	<b>m2 FORM.CÉSP.NATUR.RÚST.1000/5000 m2</b>		
	Formación de césped tipo pradera natural rústico, por siembra de una mezcla de Festuca arundinacea al 70% y Ray-grass al 30 % , en superficies de 1000/5000 m2, comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo, pase de rulo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 30 gr/m2. y primer riego.		
		Mano de obra.....	25,03
		Maquinaria.....	0,21
		Resto de obra y materiales .....	0,45
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>25,69</b>
<b>U13EE070</b>	<b>ud CAMELLIA JAPONICA 1-1,25 m. CONT.</b>		
	Camelia japónica (Camelia) de 1 a 1,25 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,8x0,8x0,8 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.		
		Mano de obra.....	13,91
		Maquinaria.....	0,97
		Resto de obra y materiales .....	60,43
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>75,31</b>
<b>U13EA418</b>	<b>ud THUJA ORIENTALIS 0,8-1 m CONTINUA</b>		
	Thuja orientalis (Tuya Oriental) de 0,80 a 1 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m. con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.		
		Mano de obra.....	13,91
		Maquinaria.....	1,29
		Resto de obra y materiales .....	18,79
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>33,99</b>



U13EC370	ud	<b>PRUNUS PISSARDII ATROP.12-14 CEP</b> Prunus pissardii atropurpurea (Cerezo japonés) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.		
			Mano de obra.....	17,39
			Maquinaria.....	2,02
			Resto de obra y materiales .....	61,61
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>81,02</b>
U13EB040	ud	<b>LIGUSTRUM JAPONICUM 12-14 cm.CEPELLÓN</b> Ligustrum japonicum (Aligustre del Japón) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.		
			Mano de obra.....	17,39
			Maquinaria.....	2,02
			Resto de obra y materiales .....	53,31
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>72,72</b>

A Coruña, septiembre 2018  
La autora del proyecto:

Ana Bermúdez Rodríguez



DOCUMENTO 4.5

Presupuesto



**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 1 OPERACIONES PREVIAS</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 1.1. DEMOLICIONES</b>				
E01DWE020	m3 DEMOLICIÓN COMPLETA COBERTIZO A MÁQUINA Demolición completa de edificio, de hasta 5 m de altura, desde la rasante, por empuje de máquina retroexcavadora grande, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.	276,00	10,24	2.826,24
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 1.1. DEMOLICIONES .....</b>				<b>2.826,24</b>
<b>SUBCAPÍTULO 1.2. DESBROCE</b>				
U01BD020	m3 RETIRADA TIERRA VEGETAL DESBROCE Retirada de tierra vegetal superficial de terreno desarbolado por medios mecánicos, de profundidad variable, incluso carga y transporte de la tierra vegetal a vertedero o lugar de empleo.	21.255,50	2,68	56.964,74
U01BD010	m2 DESBROCE TERRENO DESARBOLADO e<10 cm Desbroce y limpieza superficial de terreno desarbolado por medios mecánicos hasta una profundidad de 10 cm., con carga y transporte de la tierra vegetal y productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.	4.251,10	0,35	1.487,89
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 1.2. DESBROCE .....</b>				<b>58.452,63</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 1 OPERACIONES PREVIAS .....</b>				<b>61.278,87</b>

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
U01TC070	m3 TERRAPLÉN C/SUELO SELECCIONADO Terraplén con suelo seleccionado procedente de préstamos CBR>20, incluyendo extendido, humectación y compactación. Totalmente terminado.	11.675,74	8,11	94.690,25
U01DI030	m3 DESMONTE TIERRA EXPLANAC. C/TRANS.VERT<10 km Desmonte en tierra de la explanación con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta 10 km de distancia.	6.875,43	15,63	107.462,97
<b>TOTAL CAPÍTULO 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS .....</b>				<b>202.153,22</b>

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 3 FIRMES Y PAVIMENTOS</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 3.1. PAVIMENTO CALZADA Y APARCAMIENTOS</b>				
U03VC080	t M.B.C. TIPO AC-16 SURF 50/70 D DESGASTE ÁNGELES<25 Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 SURF 50/70 D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación.	1.019,86	54,25	55.327,41
U03RI080	m2 RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECL-1 Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta ECL-1, en capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	8.498,79	0,63	5.354,24
U03CZ050	m2 ZAHORRA ARTIFICIAL 75% BASE e=25 cm Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25), en capas de base de 25 cm de espesor, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento.	8.498,79	6,16	52.352,55
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 3.1. PAVIMENTO CALZADA Y .....</b>				<b>113.034,20</b>
<b>SUBCAPÍTULO 3.2. PAVIMENTO ACERAS</b>				
U04VBT005	m2 PAV.TERRAZO ACAB.GRANITO 20x20x5 Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial en árido de granito, durogranito, de 20x20x5 cm., sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, y 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	2.634,57	46,59	122.744,62
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 3.2. PAVIMENTO ACERAS .....</b>				<b>122.744,62</b>
<b>SUBCAPÍTULO 3.3. PAVIMENTO ZONA INFANTIL</b>				
U04VBS020	m2 PAV. ELÁSTICO PROT.CAÍDAS e=50 mm. Pavimento elástico bicapa de caucho, de 50 mm. de espesor, capa inferior de virutas y superior de granulado coloreado, colocado sobre soporte existente mediante pegamento de caucho intemperie, recomendado para caídas no superiores a 1,40 m, i/pieza de remate de borde, terminado, medida la superficie realmente ejecutada.	326,82	65,18	21.302,13
U04VA090	m2 PAV.TERRIZO JABRE e=15 cm MECÁNICO Pavimento terrizo peatonal de 15 cm de espesor, con jabre granítico de color rojizo, cribado, sobre firme terrizo existente no considerado en el presente precio, i/rasanteo previo, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza, terminado.	326,82	11,05	3.611,36
U03CM021	m2 MACADAM ORDINARIO M(60) e=20 cm Macadam ordinario huso M(60), desgaste de los ángeles <30, puesto en obra, extendido, compactado, consolidado y recebado, incluso preparación de la superficie de asiento, en capa de 20 cm de espesor, medido sobre perfil.	326,82	5,94	1.941,31
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 3.3. PAVIMENTO ZONA INFANTIL .....</b>				<b>26.854,80</b>



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 3.4. PAVIMENTO ZONAS VERDES</b>				
U13AM040	m2 SUMIN.Y EXT.MECAN.TIERRA VEGETAL Suministro y aplicación de arenas de río en el perfil del suelo, a razón de 0,1 m3, extendido de tierra vegetal arenosa, limpia y cribada con medios mecánicos, suministrada a granel.	45,12	5,02	226,50
U03CM021	m2 MACADAM ORDINARIO M(60) e=20 cm Macadam ordinario huso M(60), desgaste de los ángeles <30, puesto en obra, extendido, compactado, consolidado y recebado, incluso preparación de la superficie de asiento, en capa de 20 cm de espesor, medido sobre perfil.	45,12	5,94	268,01
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 3.4. PAVIMENTO ZONAS VERDES .....</b>				<b>494,51</b>
<b>SUBCAPÍTULO 3.5. BORDILLOS Y BARBACANAS</b>				
U04BH070	m BORD.HORM. BICAPA GRIS T.3 14-17x28 cm. Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achaflanado, de 14 y 17 cm. de bases superior e inferior y 28 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.	3.512,76	19,53	68.604,20
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 3.5. BORDILLOS Y BARBACANAS .....</b>				<b>68.604,20</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 3 FIRMES Y PAVIMENTOS .....</b>				<b>331.732,33</b>

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 4 RED DE ABASTECIMIENTO Y RIEGO</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 4.1. EXCAVACIONES</b>				
U01RZ010	m3 RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	970,07	3,87	3.754,17
U01EZ010	m3 EXCAV. ZANJA TIERRA Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	970,07	3,87	3.754,17
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 4.1. EXCAVACIONES .....</b>				<b>7.508,34</b>

**SUBCAPÍTULO 4.2. RED DE ABASTECIMIENTO**

**APARTADO 4.2.1. CONDUCCIONES**

U06TP270	m CONDOC.POLIET.PEAD PN 10 DN20 Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 20 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.	33,68	9,22	310,53
U06TP275	m CONDOC.POLIET.PEAD PN 10 DN32 Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 32 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.	63,12	11,99	756,81
U06TP280	m CONDOC.POLIET.PEAD PN 10 DN63 Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 63 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.	411,73	16,95	6.978,82
U06TP285	m CONDOC.POLIE.PEAD PN 10 DN90 Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 90 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, suministrada en barras, en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.	160,05	15,12	2.419,96
U06TP290	m CONDOC.POLIE.PEAD PN 10 DN110 Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 110 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, suministrada en barras, en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.	143,08	15,12	2.163,37



U06TP295	m CONDOC.POLIE.PEAD PN 10 DN160			
	Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 160 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, suministrada en barras, en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.			
		254,35	15,12	3.845,77
	<b>TOTAL APARTADO 4.2.1. CONDUCCIONES.....</b>			<b>16.475,26</b>
<b>APARTADO 4.2.2. OTROS ELEMENTOS</b>				
U06WH010	ud HIDRANTE COLUMNA 3 TOMAS D=4"			
	Suministro e instalación de hidrante seco para incendios, tipo A llas de columna no articulada, equipado con una toma central D=4" y dos tomas laterales D=70 mm., sin cofre y con modulo de regulación, sin conexión a la red de distribución con tubo de fundición D=100 mm.			
		2,00	2.133,34	4.266,68
U06VAA010	ud ACOMETIDA POLIETILENO BD PN10 D=63mm.			
	Acometida de agua potable realizada con tubería de polietileno de baja densidad de 32 mm. PN10, conectada a la red principal de abastecimiento de PVC de 140 mm. de diámetro, con collarín de toma de fundición salida 1" y racor rosca-macho de latón, formación de arqueta de 20x20 en acera y llave de corte de 1", incluso rotura y reposición de firme existente con una longitud máxima de 6 m. Medida la unidad terminada.			
		32,00	548,87	17.563,84
U06VAV025	ud VÁLV.COMPUE.CIERRE ELÁST.D=63mm			
	Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 60 mm. de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.			
		10,00	250,24	2.502,40
	<b>TOTAL APARTADO 4.2.2. OTROS ELEMENTOS .....</b>			<b>24.332,92</b>
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 4.2. RED DE ABASTECIMIENTO.....</b>			<b>40.808,18</b>
<b>SUBCAPÍTULO 4.3. RED DE RIEGO</b>				
<b>APARTADO 4.3.1. CONDUCCIONES</b>				
U12TV125	m TUBERÍA PVC PN6 D=63 mm.			
	Tubería de PVC de unión encolada, para instalación enterrada de riego y una presión nominal de 6 kg./cm2, de 63 mm. de diámetro exterior, colocada en zanja, en el interior de zonas verdes, i/p.p. de elementos de unión, sin incluir la apertura ni el tapado de la zanja, instalada.			
		164,53	3,64	598,89
	<b>TOTAL APARTADO 4.3.1. CONDUCCIONES.....</b>			<b>598,89</b>

<b>APARTADO 4.3.2 OTROS ELEMENTOS</b>				
U12SP100	ud PROGRAM.ELECTRÓNICO 4 ESTACIONES			
	Programador electrónico de 4 estaciones, tiempo de riego por estación de 2 a 120 minutos, 3 inicios de riegos por programa transformador exterior 220/24 V., toma para puesta en marcha de equipo de bombeo o válvula maestra, armario y protección antidescarga, incluso fijación, instalado.			
		1,00	139,94	139,94
U12RAE070	ud ASPERSOR EMERGENTE TURBINA A=16m 3/4"			
	Aspersor emergente de turbina con sector y alcance regulables con un alcance máximo de 16 m., i/conexión a 3/4" de diámetro mediante collarín de toma de polipropileno de 32 mm. de diámetro sobre bobina recortable de 3/4", totalmente instalado.			
		23,00	41,08	944,84
U12RB025	ud BOCA RIEGO BAYONETA C/TAPA 1"			
	Boca de riego tipo bayoneta con tapa, de enlace rápido, construida en latón, de 1" de diámetro, montada sobre bobina metálica, i/conexión y homigonado, instalada.			
		37,00	47,36	1.752,32
	<b>TOTAL APARTADO 4.3.2 OTROS ELEMENTOS .....</b>			<b>2.837,10</b>
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 4.3. RED DE RIEGO.....</b>			<b>3.435,99</b>
	<b>TOTAL CAPÍTULO 4 RED DE ABASTECIMIENTO Y RIEGO .....</b>			<b>51.752,51</b>

<b>CAPÍTULO 5 RED DE SANEAMIENTO</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 5.1. RED DE AGUAS FECALES</b>				
<b>APARTADO 5.1.1. EXCAVACIÓN</b>				
U01EZ010	m3 EXCAV. ZANJA TIERRA			
	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.			
		7.095,86	3,87	27.460,98
U01RZ010	m3 RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN			
	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.			
		7.095,86	3,87	27.460,98
	<b>TOTAL APARTADO 5.1.1. EXCAVACIÓN .....</b>			<b>54.921,96</b>
<b>APARTADO 5.1.2. CONDUCCIONES</b>				
U07OEP040	m T.ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 315mm			
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 315 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.			
		772,05	39,58	30.557,74
	<b>TOTAL APARTADO 5.1.2. CONDUCCIONES.....</b>			<b>30.557,74</b>



**APARTADO 5.1.3. ACOMETIDAS**

U07C015	ud ACOMETIDA RED GRAL.SANEAM. PVC D=315			
	Acometida de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: corte de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de PVC corrugado de 31,5 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.			
		32,00	796,05	25.473,60
	<b>TOTAL APARTADO 5.1.3. ACOMETIDAS .....</b>			<b>25.473,60</b>

**SUBCAPÍTULO 5.2. RED DE AGUAS PLUVIALES**

**APARTADO 5.2.1. EXCAVACIÓN**

U01EZ010	m3 EXCAV. ZANJA TIERRA			
	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.			
		4.028,13	3,87	15.588,86
U01RZ010	m3 RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN			
	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.			
		4.028,13	3,87	15.588,86
	<b>TOTAL APARTADO 5.2.1. EXCAVACIÓN .....</b>			<b>31.177,72</b>

**APARTADO 5.2.2. CONDUCCIONES**

U07OEP040	m T. ENTER PVC COMP. J. ELAS SN2 C. TEJA 315mm			
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 315 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.			
		1.003,92	39,58	39.735,15
	<b>TOTAL APARTADO 5.2.2. CONDUCCIONES .....</b>			<b>39.735,15</b>

**APARTADO 5.2.3 ACOMETIDAS**

U07C015	ud ACOMETIDA RED GRAL.SANEAM. PVC D=315			
	Acometida de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: corte de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de PVC corrugado de 31,5 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.			
		2,00	796,05	1.592,10
	<b>TOTAL APARTADO 5.2.3 ACOMETIDAS .....</b>			<b>1.592,10</b>

**APARTADO 5.2.4. OTROS ELEMENTOS**

U07ZLR030	ud POZO LADRI.REGISTRO D=110cm. h=2,50m.			
	Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de 2,5 m. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recubido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento y arena de río, C-SIV-W2, incluso recibido de patas, formación de canal en el fondo del pozo y de brocal asimétrico en la coronación, cerco y tapa de fundición tipo calzada, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior. Según UNE-EN 998-1 y UNE-EN 998-2.			
		35,00	541,06	18.937,10
U07EU010	ud SUMIDERO CALZADA FUND.50x40x50cm			
	Sumidero para recogida de pluviales en calzada, de dimensiones interiores 50x40 cm. y 50 cm. de profundidad, realizado sobre solera de hormigón en masa H-100 kg/cm <sup>2</sup> Tmáx.20 de 10 cm. de espesor, con paredes de fábrica de ladrillo perforado ordinario de 1/2 pie de espesor, sentados con mortero de cemento, enfoscada y bruñida interiormente con mortero C-SIV-W2, rejilla de fundición de 50x40x5 cm., con marco de fundición, enrasada al pavimento. Incluso recibido a tubo de saneamiento. Incluso recibido de tubo de saneamiento. Según UNE-EN 998-1 y UNE-EN 998-2.			
		46,00	250,71	11.532,66
	<b>TOTAL APARTADO 5.2.4. OTROS ELEMENTOS .....</b>			<b>30.469,76</b>
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 5.2. RED DE AGUAS PLUVIALES .....</b>			<b>102.974,73</b>
	<b>TOTAL CAPÍTULO 5 RED DE SANEAMIENTO .....</b>			<b>229.880,76</b>



**CAPÍTULO 6 RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA**  
**SUBCAPÍTULO 6.1. RED DE MEDIA TENSIÓN**  
**APARTADO 6.1.1. CONDUCCIONES**

U09AL040	m RED M.T. 3(1x16) Al 1.8/3 UNI			
	Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x16)Al. 12/20 kV., con aislamiento de dieléctrico seco, formados por: conductor de aluminio compacto de sección circular, pantalla sobre el conductor de mezcla semiconductor, aislamiento de etileno-propileno (EPR), pantalla sobre el aislamiento de mezcla semiconductor pelable no metálica asociada a una corona de alambre y contraespira de cobre y cubierta termoplástica a base de poliolefina, en instalación subterránea bajo calzada, en zanja de 60 cm. de ancho y 105 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. de hormigón HM-20 N/mm2, montaje de tubos de material termoplástico de 160 mm. de diámetro, relleno con una capa de hormigón HM-20 N/mm2 hasta una altura de 10 cm. por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-12,50/P/20, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento; sin incluir la reposición de pavimento; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.			
		137,01	86,89	11.904,80
	<b>TOTAL APARTADO 6.1.1. CONDUCCIONES.....</b>			<b>11.904,80</b>

**APARTADO 6.1.2. OTROS ELEMENTOS**

U09BZ020	ud ARQ.PREF.PP HIDROSTANK 45x45x60 cm.			
	Arqueta prefabricada polipropileno Hidrostack de 45x45x60 cm., incluso marco y tapa de fundición clase B-125 de 50x50 cm. Colocada sobre capa de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.			
		2,00	154,66	309,32
U09TE070	ud PUESTA A TIERRA C.T.			
	Redes de puesta a tierra de protección general y servicio para el neutro, en el centro de transformación, de acuerdo con lo indicado en la MIE-RAT-13, y normas de Cia Suministradora, formada la primera de ellas por cable de cobre desnudo de 50 mm2 de sección y la segunda por cable de cobre aislado, tipo RV de 0,6/1 kV., y 50 mm2 de sección y picas de tierra de acero cobrizado de 2 m. de longitud y 14 mm. de diámetro. Incluso material de conexión y fijación.			
		2,00	612,49	1.224,98
U09TE050	ud CASETA PREF. 2 TRANSF. 6780x2380 mm.			
	Caseta prefabricada para contener tres transformadores, de dimensiones exteriores (largo x ancho x alto) 6780x2380x3045 mm., formado por: envolvente de hormigón armado vibrado, compuesto por una parte que comprende el fondo y las paredes incorporando puertas y rejillas de ventilación natural, y otra que constituye el techo, estando unidas las armaduras del hormigón entre sí y al colector de tierra, según la norma RU 1303. Las puertas y rejillas presentarán una resistencia de 10 kilo-ohmios respecto a la tierra de la envolvente. Pintado con pintura acrílica rugosa de color blanco en las paredes y marrón en techos, puertas y rejillas. Incluso alumbrado normal y de emergencia, elementos de protección y señalización como: banquillo aislante, guantes de protección y placas de peligro de muerte en los transformadores y accesos al local.			
		2,00	12.079,20	24.158,40

U09TT050	ud TRANSF. ACEITE MT/BT 400 KVA			
	Transformador de media a baja tensión de 400 KVA. de potencia, en baño de aceite, refrigeración natural, para interior, de las siguientes características: tensión primaria 15/20 kV., tensión secundaria 231/400 A., regulación +- 2,5% +- 5% ; conexión DYn11; tensión de cortocircuito 4% . Según normas 20101 (CEI 76), CENELEC HD428, UNE 20138, UNESA 5201D. Equipado con termómetro de esfera de dos contactos y termostato, puentes de conexión entre módulo de protección y transformador realizado con cables de B.T. 12/20 kV. unipolares de 1x50 mm2 Al., terminales encausables en ambos extremos y rejilla de protección.			
		6,00	12.555,40	75.332,40
	<b>TOTAL APARTADO 6.1.2. OTROS ELEMENTOS .....</b>			<b>101.025,10</b>
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 6.1. RED DE MEDIA TENSIÓN .....</b>			<b>112.929,90</b>

**SUBCAPÍTULO 6.2. RED DE BAJA TENSIÓN**  
**APARTADO 6.2.1. CONDUCCIONES**

U09BCA020	m LÍN.SUBT.ACE.B.T.3x16+1x50 Al.			
	Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cia. hasta abonados, enterrada bajo acera, realizada con cables conductores de 3x16+1x50 mm2 Al. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 70 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 15 cm. de arena de río, instalación de placa cubrecables para protección mecánica, relleno con tierra procedente de la excavación de 25 cm. de espesor, apisonada con medios manuales, colocación de cinta de señalización, sin reposición de acera; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.			
		204,99	23,37	4.790,62
U09BCA025	m LÍN.SUBT.ACE.B.T.3x50+1x50 Al.			
	Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cia. hasta abonados, enterrada bajo acera, realizada con cables conductores de 3x50+1x50 mm2 Al. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 70 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 15 cm. de arena de río, instalación de placa cubrecables para protección mecánica, relleno con tierra procedente de la excavación de 25 cm. de espesor, apisonada con medios manuales, colocación de cinta de señalización, sin reposición de acera; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.			
		223,11	23,37	5.214,08



U09BCA030	m	LÍN.SUBT.ACE.B.T.3x120+1x50 AI.			
		Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo acera, realizada con cables conductores de 3x120+1x50 mm <sup>2</sup> AI. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 70 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 15 cm. de arena de río, instalación de placa cubrecables para protección mecánica, relleno con tierra procedente de la excavación de 25 cm. de espesor, apisonada con medios manuales, colocación de cinta de señalización, sin reposición de acera; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.			
			139,32	23,37	3.255,91
U09BCA035	m	LÍN.SUBT.ACE.B.T.3x240+1x50 AI.			
		Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo acera, realizada con cables conductores de 3x240+1x50 mm <sup>2</sup> AI. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 70 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 15 cm. de arena de río, instalación de placa cubrecables para protección mecánica, relleno con tierra procedente de la excavación de 25 cm. de espesor, apisonada con medios manuales, colocación de cinta de señalización, sin reposición de acera; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.			
			13,12	23,37	306,61
U09BCA040	m	LÍN.SUBT.ACE.B.T.3x400+1x50 AI.			
			119,68	23,37	2.796,92
<b>TOTAL APARTADO 6.2.1. CONDUCCIONES.....</b>					<b>16.364,14</b>
<b>APARTADO 6.2.2. OTROS ELEMENTOS</b>					
U09BZ020	ud	ARQ.PREF.PP HIDROSTANK 45x45x60 cm.			
		Arqueta prefabricada polipropileno Hidrostant de 45x45x60 cm., incluso marco y tapa de fundición clase B-125 de 50x50 cm. Colocada sobre capa de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.			
			14,00	154,66	2.165,24
<b>TOTAL APARTADO 6.2.2. OTROS ELEMENTOS .....</b>					<b>2.165,24</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 6.2. RED DE BAJA TENSIÓN.....</b>					<b>18.529,38</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 6 RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA.....</b>					<b>131.459,28</b>

**CAPÍTULO 11 MOBILIARIO Y JARDINERÍA**  
**SUBCAPÍTULO 11.1. MOBILIARIO**

U15IA060	ud	BALANCÍN 2 ASIENTOS RUEDAS			
		Suministro e instalación de juego infantil de marca acreditada, balancín 2 asientos con ruedas de goma en topes, medidas 2,5x0,7x0,7 m, fabricado en tubo de acero pintado al horno, i/ancilaje al terreno según indicaciones del fabricante.			
			2,00	573,43	1.146,86
U15IM047	ud	COLUMPIO 2 PLAZAS			
		Suministro e instalación de juego infantil, columpio 2 plazas, para niños mayores de 3 años, realizado con 4 postes de tubo de acero electrogalvanizado de 60 mm, con tratamiento de imprimación y lacado al polvo. 2 uds. de asientos tabla de espuma de poliuretano. Espacio requerido: 3,6x8,1 m, h= 2,5 m, instalado.			
			2,00	1.704,04	3.408,08
U15MCA030	ud	PAPEL.BASCUL.DOBLE EN POSTE 30+30 l			
		Suministro y colocación de dos papelera basculantes, de cubetas cilíndricas en plancha embutida de 2 mm, zincada, fosfatada y pintura anticorrosiva oxirón gris, de 30 l de capacidad cada una, con mecanismo basculante, y poste cilíndrico de 1,25 m y 80 mm de diámetro, instalada.			
			30,00	203,95	6.118,50
U15MCA180	ud	PAPELERA TABLONES MADERA 70 l			
		Suministro y colocación de papelera de tablonos de madera de pino, de 70 l de capacidad, tratadas en autoclave, con seno metálico interior de chapa de acero galvanizado en caliente, soportada por la propia estructura de la papelera y fijada al terreno en dados de hormigón, instalada.			
			8,00	336,84	2.694,72



U15MAA220	ud BANCO RÚST. MADERA C/BRAZOS 2 m			
	Suministro y colocación de banco rústico de 1,60 m de longitud con brazos, de asiento y respaldo rectos, realizado enteramente en madera de teca tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, posado sin anclajes sobre el terreno.			
		3,00	383,96	1.151,88
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 11.1. MOBILIARIO.....</b>				<b>14.520,04</b>

**SUBCAPÍTULO 11.2. JARDINERÍA**

U13PH050	m2 FORM.CÉSP.NATUR.RÚST.1000/5000 m2			
	Formación de césped tipo pradera natural rústico, por siembra de una mezcla de Festuca arundinacea al 70% y Ray-grass al 30%, en superficies de 1000/5000 m2, comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo, pase de rulo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 30 gr/m2. y primer riego.			
		2.192,71	25,69	56.330,72
U13EE070	ud CAMELLIA JAPONICA 1-1,25 m. CONT.			
	Camelia japónica (Camelia) de 1 a 1,25 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,8x0,8x0,8 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.			
		6,00	75,31	451,86
U13EA418	ud THUJA ORIENTALIS 0,8-1 m CONTINUA			
	Thuja orientalis (Tuya Oriental) de 0,80 a 1 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m. con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.			
		32,00	33,99	1.087,68
U13EC370	ud PRUNUS PISSARDII ATROP.12-14 CEP			
	Prunus pissardii atropurpurea (Cerezo japonés) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.			
		6,00	81,02	486,12
U13EB040	ud LIGUSTRUM JAPONICUM 12-14 cm.CEPELLÓN			
	Ligustrum japonicum (Aligustre del Japón) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.			
		23,00	72,72	1.672,56
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 11.2. JARDINERÍA.....</b>				<b>60.028,94</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 11 MOBILIARIO Y JARDINERÍA.....</b>				<b>74.548,98</b>

**CAPÍTULO 12 LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS**

0591111	PA Partida alzada de limpieza y terminación de obras			
	Partida alzada a justificar de limpieza y terminación de las obras, para proceder a la limpieza general, retirando los materiales sobrantes o desechados, escombros, obras auxiliares, instalaciones, almacenes y edificios que no sean precisos para la conservación durante el plazo de garantía.			
		1,00	4.500,00	4.500,00
<b>TOTAL CAPÍTULO 12 LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS.....</b>				<b>4.500,00</b>

**CAPÍTULO 13 GESTIÓN DE RESIDUOS**

F3R2R	PA Partida alzada a justificar de gestión de residuos			
	Partida alzada a justificar de gestión de residuos de todo tipo de elementos, incluso acopio en obra, carga, transporte, descarga en planta y tratamiento.			
		1,00	43.903,92	43.903,92
<b>TOTAL CAPÍTULO 13 GESTIÓN DE RESIDUOS.....</b>				<b>43.903,92</b>

**CAPÍTULO 14 SEGURIDAD Y SALUD**

B0015145	PA Partida alzada a justificar para seguridad y salud			
	Partida alzada a justificar para seguridad y salud, según estudio recogido en proyecto.			
		1,00	30.481,49	30.481,49
<b>TOTAL CAPÍTULO 14 SEGURIDAD Y SALUD.....</b>				<b>30.481,49</b>
<b>TOTAL.....</b>				<b>1.307.681,79</b>

A Coruña, septiembre 2018  
La autora del proyecto:

Ana Bermúdez Rodríguez



## DOCUMENTO 4.6

### Resumen del presupuesto



CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	OPERACIONES PREVIAS.....	61.278,87	4,69
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	202.153,22	15,46
3	FIRMES Y PAVIMENTOS.....	331.732,33	25,37
4	RED DE ABASTECIMIENTO Y RIEGO.....	51.752,51	3,96
5	RED DE SANEAMIENTO.....	229.880,76	17,58
6	RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA.....	131.459,28	10,05
7	RED DE ALUMBRADO PÚBLICO.....	25.063,77	1,92
8	RED DE GAS.....	73.420,13	5,61
9	RED DE TELECOMUNICACIONES.....	40.330,28	3,08
10	SEÑALIZACIÓN.....	7.176,25	0,55
11	MOBILIARIO Y JARDINERÍA.....	74.548,98	5,70
12	LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS.....	4.500,00	0,34
13	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	43.903,92	3,36
14	SEGURIDAD Y SALUD.....	30.481,49	2,33
<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>1.307.681,79</b>	
13,00% Gastos generales.....		169.998,63	
6,00% Beneficio industrial.....		78.460,91	
SUMA DE G.G. y B.I.		248.459,54	
21,00% I.V.A.....		326.789,68	
<b>TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA</b>		<b>1.882.931,01</b>	
<b>TOTAL PRESUPUESTO GENERAL</b>		<b>1.882.931,01</b>	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de UN MILLÓN OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y UN EUROS con UN CÉNTIMOS



A Coruña, septiembre 2018  
La autora del proyecto:

Ana Bermúdez Rodríguez