

Pasarela peatonal y ciclista sobre la Vía Ártabra

Pedestrian and bicycle footbridge over the Via Artabra



Proyecto Fin de Grado de Ingeniería de Obras Públicas

A Coruña, Julio de 2020

Autor: Francisco Loureiro Souto

Tutor: Antonio González Meijide

Francisco Loureiro Souto

PASARELA PEATONAL Y CICLISTA SOBRE LA VÍA ÁRTABRA

Índice general del proyecto

Documento nº1: Memoria

- Memoria descriptiva
- Memoria justificativa
 - Antecedentes
 - Topografía
 - Geológico
 - Estudio sísmico
 - Estudio climatológico
 - Estudio de alternativas
 - Calculo estructural
 - Proceso constructivo
 - Prueba de carga
 - Protección y conservación
 - Afecciones al trafico
 - Acondicionamiento urbano y reposición de servicios
 - Mobiliario urbano y jardinería
 - Iluminación
 - Gestión de residuos
 - Estudio de seguridad y salud
 - Justificación de precios
 - Expropiaciones
 - Revisión de precios
 - Clasificación del contratista
 - Plan de obra
 - Impacto ambiental
 - Presupuesto para el conocimiento de la Administración
 - Declaración de obra completa

Documento nº 2: Planos constructivos

- Plano de situación
- Estado actual
- Planta general
- Estructura metálica
- Replanteo y acotaciones

- Planta y alzado
- Estribos
- Detalle barandillas
- Movimiento de tierras
- Secciones
- Firmes
- Jardinería
- Mobiliario
- Señalización

Documento nº3: Pliego de prescripciones técnicas particulares

- Definición y alcance del pliego
- Características de la obra
- Condiciones de los materiales y mano de obra
- Condiciones de ejecución de las obras
- Medición y abono de las obras

Documento nº4: Presupuesto

- Mediciones auxiliares
- Mediciones
- Cuadro de precios nº1
- Cuadro de precios nº2
- Presupuesto
- Resumen de presupuesto



Documento nº 4 : Presupuesto

ÍNDICE

1. Mediciones auxiliares.....	3
2. Mediciones	5
3. Cuadro de precios nº 1	16
4. Cuadro de precios nº2	24
5. Presupuesto	33
6. Resumen del presupuesto	43

1. Mediciones auxiliares

Alineación: Acera1
 Grupo de líneas de muestreo: lineas1
 P.K. inicial: 0+000.000
 P.K. final: 0+116.778

P.K.	Área de desmonte (metros cuadrados)	Volumen de desmonte (metros cúbicos)	Volumen reutilizable (metros cúbicos)	Área de terraplén (metros cuadrados)	Volumen de terraplén (metros cúbicos)	Vol. desmonte acumul. (metros cúbicos)	Vol. reutilizable acumul. (metros cúbicos)	Vol. terraplén acumul. (metros cúbicos)	Vol. neto acumul. (metros cúbicos)
0+000.000	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+020.000	0.17	4.50	4.50	0.02	0.28	4.50	4.50	0.28	4.22
0+040.000	0.00	1.72	1.72	0.36	3.77	6.22	6.22	4.06	2.16
0+060.000	0.00	0.00	0.00	0.13	4.91	6.22	6.22	8.96	-2.74
0+080.000	0.18	1.83	1.83	0.00	1.35	8.05	8.05	10.31	-2.26
0+100.000	0.34	5.42	5.42	0.01	0.09	13.47	13.47	10.40	3.06
0+116.778	0.18	4.34	4.34	0.03	0.36	17.81	17.81	10.76	7.05

Alineación: Acera2
 Grupo de líneas de muestreo: lin22
 P.K. inicial: 0+000.000
 P.K. final: 0+148.554

P.K.	Área de desmonte (metros cuadrados)	Volumen de desmonte (metros cúbicos)	Volumen reutilizable (metros cúbicos)	Área de terraplén (metros cuadrados)	Volumen de terraplén (metros cúbicos)	Vol. desmonte acumul. (metros cúbicos)	Vol. reutilizable acumul. (metros cúbicos)	Vol. terraplén acumul. (metros cúbicos)	Vol. neto acumul. (metros cúbicos)
0+000.000	4.57	0.00	0.00	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+020.000	6.22	107.89	107.89	0.00	2.38	107.89	107.89	2.38	105.51
0+040.000	3.09	93.14	93.14	0.00	0.00	201.03	201.03	2.38	198.65
0+060.000	1.55	44.85	44.85	0.01	0.12	245.88	245.88	2.50	243.38
0+080.000	0.00	15.67	15.67	3.90	39.41	261.55	261.55	41.91	219.64
0+100.000	0.00	0.01	0.01	0.53	40.42	261.56	261.56	82.33	179.23
0+120.000	0.00	0.01	0.01	2.47	29.43	261.57	261.57	111.76	149.81
0+140.000	0.00	0.00	0.00	1.67	41.89	261.57	261.57	153.66	107.92
0+148.554	0.00	0.00	0.00	0.01	7.25	261.57	261.57	160.91	100.66

Alineación: eje2

Grupo de líneas de muestreo: lineas2

P.K. inicial: 0+000.000

P.K. final: 0+060.000

P.K.	Área de desmonte (metros cuadrados)	Volumen de desmonte (metros cúbicos)	Volumen reutilizable (metros cúbicos)	Área de terraplén (metros cuadrados)	Volumen de terraplén (metros cúbicos)	Vol. desmonte acumul. (metros cúbicos)	Vol. reutilizable acumul. (metros cúbicos)	Vol. terraplén acumul. (metros cúbicos)	Vol. neto acumul. (metros cúbicos)
0+000.000	0.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+020.000	5.18	60.66	60.66	0.00	0.00	60.66	60.66	0.00	60.66
0+040.000	16.76	219.38	219.38	0.00	0.00	280.04	280.04	0.00	280.04
0+060.000	18.85	356.09	356.09	0.00	0.00	636.13	636.13	0.00	636.13

Alineación: eje3

Grupo de líneas de muestreo: lin3u

P.K. inicial: 0+000.000

P.K. final: 0+049.722

P.K.	Área de desmonte (metros cuadrados)	Volumen de desmonte (metros cúbicos)	Volumen reutilizable (metros cúbicos)	Área de terraplén (metros cuadrados)	Volumen de terraplén (metros cúbicos)	Vol. desmonte acumul. (metros cúbicos)	Vol. reutilizable acumul. (metros cúbicos)	Vol. terraplén acumul. (metros cúbicos)	Vol. neto acumul. (metros cúbicos)
0+000.000	0.00	0.00	0.00	8.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+020.000	0.00	0.00	0.00	4.04	124.89	0.00	0.00	124.89	-124.89
0+040.000	0.00	0.00	0.00	0.92	49.64	0.00	0.00	174.54	-174.54
0+049.722	1.15	5.61	5.61	0.00	4.49	5.61	5.61	179.03	-173.42

2. Mediciones

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 01 OPERACIONES PREVIAS							
D02AA600	M2 RETIR. CAPA VEGETAL A MÁQUINA						
	M2. Retirada de capa vegetal de 20 cm. de espesor, con medios mecánicos, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos.						
	Senda 1	189,9				189,90	
	Senda 2	149,16				149,16	
	Senda 3	282,39				282,39	
	Senda 4	445,68				445,68	
							1.067,13
D02AA001	M2 DESBROCE Y LIMP. TERRENO A MANO						
	M2. Desbroce y limpieza de terreno por medios manuales, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos.						
	Senda 1	189,9				189,90	
	Senda 2	149,16				149,16	
	Senda 3	282,39				282,39	
	Senda 4	445,68				445,68	
							1.067,13

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
D38AP016	M3 EXCAV/TTE. DTE. BLANDO. M/MECÁN. M3. Excavación en zonas de desmonte de terreno blando por medios mecánicos incluso carga y transporte a vertedero o lugar de empleo.						
	Senda 1 (según mediciones aux iliars)	17,81				17,81	
	Senda 2 (según mediciones aux iliars)	261,57				261,57	
	Senda 3(según mediciones aux iliars)	636,13				636,13	
	Senda 4 (según mediciones aux iliars)	5,61				5,61	
						921,12	
D38AR015	M3 TERRAPLEN PROCEDENTE EXCAVACIÓN M3. Terraplén procedente de excavación incluso extensión, humectación y compactación hasta el 95% P.M. utilizando rodillo vibratorio.						
	Senda 1 (según mediciones aux iliars)	10,76				10,76	
	Senda 2 (según mediciones aux iliars)	160,91				160,91	
	Senda 3 (según mediciones aux iliars)						
	Senda 4 (según mediciones aux iliars)	179,03				179,03	
						350,70	
D02HF001	M3 EXCAV. MECÁN. ZANJAS T. FLOJO M3. Excavación, con retroexcavadora, de terrenos de consistencia floja, en apertura de zanjas, con extracción de tierras a los bordes, i/p.p. de costes indirectos.						
	Estribo 1	10,5				10,50	
	Estribo 2	10,5				10,50	
						21,00	
D02TA301	M3 RELLENO TIERRAS MECÁN. C/APORT. M3. Relleno y extendido de tierras, por medios mecánicos, i/aporte de las mismas y p.p. de costes indirectos.						
	Estribo 1	5,22				5,22	
	Estribo 2	5,22				5,22	
						10,44	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 03 FIRMES							
D38GA115	M3 ZAHORRA ARTIFICIAL						
	M3. Zahorra artificial, incluso extensión y compactación en formación de bases.						
	Senda 1	1	63,39	2,60	0,15		24,72
	Senda 2	1	49,72	2,60	0,15		19,39
	Senda 3	1	94,13	2,60	0,15		36,71
	Senda 4	1	148,56	2,60	0,15		57,94
						138,76	
D36CC018	MI BORD. "PINUS PINASTER" DE 10x25 CM.						
	MI. Bordillo de madera de pino pinaster (Pinus pinaster) de 25x10 cm de sección, color marrón,, fijado horizontalmente sobre base de hormigón no estructural HNE-20/P/20 de 20 cm de espesor y 10 cm de anchura a cada lado del bordillo, vertido desde camión, extendido y vibrado con acabado maestreado, según pendientes del proyecto.						
	Senda 1	1	63,39	1,00	1,00		63,39
	Senda 2	1	49,72	1,00	1,00		49,72
	Senda 3	1	94,13	1,00	1,00		94,13
	Senda 4	1	148,56	1,00	1,00		148,56
						355,80	
D38GC115	M3 SUELO CEMENTO						
	M3. Estabilización de caminos y senderos, mediante mortero de cemento, realizado con cemento blanco y fabricado en central, extendido sobre el terreno hasta formar una capa de 10 cm de espesor mínimo después de su compactación con medios mecánicos, previa preparación de la superficie, y posterior retirada y carga a camión de los restos y desechos						
	Senda 1	1	63,39	2,60	0,10		16,48
	Senda 2	1	49,72	2,60	0,10		12,93
	Senda 3	1	94,13	2,60	0,10		24,47
	Senda 4	1	148,56	2,60	0,10		38,63
						92,51	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 04 CIMENTACIONES							
D04EF110	M3 HOR. LIMP. HL-150/P/20 VERTIDO GRÚA						
	M3. Hormigón en masa HL-150/P/20 de dosificación 150 Kg/m3, con tamaño máximo del árido de 20 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido con pluma-grua, vibrado y colocación. El espesor mínimo será de 10 cm., según CTE/DB-SE-C y EHE-08.						
	Estribo 1	1	1,40	2,80	0,10	0,39	
	Estribo 2	1	1,40	2,80	0,10	0,39	
							0,78
D04GC310	M3 HOR. C35/45/XS1,S3,D20 . V. G. CENT.						
	M3. Hormigón en masa para armar C35/45,XS1,S3,D20 N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm. elaborado en central, en relleno de estribos de cimentación, i/vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y Eurocodigo 2.						
	Estribo 1	3,108				3,11	
	Estribo 2	3,108				3,11	
							6,22
D04AA201	Kg ACERO CORRUGADO B 500-S						
	Kg. Acero corrugado B 500-S incluso cortado, doblado, armado y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes.						
	Estribo 1	158,42				158,42	
	Estribo 2	158,42				158,42	
							316,84
D04CA101	M2 ENCOFRADO MADERA ZAPATAS						
	M2. Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación, considerando 8 posturas.						
	Estribo 1	10,78				10,78	
	Estribo 2	10,78				10,78	
							21,56

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 05 ESTRUCTURA							
D38EÑ345	Ud NEOPRENO ZUNCHADO 150X300X19 MM. Ud. Unidad de apoyo de neopreno zunchado de 100x200x19 mm., colocado.						
	Estribo 1	2				2,00	
	Estribo 2	2				2,00	
							4,00
D05AA001	Kg ACERO S355 EN ESTRUCTURAS Kg. Acero laminado S355 en perfiles para vigas, pilares y correas,, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y realización de protección de tipo C5, según UNE EN ISO 12944, formado por 3 capas, capa de imprimación de 125 µm, capa intermedia de 125 µm, y capa de acabado de 70 µm, con un espesor total de protección de 320 µm. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. En el precio se incluye el transporte y montaje en obra, así como la parte proporcional de elementos de izado.						
	Vano principal	22577,23				22.577,23	
							22.577,23
D05AA000	m2 FORJADO TABLERO Forjado colaborante, formado por chapa grecada, con posterior capa de compresión de hormigón con espesor de 10 cm ,i/ transporte y colocación.						
	Vano principal	90,72				90,72	
							90,72
D05AA002	m2 MALLA ELECTROSOLDADA Kg. Malla electrosoldada ME Ø8 según UNE-EN 10080 con uniones electrosoldadas, montaje mediante recibido en obra de fábrica.						
	Vano principal	90,72				90,72	
							90,72

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 06 ACABADOS Y ACONDICIONAMIENTO							
D36LA305	Ud BANCO ALAMEDA Ud. Suministro y colocación de Banco con respaldo y apoyabrazos, fabrica con estructura de pletina de acero de 60x8mm y 5 tablones de madera técnica de 110x35mm en asiento y respaldo. Dimesio- nes 1800 x 800x 585 mm						
	Bancos	5				5,00	
							5,00
D36LJ510	Ud PAPELERA TOMELLOSO Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de papelera modelo TOMELLOSO, consistente en cesta cilíndrica formada por un armazón de pletina de acero pintada en polvo de poliéster secado al horno. Alrededor del armazón se distribuyen listones de madera de pino Suecia acabado con una do- ble capa de lasur protector fungicida, insecticida e hidrófugo color teka. Estructura de sujeción en tubo de acero en forma de H para facilitar el vaciado. Cierre de seguridad. Tornillería de acero galvaniza- do. Dimensiones 50x37x78 cm						
	Papeleras	5				5,00	
							5,00
D38ID160	Ud SEÑAL CIRCULAR 90 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular. nivel 1, i/p.p. poste galvanizado, tornilleria, cimentación y anclaje, to- talmente colocada.						
	Señales	2				2,00	
							2,00
D38IA010	MI PREMARCAJE MI. Premarraje a cinta corrida.						
							110,00
D38IA020	M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA M2. Superficie realmente pintada, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina auto- propulsada.						
							30,00
D38PA040	M2 CESPED SEMILLADO M2. Césped semillado, incluso preparación del terreno, fertilizantes y semillas.						
	Césped	499,65				499,65	
							499,65
D38PA060	Ud CONÍFERA DE 2 A 2,5 M. Ud. Abedul tipo Cupressus spp, Thuya spp, etc. (Ciprés, Tuya), de 2,00 a 2,50 m de altura con ce- pellón en contenedor.						
	Abedul	9				9,00	
							9,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
D28ED717	Ud FAROLA 1 FAROL+COLUMNA ANTIVAND. Ud. Farola solar de 1 farol , antivandálico, construida en tubo de acero, color verde-blanco-negro, altura 4.23 m., totalmente galvanizada, i/ lámpara de vapor de mercurio de 95 w, portalámparas, anclaje al suelo, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.						
	Farolas	9				9,00	
							9,00



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 07 PRUEBA DE CARGA						
PRUEBA	P.A. PARA PRUEBA DE CARGA						
	Ud. Partida alzada para prueba de carga						
							1,00



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 08 LIMPIEZA Y TERMINACION DE LAS OBRAS						
LYTO	Ud P.A. PARA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS						
	Ud. Partida alzada para limpieza y terminación de las obras						
							1,00



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 09 GESTION DE RESIDUOS							
GDR	Ud P.A. DE GESTIÓN DE RESIDUOS						
	Ud. Partida alzada de gestión de residuos						
							1,00



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 10 SEGURIDAD Y SALUD						
SYS	Ud P.A. DE SEGURIDAD Y SALUD						
	Ud. Partida alzada de seguridad y salud						
							1,00

3. Cuadro de precios nº 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 01 OPERACIONES PREVIAS			
D02AA600	M2	RETIR. CAPA VEGETAL A MÁQUINA	1,28
	M2.	Retirada de capa vegetal de 20 cm. de espesor, con medios mecánicos, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos.	
		UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
D02AA001	M2	DESBROCE Y LIMP. TERRENO A MANO	6,55
	M2.	Desbroce y limpieza de terreno por medios manuales, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos.	
		SEIS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
D38AP016	M3	EXCAV/TTE. DTE. BLANDO. M/MECÁN. M3. Excavación en zonas de desmonte de terreno blando por medios mecánicos incluso carga y transporte a vertedero o lugar de empleo.	3,20
		TRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
D38AR015	M3	TERRAPLEN PROCEDENTE EXCAVACIÓN M3. Terraplén procedente de excavación incluso extensión, humectación y compactación hasta el 95% P.M. utilizando rodillo vibratorio.	3,15
		TRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
D02HF001	M3	EXCAV. MECÁN. ZANJAS T. FLOJO M3. Excavación, con retroexcavadora, de terrenos de consistencia floja, en apertura de zanjas, con extracción de tierras a los bordes, i/p.p. de costes indirectos.	8,50
		OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
D02TA301	M3	RELLENO TIERRAS MECÁN. C/APORT. M3. Rellenoy extendido de tierras, por medios mecánicos, i/aporte de las mismas y p.p. de costes indirectos.	8,49
		OCHO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 03 FIRMES			
D38GA115	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL	20,38
		M3. Zahorra artificial, incluso extensión y compactación en formación de bases.	
		VEINTE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
D36CC018	MI	BORD. "PINUS PINASTER" DE 10x25 CM.	17,84
		MI. Bordillo de madera de pino pinaster (Pinus pinaster) de 25x10 cm de sección, color marrón,, fijado horizontalmente sobre base de hormigón no estructural HNE-20/P/20 de 20 cm de espesor y 10 cm de anchura a cada lado del bordillo, vertido desde camión, extendido y vibrado con acabado maestreado, según pendientes del proyecto.	
		DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
D38GC115	M3	SUELO CEMENTO	15,64
		M3. Estabilización de caminos y senderos, mediante mortero de cemento, realizado con cemento blanco y fabricado en central, extendido sobre el terreno hasta formar una capa de 10 cm de espesor mínimo después de su compactación con medios mecánicos, previa preparación de la superficie, y posterior retirada y carga a camión de los restos y desechos	
		QUINCE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 04 CIMENTACIONES			
D04EF110	M3	HOR. LIMP. HL-150/P/20 VERTIDO GRÚA	74,27
		M3. Hormigón en masa HL-150/P/20 de dosificación 150 Kg/m3, con tamaño máximo del árido de 20 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. El espesor mínimo será de 10 cm., según CTE/DB-SE-C y EHE-08.	
		SETENTA Y CUATRO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
D04GC310	M3	HOR. C35/45/XS1,S3,D20 . V. G. CENT.	105,85
		M3. Hormigón en masa para armar C35/45/XS1,S3,D20 N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm. elaborado en central, en relleno de estribos de cimentación, i/vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y Eurocodigo 2.	
		CIENTO CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
D04AA201	Kg	ACERO CORRUGADO B 500-S	1,08
		Kg. Acero corrugado B 500-S incluso cortado, doblado, armado y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes.	
		UN EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
D04CA101	M2	ENCOFRADO MADERA ZAPATAS	93,38
		M2. Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación, considerando 8 posturas.	
		NOVENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 05 ESTRUCTURA			
D38EÑ345	Ud	NEOPRENO ZUNCHADO 150X300X19 MM. Ud. Unidad de apoyo de neopreno zunchado de 100x200x19 mm., colocado.	58,74
		CINCUENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
D05AA001	Kg	ACERO S355 EN ESTRUCTURAS Kg. Acero laminado S355 en perfiles para vigas, pilares y correas,, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y realización de protección de tipo C5, según UNE EN ISO 12944, formado por 3 capas, capa de imprimación de 125 µm, capa intermedia de 125 µm, y capa de acabado de 70 µm, con un espesor total de protección de 320 µm. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. En el precio se incluye el transporte y montaje en obra, así como la parte proporcional de elementos de izado.	6,46
		SEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
D05AA000	m2	FORJADO TABLERO Forjado colaborante, formado por chapa grecada, con posterior capa de compresión de hormigón con espesor de 10 cm ,i/ transporte y colocación.	59,35
		CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
D05AA002	m2	MALLA ELECTROSOLDADA Kg. Malla electrosoldada ME Ø8 según UNE-EN 10080 con uniones electrosoldadas, montaje mediante recibido en obra de fábrica.	5,53
		CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 06 ACABADOS Y ACONDICIONAMIENTO		
D36LA305	Ud BANCO ALAMEDA Ud. Suministro y colocación de Banco con respaldo y apoyabrazos, fabrica con estructura de pletina de acero de 60x8mm y 5 tablonos de madera técnica de 110x35mm en asiento y respaldo. Dimesiones 1800 x 800x 585 mm	277,09
	DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
D36LJ510	Ud PAPELERA TOMELLOSO Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de papelera modelo TOMELLOSO, consistente en cesta cilíndrica formada por un armazón de pletina de acero pintada en polvo de poliéster secado al horno. Alrededor del armazón se distribuyen listones de madera de pino Suecia acabado con una doble capa de lasur protector fungicida, insecticida e hidrófugo color teka. Estructura de sujeción en tubo de acero en forma de H para facilitar el vaciado. Cierre de seguridad. Tornillería de acero galvanizado. Dimensiones 50x37x78 cm	102,25
	CIENTO DOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
D38ID160	Ud SEÑAL CIRCULAR 90 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular. nivel 1, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	180,54
	CIENTO OCHENTA EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
D38IA010	MI PREMARCAJE MI. Premarcaje a cinta corrida.	0,11
	CERO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
D38IA020	M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA M2. Superficie realmente pintada, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.	12,53
	DOCE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
D38PA040	M2 CESPED SEMILLADO M2. Césped semillado, incluso preparación del terreno, fertilizantes y semillas.	3,03
	TRES EUROS con TRES CÉNTIMOS	
D38PA060	Ud CONÍFERA DE 2 A 2,5 M. Ud. Abedul tipo Cupressus spp, Thuya spp, etc. (Ciprés, Tuya), de 2,00 a 2,50 m de altura con cepellón en contenedor.	96,22
	NOVENTA Y SEIS EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
D28ED717	Ud FAROLA 1 FAROL+COLUMNA ANTIVAND. Ud. Farola solar de 1 farol , antivandálico, construida en tubo de acero, color verde-blanco-negro, altura 4.23 m., totalmente galvanizada, i/ lámpara de vapor de mercurio de 95 w, portalámparas, anclaje al suelo, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	620,44
	SEISCIENTOS VEINTE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 07 PRUEBA DE CARGA			
PRUEBA		P.A. PARA PRUEBA DE CARGA	2.991,39
		Ud. Partida alzada para prueba de carga	
		DOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 08 LIMPIEZA Y TERMINACION DE LAS OBRAS			
LYTO	Ud	P.A. PARA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS	3.000,00
		Ud. Partida alzada para limpieza y terminación de las obras	
		TRES MIL EUROS	

El autor del proyecto



Francisco Loureiro Souto

A Coruña, Julio del 2020

4. Cuadro de precios nº 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 01 OPERACIONES PREVIAS			
D02AA600	M2	RETIR. CAPA VEGETAL A MÁQUINA	
		M2. Retirada de capa vegetal de 20 cm. de espesor, con medios mecánicos, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos.	
		Resto de obra y materiales.....	1,28
		TOTAL PARTIDA.....	1,28
D02AA001	M2	DESBROCE Y LIMP. TERRENO A MANO	
		M2. Desbroce y limpieza de terreno por medios manuales, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos.	
		Mano de obra.....	6,18
		Resto de obra y materiales.....	0,37
		TOTAL PARTIDA.....	6,55

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
D38AP016	M3	EXCAV/TTE. DTE. BLANDO. M/MECÁN. M3. Excavación en zonas de desmonte de terreno blando por medios mecánicos incluso carga y transporte a vertedero o lugar de empleo.	
		Mano de obra.....	0,83
		Maquinaria.....	2,19
		Resto de obra y materiales.....	0,18
		TOTAL PARTIDA.....	3,20
D38AR015	M3	TERRAPLEN PROCEDENTE EXCAVACIÓN M3. Terraplén procedente de excavación incluso extensión, humectación y compactación hasta el 95% P.M. utilizando rodillo vibratorio.	
		Mano de obra.....	0,71
		Maquinaria.....	2,26
		Resto de obra y materiales.....	0,18
		TOTAL PARTIDA.....	3,15
D02HF001	M3	EXCAV. MECÁN. ZANJAS T. FLOJO M3. Excavación, con retroexcavadora, de terrenos de consistencia floja, en apertura de zanjas, con extracción de tierras a los bordes, i/p.p. de costes indirectos.	
		Mano de obra.....	2,47
		Resto de obra y materiales.....	6,03
		TOTAL PARTIDA.....	8,50
D02TA301	M3	RELLENO TIERRAS MECÁN. C/APORT. M3. Relleno y extendido de tierras, por medios mecánicos, i/aporte de las mismas y p.p. de costes indirectos.	
		Mano de obra.....	0,62
		Resto de obra y materiales.....	7,87
		TOTAL PARTIDA.....	8,49

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 03 FIRMES			
D38GA115	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL	
		M3. Zahorra artificial, incluso extensión y compactación en formación de bases.	
		Mano de obra.....	0,85
		Maquinaria.....	2,28
		Resto de obra y materiales.....	17,25
		TOTAL PARTIDA.....	20,38
D36CC018	MI	BORD. "PINUS PINASTER" DE 10x25 CM.	
		MI. Bordillo de madera de pino pinaster (Pinus pinaster) de 25x10 cm de sección, color marrón,, fijado horizontalmente sobre base de hormigón no estructural HNE-20/P/20 de 20 cm de espesor y 10 cm de anchura a cada lado del bordillo, vertido desde camión, extendido y vibrado con acabado maestreado, según pendientes del proyecto.	
		Mano de obra.....	2,57
		Resto de obra y materiales.....	15,27
		TOTAL PARTIDA.....	17,84
D38GC115	M3	SUELO CEMENTO	
		M3. Estabilización de caminos y senderos, mediante mortero de cemento, realizado con cemento blanco y fabricado en central, extendido sobre el terreno hasta formar una capa de 10 cm de espesor mínimo después de su compactación con medios mecánicos, previa preparación de la superficie, y posterior retirada y carga a camión de los restos y desechos	
		Mano de obra.....	1,22
		Maquinaria.....	3,72
		Resto de obra y materiales.....	10,70
		TOTAL PARTIDA.....	15,64

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 04 CIMENTACIONES			
D04EF110	M3	HOR. LIMP. HL-150/P/20 VERTIDO GRÚA	
		M3. Hormigón en masa HL-150/P/20 de dosificación 150 Kg/m3, con tamaño máximo del árido de 20 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. El espesor mínimo será de 10 cm., según CTE/DB-SE-C y EHE-08.	
		Mano de obra.....	9,26
		Resto de obra y materiales.....	65,01
		TOTAL PARTIDA.....	74,27
D04GC310	M3	HOR. C35/45/XS1,S3,D20 . V. G. CENT.	
		M3. Hormigón en masa para armar C35/45/XS1,S3,D20 N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm. elaborado en central, en relleno de estribos de cimentación, i/vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y Eurocodigo 2.	
		Mano de obra.....	11,58
		Resto de obra y materiales.....	94,27
		TOTAL PARTIDA.....	105,85
D04AA201	Kg	ACERO CORRUGADO B 500-S	
		Kg. Acero corrugado B 500-S incluso cortado, doblado, armado y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes.	
		Mano de obra.....	0,24
		Resto de obra y materiales.....	0,84
		TOTAL PARTIDA.....	1,08
D04CA101	M2	ENCOFRADO MADERA ZAPATAS	
		M2. Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación, considerando 8 posturas.	
		Mano de obra.....	81,83
		Resto de obra y materiales.....	11,55
		TOTAL PARTIDA.....	93,38

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 05 ESTRUCTURA			
D38EÑ345	Ud	NEOPRENO ZUNCHADO 150X300X19 MM. Ud. Unidad de apoyo de neopreno zunchado de 100x200x19 mm., colocado.	
		Mano de obra.....	5,32
		Maquinaria.....	0,13
		Resto de obra y materiales.....	53,29
		TOTAL PARTIDA.....	58,74
D05AA001	Kg	ACERO S355 EN ESTRUCTURAS Kg. Acero laminado S355 en perfiles para vigas, pilares y correas,, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y realización de protección de tipo C5, según UNE EN ISO 12944, formado por 3 capas, capa de imprimación de 125 µm, capa intermedia de 125 µm, y capa de acabado de 70 µm, con un espesor total de protección de 320 µm. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. En el precio se incluye el transporte y montaje en obra, así como la parte proporcional de elementos de izado.	
		Mano de obra.....	0,94
		Maquinaria.....	1,02
		Resto de obra y materiales.....	4,50
		TOTAL PARTIDA.....	6,46
DO5AA000	m2	FORJADO TABLERO Forjado colaborante, formado por chapa grecada, con posterior capa de compresión de hormigón con espesor de 10 cm ,i/ transporte y colocación.	
		Mano de obra.....	6,49
		Maquinaria.....	4,88
		Resto de obra y materiales.....	47,98
		TOTAL PARTIDA.....	59,35
D05AA002	m2	MALLA ELECTROSOLDADA Kg. Malla electrosoldada ME Ø8 según UNE-EN 10080 con uniones electrosoldadas, montaje mediante recibido en obra de fábrica.	
		Mano de obra.....	0,72
		Resto de obra y materiales.....	4,81
		TOTAL PARTIDA.....	5,53

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 06 ACABADOS Y ACONDICIONAMIENTO			
D36LA305	Ud	BANCO ALAMEDA Ud. Suministro y colocación de Banco con respaldo y apoyabrazos, fabrica con estructura de pletina de acero de 60x8mm y 5 tablonos de madera técnica de 110x35mm en asiento y respaldo. Dimesiones 1800 x 800x 585 mm	
		Mano de obra.....	9,42
		Resto de obra y materiales.....	267,67
		TOTAL PARTIDA.....	277,09
D36LJ510	Ud	PAPELERA TOMELLOSO Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de papelera modelo TOMELLOSO, consistente en cesta cilíndrica formada por un armazón de pletina de acero pintada en polvo de poliéster secado al horno. Alrededor del armazón se distribuyen listones de madera de pino Suecia acabado con una doble capa de lasur protector fungicida, insecticida e hidrófugo color teka. Estructura de sujeción en tubo de acero en forma de H para facilitar el vaciado. Cierre de seguridad. Tornillería de acero galvanizado. Dimensiones 50x37x78 cm	
		Mano de obra.....	11,27
		Resto de obra y materiales.....	90,98
		TOTAL PARTIDA.....	102,25
D38ID160	Ud	SEÑAL CIRCULAR 90 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular. nivel 1, i/p.p. poste galvanizado, tornilleria, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	27,61
		Maquinaria.....	5,50
		Resto de obra y materiales.....	147,43
		TOTAL PARTIDA.....	180,54
D38IA010	MI	PREMARCAJE MI. Premarcaje a cinta corrida.	
		Mano de obra.....	0,08
		Maquinaria.....	0,02
		Resto de obra y materiales.....	0,01
		TOTAL PARTIDA.....	0,11
D38IA020	M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA M2. Superficie realmente pintada, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.	
		Mano de obra.....	8,56
		Maquinaria.....	1,34
		Resto de obra y materiales.....	2,63
		TOTAL PARTIDA.....	12,53
D38PA040	M2	CESPED SEMILLADO M2. Césped semillado, incluso preparación del terreno, fertilizantes y semillas.	
		Mano de obra.....	2,32
		Resto de obra y materiales.....	0,71
		TOTAL PARTIDA.....	3,03


CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
D38PA060	Ud	CONÍFERA DE 2 A 2,5 M. Ud. Abedul tipo Cupressus spp, Thuya spp, etc. (Ciprés, Tuya), de 2,00 a 2,50 m de altura con cepellón en contenedor.	
		Mano de obra.....	30,17
		Resto de obra y materiales.....	66,05
		TOTAL PARTIDA.....	96,22
D28ED717	Ud	FAROLA 1 FAROL+COLUMNA ANTIVAND. Ud. Farola solar de 1 farol , antivandálico, construida en tubo de acero, color verde-blanco-negro, altura 4.23 m., totalmente galvanizada, i/ lámpara de vapor de mercurio de 95 w, portalámparas, anclaje al suelo, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	
		Mano de obra.....	44,88
		Resto de obra y materiales.....	575,56
		TOTAL PARTIDA.....	620,44



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 07 PRUEBA DE CARGA			
PRUEBA		P.A. PARA PRUEBA DE CARGA	
		Ud. Partida alzada para prueba de carga	
		TOTAL PARTIDA.....	2.991,39

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 08 LIMPIEZA Y TERMINACION DE LAS OBRAS			
LYTO	Ud	P.A. PARA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS	
		Ud. Partida alzada para limpieza y terminación de las obras	
		TOTAL PARTIDA.....	3.000,00

El autor del proyecto



Francisco Loureiro Souto
A Coruña, Julio del 2020

5. Presupuesto

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 OPERACIONES PREVIAS				
D02AA600	M2 RETIR. CAPA VEGETAL A MÁQUINA M2. Retirada de capa vegetal de 20 cm. de espesor, con medios mecánicos, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos.	1.067,13	1,28	1.365,93
D02AA001	M2 DESBROCE Y LIMP. TERRENO A MANO M2. Desbroce y limpieza de terreno por medios manuales, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos.	1.067,13	6,55	6.989,70
	TOTAL CAPÍTULO 01 OPERACIONES PREVIAS.....			<u>8.355,63</u>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
D38AP016	M3 EXCAV/TTE. DTE. BLANDO. M/MECÁN. M3. Excavación en zonas de desmonte de terreno blando por medios mecánicos incluso carga y transporte a vertedero o lugar de empleo.	921,12	3,20	2.947,58
D38AR015	M3 TERRAPLEN PROCEDENTE EXCAVACIÓN M3. Terraplén procedente de excavación incluso extensión, humectación y compactación hasta el 95% P.M. utilizando rodillo vibratorio.	350,70	3,15	1.104,71
D02HF001	M3 EXCAV. MECÁN. ZANJAS T. FLOJO M3. Excavación, con retroexcavadora, de terrenos de consistencia floja, en apertura de zanjas, con extracción de tierras a los bordes, i/p.p. de costes indirectos.	21,00	8,50	178,50
D02TA301	M3 RELLENO TIERRAS MECÁN. C/APORT. M3. Relleno y extendido de tierras, por medios mecánicos, i/aporte de las mismas y p.p. de costes indirectos.	10,44	8,49	88,64
TOTALCAPÍTULO02MOVIMIENTODETIERRAS.....				4.319,43

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 FIRMES				
D38GA115	M3 ZAHORRA ARTIFICIAL M3. Zahorra artificial, incluso extensión y compactación en formación de bases.	138,76	20,38	2.827,93
D36CC018	MI BORD. "PINUS PINASTER" DE 10x25 CM. MI. Bordillo de madera de pino pinaster (Pinus pinaster) de 25x10 cm de sección, color marrón,, fijado horizontalmente sobre base de hormigón no estructural HNE-20/P/20 de 20cm de espesor y 10 cm de anchura a cada lado del bordillo, vertido desde camión, extendido y vibrado con acabado maestreado, según pendientes del proyecto.	355,80	17,84	6.347,47
D38GC115	M3 SUELO CEMENTO M3. Estabilización de caminos y senderos, mediante mortero de cemento, realizado con cemento blanco y fabricado en central, extendido sobre el terreno hasta formar una capa de 10 cm de espesor mínimo después de su compactación con medios mecánicos, previa preparación de la superficie, y posterior retirada y carga a camión de los restos y desechos	92,51	15,64	1.446,86
TOTAL CAPÍTULO 03 FIRMES.....				10.622,26

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 CIMENTACIONES				
D04EF110	M3 HOR. LIMP. HL-150/P/20 VERTIDO GRÚA M3. Hormigón en masa HL-150/P/20 de dosificación 150 Kg/m ³ , con tamaño máximo del árido de 20 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. El espesor mínimo será de 10 cm., según CTE/DB-SE-C y EHE-08.	0,78	74,27	57,93
D04GC310	M3 HOR. C35/45/,XS1,S3,D20 . V. G. CENT. M3. Hormigón en masa para armar C35/45/,XS1,S3,D20 N/mm ² , con tamaño máximo del árido de 20mm. elaborado en central, en relleno de estribos de cimentación, i/vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y Eurocodigo 2.	6,22	105,85	658,39
D04AA201	Kg ACERO CORRUGADO B 500-S Kg. Acero corrugado B 500-S incluso cortado, doblado, armado y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes.	316,84	1,08	342,19
D04CA101	M2 ENCOFRADO MADERA ZAPATAS M2. Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación, considerando 8 posturas.	21,56	93,38	2.013,27
	TOTAL CAPÍTULO 04 CIMENTACIONES.....			3.071,78

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 ESTRUCTURA				
D38EÑ345	Ud NEOPRENO ZUNCHADO 150X300X19 MM. Ud. Unidad de apoyo de neopreno zunchado de 100x200x19 mm., colocado.	4,00	58,74	234,96
D05AA001	Kg ACERO S355 EN ESTRUCTURAS Kg. Acero laminado S355 en perfiles para vigas, pilares y correas, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y realización de protección de tipo C5, según UNE EN ISO 12944, formado por 3 capas, capa de imprimación de 125 µm, capa intermedia de 125 µm, y capa de acabado de 70 µm, con un espesor total de protección de 320 µm. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. En el precio se incluye el transporte y montaje en obra, así como la parte proporcional de elementos de izado.	22.577,23	6,46	145.848,91
DO5AA000	m2 FORJADO TABLERO Forjado colaborante, formado por chapa grecada, con posterior capa de compresión de hormigón con espesor de 10 cm, i/transporte y colocación.	90,72	59,35	5.384,23
D05AA002	m2 MALLA ELECTROSOLDADA Kg. Malla electrosoldada ME Ø8 según UNE-EN 10080 con uniones electrosoldadas, montaje mediante recibido en obra de fábrica.	90,72	5,53	501,68
TOTAL CAPÍTULO 05 ESTRUCTURA.....				<u>151.969,78</u>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 ACABADOS Y ACONDICIONAMIENTO				
D36LA305	Ud BANCO ALAMEDA Ud. Suministro y colocación de Banco con respaldo y apoyabrazos, fabrica con estructura de pletina de acero de 60x8mm y 5 tablonos de madera técnica de 110x35mm en asiento y respaldo. Dimesio- nes 1800 x 800x 585 mm	5,00	277,09	1.385,45
D36LJ510	Ud PAPELERA TOMELLOSO Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de papelera modelo TOMELLOSO, consistente en cesta cilíndrica formada por un armazón de pletina de acero pintada en polvo de poliéster secado al horno. Alrededor del armazón se distribuyen listones de madera de pino Suecia acabado con una do- ble capa de lasur protector fungicida, insecticida e hidrófugo color teka. Estructura de sujeción en tubo de acero en forma de H para facilitar el vaciado. Cierre de seguridad. Tornillería de acero galvaniza- do. Dimensiones 50x37x78 cm	5,00	102,25	511,25
D38ID160	Ud SEÑAL CIRCULAR 90 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular. nivel 1, i/p.p. poste galvanizado, tornilleria, cimentación y anclaje, to- talmente colocada.	2,00	180,54	361,08
D38IA010	MI PREMARCAJE MI. Premarcale a cinta corrida.	110,00	0,11	12,10
D38IA020	M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA M2. Superficie realmente pintada, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina auto- propulsada.	30,00	12,53	375,90
D38PA040	M2 CESPED SEMILLADO M2. Césped semillado, incluso preparación del terreno, fertilizantes y semillas.	499,65	3,03	1.513,94
D38PA060	Ud CONÍFERA DE 2 A 2,5 M. Ud. Abedul tipo Cupressus spp, Thuya spp, etc. (Ciprés, Tuya), de 2,00 a 2,50 m de altura con ce- pellón en contenedor.	9,00	96,22	865,98
D28ED717	Ud FAROLA 1 FAROL+COLUMNA ANTIVAND. Ud. Farolasolar de 1 farol, antivandálico, construida en tubo de acero, color verde-blanco-negro, al- tura 4.23 m., totalmente galvanizada, i/ lámpara de vapor de mercurio de 95 w, portalámparas, an- claje al suelo, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	9,00	620,44	5.583,96
TOTAL CAPÍTULO 06 ACABADOS Y ACONDICIONAMIENTO.....				10.609,66



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 07 PRUEBA DE CARGA			
PRUEBA	P.A. PARA PRUEBA DE CARGA			
	Ud. Partida alzada para prueba de carga			
		1,00	2.991,39	2.991,39
	TOTALCAPÍTULO07PRUEBADECARGA.....			2.991,39



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 08 LIMPIEZA Y TERMINACION DE LAS OBRAS				
LYTO	Ud P.A. PARA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS			
	Ud. Partida alzada para limpieza y terminación de las obras			
		1,00	3.000,00	3.000,00
	TOTAL CAPÍTULO 08 LIMPIEZA Y TERMINACION DE LAS OBRAS			3.000,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 09 GESTION DE RESIDUOS				
GDR	Ud P.A. DE GESTIÓN DE RESIDUOS			
	Ud. Partida alzada de gestión de residuos			
		1,00	807,05	807,05
	TOTAL CAPÍTULO 09 GESTION DE RESIDUOS			807,05



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 10 SEGURIDAD Y SALUD			
SYS	Ud P.A. DE SEGURIDAD Y SALUD			
	Ud. Partida alzada de seguridad y salud			
		1,00	3.170,28	3.170,28
	TOTAL CAPÍTULO 10 SEGURIDAD Y SALUD.....			3.170,28
	TOTAL.....			98.917,26

6. Resumen del presupuesto

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
01	OPERACIONES PREVIAS.....	8.355,63	4,20
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	4.319,43	2,17
03	FIRMES.....	10.622,26	5,34
04	CIMENTACIONES.....	3.071,78	1,54
05	ESTRUCTURA.....	151.969,78	76,40
06	ACABADOS Y ACONDICIONAMIENTO.....	10.609,66	5,33
07	PRUEBA DE CARGA.....	2.991,39	1,50
08	LIMPIEZA Y TERMINACION DE LAS OBRAS.....	3.000,00	1,51
09	GESTION DE RESIDUOS.....	807,05	0,41
10	SEGURIDAD Y SALUD.....	3.170,28	1,59
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		198.917,26	
	13,00% Gastos generales.....	25.859,24	
	6,00% Beneficio industrial.....	11.935,04	
SUMA DE G.G. y B.I.		37.794,28	
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA		236.711,54	
	21,00% I.V.A.....	49.709,42	
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON IVA		286.420,96	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

El autor del proyecto



Francisco Loureiro Souto
 A Coruña, Julio del 2020

