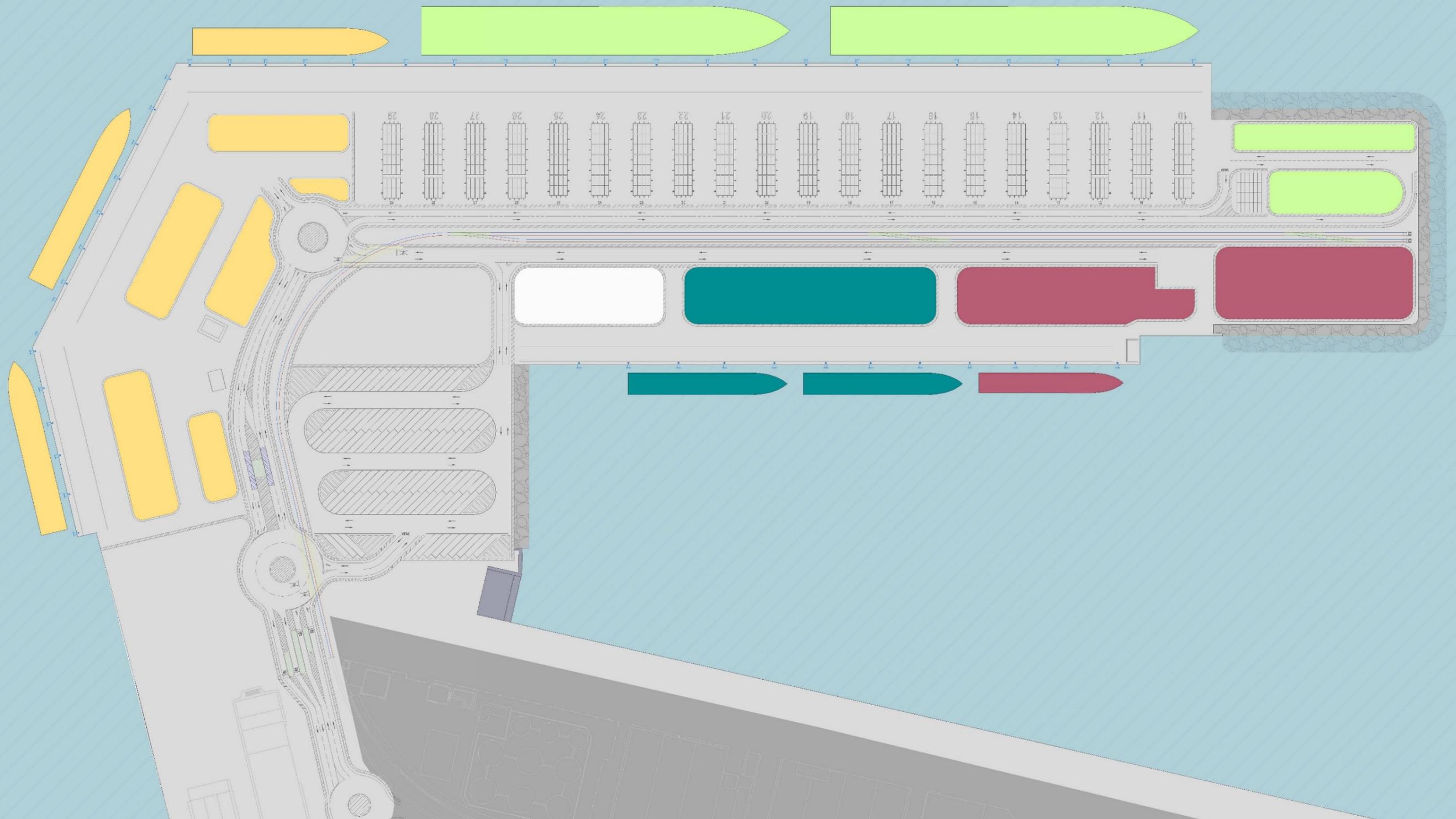


TERMINAL MULTIPROPÓSITO EN EL PUERTO DE A CORUÑA

MULTIPURPOSE TERMINAL IN A CORUÑA'S PORT



DOCUMENTO Nº1: MEMORIA

A: MEMORIA DESCRIPTIVA

B: MEMORIA JUSTIFICATIVA:

- Anejo nº1: ANTECEDENTES
- Anejo nº2: CARTOGRAFÍA Y REPLANTEO
- Anejo nº3: GEOLOGÍA Y GEOTECNIA
- Anejo nº4: ORDENACIÓN DEL SUELO
- Anejo nº5: HIPÓTESIS DE DEMANDA
- Anejo nº6: DIMENSIONAMIENTO DE LA TERMINAL
- Anejo nº7: ESTUDIO DE ALTERNATIVAS
- Anejo nº8: DIMENSIONAMIENTO DEL FIRME
- Anejo nº9: CONEXIÓN FERROVIARIA
- Anejo nº10: RED ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN
- Anejo nº11: RED DE ABASTECIMIENTO Y CONTRA INCENDIOS
- Anejo nº12: SERVICIOS AFECTADOS
- Anejo nº13: SEÑALIZACIÓN
- Anejo nº14: EVALUACIÓN AMBIENTAL
- Anejo nº15: GESTIÓN DE RESIDUOS
- Anejo nº16: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
- Anejo nº17: PLAN DE OBRA
- Anejo nº18: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
- Anejo nº19: FORMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS
- Anejo nº20: CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA
- Anejo nº21: ANEJO FOTOGRÁFICO
- Anejo nº22: PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

DOCUMENTO Nº2: PLANOS

1. UBICACIÓN DEL PROYECTO
2. SITUACIÓN ACTUAL
3. BATIMETRÍA Y DIMENSIONES GENERALES DEL MUELLE DEL CENTENARIO
4. PLANTA GENERAL SOBRE ORTOFOTO
5. PLANO DE ORDENACIÓN GLOBAL
6. BASES DE REPLANTEO
7. INDICE DETALLES PLANTA ORDENACIÓN GLOBAL
8. DETALLE DIMENSIONES CONTENEDORES TIPO TEU
9. DETALLE DIMENSIONES CONTENEDORES TIPO FEU

10. SECCIÓN TRANSVERSAL CENTENARIO NORTE
11. PLANTA LOSAS HORMIGÓN A EJECUTAR
12. SECCIÓN DE FIRME
13. PLANTA TRAZADO FERROCARRIL
14. PERFIL LONGITUDINAL VÍA PRINCIPAL
15. PERFIL LONGITUDINAL VÍA SECUNDARIA
16. PLANO DETALLE DESVÍO
17. PLANO DETALLE ESCAPE
18. PLANO DETALLE TOPERA
19. SECCIÓN TIPO FERROCARRIL
20. PLANO DETALLE PLANTA DISTRIBUCIÓN TRAVIESAS
21. PLANO DETALLE CARRIL
22. SECCIÓN TRANSVERSAL 1
23. SECCIÓN TRANSVERSAL 2
24. PLANO GENERAL ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN
25. RED DE ABASTECIMIENTO
26. RED CONTRA INCENDIOS
27. APÉNDICE I: MEDICIONES RED ELÉCTRICA E ILUMINACIÓN
28. APÉNDICE II: MEDICIONES RED CONTRA INCENDIOS

DOCUMENTO Nº3: PLIEGO DE PRESCRIPCIÓNES TÉCNICAS PARTICULARES

- Capítulo I: DISPOSICIONES PRELIMINARES
- Capítulo II: PRESCRIPCIONES QUE HAN DE CUMPLIR LOS MATERIALES
- Capítulo III: EJECUCIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS
- Capítulo IV: DISPOSICIONES GENERALES

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO

1. MEDICIONES
2. CUADRO DE PRECIOS Nº1
3. CUADRO DE PRECIOS Nº2
4. PRESUPUESTO
5. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL
6. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA
7. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

TERMINAL MULTIPROPÓSITO EN EL PUERTO DE A CORUÑA
DOCUMENTO Nº4
PRESUPUESTO

ÍNDICE PRESUPUESTO

1. MEDICIONES.....	3
2. CUADRO DE PRECIOS Nº1	9
3. CUADRO DE PRECIOS Nº2	14
4. PRESUPUESTO	20
5. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	26
6. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA	28
7. RESUMEN DEL PRESUPUESTO.....	30

MEDICIONES

“TERMINAL MULTIPROPÓSITO EN EL PUERTO DE A CORUÑA”
CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES, DESMONTAJES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS

C1.1	m3 DEMOLICIÓN NAVES INDUSTRIALES	Demolición completa de edificio, de hasta 7 m. de altura, desde la rasante, por empuje de máquina retroexcavadora grande, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.				
	NAVE 1	1	77,62	26,78	3,00	6.235,99
	NAVE 2: Tinglado polivalente	1	149,40	50,50	7,00	52.812,90
	NAVE 3: Almacenamiento graneles sólidos	1	222,28	50,50	7,00	78.575,98
	NAVE 4: Almacenamiento graneles sólidos	1	92,10	37,80	7,00	24.369,66
	NAVE 5: Almacenamiento de carbón ("Medusa")	1	56,25			372.746,34
						534.740,87
C1.2	m3 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO PAVIMENTO HORMIGÓN	Demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa (hasta 40 cm), incluso carga y transporte en camión del escombros resultante al lugar de acopio en obra, para su posterior transporte a planta de RCD. Incluida parte proporcional de medios auxiliares.				
	ÁREA ALMACENAMIENTO CONT.	1	525,00	55,00	0,40	11.550,00
	TRAZA VÍA FERROCARRIL	1	5.304,00	1,00	0,40	2.121,60
	ZANJAS ELECTRICIDAD+ALUMBRADO					
	Tramo A-B	4	36,70	0,60	0,40	35,23
	Tramo E-F	5	12,00	0,60	0,40	14,40
	Tramo G-H	1	101,00	0,60	0,40	24,24
	Tramo I-J	1	269,00	0,60	0,40	64,56
	Tramo K-L	1	82,00	0,60	0,40	19,68
	Tramo M-N	1	123,00	0,60	0,40	29,52
	Tramo O-P	1	110,00	0,60	0,40	26,40
	Varios (conexion farolas+básculas,etc)	1	80,00	0,60	0,40	19,20
	ZANJA RED CONTRAINCENDIOS					
	Tramo A-B	1	180,00	0,70	0,40	50,40
	Tramo A-C	1	78,00	0,70	0,40	21,84
	Tramo D-E	1	390,00	0,70	0,40	109,20
						14.086,27
C1.3	m3 LEVANTADO BASE GRANULAR A MÁQUINA	Levantado por medios mecánicos de firme con base granular, medido sobre perfil, incluso carga y transporte en camión del escombros resultante al lugar de acopio en obra, para su posterior transporte a planta de RCD. Incluida parte proporcional de medios auxiliares.				
	ÁREA ALMACENAMIENTO CONT.	1	525,00	55,00	0,15	4.331,25
	TRAZA VÍA FERROCARRIL		5.907,35	1,00	0,42	2.481,09
	ZANJAS ELECTRICIDAD+ALUMBRADO					
	Tramo A-B MT	2	36,70	0,60	0,90	39,64
	Tramo A-B BT	2	36,70	0,60	0,50	22,02
	Tramo C-D	8	12,00	0,60	0,35	20,16
	Tramo E-F	5	12,00	0,60	0,50	18,00
	Tramo G-H	1	100,00	0,60	0,50	30,00
	Tramo I-J	1	269,00	0,60	0,50	80,70
	Tramo K-L	1	82,00	0,60	0,50	24,60
	Tramo M-N	1	123,00	0,60	0,50	36,90
	Tramo O-P	1	110,00	0,60	0,50	33,00
	Varios (conexion farolas+básculas,etc)	1	80,00	0,60	0,50	24,00
	ZANJA RED CONTRAINCENDIOS					
	Tramo A-B	1	180,00	0,70	1,10	138,60
	Tramo A-C	1	78,00	0,70	1,10	60,06
	Tramo C-D	1	528,00	0,70	0,95	351,12
	Tramo D-E	1	390,00	0,70	1,10	300,30
						7.991,44

C1.4	m DESMANTELAMIENTO DEL TRAMO DE VÍA	Demolición parcial de vía en placa para retirada de carriles existentes, incluyendo corte con sierra de disco del perímetro a demoler, demolición de hormigón, corte y retirada de carriles. Incluye carga y transporte de todos los mecanismos recuperables a zona de acopio o almacenaje y del material sobrante no recuperable a planta de tratamiento o zona de acopio, con preparación de terreno para nueva instalación.				
	Vía existente	1	162,00			162,00
						162,00
C1.5	ud DESMONTAJE ELEMENTOS DE TOPE DE VÍA	Desmontaje de elementos de tope de vía existente, formados por traviesas de madera y barras de anclaje de acero corrugado, incluido repicado y retirada de anclajes existente, carga y transporte a lugar indicado por la D.O.				
						2,00

CAPÍTULO 02 FIRMES DE HORMIGÓN

C2.1	m2 PERFILADO, NIVELACIÓN Y COMPACTADO	Perfilado, nivelación y compactado al 100% del P.M., del fondo de la excavación con medios mecánicos.				
	Explanada almacenamiento de contenedores	1	525,00	55,00		28.875,00
						28.875,00
C2.2	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 60% MACHAQUEO	Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada al 98% del PM, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos < 30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
	Explanada almacenamiento de contenedores	1	525,00	55,00	0,20	5.775,00
						5.775,00
C2.3	m3 HORMIGÓN HP-40 EN PAVIMENTOS e=35 cm	Pavimento de hormigón HP-40 (HF-4,0) de resistencia característica a flexotracción, incluso extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, ejecución de juntas, curado con producto filmógeno, es-triado o ranurado. Componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
	Explanada almacenamiento de contenedores	1	525,00	55,00	0,35	10.106,25
	Firme zanjas electricidad e iluminación	1	813,70	0,60	0,40	195,29
	Firme zanjas red contra incendios	1	648,00	0,70	0,40	181,44
						10.482,98

“TERMINAL MULTIPROPÓSITO EN EL PUERTO DE A CORUÑA”
CAPÍTULO 03 VÍA EN PLACA

C2.2	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 60% MACHAQUEO Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada al 98% del PM, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángulos de los áridos < 30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. AREA TOTAL	1	5.907,35	1,00	0,25	1.476,84	
							1.476,84
C3.2	m3 HORMIGÓN HM-20/I Hormigón HM-20/I, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos. Nivelación y rasanteado. AREA TOTAL	1	5.907,35	1,00	0,10	590,74	
							590,74
C3.3	m3 HORMIGÓN HA-30/IIIa Hormigón HA-30/IIIa, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos y pavimentos. Incluso p.p. de formación de juntas, nivelación y rasanteado. AREA TOTAL	1	5.907,35	1,00	0,47	2.776,45	
							2.776,45
C3.4	kg ACERO B500SD EN BARRAS PARA ARMADO Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores. Vía Principal Longitudinales Transversales 0.250 Transversales 0.125 Vía Secundaria Longitudinales Transversales 0.250 Transversales 0.125	54 3656 7311	913,80 9,05 3,53	0,89 0,89 0,89	1,05 1,05 1,05	46.113,09 30.919,61 24.117,42	
		54 2356 4712	588,90 9,05 3,53	0,89 0,89 0,89	1,05 1,05 1,05	29.717,66 19.925,22 15.543,87	
							166.336,87
C3.5	m SUMINISTRO DE CARRIL TIPO UIC-54 NUEVO Suministro y colocación de carril nuevo tipo UIC de 54 kg/m N.D., de dureza 90-A, en barra de 18 m y transporte al lugar de empleo. Vía Principal 0+000 - 0+326.58 Vía Principal 0+351.482 - 0+584.038 Vía Principal 0+608.95 - 0+840.477 Vía Principal 0+865.397 - 0+916.347 Vía Secundaria 0+025.1 - 0+051.35 Vía Secundaria 0+051.35 - 0+284.431 Vía Secundaria 0+309.351 - 0+540.27 Vía Secundaria 0+565.19 - 0+588.9	2 2 2 2 2 2 2 2	327,00 232,56 231,52 50,95 26,25 233,08 230,92 25,00			654,00 465,12 463,04 101,90 52,50 466,16 461,84 50,00	
							2.714,56
C3.6	ud SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA DE CARRIL Soldadura aluminotérmica de carril de calidad 90, en un solo hilo, incluido carga de soldadura, crisol, útiles, herramientas, moldes y medios auxiliares. Totalmente terminada. Vía Principal Vía Secundaria	2 2	55,00 35,00			110,00 70,00	
							180,00

C3.7	ud SUMINISTRO Y COLOCACIÓN TRAVIESA METÁLICA Suministro y colocación de traviesa metálica tipo Gantrex VP (similar o equivalente) de 2000x160x15 mm; pernos nivelantes M-20 y sujeciones mediante clips atomillables 41/035/AI, incluido todo el pequeño material, previo a la operación de montaje de vía. Vía principal Vía secundaria	1 1	914,00 589,00			914,00 589,00	
							1.503,00
C3.8	m SUMINISTRO DE PERFIL TIPO UPN-160 Suministro y colocación de perfil metálico tipo UPN-160, S-275JR en barra de 12/15 m y p.p. de fijaciones. Medida la longitud colocada. Vía Principal Vía Secundaria	2 2	916,35 589,46			1.832,70 1.178,92	
							3.011,62
C3.9	m MONTAJE DE VÍA, NIVELACIÓN Y ALINEACIÓN Montaje de vía sobre traviesas metálica de cualquier tipo, llevándola hasta nivelación y alineación definitiva. Comprende el taladro de carriles, tornillos, bridas y embridado provisional, mientras se realizan las soldaduras. Colocación de contracarriles UPN-160, fijaciones de estos y separadores. Medida sobre el eje, 2 hilos. Vía principal Vía secundaria	1 1	913,80 588,90			913,80 588,90	
							1.502,70
C3.10	m LIBERACIÓN DE TENSIONES CON GATOS HIDRAULICOS Liberación de tensiones en barra larga soldada, con gatos hidráulicos, incluso aflojamiento de grapas, colocación de rodillos, golpeo de carril con maza de madera, reglaje de los aparatos de dilatación, retirada de rodillos, reposición de placas de caucho y apretado de sujeción. Comprende todas las operaciones necesarias. Medida sobre el eje, 2 hilos. Condicionado a la circulación ferroviaria. Vía principal Vía secundaria	1 1	913,80 588,90			913,80 588,90	
							1.502,70
C3.11	ud APARATO DE VÍA DS-A-54E1-R190/180-0.13-CR Suministro, ensamblado y montaje de aparato de vía nuevo, DS-A-54E1-R190/180-0,13-CR, para embeber en hormigón con trazado secante, uniones embridadas y fijación rígida directa. Cambio formado por contraaguas y agujas elásticas grado R260, con fijación rígida indirecta, vía intermedia embebida con fijación directa. Premontado en taller, incluido carga de materiales, transporte, descarga y distribución en el lugar de empleo, rectificaciones, neutralización y soldaduras necesarias para su inclusión en la barra larga, todo ello realizado incluso en horario nocturno. Incluso cupones de transición con carriles torsionados 1/20. Condicionado a la circulación ferroviaria. Desvío vía principal Escape 1 Escape 2	1 2 2				1,00 2,00 2,00	
							5,00
C3.12	ud TOPERA DE HORMIGÓN ARMADO Topera de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30 y acero B-500S. Según detalle de planos. Topera vía principal Topera vía secundaria	1 1				1,00 1,00	
							2,00

“TERMINAL MULTIPROPÓSITO EN EL PUERTO DE A CORUÑA”
CAPÍTULO 04 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN

C4.1	ud DESMONTAJE Y TRASLADO CENTRO DE TRANSFORMACIÓN A NUEVA UBICACIÓN			
	Desmontaje de centros de transformación PREFABRICADOS existentes, incluyendo desconexión, desmontaje, medios de elevación, seguridad, carga y descarga, instalación y puesta en funcionamiento en nueva ubicación. Totalmente ejecutado.			
		2	2,00	
				2,00
C4.2	m CONEXIÓN RED MT ACTUAL CON NUEVO EMPLAZAMIENTO CT			
	Canalización subterránea hormigonada compuesta por 2 tubos de PE bicapa de 200 mm de diámetro, ubicada en el fondo de zanja a la profundidad indicada en plano, sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, recubiertos de hormigón HM-20 según planos, cubiertos de terreno natural compactado al 95% del proctor normal y cinta de señalización. Incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. Montado según REBT, NTE, normas particulares de la compañía suministradora y Ordenanzas Municipales. Incluidos relleno, carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medido el metro lineal ejecutado totalmente instalado.			
	CT 1	1	40,00	40,00
	CT 2	1	40,00	40,00
				80,00
C4.3	m LÍNEA REEFERS .P.4(1x16)+T.16 Cu CANALIZACIÓN A REALIZAR			
	Línea de alimentación para REEFERS formada por conductores de cobre 4(1x16) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=70 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 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.			
	Tramo A-B CT1 Y CT2	2	37,00	74,00
	Tramo C-D 8 RACKS	8	17,00	136,00
				210,00
C4.4	m LÍNEA REEFERS .P.4(1x16) 0,6/1kV Cu CANALIZACIÓN EXISTENTE			
	Línea de alimentación para REEFERS formada por conductores de cobre 4(1x16) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexionado.			
	RACK 1	1	67,20	67,20
	RACK 2	1	44,25	44,25
	RACK 3	1	52,36	52,36
	RACK 4	1	78,51	78,51
	RACK 5	1	106,32	106,32
	RACK 6	1	82,24	82,24
	RACK 7	1	56,68	56,68
	RACK 8	1	42,85	42,85
				530,41
C4.5	ud ARMARIOS Y TOMAS REEFERS			
	Armario marca Himel modelo PLA 1273PR o equivalente (1000x750x320 mm). Base con interruptor y enclavamiento 3+TIERRA 32A con referencia PM32/3405/RC de la marca LEWDEN o equivalente.			
	Rack	1	8,00	8,00
				8,00

C4.6	m LÍNEA FUERZA GRÚAS CANALIZACIÓN EXISTENTE 3X150+1X95 AI			
	Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación hasta arquetas existentes para conexión de grúas; realizada con cables conductores de 3x150+1x95 mm2 AI. RV 0,6/1 kV, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea, 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.			
	Toma Grúa 3	1	245,57	245,57
	Toma Grúa 4	1	123,85	123,85
				295,15
C4.7	m LÍNEA FUERZA GRÚAS CANALIZACIÓN EXISTENTE 3X240+1X150 AI			
	Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación hasta arquetas existentes para conexión de grúas; realizada con cables conductores de 3x240+1x150 mm2 AI. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea, 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.			
	Toma Grúa 1	1	537,25	537,25
	Toma Grúa 2	1	384,89	384,89
	Toma Grúa 5	1	255,66	255,66
	Toma Grúa 6	1	279,37	279,37
	Toma Grúa 7	1	372,78	372,78
	Toma Grúa 8	1	234,51	234,51
	Toma Grúa 9	1	322,58	322,58
	Toma Grúa 10	1	303,64	303,64
	Toma Grúa 11	1	369,57	369,57
				1.865,38
C4.8	m LÍNEA ALUMB T1 .P.4(1x6)+T.16 Cu CANALIZACIÓN A REALIZAR			
	Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 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, 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.			
	Tramo A-B	2	37,00	74,00
	Tramo E-F	5	12,18	60,90
				134,90
C4.9	m LÍNEA ALUMB T1 .P.4(1x6)+T.16 Cu CANALIZACIÓN EXISTENTE			
	Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo existente, en montaje enterrado, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexionado.			
	Luminarias TIPO 1	1	689,50	689,50
				689,50
C4.10	ud EXCAVACIÓN Y CIMENTACIÓN PARA TORRE DE ALUMBRADO			
	Excavación y cimentación de hormigón armado de 5,00x5,00x1,30 m para torre de alumbrado de 40 m; incluye la colocación de los pernos y anclajes y tubo de PEAD.			
	Torres de alumbrado	5		5,00
				5,00

“TERMINAL MULTIPROPÓSITO EN EL PUERTO DE A CORUÑA”

C4.11	ud COLUMNA TRONCOPIRAMIDAL 30 m CORONA MÓVIL (TIPO 1) Columna troncopiramidal construida en chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión, de 40 m de altura, con fijación mediante placa base y pernos de anclaje, con corona móvil apta para soportar 16 proyectores, sistema de elevación con doble tambor motorizado y grupo de izado desbrochable, con equipo eléctrico y mecánico incorporados, totalmente instalada y en funcionamiento. TIPO 1	5	5,00	
				5,00
C4.12	ud PROYECTOR SIMÉTRICO ALTA PREST. LÁMP HM 1000W Proyector simétrico de alta prestación con carcasa y cubierta posterior de aluminio inyectado a alta presión resistente a la corrosión acabado en aluminio natural sin pintar, reflector de aluminio anodizado y pulido (99,8% pureza), cierre de vidrio termoendurecido de 3 mm, grado de protección IP55 - IK06 / Clase I, según UNE-EN60598 y EN-50102; ópticas de haz ancho, medio o estrecho; brazo de montaje de acero galvanizado orientable, lámpara de halogenuros metálicos tubular de 1000W y equipo eléctrico 230V/50Hz con arrancador integrados; para iluminación de grandes áreas, aplicaciones deportivas y fachadas. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/2011. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje de acero inoxidable y conexionado. 12 Luminarias por torre	12	5,00	60,00
				60,00
C4.13	m LÍNEA ALUMB T3 .P.4(1x6)+T.16 Cu CANALIZACIÓN A REALIZAR Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 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, 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. Tramo G-H Tramo I-J Tramo K-L Tramo M-N Tramo O-P Varios	1 1 1 1 1 1	101,00 269,00 82,00 123,00 110,00 55,00	101,00 269,00 82,00 123,00 110,00 55,00
				740,00
C4.14	m LÍNEA ALUMB T3 .P.4(1x6)+T.16 Cu CANALIZACIÓN EXISTENTE Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, canalizados bajo tubo existente, en montaje enterrado, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexionado. Cent Sur CT 1 Cent Este CT 2	1 1	196,00 68,00	196,00 68,00
		1	1,00	1,00
				265,00
C4.15	ud LUMINARIA TIPO 3 Proyector simétrico de alta prestación con carcasa y cubierta posterior de aluminio inyectado a alta presión resistente a la corrosión acabado en aluminio natural sin pintar, reflector de aluminio anodizado y pulido (99,8% pureza), cierre de vidrio termoendurecido de 3 mm, grado de protección IP55 - IK06 / Clase I, según UNE-EN60598 y EN-50102; ópticas de haz ancho, medio o estrecho; brazo de montaje de acero galvanizado orientable, lámpara de halogenuros metálicos tubular de 250W y equipo eléctrico 230V/50Hz con arrancador integrados; para iluminación de grandes áreas, aplicaciones deportivas y fachadas. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/2011. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje de acero inoxidable y conexionado. Luminarias TIPO 3 NUEVAS	1	15,00	15,00
				15,00

C4.16	ud ARQUETA PREFABRICADA PP REGISTRO 45x45x60 cm Arqueta para alumbrado público fabricada en polipropileno reforzado sin fondo, de medidas interiores 45x45x60 cm con tapa y marco de polipropileno, resistencia 125 kN. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, incluida excavación. Arquetas BT+ILUM	41	41,00	
				41,00

CAPÍTULO 05 RED CONTRAINCENDIOS

C5.1	ud GRUPO DE BOMBEO COMPLETO Grupo de bombeo marca Wilo, modelo SiFire EN 80/250-235-55/66/1.1 EDJ o equivalente. Equipo de presión a modo de instalación compacta completamente automática para fines de extinción de incendios según la norma EN 12845. Compuesto por 2 bombas (principal/reserva) con bastidor de cimentación horizontal (EN 733) con acoplamiento con espaciador, una de las bombas con motor eléctrico y otra con motor diésel, bomba eléctrica Jockey multietapas dispuesta en vertical, depósito de expansión de membrana (volumen: 20 l) así como un armario eléctrico por bomba, fijado en una robusta construcción de sujeción.			1,00
C5.2	m CONDUCTO FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. DN=250 mm Tubería de fundición dúctil de DN 250 mm según UNE EN 545:2011 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 junta estándar colocada y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11. Tramo A-B Tramo A-C Tramo C-D Tramo D-E	1 1 1 1	180,00 78,00 528,00 390,00	180,00 78,00 528,00 390,00
				1.176,00
C5.3	ud ARQUETA PREF AROS REFORZADA PARA HIDRANTE Arqueta prefabricada de hormigón para alojamiento de hidrantes, formada por aros de hormigón DN 1200x600x800 mm., conos excéntricos de hormigón DN 1200x600x800 mm. sobre una capa de 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20 P/20/IIIa y solera de 15 cm. formada por hormigón HA-25/P/25/IIIa y armada con malla de acero B-500 S mallazo Ø 12/15 cm. totalmente terminada sin incluir la excavación.			26,00
C5.4	ud HIDRANTE BAJO RASANTE 2 TOMAS CONEXIÓN 4" Suministro e instalación de hidrante para incendios bajo nivel de tierra con arqueta completa, ambos de fundición, equipado con dos bocas de 2 1/2", tapón y llave de cierre y regulación, sin conexión a la red de distribución con tubo de fundición de 4" (DN 100). Con marcado CE y DdP según Reglamento (UE) 305/2011, UNE-EN 14384:2006.			26,00
C5.5	ud TE FUNDICIÓN I/JUNTAS DN=250 mm Te de fundición con dos enchufes de 250 mm y brida de 60 mm de diámetro, colocado en tubería de fundición de abastecimiento de agua, i/juntas, sin incluir dado de anclaje, completamente instalado.			1,00

“TERMINAL MULTIPROPÓSITO EN EL PUERTO DE A CORUÑA”

C5.6	ud ANCLAJE T CONDUCCIÓN AGUA D=250-280 mm Dado de anclaje para pieza en T en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 250 y 280 mm, con hormigón HA-25/P/20/l, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-17.	1,00
C5.7	ud CODO FUNDICIÓN 45° I/JUNTAS DN=250 mm Codo de fundición con dos enchufes de 250 mm de diámetro, colocado en tubería de fundición de abastecimiento de agua, i/juntas, sin incluir dado de anclaje, completamente instalado.	4,00
C5.8	ud ANCLAJE CODO CONDUCCIÓN AGUA D=250-400 mm Dado de anclaje para codo de 45° en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 250 y 400 mm, con hormigón HA-25/P/20/l, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-15-16.	4,00
C5.9	ud ARQUETA VÁLVULA Y VENT. D=60-250 mm Arqueta para alojamiento de válvulas en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 250 mm, de 110x110x150 cm interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/l de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, losa de hormigón 20 cm y tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	3,00
C5.10	ud VÁLVULA MARIPOSA PALANCA C/META.D=250 mm Válvula de mariposa de fundición de accionamiento por palanca, de 250 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.	3,00

CAPÍTULO 06 VARIOS

U17HMC061	m MARCA VIAL DISCONTINUA ACRÍLICA DISOLVENTE 10 cm Marca vial reflexiva discontinua, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base disolvente con una dotación de 720 gr/m ² y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m ² , realmente pintado, excepto premarcaje.	1.000,00
	Partida alzada 1 1.000,00 1.000,00	
U17HMC062	m MARCA VIAL CONTINUA ACRÍLICA DISOLVENTE 15 cm Marca vial reflexiva continua, de 15 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base disolvente con una dotación de 720 gr/m ² y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m ² , excepto premarcaje.	15.000,00
	Partida alzada 1 15.000,00 15.000,00	

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/m ² y 0,6 kg/m ² de microesferas de vidrio.	100,00
	Partida alzada 1 100,00 100,00	
U17HSC010	m2 PINTURA ACRÍLICA DISOLVENTE EN CEBREADOS Pintura reflexiva acrílica en cebreados, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.	1.000,00
	Partida alzada 1 1.000,00 1.000,00	
C6.2	PA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LA OBRA Partida alzada a justificar para la limpieza y terminación de las obras.	1,00

CUADRO DE PRECIOS N°1

“TERMINAL MULTIPROPÓSITO EN EL PUERTO DE A CORUÑA”
CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES, DESMONTAJES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS

C1.1	m3 DEMOLICIÓN NAVES INDUSTRIALES Demolición completa de edificio, de hasta 7 m. de altura, desde la rasante, por empuje de máquina retroexcavadora grande, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. DOS EUROS con UN CÉNTIMOS	2,01
C1.2	m3 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO PAVIMENTO HORMIGÓN Demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa (hasta 40 cm), incluso carga y transporte en camión del escombros resultante al lugar de acopio en obra, para su posterior transporte a planta de RCD. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. VEINTIUN EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	21,75
C1.3	m3 LEVANTADO BASE GRANULAR A MÁQUINA Levantado por medios mecánicos de firme con base granular, medido sobre perfil, incluso carga y transporte en camión del escombros resultante al lugar de acopio en obra, para su posterior transporte a planta de RCD. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. NUEVE EUROS con OCHO CÉNTIMOS	9,08
C1.4	m DESMANTELAMIENTO DEL TRAMO DE VÍA Demolición parcial de vía en placa para retirada de carriles existentes, incluyendo corte con sierra de disco del perímetro a demoler, demolición de hormigón, corte y retirada de carriles. Incluye carga y transporte de todos los mecanismos recuperables a zona de acopio o almacenaje y del material sobrante no recuperable a planta de tratamiento o zona de acopio, con preparación de terreno para nueva instalación. CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	48,65
C1.5	ud DESMONTAJE ELEMENTOS DE TOPE DE VÍA Desmontaje de elementos de tope de vía existente, formados por traviesas de madera y barras de anclaje de acero corrugado, incluido repicado y retirada de anclajes existente, carga y transporte a lugar indicado por la D.O. CIENTO DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	118,53

CAPÍTULO 02 FIRMES DE HORMIGÓN

C2.1	m2 PERFILADO, NIVELACIÓN Y COMPACTADO Perfilado, nivelación y compactado al 100% del P.M., del fondo de la excavación con medios mecánicos. CERO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	0,45
C2.2	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 60% MACHAQUEO Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada al 98% del PM, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángulos de los áridos < 30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. VEINTICUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	24,06
C2.3	m3 HORMIGÓN HP-40 EN PAVIMENTOS e=35 cm Pavimento de hormigón HP-40 (HF-4,0) de resistencia característica a flexotracción, incluso extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, ejecución de juntas, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado. Componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. NOVENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	98,74

CAPÍTULO 03 VÍA EN PLACA

C2.2	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 60% MACHAQUEO Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada al 98% del PM, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángulos de los áridos < 30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. VEINTICUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	24,06
C3.2	m3 HORMIGÓN HM-20/I Hormigón HM-20/I, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos. Nivelación y rasanteado. OCHENTA EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	80,16
C3.3	m3 HORMIGÓN HA-30/IIa Hormigón HA-30/IIa, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos y pavimentos. Incluso p.p. de formación de juntas, nivelación y rasanteado. OCHENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	82,32
C3.4	kg ACERO B500SD EN BARRAS PARA ARMADO Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores. UN EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	1,14
C3.5	m SUMINISTRO DE CARRIL TIPO UIC-54 NUEVO Suministro y colocación de carril nuevo tipo UIC de 54 kg/m N.D., de dureza 90-A, en barra de 18 m y transporte al lugar de empleo. CINCUENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	51,84
C3.6	ud SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA DE CARRIL Soldadura aluminotérmica de carril de calidad 90, en un solo hilo, incluido carga de soldadura, crisol, útiles, herramientas, moldes y medios auxiliares. Totalmente terminada. NOVENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	95,95
C3.7	ud SUMINISTRO Y COLOCACIÓN TRAVIESA METÁLICA Suministro y colocación de traviesa metálica tipo Gantrex VP (similar o equivalente) de 2000x160x15 mm; pernos nivelantes M-20 y sujeciones mediante clips atomillables 41/035/AI, incluido todo el pequeño material, previo a la operación de montaje de vía. CINCUENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	51,59
C3.8	m SUMINISTRO DE PERFIL TIPO UPN-160 Suministro y colocación de perfil metálico tipo UPN-160, S-275JR en barra de 12/15 m y p.p. de fijaciones. Medida la longitud colocada. VEINTE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	20,82
C3.9	m MONTAJE DE VÍA, NIVELACIÓN Y ALINEACIÓN Montaje de vía sobre traviesas metálicas de cualquier tipo, llevándola hasta nivelación y alineación definitiva. Comprende el taladro de carriles, tornillos, bridas y embridado provisional, mientras se realizan las soldaduras. Colocación de contracarriles UPN-160, fijaciones de estos y separadores. Medida sobre el eje, 2 hilos. TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	31,54
C3.10	m LIBERACIÓN DE TENSIONES CON GATOS HIDRAULICOS Liberación de tensiones en barra larga soldada, con gatos hidráulicos, incluso aflojamiento de grasas, colocación de rodillos, golpeo de carril con maza de madera, reglaje de los aparatos de dilatación, retirada de rodillos, reposición de placas de caucho y apretado de sujeción. Comprende todas las operaciones necesarias. Medida sobre el eje, 2 hilos. Condicionado a la circulación ferroviaria. CUATRO EUROS con TRES CÉNTIMOS	4,03

C3.11	ud	APARATO DE VÍA DS-A-54E1-R190/180-0.13-CR Suministro, ensamblado y montaje de aparato de vía nuevo, DS-A-54E1-R190/180-0,13-CR, para embeber en hormigón con trazado secante, uniones embridadas y fijación rígida directa. Cambio formado por contraaguja y agujas elásticas grado R260, con fijación rígida indirecta, vía intermedia embebida con fijación directa. Premontado en taller, incluido carga de materiales, transporte, descarga y distribución en el lugar de empleo, rectificaciones, neutralización y soldaduras necesarias para su inclusión en la barra larga, todo ello realizado incluso en horario nocturno. Incluso cupones de transición con carriles torsionados 1/20. Condicionado a la circulación ferroviaria.	67.320,49				
		SESENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS VEINTE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					TREINTA EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
C3.12	ud	TOPERA DE HORMIGÓN ARMADO Topera de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30 y acero B-500S. Según detalle de planos.	3.798,61				
		TRES MIL SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS					TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
CAPÍTULO 04 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN							
C4.1	ud	DESMONTAJE Y TRASLADO CENTRO DE TRANSFORMACIÓN A NUEVA Desmontaje de centros de transformación PREFABRICADOS existentes, incluyendo desconexión, desmontaje, medios de elevación, seguridad, carga y descarga, instalación y puesta en funcionamiento en nueva ubicación. Totalmente ejecutado.	3.398,78				
		TRES MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS					TREINTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
C4.2	m	CONEXIÓN RED MT ACTUAL CON NUEVO EMPLAZAMIENTO CT Canalización subterránea hormigonada compuesta por 2 tubos de PE bicapa de 200 mm de diámetro, ubicada en el fondo de zanja a la profundidad indicada en plano, sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, recubiertos de hormigón HM-20 según planos, cubiertos de terreno natural compactado al 95% del proctor normal y cinta de señalización. Incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. Montado según REBT, NTE, normas particulares de la compañía suministradora y Ordenanzas Municipales. Incluidos relleno, carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medido el metro lineal ejecutado totalmente instalado.	130,81				
		CIENTO TREINTA EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS					VEINTITRES EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
C4.3	m	LÍNEA REEFERS .P.4(1x16)+T.16 Cu CANALIZACIÓN A REALIZAR Línea de alimentación para REEFERS formada por conductores de cobre 4(1x16) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=70 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 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.	53,07				
		CINCUENTA Y TRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS					TRES MIL QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
C4.4	m	LÍNEA REEFERS .P.4(1x16) 0,6/1kV Cu CANALIZACIÓN EXISTENTE Línea de alimentación para REEFERS formada por conductores de cobre 4(1x16) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexionado.	39,96				
		TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
C4.5	ud	ARMARIOS Y TOMAS REEFERS Armario marca Himel modelo PLA 1273PR o equivalente (1000x750x320 mm). Base con interruptor y enclavamiento 3+TIERRA 32A con referencia PM32/3405/RC de la marca LEWDEN o equivalente.	2.818,12				
		DOS MIL OCHOCIENTOS DIECIOCHO EUROS con DOCE CÉNTIMOS					MIL OCHOCIENTOS SEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
C4.6	m	LÍNEA FUERZA GRÚAS CANALIZACIÓN EXISTENTE 3X150+1X95 AI Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación hasta arquetas existentes para conexión de grúas; realizada con cables conductores de 3x150+1x95 mm2 Al. RV 0,6/1 kV, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea, 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.					
C4.7	m	LÍNEA FUERZA GRÚAS CANALIZACIÓN EXISTENTE 3X240+1X150 AI Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación hasta arquetas existentes para conexión de grúas; realizada con cables conductores de 3x240+1x150 mm2 Al. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea, 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.					
C4.8	m	LÍNEA ALUMB T1 .P.4(1x6)+T.16 Cu CANALIZACIÓN A REALIZAR Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 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, 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.					
C4.9	m	LÍNEA ALUMB T1 .P.4(1x6)+T.16 Cu CANALIZACIÓN EXISTENTE Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo existente, en montaje enterrado, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexionado.					
C4.10	ud	EXCAVACIÓN Y CIMENTACIÓN PARA TORRE DE ALUMBRADO Excavación y cimentación de hormigón armado de 5,00x5,00x1,30 m para torre de alumbrado de 40 m; incluye la colocación de los pernos y anclajes y tubo de PEAD.					
C4.11	ud	COLUMNA TRONCOPIRAMIDAL 30 m CORONA MÓVIL (TIPO 1) Columna troncopiramidal construida en chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión, de 40 m de altura, con fijación mediante placa base y pernos de anclaje, con corona móvil apta para soportar 16 proyectores, sistema de elevación con doble tambor motorizado y grupo de izado desbrochable, con equipo eléctrico y mecánico incorporados, totalmente instalada y en funcionamiento.					
C4.12	ud	PROYECTOR SIMÉTRICO ALTA PREST. LÁMP HM 1000W Proyector simétrico de alta prestación con carcasa y cubierta posterior de aluminio inyectado a alta presión resistente a la corrosión acabado en aluminio natural sin pintar, reflector de aluminio anodizado y pulido (99,8% pureza), cierre de vidrio termoendurecido de 3 mm, grado de protección IP55 - IK06 / Clase I, según UNE-EN60598 y EN-50102; ópticas de haz ancho, medio o estrecho; brazo de montaje de acero galvanizado orientable, lámpara de halogenuros metálicos tubular de 1000W y equipo eléctrico 230V/50Hz con arrancador integrados; para iluminación de grandes áreas, aplicaciones deportivas y fachadas. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/2011. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje de acero inoxidable y conexionado.					

C4.13	m	LÍNEA ALUMB T3 .P.4(1x6)+T.16 Cu CANALIZACIÓN A REALIZAR	33,43	C5.4	ud	HIDRANTE BAJO RASANTE 2 TOMAS CONEXIÓN 4"	1.224,01
		Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 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, 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.				Suministro e instalación de hidrante para incendios bajo nivel de tierra con arqueta completa, ambos de fundición, equipado con dos bocas de 2 1/2", tapón y llave de cierre y regulación, sin conexión a la red de distribución con tubo de fundición de 4" (DN 100). Con marcado CE y DdP según Reglamento (UE) 305/2011, UNE-EN 14384:2006.	
		TREINTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS				MIL DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS	
C4.14	m	LÍNEA ALUMB T3 .P.4(1x6)+T.16 Cu CANALIZACIÓN EXISTENTE	23,94	C5.5	ud	TE FUNDICIÓN I/JUNTAS DN=250 mm	224,95
		Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, canalizados bajo tubo existente, en montaje enterrado, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexionado.				Te de fundición con dos enchufes de 250 mm y brida de 60 mm de diámetro, colocado en tubería de fundición de abastecimiento de agua, i/juntas, sin incluir dado de anclaje, completamente instalado.	
		VEINTITRES EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
C4.15	ud	LUMINARIA TIPO 3	456,55	C5.6	ud	ANCLAJE T CONDUCCIÓN AGUA D=250-280 mm	406,90
		Proyector simétrico de alta prestación con carcasa y cubierta posterior de aluminio inyectado a alta presión resistente a la corrosión acabado en aluminio natural sin pintar, reflector de aluminio anodizado y pulido (99,8% pureza), cierre de vidrio termoendurecido de 3 mm, grado de protección IP55 - IK06 / Clase I, según UNE-EN60598 y EN-50102; ópticas de haz ancho, medio o estrecho; brazo de montaje de acero galvanizado orientable, lámpara de halogenuros metálicos tubular de 250W y equipo eléctrico 230V/50Hz con arrancador integrados; para iluminación de grandes áreas, aplicaciones deportivas y fachadas. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/2011. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje de acero inoxidable y conexionado.				Dado de anclaje para pieza en T en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 250 y 280 mm, con hormigón HA-25/P/20/I, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-17.	
		CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS				CUATROCIENTOS SEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
C4.16	ud	ARQUETA PREFABRICADA PP REGISTRO 45x45x60 cm	306,94	C5.7	ud	CODO FUNDICIÓN 45° I/JUNTAS DN=250 mm	218,37
		Arqueta para alumbrado público fabricada en polipropileno reforzado sin fondo, de medidas interiores 45x45x60 cm con tapa y marco de polipropileno, resistencia 125 kN. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, incluida excavación.				Codo de fundición con dos enchufes de 250 mm de diámetro, colocado en tubería de fundición de abastecimiento de agua, i/juntas, sin incluir dado de anclaje, completamente instalado.	
		TRESCIENTOS SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
CAPÍTULO 05 RED CONTRAINCENDIOS							
C5.1	ud	GRUPO DE BOMBEO COMPLETO	42.400,00	C5.8	ud	ANCLAJE CODO CONDUCCIÓN AGUA D=250-400 mm	632,93
		Grupo de bombeo marca Wilo, modelo SiFire EN 80/250-235-55/66/1.1 EDJ o equivalente. Equipo de presión a modo de instalación compacta completamente automática para fines de extinción de incendios según la norma EN 12845. Compuesto por 2 bombas (principal/reserva) con bastidor de cimentación horizontal (EN 733) con acoplamiento con espaciador, una de las bombas con motor eléctrico y otra con motor diésel, bomba eléctrica Jockey multietapas dispuesta en vertical, depósito de expansión de membrana (volumen: 20 l) así como un armario eléctrico por bomba, fijado en una robusta construcción de sujeción.				Dado de anclaje para codo de 45° en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 250 y 400 mm, con hormigón HA-25/P/20/I, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-15-16.	
		CUARENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS EUROS				SEISCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
C5.2	m	CONDUCTO FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. DN=250 mm	78,21	C5.9	ud	ARQUETA VÁLVULA Y VENT. D=60-250 mm	723,24
		Tubería de fundición dúctil de DN 250 mm según UNE EN 545:2011 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 junta estándar colocada y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11.				Arqueta para alojamiento de válvulas en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 250 mm, de 110x110x150 cm interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, losa de hormigón 20 cm y tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	
		SETENTA Y OCHO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS				SETECIENTOS VEINTITRES EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
C5.3	ud	ARQUETA PREF AROS REFORZADA PARA HIDRANTE	403,71	C5.10	ud	VÁLVULA MARIPOSA PALANCA C/META.D=250 mm	400,12
		Arqueta prefabricada de hormigón para alojamiento de hidrantes, formada por aros de hormigón DN 1200x600x800 mm., conos excéntricos de hormigón DN 1200x600x800 mm. sobre una capa de 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20 P/20/IIIa y solera de 15 cm. formada por hormigón HA-25/P/25/IIIa y armada con malla de acero B-500 S mallazo Ø 12/15 cm. totalmente terminada sin incluir la excavación.				Válvula de mariposa de fundición de accionamiento por palanca, de 250 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.	
		CUATROCIENTOS TRES EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS				CUATROCIENTOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS	

CAPÍTULO 06 VARIOS

U17HMC061	m MARCA VIAL DISCONTINUA ACRÍLICA DISOLVENTE 10 cm Marca vial reflexiva discontinua, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base disolvente con una dotación de 720 gr/m ² y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m ² , realmente pintado, excepto premarcaje.	0,46
	CERO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
U17HMC062	m MARCA VIAL CONTINUA ACRÍLICA DISOLVENTE 15 cm Marca vial reflexiva continua, de 15 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base disolvente con una dotación de 720 gr/m ² y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m ² , excepto premarcaje.	0,59
	CERO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
U17HSS020	m ² 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/m ² y 0,6 kg/m ² de microesferas de vidrio.	21,44
	VEINTIUN EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
U17HSC010	m ² PINTURA ACRÍLICA DISOLVENTE EN CEBREADOS Pintura reflexiva acrílica en cebreados, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.	9,16
	NUEVE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
C6.2	PA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LA OBRA Partida alzada a justificar para la limpieza y terminación de las obras.	5.000,00
	CINCO MIL EUROS	

CUADRO DE PRECIOS N°2

“TERMINAL MULTIPROPÓSITO EN EL PUERTO DE A CORUÑA”
CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES, DESMONTAJES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS

C1.1	m3 DEMOLICIÓN NAVES INDUSTRIALES Demolición completa de edificio, de hasta 7 m. de altura, desde la rasante, por empuje de máquina retroexcavadora grande, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.	Mano de obra..... 0,34 Maquinaria..... 1,55 Resto de obra y materiales..... 0,12	
	TOTAL PARTIDA	2,01	
C1.2	m3 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO PAVIMENTO HORMIGÓN Demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa (hasta 40 cm), incluso carga y transporte en camión del escombros resultante al lugar de acopio en obra, para su posterior transporte a planta de RCD. Incluida parte proporcional de medios auxiliares.	Mano de obra..... 3,51 Maquinaria..... 17,01 Resto de obra y materiales..... 1,23	
	TOTAL PARTIDA	21,75	
C1.3	m3 LEVANTADO BASE GRANULAR A MÁQUINA Levantado por medios mecánicos de firme con base granular, medido sobre perfil, incluso carga y transporte en camión del escombros resultante al lugar de acopio en obra, para su posterior transporte a planta de RCD. Incluida parte proporcional de medios auxiliares.	Mano de obra..... 7,01 Maquinaria..... 1,55 Resto de obra y materiales..... 0,52	
	TOTAL PARTIDA	9,08	
C1.4	m DESMANTELAMIENTO DEL TRAMO DE VÍA Demolición parcial de vía en placa para retirada de carriles existentes, incluyendo corte con sierra de disco del perímetro a demoler, demolición de hormigón, corte y retirada de carriles. Incluye carga y transporte de todos los mecanismos recuperables a zona de acopio o almacenaje y del material sobrante no recuperable a planta de tratamiento o zona de acopio, con preparación de terreno para nueva instalación.	Mano de obra..... 17,45 Maquinaria..... 28,45 Resto de obra y materiales..... 2,75	
	TOTAL PARTIDA	48,65	
C1.5	ud DESMONTAJE ELEMENTOS DE TOPE DE VÍA Desmontaje de elementos de tope de vía existente, formados por traviesas de madera y barras de anclaje de acero corrugado, incluido repicado y retirada de anclajes existente, carga y transporte a lugar indicado por la D.O.	Mano de obra..... 73,48 Maquinaria..... 38,34 Resto de obra y materiales..... 6,71	
	TOTAL PARTIDA	118,53	

CAPÍTULO 02 FIRMES DE HORMIGÓN

C2.1	m2 PERFILADO, NIVELACIÓN Y COMPACTADO Perfilado, nivelación y compactado al 100% del P.M., del fondo de la excavación con medios mecánicos.	Mano de obra..... 0,14 Maquinaria..... 0,27 Resto de obra y materiales..... 0,04	
	TOTAL PARTIDA	0,45	
C2.2	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 60% MACHAQUEO Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada al 98% del PM, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángulos de los áridos < 30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	Mano de obra..... 0,30 Maquinaria..... 9,20 Resto de obra y materiales..... 14,56	
	TOTAL PARTIDA	24,06	
C2.3	m3 HORMIGÓN HP-40 EN PAVIMENTOS e=35 cm Pavimento de hormigón HP-40 (HF-4,0) de resistencia característica a flexotracción, incluso extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, ejecución de juntas, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado. Componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	Mano de obra..... 3,68 Maquinaria..... 17,16 Resto de obra y materiales..... 77,90	
	TOTAL PARTIDA	98,74	
CAPÍTULO 03 VÍA EN PLACA			
C2.2	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 60% MACHAQUEO Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada al 98% del PM, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángulos de los áridos < 30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	Mano de obra..... 0,30 Maquinaria..... 9,20 Resto de obra y materiales..... 14,56	
	TOTAL PARTIDA	24,06	
C3.2	m3 HORMIGÓN HM-20/I Hormigón HM-20/I, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en ciementos. Nivelación y rasanteado.	Mano de obra..... 9,07 Maquinaria..... 2,57 Resto de obra y materiales..... 68,52	
	TOTAL PARTIDA	80,16	
C3.3	m3 HORMIGÓN HA-30/IIIa Hormigón HA-30/IIIa, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en ciementos y pavimentos. Incluso p.p. de formación de juntas, nivelación y rasanteado.	Mano de obra..... 11,89 Maquinaria..... 2,57 Resto de obra y materiales..... 67,86	
	TOTAL PARTIDA	82,32	

“TERMINAL MULTIPROPÓSITO EN EL PUERTO DE A CORUÑA”

C3.4	kg ACERO B500SD EN BARRAS PARA ARMADO Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.	Mano de obra.....	0,17
		Maquinaria.....	0,07
		Resto de obra y materiales.....	0,90
	TOTAL PARTIDA		1,14
C3.5	m SUMINISTRO DE CARRIL TIPO UIC-54 NUEVO Suministro y colocación de carril nuevo tipo UIC de 54 kg/m N.D., de dureza 90-A, en barra de 18 m y transporte al lugar de empleo.	Mano de obra.....	1,79
		Maquinaria.....	2,78
		Resto de obra y materiales.....	47,27
	TOTAL PARTIDA		51,84
C3.6	ud SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA DE CARRIL Soldadura aluminotérmica de carril de calidad 90, en un solo hilo, incluido carga de soldadura, crisol, útiles, herramientas, moldes y medios auxiliares. Totalmente terminada.	Mano de obra.....	40,76
		Maquinaria.....	41,16
		Resto de obra y materiales.....	14,03
	TOTAL PARTIDA		95,95
C3.7	ud SUMINISTRO Y COLOCACIÓN TRAVIESA METÁLICA Suministro y colocación de traviesa metálica tipo Gantrex VP (similar o equivalente) de 2000x160x15 mm; pernos nivelantes M-20 y sujeciones mediante clips atornillables 41/035/AI, incluido todo el pequeño material, previo a la operación de montaje de vía.	Mano de obra.....	4,08
		Maquinaria.....	0,69
		Resto de obra y materiales.....	46,82
	TOTAL PARTIDA		51,59
C3.8	m SUMINISTRO DE PERFIL TIPO UPN-160 Suministro y colocación de perfil metálico tipo UPN-160, S-275JR en barra de 12/15 m y p.p. de fijaciones. Medida la longitud colocada.	Mano de obra.....	1,79
		Maquinaria.....	2,78
		Resto de obra y materiales.....	16,25
	TOTAL PARTIDA		20,82
C3.9	m MONTAJE DE VÍA, NIVELACIÓN Y ALINEACIÓN Montaje de vía sobre traviesas metálica de cualquier tipo, llevándola hasta nivelación y alineación definitiva. Comprende el taladro de carriles, tornillos, bridas y embridado provisional, mientras se realizan las soldaduras. Colocación de contracarriles UPN-160, fijaciones de estos y separadores. Medida sobre el eje, 2 hilos.	Mano de obra.....	12,18
		Maquinaria.....	17,57
		Resto de obra y materiales.....	1,79
	TOTAL PARTIDA		31,54

C3.10	m LIBERACIÓN DE TENSIONES CON GATOS HIDRAULICOS Liberación de tensiones en barra larga soldada, con gatos hidráulicos, incluso aflojamiento de grasas, colocación de rodillos, golpeo de carril con maza de madera, reglaje de los aparatos de dilatación, retirada de rodillos, reposición de placas de caucho y apretado de sujeción. Comprende todas las operaciones necesarias. Medida sobre el eje, 2 hilos. Condicionado a la circulación ferroviaria.	Mano de obra.....	2,04
		Maquinaria.....	1,76
		Resto de obra y materiales.....	0,23
	TOTAL PARTIDA		4,03
C3.11	ud APARATO DE VÍA DS-A-54E1-R190/180-0.13-CR Suministro, ensamblado y montaje de aparato de vía nuevo, DS-A-54E1-R190/180-0,13-CR, para embeber en hormigón con trazado secante, uniones embridadas y fijación rígida directa. Cambio formado por contraagujas y agujas elásticas grado R260, con fijación rígida indirecta, vía intermedia embebida con fijación directa. Premontado en taller, incluido carga de materiales, transporte, descarga y distribución en el lugar de empleo, rectificaciones, neutralización y soldaduras necesarias para su inclusión en la barra larga, todo ello realizado incluso en horario nocturno. Incluso cupones de transición con carriles torsionados 1/20. Condicionado a la circulación ferroviaria.	Mano de obra.....	986,95
		Maquinaria.....	1.811,95
		Resto de obra y materiales.....	64.521,59
	TOTAL PARTIDA		67.320,49
C3.12	ud TOPERA DE HORMIGÓN ARMADO Topera de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30 y acero B-500S. Según detalle de planos.	Mano de obra.....	1.604,08
		Maquinaria.....	85,50
		Resto de obra y materiales.....	2.109,03
	TOTAL PARTIDA		3.798,61

CAPÍTULO 04 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN

C4.1	ud DESMONTAJE Y TRASLADO CENTRO DE TRANSFORMACIÓN A NUEVA UBICACIÓN Desmontaje de centros de transformación PREFABRICADOS existentes, incluyendo desconexión, desmontaje, medios de elevación, seguridad, carga y descarga, instalación y puesta en funcionamiento en nueva ubicación. Totalmente ejecutado.	Mano de obra.....	1.998,08
		Maquinaria.....	1.208,32
		Resto de obra y materiales.....	192,38
	TOTAL PARTIDA		3.398,78
C4.2	m CONEXIÓN RED MT ACTUAL CON NUEVO EMPLAZAMIENTO CT Canalización subterránea hormigonada compuesta por 2 tubos de PE bicapa de 200 mm de diámetro, ubicada en el fondo de zanja a la profundidad indicada en plano, sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, recubiertos de hormigón HM-20 según planos, cubiertos de terreno natural compactado al 95% del proctor normal y cinta de señalización. Incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. Montado según REBT, NTE, normas particulares de la compañía suministradora y Ordenanzas Municipales. Incluidos relleno, carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medido el metro lineal ejecutado totalmente instalado.	Mano de obra.....	20,89
		Resto de obra y materiales.....	109,92
	TOTAL PARTIDA		130,81

“TERMINAL MULTIPROPÓSITO EN EL PUERTO DE A CORUÑA”

C4.3	m LÍNEA REEFERS .P.4(1x16)+T.16 Cu CANALIZACIÓN A REALIZAR Línea de alimentación para REEFERS formada por conductores de cobre 4(1x16) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=70 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 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.	ductos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje y conexionado. Mano de obra..... 8,37 Resto de obra y materiales..... 25,06 TOTAL PARTIDA..... 33,43
	Mano de obra 5,59 Resto de obra y materiales..... 47,48 TOTAL PARTIDA..... 53,07	
C4.4	m LÍNEA REEFERS .P.4(1x16) 0,6/1kV Cu CANALIZACIÓN EXISTENTE Línea de alimentación para REEFERS formada por conductores de cobre 4(1x16) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexionado.	C4.9 m LÍNEA ALUMB T1 .P.4(1x6)+T.16 Cu CANALIZACIÓN EXISTENTE Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo existente, en montaje enterrado, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexionado. Mano de obra..... 5,59 Resto de obra y materiales..... 18,35 TOTAL PARTIDA..... 23,94
	Mano de obra 5,59 Resto de obra y materiales..... 34,37 TOTAL PARTIDA..... 39,96	
C4.5	ud ARMARIOS Y TOMAS REEFERS Armario marca Himel modelo PLA 1273PR o equivalente (1000x750x320 mm). Base con interruptor y enclavamiento 3+TIERRA 32A con referencia PM32/3405/RC de la marca LEWDEN o equivalente.	C4.10 ud EXCAVACIÓN Y CIMENTACIÓN PARA TORRE DE ALUMBRADO Excavación y cimentación de hormigón armado de 5,00x5,00x1,30 m para torre de alumbrado de 40 m; incluye la colocación de los pernos y anclajes y tubo de PEAD. Mano de obra..... 183,70 Maquinaria 250,57 Resto de obra y materiales..... 1.944,23 TOTAL PARTIDA..... 2.378,50
	Mano de obra 596,16 Resto de obra y materiales..... 2.221,96 TOTAL PARTIDA..... 2.818,12	
C4.6	m LÍNEA FUERZA GRÚAS CANALIZACIÓN EXISTENTE 3X150+1X95 Al Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación hasta arquetas existentes para conexión de grúas; realizada con cables conductores de 3x150+1x95 mm2 Al. RV 0,6/1 kV, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea, 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.	C4.11 ud COLUMNA TRONCOPIRAMIDAL 30 m CORONA MÓVIL (TIPO 1) Columna troncopiramidal construida en chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión, de 40 m de altura, con fijación mediante placa base y pernos de anclaje, con corona móvil apta para soportar 16 proyectores, sistema de elevación con doble tambor motorizado y grupo de izado desbrochable, con equipo eléctrico y mecánico incorporados, totalmente instalada y en funcionamiento. Mano de obra..... 532,50 Maquinaria 995,00 Resto de obra y materiales..... 2.052,44 TOTAL PARTIDA..... 3.579,94
	Mano de obra 6,71 Resto de obra y materiales..... 23,86 TOTAL PARTIDA..... 30,57	
C4.7	m LINEA FUERZA GRÚAS CANALIZACIÓN EXISTENTE 3X240+1X150 Al Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación hasta arquetas existentes para conexión de grúas; realizada con cables conductores de 3x240+1x150 mm2 Al. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea, 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.	C4.12 ud PROYECTOR SIMÉTRICO ALTA PREST. LÁMP HM 1000W Proyector simétrico de alta prestación con carcasa y cubierta posterior de aluminio inyectado a alta presión resistente a la corrosión acabado en aluminio natural sin pintar, reflector de aluminio anodizado y pulido (99,8% pureza), cierre de vidrio termoendurecido de 3 mm, grado de protección IP55 - IK06 / Clase I, según UNE-EN60598 y EN-50102; ópticas de haz ancho, medio o estrecho; brazo de montaje de acero galvanizado orientable, lámpara de halogenuros metálicos tubular de 1000W y equipo eléctrico 230V/50Hz con arrancador integrados; para iluminación de grandes áreas, aplicaciones deportivas y fachadas. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/2011. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje de acero inoxidable y conexionado. Mano de obra..... 19,25 Resto de obra y materiales..... 1.787,60 TOTAL PARTIDA..... 1.806,85
	Mano de obra 3,73 Resto de obra y materiales..... 35,14 TOTAL PARTIDA..... 38,87	
C4.8	m LÍNEA ALUMB T1 .P.4(1x6)+T.16 Cu CANALIZACIÓN A REALIZAR Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 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, relleno con materiales sobrantes, sin reposición de acera o calzada, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los pro-	C4.13 m LÍNEA ALUMB T3 .P.4(1x6)+T.16 Cu CANALIZACIÓN A REALIZAR Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 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, 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. Mano de obra..... 8,37 Resto de obra y materiales..... 25,06 TOTAL PARTIDA..... 33,43

“TERMINAL MULTIPROPÓSITO EN EL PUERTO DE A CORUÑA”

<p>C4.14 m LÍNEA ALUMB T3 .P.4(1x6)+T.16 Cu CANALIZACIÓN EXISTENTE Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, canalizados bajo tubo existente, en montaje enterrado, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexionado.</p>	<p>Mano de obra 5,59 Resto de obra y materiales 18,35</p> <p>TOTAL PARTIDA 23,94</p>	<p>C5.3 ud ARQUETA PREF AROS REFORZADA PARA HIDRANTE Arqueta prefabricada de hormigón para alojamiento de hidrantes, formada por aros de hormigón DN 1200x600x800 mm., conos excéntricos de hormigón DN 1200x600x800 mm. sobre una capa de 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20 P/20/IIIa y solera de 15 cm. formada por hormigón HA-25/P/25/IIIa y armada con malla de acero B-500 S mallazo Ø 12/15 cm. totalmente terminada sin incluir la excavación.</p>	<p>Mano de obra 130,34 Maquinaria 51,05 Resto de obra y materiales 222,32</p> <p>TOTAL PARTIDA 403,71</p>
<p>C4.15 ud LUMINARIA TIPO 3 Proyector simétrico de alta prestación con carcasa y cubierta posterior de aluminio inyectado a alta presión resistente a la corrosión acabado en aluminio natural sin pintar, reflector de aluminio anodizado y pulido (99,8% pureza), cierre de vidrio termoendurecido de 3 mm, grado de protección IP55 - IK06 / Clase I, según UNE-EN60598 y EN-50102; ópticas de haz ancho, medio o estrecho; brazo de montaje de acero galvanizado orientable, lámpara de halogenuros metálicos tubular de 250W y equipo eléctrico 230V/50Hz con arrancador integrados; para iluminación de grandes áreas, aplicaciones deportivas y fachadas. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/2011. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje de acero inoxidable y conexionado.</p>	<p>Mano de obra 54,20 Resto de obra y materiales 402,35</p> <p>TOTAL PARTIDA 456,55</p>	<p>C5.4 ud HIDRANTE BAJO RASANTE 2 TOMAS CONEXIÓN 4" Suministro e instalación de hidrante para incendios bajo nivel de tierra con arqueta completa, ambos de fundición, equipado con dos bocas de 2 1/2", tapón y llave de cierre y regulación, sin conexión a la red de distribución con tubo de fundición de 4" (DN 100). Con marcado CE y DdP según Reglamento (UE) 305/2011, UNE-EN 14384:2006.</p>	<p>Mano de obra 342,51 Resto de obra y materiales 881,50</p> <p>TOTAL PARTIDA 1.224,01</p>
<p>C4.16 ud ARQUETA PREFABRICADA PP REGISTRO 45x45x60 cm Arqueta para alumbrado público fabricada en polipropileno reforzado sin fondo, de medidas interiores 45x45x60 cm con tapa y marco de polipropileno, resistencia 125 kN. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, incluida excavación.</p>	<p>Mano de obra 11,02 Maquinaria 194,92 Resto de obra y materiales 101,00</p> <p>TOTAL PARTIDA 306,94</p>	<p>C5.5 ud TE FUNDICIÓN I/JUNTAS DN=250 mm Te de fundición con dos enchufes de 250 mm y brida de 60 mm de diámetro, colocado en tubería de fundición de abastecimiento de agua, i/juntas, sin incluir dado de anclaje, completamente instalado.</p>	<p>Mano de obra 19,16 Resto de obra y materiales 205,79</p> <p>TOTAL PARTIDA 224,95</p>
CAPÍTULO 05 RED CONTRAINCENDIOS			
<p>C5.1 ud GRUPO DE BOMBEO COMPLETO Grupo de bombeo marca Wilo, modelo SiFire EN 80/250-235-55/66/1.1 EDJ o equivalente. Equipo de presión a modo de instalación compacta completamente automática para fines de extinción de incendios según la norma EN 12845. Compuesto por 2 bombas (principal/reserva) con bastidor de cimentación horizontal (EN 733) con acoplamiento con espaciador, una de las bombas con motor eléctrico y otra con motor diésel, bomba eléctrica Jockey multietapas dispuesta en vertical, depósito de expansión de membrana (volumen: 20 l) así como un armario eléctrico por bomba, fijado en una robusta construcción de sujeción.</p>	<p>Resto de obra y materiales 42.400,00</p> <p>TOTAL PARTIDA 42.400,00</p>	<p>C5.6 ud ANCLAJE T CONDUCCIÓN AGUA D=250-280 mm Dado de anclaje para pieza en T en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 250 y 280 mm, con hormigón HA-25/P/20/I, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-17.</p>	<p>Mano de obra 43,17 Maquinaria 0,81 Resto de obra y materiales 362,92</p> <p>TOTAL PARTIDA 406,90</p>
<p>C5.2 m CONDUCTO FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. DN=250 mm Tubería de fundición dúctil de DN 250 mm según UNE EN 545:2011 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 junta estándar colocada y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11.</p>	<p>Mano de obra 10,09 Maquinaria 4,54 Resto de obra y materiales 63,58</p> <p>TOTAL PARTIDA 78,21</p>	<p>C5.7 ud CODO FUNDICIÓN 45° I/JUNTAS DN=250 mm Codo de fundición con dos enchufes de 250 mm de diámetro, colocado en tubería de fundición de abastecimiento de agua, i/juntas, sin incluir dado de anclaje, completamente instalado.</p>	<p>Mano de obra 15,32 Resto de obra y materiales 203,05</p> <p>TOTAL PARTIDA 218,37</p>
<p>C5.8 ud ANCLAJE CODO CONDUCCIÓN AGUA D=250-400 mm Dado de anclaje para codo de 45° en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 250 y 400 mm, con hormigón HA-25/P/20/I, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-15-16.</p>	<p>Mano de obra 50,05 Maquinaria 0,32 Resto de obra y materiales 582,56</p> <p>TOTAL PARTIDA 632,93</p>		

“TERMINAL MULTIPROPÓSITO EN EL PUERTO DE A CORUÑA”

<p>C5.9 ud ARQUETA VÁLVULA Y VENT. D=60-250 mm Arqueta para alojamiento de válvulas en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 250 mm, de 110x110x150 cm interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, losa de hormigón 20 cm y tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.</p>	Mano de obra 398,06 Resto de obra y materiales 325,18 TOTAL PARTIDA 723,24	<p>C6.2 PA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LA OBRA Partida alzada a justificar para la limpieza y terminación de las obras.</p>	TOTAL PARTIDA 5.000,00
<p>C5.10 ud VÁLVULA MARIPOSA PALANCA C/META.D=250 mm Válvula de mariposa de fundición de accionamiento por palanca, de 250 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.</p>	Mano de obra 36,40 Resto de obra y materiales 363,72 TOTAL PARTIDA 400,12		
CAPÍTULO 06 VARIOS			
<p>U17HMC061 m MARCA VIAL DISCONTINUA ACRÍLICA DISOLVENTE 10 cm Marca vial reflexiva discontinua, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base disolvente 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>	Mano de obra 0,15 Maquinaria 0,09 Resto de obra y materiales 0,22 TOTAL PARTIDA 0,46		
<p>U17HMC062 m MARCA VIAL CONTINUA ACRÍLICA DISOLVENTE 15 cm Marca vial reflexiva continua, de 15 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base disolvente con una dotación de 720 gr/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, excepto premarcaje.</p>	Mano de obra 0,15 Maquinaria 0,09 Resto de obra y materiales 0,35 TOTAL PARTIDA 0,59		
<p>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.</p>	Mano de obra 12,86 Maquinaria 0,26 Resto de obra y materiales 8,32 TOTAL PARTIDA 21,44		
<p>U17HSC010 m2 PINTURA ACRÍLICA DISOLVENTE EN CEBREADOS Pintura reflexiva acrílica en cebreados, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.</p>	Mano de obra 3,68 Maquinaria 2,92 Resto de obra y materiales 2,56 TOTAL PARTIDA 9,16		

PRESUPUESTO

“TERMINAL MULTIPROPÓSITO EN EL PUERTO DE A CORUÑA”
CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES, DESMONTAJES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS

C1.1	m3 DEMOLICIÓN NAVES INDUSTRIALES Demolición completa de edificio, de hasta 7 m. de altura, desde la rasante, por empuje de máquina retroexcavadora grande, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.	534.740,87	2,01	1.074.829,15
C1.2	m3 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO PAVIMENTO HORMIGÓN Demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa (hasta 40 cm), incluso carga y transporte en camión del escombros resultante al lugar de acopio en obra, para su posterior transporte a planta de RCD. Incluida parte proporcional de medios auxiliares.	14.086,27	21,75	306.376,37
C1.3	m3 LEVANTADO BASE GRANULAR A MÁQUINA Levantado por medios mecánicos de firme con base granular, medido sobre perfil, incluso carga y transporte en camión del escombros resultante al lugar de acopio en obra, para su posterior transporte a planta de RCD. Incluida parte proporcional de medios auxiliares.	7.991,44	9,08	72.562,28
C1.4	m DESMANTELAMIENTO DEL TRAMO DE VÍA Demolición parcial de vía en placa para retirada de carriles existentes, incluyendo corte con sierra de disco del perímetro a demoler, demolición de hormigón, corte y retirada de carriles. Incluye carga y transporte de todos los mecanismos recuperables a zona de acopio o almacenaje y del material sobrante no recuperable a planta de tratamiento o zona de acopio, con preparación de terreno para nueva instalación.	162,00	48,65	7.881,30
C1.5	ud DESMONTAJE ELEMENTOS DE TOPE DE VÍA Desmontaje de elementos de tope de vía existente, formados por traviesas de madera y barras de anclaje de acero corrugado, incluido repicado y retirada de anclajes existente, carga y transporte a lugar indicado por la D.O.	2,00	118,53	237,06
TOTAL CAPÍTULO C1 CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES, DESMONTAJES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS.....				1.461.886,16

CAPÍTULO 02 FIRMES DE HORMIGÓN

C2.1	m2 PERFILADO, NIVELACIÓN Y COMPACTADO Perfilado, nivelación y compactado al 100% del P.M., del fondo de la excavación con medios mecánicos.	28.875,00	0,45	12.993,75
C2.2	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 60% MACHAQUEO Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada al 98% del PM, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos < 30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	5.775,00	24,06	138.946,50
C2.3	m3 HORMIGÓN HP-40 EN PAVIMENTOS e=35 cm Pavimento de hormigón HP-40 (HF-4,0) de resistencia característica a flexotracción, incluso extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, ejecución de juntas, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado. Componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	10.482,98	98,74	1.035.089,45
TOTAL CAPÍTULO C2 CAPÍTULO 02 FIRMES DE HORMIGÓN				1.187.029,70

“TERMINAL MULTIPROPÓSITO EN EL PUERTO DE A CORUÑA”
CAPÍTULO 03 VÍA EN PLACA

C2.2	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 60% MACHAQUEO Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada al 98% del PM, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángulos de los áridos < 30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1.476,84	24,06	35.532,77
C3.2	m3 HORMIGÓN HM-20/I Hormigón HM-20/I, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos. Nivelación y rasanteado.	590,74	80,16	47.353,72
C3.3	m3 HORMIGÓN HA-30/IIIa Hormigón HA-30/IIIa, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos y pavimentos. Incluso p.p. de formación de juntas, nivelación y rasanteado.	2.776,45	82,32	228.557,36
C3.4	kg ACERO B500SD EN BARRAS PARA ARMADO Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.	166.336,87	1,14	189.624,03
C3.5	m SUMINISTRO DE CARRIL TIPO UIC-54 NUEVO Suministro y colocación de carril nuevo tipo UIC de 54 kg/m N.D., de dureza 90-A, en barra de 18 m y transporte al lugar de empleo.	2.714,56	51,84	140.722,79
C3.6	ud SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA DE CARRIL Soldadura aluminotérmica de carril de calidad 90, en un solo hilo, incluido carga de soldadura, crisol, útiles, herramientas, moldes y medios auxiliares. Totalmente terminada.	180,00	95,95	17.271,00
C3.7	ud SUMINISTRO Y COLOCACIÓN TRAVIESA METÁLICA Suministro y colocación de traviesa metálica tipo Gantrex VP (similar o equivalente) de 2000x160x15 mm; pernos nivelantes M-20 y sujeciones mediante clips atornillables 41/035/AI, incluido todo el pequeño material, previo a la operación de montaje de vía.	1.503,00	51,59	77.539,77
C3.8	m SUMINISTRO DE PERFIL TIPO UPN-160 Suministro y colocación de perfil metálico tipo UPN-160, S-275JR en barra de 12/15 m y p.p. de fijaciones. Medida la longitud colocada.	3.011,62	20,82	62.701,93
C3.9	m MONTAJE DE VÍA, NIVELACIÓN Y ALINEACIÓN Montaje de vía sobre traviesas metálica de cualquier tipo, llevándola hasta nivelación y alineación definitiva. Comprende el taladro de carriles, tornillos, bridas y embridado provisional, mientras se realizan las soldaduras. Colocación de contracarriles UPN-160, fijaciones de estos y separadores. Medida sobre el eje, 2 hilos.	1.502,70	31,54	47.395,16
C3.10	m LIBERACIÓN DE TENSIONES CON GATOS HIDRAULICOS Liberación de tensiones en barra larga soldada, con gatos hidráulicos, incluso alojamiento de grapas, colocación de rodillos, golpeo de carril con maza de madera, reglaje de los aparatos de dilatación, retirada de rodillos, reposición de placas de caucho y apretado de sujeción. Comprende todas las operaciones necesarias. Medida sobre el eje, 2 hilos. Condicionado a la circulación ferroviaria.	1.502,70	4,03	6.055,88
C3.11	ud APARATO DE VÍA DS-A-54E1-R190/180-0.13-CR Suministro, ensamblado y montaje de aparato de vía nuevo, DS-A-54E1-R190/180-0,13-CR, para embeber en hormigón con trazado secante, uniones embridadas y fijación rígida directa. Cambio formado por contraagujas y agujas elásticas grado R260, con fijación rígida indirecta, vía intermedia em-			

bebida con fijación directa. Premontado en taller, incluido carga de materiales, transporte, descarga y distribución en el lugar de empleo, rectificaciones, neutralización y soldaduras necesarias para su inclusión en la barra larga, todo ello realizado incluso en horario nocturno. Incluso cupones de transición con carriles torsionados 1/20. Condicionado a la circulación ferroviaria.

C3.12	ud TOPERA DE HORMIGÓN ARMADO Topera de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30 y acero B-500S. Según detalle de planos.	5,00	67.320,49	336.602,45
		2,00	3.798,61	7.597,22
TOTAL CAPÍTULO C3 CAPÍTULO 03 VÍA EN PLACA				1.196.954,08

“TERMINAL MULTIPROPÓSITO EN EL PUERTO DE A CORUÑA”
CAPÍTULO 04 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN

C4.1	ud DESMONTAJE Y TRASLADO CENTRO DE TRANSFORMACIÓN A NUEVA UBICACIÓN Desmontaje de centros de transformación PREFABRICADOS existentes, incluyendo desconexión, desmontaje, medios de elevación, seguridad, carga y descarga, instalación y puesta en funcionamiento en nueva ubicación. Totalmente ejecutado.	2,00	3.398,78	6.797,56	C4.9	m LÍNEA ALUMB T1 .P.4(1x6)+T.16 Cu CANALIZACIÓN EXISTENTE Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo existente, en montaje enterrado, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexionado.	689,50	23,94	16.506,63
C4.2	m CONEXIÓN RED MT ACTUAL CON NUEVO EMPLAZAMIENTO CT Canalización subterránea hormigonada compuesta por 2 tubos de PE bicapa de 200 mm de diámetro, ubicada en el fondo de zanja a la profundidad indicada en plano, sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, recubiertos de hormigón HM-20 según planos, cubiertos de terreno natural compactado al 95% del proctor normal y cinta de señalización. Incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. Montado según REBT, NTE, normas particulares de la compañía suministradora y Ordenanzas Municipales. Incluidos relleno, carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medido el metro lineal ejecutado totalmente instalado.	80,00	130,81	10.464,80	C4.10	ud EXCAVACIÓN Y CIMENTACIÓN PARA TORRE DE ALUMBRADO Excavación y cimentación de hormigón armado de 5,00x5,00x1,30 m para torre de alumbrado de 40 m; incluye la colocación de los pernos y anclajes y tubo de PEAD.	5,00	2.378,50	11.892,50
C4.3	m LÍNEA REEFERS .P.4(1x16)+T.16 Cu CANALIZACIÓN A REALIZAR Línea de alimentación para REEFERS formada por conductores de cobre 4(1x16) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=70 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 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.	210,00	53,07	11.144,70	C4.11	ud COLUMNA TRONCOPIRAMIDAL 30 m CORONA MÓVIL (TIPO 1) Columna troncopiramidal construida en chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión, de 40 m de altura, con fijación mediante placa base y pernos de anclaje, con corona móvil apta para soportar 16 proyectores, sistema de elevación con doble tambor motorizado y grupo de izado desbrochable, con equipo eléctrico y mecánico incorporados, totalmente instalada y en funcionamiento.	5,00	3.579,94	17.899,70
C4.4	m LÍNEA REEFERS .P.4(1x16) 0,6/1kV Cu CANALIZACIÓN EXISTENTE Línea de alimentación para REEFERS formada por conductores de cobre 4(1x16) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexionado.	530,41	39,96	21.195,18	C4.12	ud PROYECTOR SIMÉTRICO ALTA PREST. LÁMP HM 1000W Proyector simétrico de alta prestación con carcasa y cubierta posterior de aluminio inyectado a alta presión resistente a la corrosión acabado en aluminio natural sin pintar, reflector de aluminio anodizado y pulido (99,8% pureza), cierre de vidrio termoendurecido de 3 mm, grado de protección IP55 - IK06 / Clase I, según UNE-EN60598 y EN-50102; ópticas de haz ancho, medio o estrecho; brazo de montaje de acero galvanizado orientable, lámpara de halogenuros metálicos tubular de 1000W y equipo eléctrico 230V/50Hz con arrancador integrados; para iluminación de grandes áreas, aplicaciones deportivas y fachadas. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje de acero inoxidable y conexionado.	60,00	1.806,85	108.411,00
C4.5	ud ARMARIOS Y TOMAS REEFERS Armario marca Himel modelo PLA 1273PR o equivalente (1000x750x320 mm). Base con interruptor y enclavamiento 3+TIERRA 32A con referencia PM32/3405/RC de la marca LEWDEN o equivalente.	8,00	2.818,12	22.544,96	C4.13	m LÍNEA ALUMB T3 .P.4(1x6)+T.16 Cu CANALIZACIÓN A REALIZAR Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 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, 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.	740,00	33,43	24.738,20
C4.6	m LÍNEA FUERZA GRÚAS CANALIZACIÓN EXISTENTE 3X150+1X95 AI Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación hasta arquetas existentes para conexión de grúas; realizada con cables conductores de 3x150+1x95 mm2 Al. RV 0,6/1 kV, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea, 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.	295,15	30,57	9.022,74	C4.14	m LÍNEA ALUMB T3 .P.4(1x6)+T.16 Cu CANALIZACIÓN EXISTENTE Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, canalizados bajo tubo existente, en montaje enterrado, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexionado.	265,00	23,94	6.344,10
C4.7	m LINEA FUERZA GRÚAS CANALIZACIÓN EXISTENTE 3X240+1X150 AI Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación hasta arquetas existentes para conexión de grúas; realizada con cables conductores de 3x240+1x150 mm2 Al. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea, 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.	1.865,38	38,87	72.507,32	C4.15	ud LUMINARIA TIPO 3 Proyector simétrico de alta prestación con carcasa y cubierta posterior de aluminio inyectado a alta presión resistente a la corrosión acabado en aluminio natural sin pintar, reflector de aluminio anodizado y pulido (99,8% pureza), cierre de vidrio termoendurecido de 3 mm, grado de protección IP55 - IK06 / Clase I, según UNE-EN60598 y EN-50102; ópticas de haz ancho, medio o estrecho; brazo de montaje de acero galvanizado orientable, lámpara de halogenuros metálicos tubular de 250W y equipo eléctrico 230V/50Hz con arrancador integrados; para iluminación de grandes áreas, aplicaciones deportivas y fachadas. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje de acero inoxidable y conexionado.	15,00	456,55	6.848,25
C4.8	m LÍNEA ALUMB T1 .P.4(1x6)+T.16 Cu CANALIZACIÓN A REALIZAR Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 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, 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.	134,90	33,43	4.509,71	C4.16	ud ARQUETA PREFABRICADA PP REGISTRO 45x45x60 cm Arqueta para alumbrado público fabricada en polipropileno reforzado sin fondo, de medidas interiores 45x45x60 cm con tapa y marco de polipropileno, resistencia 125 kN. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, incluida excavación.	41,00	306,94	12.584,54
TOTAL CAPÍTULO C4 CAPÍTULO 04 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN.....									363.411,89

“TERMINAL MULTIPROPÓSITO EN EL PUERTO DE A CORUÑA”
CAPÍTULO 05 RED CONTRAINCENDIOS

C5.1	ud GRUPO DE BOMBEO COMPLETO Grupo de bombeo marca Wilo, modelo SiFire EN 80/250-235-55/66/1.1 EDJ o equivalente. Equipo de presión a modo de instalación compacta completamente automática para fines de extinción de incendios según la norma EN 12845. Compuesto por 2 bombas (principal/reserva) con bastidor de cimentación horizontal (EN 733) con acoplamiento con espaciador, una de las bombas con motor eléctrico y otra con motor diésel, bomba eléctrica Jockey multietapas dispuesta en vertical, depósito de expansión de membrana (volumen: 20 l) así como un armario eléctrico por bomba, fijado en una robusta construcción de sujeción.	1,00	42.400,00	42.400,00
C5.2	m CONDUCTO FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. DN=250 mm Tubería de fundición dúctil de DN 250 mm según UNE EN 545:2011 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 junta estándar colocada y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11.	1.176,00	78,21	91.974,96
C5.3	ud ARQUETA PREF AROS REFORZADA PARA HIDRANTE Arqueta prefabricada de hormigón para alojamiento de hidrantes, formada por aros de hormigón DN 1200x600x800 mm., conos excéntricos de hormigón DN 1200x600x800 mm. sobre una capa de 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20 P/20/IIIa y solera de 15 cm. formada por hormigón HA-25/P/25/IIIa y armada con malla de acero B-500 S mallazo Ø 12/15 cm. totalmente terminada sin incluir la excavación.	26,00	403,71	10.496,46
C5.4	ud HIDRANTE BAJO RASANTE 2 TOMAS CONEXIÓN 4" Suministro e instalación de hidrante para incendios bajo nivel de tierra con arqueta completa, ambos de fundición, equipado con dos bocas de 2 1/2", tapón y llave de cierre y regulación, sin conexión a la red de distribución con tubo de fundición de 4" (DN 100). Con marcado CE y DdP según Reglamento (UE) 305/2011, UNE-EN 14384:2006.	26,00	1.224,01	31.824,26
C5.5	ud TE FUNDICIÓN I/JUNTAS DN=250 mm Te de fundición con dos enchufes de 250 mm y brida de 60 mm de diámetro, colocado en tubería de fundición de abastecimiento de agua, i/juntas, sin incluir dado de anclaje, completamente instalado.	1,00	224,95	224,95
C5.6	ud ANCLAJE T CONDUCCIÓN AGUA D=250-280 mm Dado de anclaje para pieza en T en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 250 y 280 mm, con hormigón HA-25/P/20/I, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-17.	1,00	406,90	406,90
C5.7	ud CODO FUNDICIÓN 45° I/JUNTAS DN=250 mm Codo de fundición con dos enchufes de 250 mm de diámetro, colocado en tubería de fundición de abastecimiento de agua, i/juntas, sin incluir dado de anclaje, completamente instalado.	4,00	218,37	873,48
C5.8	ud ANCLAJE CODO CONDUCCIÓN AGUA D=250-400 mm Dado de anclaje para codo de 45° en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 250 y 400 mm, con hormigón HA-25/P/20/I, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-15-16.	4,00	632,93	2.531,72
C5.9	ud ARQUETA VÁLVULA Y VENT. D=60-250 mm Arqueta para alojamiento de válvulas en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 250 mm, de 110x110x150 cm interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, losa de hormigón 20 cm y tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	3,00	723,24	2.169,72

C5.10	ud VÁLVULA MARIPOSA PALANCA C/META.D=250 mm Válvula de mariposa de fundición de accionamiento por palanca, de 250 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.	3,00	400,12	1.200,36
TOTAL CAPÍTULO C5 CAPÍTULO 05 RED CONTRAINCENDIOS.....				184.102,81

“TERMINAL MULTIPROPÓSITO EN EL PUERTO DE A CORUÑA”
CAPÍTULO 06 VARIOS

U17HMC061	m MARCA VIAL DISCONTINUA ACRÍLICA DISOLVENTE 10 cm			
	Marca vial reflexiva discontinua, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base disolvente con una dotación de 720 gr/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, realmente pintado, excepto premarcaje.			
		1.000,00	0,46	460,00
U17HMC062	m MARCA VIAL CONTINUA ACRÍLICA DISOLVENTE 15 cm			
	Marca vial reflexiva continua, de 15 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base disolvente con una dotación de 720 gr/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, excepto premarcaje.			
		15.000,00	0,59	8.850,00
U17HSS020	m2 PINTURA TERMOPLÁSTICA SIMBOLOS			
	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.			
		100,00	21,44	2.144,00
U17HSC010	m2 PINTURA ACRÍLICA DISOLVENTE EN CEBREADOS			
	Pintura reflexiva acrílica en cebreados, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.			
		1.000,00	9,16	9.160,00
C6.2	PA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LA OBRA			
	Partida alzada a justificar para la limpieza y terminación de las obras.			
		1,00	5.000,00	5.000,00
	TOTAL CAPÍTULO 06 VARIOS.....			25.614,00

CAPÍTULO 07 GESTIÓN DE RESIDUOS

TOTAL CAPÍTULO C7 CAPÍTULO 07 GESTIÓN DE RESIDUOS..... 55.541,18

TOTAL 4.474.539,82

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

"TERMINAL MULTIPROPÓSITO EN EL PUERTO DE A CORUÑA"

CAPÍTULO	RESUMEN.....	EUROS	%
C1	CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES, DESMONTAJES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	1.461.886,16	32,47
C2	CAPÍTULO 02 FIRMES DE HORMIGÓN.....	1.187.029,70	26,37
C3	CAPÍTULO 03 VÍA EN PLACA.....	1.196.954,08	26,59
C4	CAPÍTULO 04 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN.....	363.411,89	8,07
C5	CAPÍTULO 05 RED CONTRA INCENDIOS.....	184.102,81	4,09
C6	CAPÍTULO 06 VARIOS.....	25.614,00	0,57
C7	CAPÍTULO 07 GESTIÓN DE RESIDUOS.....	55.541,18	1,23
C8	CAPÍTULO 08 SEGURIDAD Y SALUD.....	27.256,24	0,61
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		4.501.796,06	

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de CUATRO MILLONES QUINIENTOS UN MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS.

A Coruña, Junio 2016

El autor del proyecto,



Fdo. Fabio Vilas Rial

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA

“TERMINAL MULTIPROPÓSITO EN EL PUERTO DE A CORUÑA”

RESUMEN	EUROS	%
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.....	4.501.796,06	100
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	4.501.796,06	
13,00 % Gastos generales	585.233,49	
6,00 % Beneficio industrial	270.107,76	
SUMA DE G.G. y B.I.	855.341,25	
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA	5.357.137,31	
21,00 % I.V.A.	1.124.998,84	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	6.482.136,15	

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de SEIS MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS.

A Coruña, Junio 2016

El autor del proyecto,



Fdo. Fabio Vilas Rial

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

“TERMINAL MULTIPROPÓSITO EN EL PUERTO DE A CORUÑA”

CAPÍTULO	RESUMEN.....	EUROS	%
C1	CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES, DESMONTAJES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	1.461.886,16	32,47
C2	CAPÍTULO 02 FIRMES DE HORMIGÓN.....	1.187.029,70	26,37
C3	CAPÍTULO 03 VÍA EN PLACA.....	1.196.954,08	26,59
C4	CAPÍTULO 04 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN.....	363.411,89	8,07
C5	CAPÍTULO 05 RED CONTRAINCENDIOS.....	184.102,81	4,09
C6	CAPÍTULO 06 VARIOS.....	25.614,00	0,57
C7	CAPÍTULO 07 GESTIÓN DE RESIDUOS.....	55.541,18	1,23
C8	CAPÍTULO 08 SEGURIDAD Y SALUD.....	27.256,24	0,61
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		4.501.796,06	
	13,00 % Gastos generales.....	585.233,49	
	6,00 % Beneficio industrial.....	270.107,76	
SUMA DE G.G. y B.I.		855.341,25	
	21,00 % I.V.A.	1.124.998,84	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		6.482.136,15	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		6.482.136,15	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de SEIS MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS.

A Coruña, Junio 2016

El autor del proyecto,



Fdo. Fabio Vilas Rial