



# PROLONGACIÓN DEL PASEO MARÍTIMO PLAYA DE CORVEIRO

## **Prolongation of the Corveiro beach promenade**

Grado en ingeniería de Obras Públicas  
Septiembre 2018

PROYECTO DE FIN DE GRADO



Escuela Técnico Superior de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos

Manuel Xácome Mariño Valencia



 UNIVERSIDADE DA CORUÑA



## ÍNDICE GENERAL

### **DOCUMENTO Nº1: MEMORIA**

#### MEMORIA DESCRIPTIVA

#### MEMORIA JUSTIFICATIVA:

ANEJO Nº1: Antecedentes

ANEJO Nº2: Antecedentes administrativos

ANEJO Nº3: Normativa aplicable

ANEJO Nº4: Reportaje fotográfico

ANEJO Nº5: Geología

ANEJO Nº6: Geotecnia

ANEJO Nº7: Accesibilidad

ANEJO Nº8: Cartografía, topografía y replanteo

ANEJO Nº9: Climatología

ANEJO Nº10: Estudio de alternativas

ANEJO Nº11: Trazado geométrico

ANEJO Nº12: Demoliciones

ANEJO Nº13: Expropiaciones

ANEJO Nº14: Movimiento de tierras

ANEJO Nº15: Red de pluviales

ANEJO Nº16: Justificación de la solución adoptada

ANEJO Nº17: Estudio de impacto ambiental

ANEJO Nº18: Jardinería y mobiliario

ANEJO Nº19: Canteras

ANEJO Nº20: Clasificación del contratista

ANEJO Nº21: Declaración de obra completa o fraccionada

ANEJO Nº22: Estudio de seguridad y salud

ANEJO Nº23: Gestión de residuos

ANEJO Nº24: Justificación de precios

ANEJO Nº25: Objeto del proyecto

ANEJO Nº26: Pavimentación

ANEJO Nº27: Plan de obra

ANEJO Nº28: Plazo de garantía

ANEJO Nº29: Presupuesto para conocimiento de la administración

ANEJO Nº30: Requerimiento de informe de supervisión técnica

ANEJO Nº31: Resumen del presupuesto

ANEJO Nº32: Revisión de precios

ANEJO Nº33: Señalización

ANEJO Nº34: Servicios afectados

### **DOCUMENTO Nº2: PLANOS**

1.SITUACIÓN

2.EMPLAZAMIENTO

3.ESTADO ACTUAL

4.PLANTA GENERAL REFORMADA

5.PLANTA APARCAMIENTO 1

6.PLANTA APARCAMIENTO 2

7.TRAZADO

8.TRAZADO POR PARTES

9.PERFIL LONGITUDINAL

10.PERFILES TRANSVERSALES

11.BASES DE REPLANTEO

12.REPLANTEO

13.SECCIONES

14.DRENAJE Y PLUVIALES

15.MOBILIARIO URBANO

16.JARDINERÍA

17.SEÑALIZACIÓN

### **DOCUMENTO Nº3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

CAPÍTULO 1: Definición y alcance del pliego

CAPÍTULO 2: Descripción de las obras

CAPÍTULO 3: Condiciones que deben cumplir los materiales

CAPÍTULO 4: Ejecución de las obras, medición y abono

CAPÍTULO 5: Disposiciones generales

### **DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO.**

1.MEDICIONES

2.CUADRO DE PRECIOS Nº1

3.CUADRO DE PRECIOS Nº2

4.PRESUPUESTO

5.RESUMEN DEL PRESUPUESTO



---

## **ÍNDICE DE PRESUPUESTO**

### **DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO.**

- 1.MEDICIONES
- 2.CUADRO DE PRECIOS Nº1
- 3.CUADRO DE PRECIOS Nº2
- 4.PRESUPUESTO
- 5.RESUMEN DEL PRESUPUESTO





DOCUMENTO Nº 4: PRESUPUESTO

1.MEDICIONES.....	2
1.1 MEDICIONES AUXILIARES.....	3
1.2 MEDICIONES.....	5
2.CUADRO DE PRECIOS Nº1.....	10
3.CUADRO DE PRECIOS Nº 2.....	14
4.PRESUPUESTO.....	20
5.RESUMEN DEL PRESUPUESTO.....	25



**1.MEDICIONES.**



**1.1 Mediciones auxiliares**

**1.1.1 Demoliciones.**

DEMOLICIONES Y LEVANTAMIENTO CALZADA			
ELEMENTO	SUPERFICIE MEDIDA EN PLANTA EN PLANOS DEL ANEJO DEMOLICIONES (m2)	ALTURA	TOTAL
MURETE	46,03	0,4	18,412
CALLE PASEO DE CORVEIRO	273,5		273,5
GALPON 1	23	3	69
GALPÓN 2	24,78	3	74,34
GALPÓN 3	14,57	3	43,71
GALPÓN 4	23,6	3	70,8
PAV.C/ VIRXE DAS AREAS	149,3		149,3
GALPÓN 5	27,18	3	81,54
MURO 1	10,96	2	21,92
MURO 2	48,56	3	145,68
MURO 3	6,11	3	18,33
BANCO LONGITUDINAL	43,12	0,8	34,496

**1.1.2 Retirada mobiliario y transporte.**

Superficie de 1480 m<sup>2</sup> correspondiente al área recreativa acotada en los planos, para los elementos del parque infantil y merendero 37x40 metros. Ver planos.

**1.1.3 Superficie de despeje y desbroce.**

Superficie correspondiente a la de expropiaciones:

Poligono	Nº Parcela	Extensión de la parcela	Extensión a expropiar
36	18	398	12,83
36	19	130	79,02
36	20	154	93,9
36	21	186	32,19
36	22	48	35,93
36	33	106	53,52
36	34	224	72,67

36	35	128	13,57
36	36	204	52,19
36	39	367	130,67
36	40	290	71,5
n.d.	8702603	650	117,37
n.d.	8702606	275	93,6
n.d.	8702607	140	134,91
n.d.	8702608	149	40,86
n.d.	8702609	280	95,11
n.d.	8702610	254	44,15
n.d.	8702611	96	7,6
n.d.	8702612	131	130,27
n.d.	8702613	190	60,76
n.d.	8702614	2825	488,91
n.d.	8702615	132	33,9
n.d.	8702616	160	39,84
n.d.	8702617	104	16,58
n.d.	8704028	143	28,27
n.d.	8704029	150	88,16
n.d.	8704030	196	157,76
n.d.	8704031	159	144,19
n.d.	8704032	210	193,62
n.d.	8704033	358	358
n.d.	8704034	390	390
n.d.	8704035	758	758
n.d.	8704036	639	572,13
n.d.	8704038	68	7,7
n.d.	8704039	238	89,04
n.d.	8802321	464	464
SUPERF TOTAL EXPROPIADA (m2)			5202,72



1.1.4 Movimiento de tierras.

VOLUMEN (m3)	Desmote	Terraplén	Neto
Área recreativa	0	506,45	-506,45
Parking 1	1,3	1,13	0,17
Parking 2	262,96	0	262,96
Trazado	619,3	243,4	375,9
	Desmote total	Terraplén total	D-T
	883,56	750,98	132,58

PERFIL	VOL DES.TIERRA VEG	132,534	FACTOR ESPONJAMIENTO	1,09
	VOL DESMONT	751,026		
REAL	VOL DES.TIERRA VEG	144,46206		
	VOL DESMONT	818,61834		



# PROLONGACIÓN DEL PASEO MARÍTIMO DE PLAYA DE CORVEIRO

Proyecto de fin de grado. Ingeniería de obras públicas.

DOCUMENTO Nº4: Presupuesto



## 1.2 Mediciones.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 1 TRABAJOS PREVIOS</b>							
D01CE010	M2 DEM. FÁBR. BLOQUE HUECO C/COMPR.						5.202,72
	M2. Demolición fábrica de bloques huecos prefabricados de hormigón, de hasta 35 cm. de espesor, con martillo compresor de 2000 l/min., i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-13.						
	GALPÓN 1	1	23,00		3,00	69,00	
	GALPÓN 2	1	24,78		3,00	74,34	
	GALPÓN 3	1	14,57		3,00	43,71	
	GALPÓN 4	1	23,60		3,00	70,80	
	GALPÓN 5	1	27,18		3,00	81,54	
							339,39
D01CD200	M3 DEMOL. MURO HORM. RETROMART.						220,43
	M3. Demolición muro de hormigón armado de espesor variable, con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-16.						
	TRAMO MURO 1	1	10,96		2,00	21,92	
	TRAMO MURO 2	1	48,56		3,00	145,68	
	TRAMO MURO 3	1	6,11		3,00	18,33	
	BANCO LONGITUDINAL	1	43,12		0,80	34,50	
							18,41
D01CG001	M3 DEMOL. MURO LAD. MACIZO C/COMPR.						273,75
	M3. Demolición, con martillo compresor de 2.000 l/min., de fabrica de ladrillo macizo recibido con morteros de cemento, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-13.						
	MURETE PARK 1	1	46,03		0,40	18,41	
							273,75
D01KA035	M2 LEV. CALZ. AGLOM. ASFÁL. C/RETRO.						1.614,10
	M2. Levantado de calzada de aglomerado asfáltico, de 15 cm. de espesor, con retro-pala excavadora, i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.						
	CALLE PASEO CORVEIRO		273,75			273,75	
D01KG001	M2 DEMOL. SOLERA HORM. 10 CM. RETRO.						1.480,00
	M2. Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa, de 10 cm. de espesor, con retro-pala excavadora, i/corte previo en puntos críticos, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.						
	PISTA FUTBOL	1	30,00		43,90	1.317,00	
	ACCESO AREA	1	4,00		7,70	30,80	
	SOLERA PERGOLA	1	4,00		18,00	72,00	
	CALLE VIRXE AREAS	194,3				194,30	
D01UM010	M2 RETIRADA MOBILIARIO Y TRANSPORTE						1.480,00
	M2. Retirada de mobiliario, electrodomésticos y demás enseres existentes, por medios manuales, incluso traslado a pie de carga, sin transporte y con p.p. de costes indirectos.						
	AREA RECREATIVA	1	37,00		40,00	1.480,00	
D38AN015	M2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO						5.202,72
	M2. Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos incluso carga y transporte de productos a vertedero.						
	TOTAL DESBROCE		5202,72			5.202,72	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 2 MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>							
D38AP016	M3 EXCAV/TTE. DTE. BLANDO. M/MECÁN.						883,56
	M3. Excavación en zonas de desmonte de terreno blando por medios mecánicos incluso carga y transporte a vertedero o lugar de empleo.						
	PARKING 1		1,3			1,30	
	PARKING 2		262,96			262,96	
	PROLONGACION		619,3			619,30	
D38AR015	M3 TERRAPLEN PROCEDENTE EXCAVACIÓN						1.036,63
	M3. Terraplén procedente de excavación incluso extensión, humectación y compactación hasta el 95% P.M. utilizando rodillo vibratorio.						
	PARKING 1		1,13			1,13	
	AREA RECREATIVA		792,1			792,10	
	PROLONGACIÓN		243,4			243,40	
							1.036,63
<b>CAPÍTULO 3 FIRMES Y PAVIMENTOS</b>							
D36DQ205	M2 PAVIM. PIZARRA SOBRE LOSA DE HORMIGÓN						2.795,23
	M2. Pavimento de pizarra de forma rregular y grueso de 5 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. y 15 cm. de espesor, i/enlechado y limpieza.						
	PARKING 1		188,225			188,23	
	PARKING 2		832			832,00	
	TRAZADO		653			653,00	
	AREA RECREATIVA		1122			1.122,00	
D36GA008	M2 PAVIMENTO HORMIGÓN E=15 CM.						1.731,77
	M2. Pavimento de 15 cm. de espesor con hormigón en masa, vibrado, de resistencia característica HM-20 N/mm2., tamaño máximo 40 mm. y consistencia plástica, acabado con textura superficial ranurada, para calzadas.						
	PMR PARKING 1		15			15,00	
	PMR PARKING 2		62			62,00	
	PROLONGACION PASEO		326,5			326,50	
	AREA RECREATIVA		1097,58			1.097,58	
	PERGOLA		230,69			230,69	
D36DOAS056	M2 PAVI CESPED SOBRE ZAHORRA						2.114,00
	M2. Pavimento de cesped celosía de bloques prefabricados de hormigón de 10 cm de espesor sobre capa de zahorra de 30 cm, incluso relleno con tierra vegetal y siembra de cesped y primer riego.						
	PARKING 1		607			607,00	
	PARKING 2		1507			1.507,00	
D36EA105	M3 ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE						2.114,00
	M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motonivela-dora, en sub-bases, medida sobre perfil.						
	PARKING 1		188,225		0,15	28,23	
	PARKING 2		832		0,15	124,80	
	TRAZADO		653		0,15	97,95	
	AREA RECREATIVA		1122		0,15	168,30	
	PMR PARKING 1		15		0,15	2,25	





# PROLONGACIÓN DEL PASEO MARÍTIMO DE PLAYA DE CORVEIRO

Proyecto de fin de grado. Ingeniería de obras públicas.



## DOCUMENTO Nº4: Presupuesto

	PMR PARKING 2	62	0,15	9,30				
	PROLONGACION PASEO	326,5	0,15	48,98				
			0,15					
								479,81
<b>D36CA005</b>	<b>MI BORDILLO GRANITO RECTO 10x25</b>							
	Ml. Bordillo de granito recto de 10x25 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado.							
	PARKING 1	64,8		64,80				
	PARKING2	240,12		240,12				
	AREA RECREATIVA	444,5		444,50				
								749,42
<b>D36CE205</b>	<b>MI BORDILLO RÍGOLA HORM. 25X10</b>							
	Ml. Bordillo rigola de hormigón de 25x10 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado.							
	PARKING 1	54,18		54,18				
	PARKING 2	143,6		143,60				
	PROLONGACIÓN PASEO	546		546,00				
								743,78
<b>D36CZ199</b>	<b>M2 BALDOSAS DE CAUCHO</b>							
	m2. Pavimento de baldosa elástica de seguridad y protección frente a caídas, de caucho reciclado, con el borde machihembrado, color negro, de 500x500x40 mm, colocado engarzando cada baldosa con la contigua, a modo de puzzle							
	CIRCUITO BIOSAL.	103,81		103,81				
								103,81
<b>CÓDIGO</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>UDS</b>	<b>LONGITUD</b>	<b>ANCHURA</b>	<b>ALTURA</b>	<b>PARCIALES</b>	<b>CANTIDAD</b>	
<b>CAPÍTULO 4 RED PLUVIALES</b>								
<b>D36HA105</b>	<b>MI SUMIDERO TRANSVERSAL</b>							
	ML. Canaleta prefabricada de polipropileno, en tramos de 1000 mm de longitud, 260 mm de anchura y 250 de altura, con rejilla nervada de fundición, incluso piezas especiales							
	PARKING 1	1	3,60			3,60		
	PARKING 2	1	70,65			70,65		
	AREA RECREATIVA	1	127,95			127,95		
								202,20
<b>D36HA005</b>	<b>Ud SUMIDERO DE CALZADA 30X40 CM.</b>							
	Ud. Sumidero de calzada de 30x40cm. de hormigón HM-20 N/mm2. para desagüe de pluviales, incluso conexión a la red general de saneamiento.							
	PARKING 1	5	1,00			5,00		
	AREA RECREATIVA	4	1,00			4,00		
								9,00
<b>D36UA008</b>	<b>Ud POZO DE REGISTRO D=80 H= 1,6 m.</b>							
	Ud. Pozo de registro con anillos prefabricados de hormigón en masa con un diámetro interior de 80 cm. y una altura total de pozo de 1,6 m., formado por cubeta base de pozo de 1,15 m. de altura sobre solera de hormigón HNE-20 N/mm2 ligeramente armada, anillos de 1 metro de altura, y cono asimétrico de remate final de 60 cm. de altura, incluso sellado del encaje de las piezas machiembreadas, recibido de pates y tapa de hormigón de 60 cm.							
	PARKING 1	3				3,00		
								3,00
<b>D36SE300</b>	<b>MI TUBERÍA PVC CORRUG. 300 mm.</b>							
	Ml. Tubería de PVC corrugada para saneamiento SANECOR o similar, color teja, de 300 mm. de diámetro nominal, unión mediante copa (parte interior) lisa y junta elástica montada en el cabo del tu-							

bo, rigidez circunferencial específica 8 kN/m2, colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm. de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de medios auxiliares.

PARKING 1	1	50,00	50,00
AREA RECREATIVA	1	27,05	27,05

**D38CA010 Ud IMBORNAL** 77,05

Ud. Imbornal con fondo y salida frontal, registrable, prefabricada de hormigón fck=25 MPa, de 50x30x60 cm de medidas interiores, para saneamiento, incluye marco y rejilla de fundición ductil, clase C-250 según UNE-EN 124, abatible y provista de cadena antirrobo, de 300x300 mm, para imbornal, incluso revestimiento de pintura bituminosa y relieves antideslizantes en la parte superior.

PARKING 2	1	2,00	2,00
AREA RECREATIVA	1	4,00	4,00

**D05DAB925 Ud ARQUETA POLIPROPILENO 40x40 cm** 6,00

Ud. Suministro y montaje de arqueta de paso enterrada, de dimensiones interiores 40x40x60 cm, prefabricada de polipropileno sobresolera de hormigón HNE/P/40 de 15 cm de espesor, con tapa y cerco de fundición de 40x40 cm con cierre hermético, incluso conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio.

AREA RECREATIVA	1	2,00	2,00
-----------------	---	------	------

**CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD**

### CAPÍTULO 5 ILUMINACIÓN

**D38KK030 Ud LUMINARIA 400-IQA-T 100 W.**

Ud. Farola fotovoltaica modelo FAMA N3 GR. de la marca LAMP o similar. Fuste octogonal fabricado en aluminio extruido anodizado que alberga batería con capacidad de 720W/h para alimentar la luminaria durante 24 horas. Placas fotovoltaicas de 120 Wp de potencia que ejercen a la vez de sensor luminoso para regular el flujo lumínico de la luminaria, incluye luminaria OWL, modelo para LED HI-POWER, blanco neutro y ópticas viales. Totalmente colocada, incluyendo excavación y cimentación i/p.p. de costes indirectos.

APARCAMIENTO 1	1	2,00	2,00
APARCAMIENTO 2	1	9,00	9,00
AREA RECREATIVA	1	9,00	9,00
PROLONGACIÓN PASEO	1	13,00	13,00

**CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD**

### CAPÍTULO 6 MOBILIARIO URBANO

#### SUBCAPÍTULO 6.1 PARQUE INFANTIL

**U41VM185 ML Vallado parque infantil**

ml. Suministro y montaje de valla para área de juegos infantiles, de 0,85 m de altura, formada por postes verticales y dos travesaños horizontales de madera de pino silvestre, tratada en autoclave, con clase de uso 4 según UNE- EN 335, acabada con barniz protector, y lamas verticales de polietileno, de varios colores, con tornillería de acero galvanizado, embutida y protegida con tapones de seguridad, incluso fijación a una superficie soporte, p/p de replanteo y posterior limpieza de restos.

AREA RECREATIVA	57,96		57,96
-----------------	-------	--	-------

**D36LN005 Ud Panel indicador zona juegos** 57,96

Ud. Suministro e instalacion de cartel indicador. Fabricado en tablero PEHD de 13 y 19 mm de espesor antivandálico, resistente a grafitis, de facil limpieza y protección UV. Tornillería de acero galvanizado oculta mediante tapones de nylon, incluso p.p. de cimentación y medios de anclaje, totalmente terminado

AREA RECREATIVA	1		1,00
-----------------	---	--	------



# PROLONGACIÓN DEL PASEO MARÍTIMO DE PLAYA DE CORVEIRO

Proyecto de fin de grado. Ingeniería de obras públicas.



## DOCUMENTO Nº4: Presupuesto

				1,00
<b>U46LAY030</b>	<b>Ud Estructura de juegos JK003</b>			
	Ud. Estructura de juego múltiple para niños de 6 a 12 años formado por una torre con cubierta a dos aguas a distintas alturas, tobogán, barras deslizante y trepa, con una estructura de acero y tableros de polietileno y HPL (modelo JK003 de la casa Benito o similar), incluye anclajes sobre dado de hormigón HNE-20/P/40. Replanteo y posterior limpieza.			
	AREA RECREATIVA	1		1,00
<b>U46LZA070</b>	<b>Ud El Columpio modelo JL10DG</b>			1,00
	Ud. Columpio de tubo de acero pintado al horno, de 2 plazas, con colgadores de poliamida, asientos de poliuretano y rodamientos y cadenas de acero inoxidable, para niños de 6 a 12 años, con zona de seguridad de 32,00 m² y 1,70 m de altura libre de caída, fijado a una superficie soporte. Incluso p/p de replanteo, y fijación del juego infantil. Totalmente montado y probado			
	AREA RECREATIVA	1	1,00	1,00
<b>U46LAZ090</b>	<b>Ud Muelle " El Barco" JJMM01</b>			1,00
	Ud. Suministro e instalación de balancín con muelle con forma de barco de una plaza para niños de 2 a 6 años. Muelle antipinzamiento fabricado en acero y acabados con pinturade poliéster que permite el movimiento en varias direcciones. Asiento fabricado de contrachapado fenólico antideslizante de 18 mm. con agarraderas y reposapiés de nylon. Paneles decorativos que recrean la figura de un barco fabricados en polietileno de alta densidad Play Tech de 13/19 mm. Tornillería de acero de calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316 y acero galvanizado oculto mediante tapones de nylon incluso p.p. de cimentación anclaje, totalmete terminado.(modelo JJMM01 de la casa Benito o similar)			
	AREA RECREATIVA	1	1,00	1,00
<b>U46LAZ60</b>	<b>Ud Muelle urban flop JF06U</b>			1,00
	Ud. Suministro e instalación de muelle cuádruple con forma de flor, para niños de entre 2 a 6 años y cuatro plazas.Muelle antipinzamiento fabricado en acero y acabados con pinturade poliéster que permite el movimiento en varias direcciones. Asiento fabricado de contrachapado fenólico antideslizante de 18 mm. con agarraderas y reposapiés de nylon. Paneles decorativos que recrean la figura de un barco fabricados en polietileno de alta densidad Play Tech de 13/19 mm. Tornillería de acero de calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316 y acero galvanizado oculto mediante tapones de nylon incluso p.p. de cimentación anclaje, totalmete terminado.(modelo JFS06U de la casa Benito o similar).			
	AREA RECREATIVA	1	1,00	1,00
<b>U46LAW90</b>	<b>Ud Muelle urban flop JJMM02</b>			1,00
	Ud. Suministro e instalación de balancín con muelle con forma de barco de una plaza para niños de 2 a 6 años. Muelle antipinzamiento fabricado en acero y acabados con pinturade poliéster que permite el movimiento en varias direcciones. Asiento fabricado de contrachapado fenólico antideslizante de 18 mm. con agarraderas y reposapiés de nylon. Paneles decorativos que recrean la figura de un barco fabricados en polietileno de alta densidad Play Tech de 13/19 mm. Tornillería de acero de calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316 y acero galvanizado oculto mediante tapones de nylon incluso p.p. de cimentación anclaje, totalmete terminado.(modelo JJMM02 marca Benito o similar)			
	AREA RECREATIVA	1	1,00	1,00
<b>U46LAV10</b>	<b>Ud Balancín urban JFS10</b>			1,00
	Ud. Suministro e instalación de juego infantil balancin rider de la casa benito urban o similar,para niños de edades entre 2 y 6 años, con altura máxima de 630 mm. y una capacidad de hasta 2 niños. Totalmente instalado, incluso cimentación. cumplirá tanto en su fabricación como en su instalación, con la normativa Europea EN 1176-1177.Tornillería de acero de calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316 y acero galvanizado oculto mediante tapones de nylon incluso p.p. de cimentación anclaje.incluye limpieza posterior.			

	AREA RECREATIVA	1		1,00
				1,00
<b>CÓDIGO</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>UDS</b>	<b>LONGITUD</b>	<b>ANCHURA</b>
<b>U40VZ225</b>	<b>Ud Mesa hor.prefabricada</b>			
	Ud.Mesa de 450x2000x500 mm de hormigón prefabricado a medida según planos o de color gris granítico de aspecto liso,mortero de resina epoxi con arena de sílice, de endurecimiento rápido, para relleno de anclajes,sobre taco de hormigón HNE-20/p/40, incluso Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.			
	AREA RECREATIVA	2	1,00	2,00
<b>U40VA100</b>	<b>Ud Barbacoa de hormigon prefabricado</b>			2,00
	Ud.Barbacoa de hormigón prefabricado a medida (especificadas en planos) de color gris granítico de aspecto liso,mortero de resina epoxi con arena de sílice, de endurecimiento rápido, para relleno de anclajes,sobre taco de hormigón HNE-20/p/40, incluso Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.			
	AREA RECREATIVA	1	2,00	2,00
<b>U37LZ001</b>	<b>Ud Fuente fundic. ATLAS UM511</b>			2,00
	Ud. Fuente modelo ATLAS UM511 o similar de 101 cm de altura, con cuerpo de fundición de hierro con protección antioxidante y pintura de color negro, caño y pulsador de fundición de latón y rejilla de fundición de hierro pintada en color negro, fijada a una base de hormigón HM-20/P/20/l. Incluso p/p de replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.			
	AR RECREATIVA	1	1,00	1,00
<b>U41VN186</b>	<b>ml Vallado modelo ASTURIAS</b>			1,00
	ml. Suministro y montaje de valla rústica modelo Asturias o similar de 0.90 m de altura, formada por postes verticales y dos travesaños inclinados de madera de pino silvestre, tratada en autoclave, acabada con barniz protector, con tornillería de acero galvanizado, embutida y protegida con tapones de seguridad, fijada a una base de hormigón HNE-20/P/40, incluso p.p. de replanteo, excavación manual del terreno y fijación del elemento. Mediciones según planos de trazado por partes, limpieza de restos incluida.			
	PROLONGACION PASEO	1	178,59	178,59
<b>U37LBJ010</b>	<b>Ud Papelera KUBE- PA672</b>			19,00
	Ud. Papelera 880 X 500 X 500 mm con cuerpo de hormigón prefabricado,fijada a una base de hormigón HM-20/P/20/l. Incluso p/p de replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.			
	PARKING 1	1	1,00	1,00
	PARKING 2	4	1,00	4,00
	PROLONGACION PASEO	7	1,00	7,00
	AREA RECREATIVA	7	1,00	7,00
<b>U37LB202</b>	<b>Ud Banco de hormigón KUBE- UM372</b>			19,00
	Ud. Banco de 450x2000x500 mm de hormigón prefabricado modelo KUBE UM372 o similar de color gris granítico de aspecto liso,anclado por peso propio, incluso Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante			
	PARKING 1	3	1,00	3,00
	PROLONGACION	7	1,00	7,00
	PARKING 2	2	1,00	2,00
	AREA RECREATIVA	32	1,00	32,00



# PROLONGACIÓN DEL PASEO MARÍTIMO DE PLAYA DE CORVEIRO

Proyecto de fin de grado. Ingeniería de obras públicas.



## UNIVERSIDADE DA CORUÑA

### DOCUMENTO Nº4: Presupuesto

					44,00
<b>U37LAU520</b>	<b>Ud Pergola LAPPSET</b>				
Ud. Suministro e instalación de pérgola de la casa LAPPSET modelo 070210 o similar, de medidas 7300x2900x3010 mm. De madera de pino tratada con esmalte de base alquídica protectora contra la radiación ultravioleta e impermeabilizante y posterior barnizado, los componentes son tratados con aceite de linaza. Componentes de acero electrogalvanizado protector contra la oxidación. Los tornillos, pernos y tuercas de acero inoxidable galvanizado en caliente. Incluye anclajes y posterior limpieza					
AREA RECREATIVA	4	1,00			4,00
					4,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 6.3 CIRCUITO BIOSALUDABLE</b>							
<b>U38LAT630</b>	<b>Ud Circuito biosaludable</b>						
Ud. Suministro e instalación de conjunto de 6 juegos biosaludables, modelos JSA001N, JSA003N, JSA004N, JSA006N, JSA010N Y JSA011N de la casa Benito o similar, para personas mayores de 14 años, con zona de seguridad de 103,807 m2, con dimensiones especificadas en los planos. Incluye anclajes y posterior limpieza de material sobrante.							
AREA RECREATIVA	1					1,00	
					1,00		

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 7 SEÑALIZACIÓN</b>							
<b>SUBCAPÍTULO 7.1 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL</b>							
<b>D38IZ040</b>	<b>MI MARCA LONGITUDINAL CONTINUA 15 CM.</b>						
MI. Marca vial reflexiva de 15 cm, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.							
PARKING 1	1	207,25				207,25	
PARKING 2	1	717,10				717,10	
AREA RECREATIVA	1	49,70				49,70	
					974,05		

<b>D38IA060</b>	<b>MI MARCA VIAL CONTINUA DE 40 CM.</b>						
MI. Marca vial transversal reflexiva de 40 cm, de anchura realizada con una mezcla de pintura acrílica de color blanco y microesferas de vidrio, aplicada con máquina neumática autopropulsada para línea de detención. Incluso p/ de limpieza y premarcaje.							
PARKING 1	1	8,45				8,45	
PARKING 2	1	6,95				6,95	
					15,40		

<b>D38IAY30</b>	<b>MI MARCA LONGITUDINAL DISCONTINUA 15 CM</b>						
MI. Marca vial reflexiva de 10 cm, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.							
PARKING 2	1	72,55				72,55	
					72,55		

<b>D38IAP20</b>	<b>M2 MARCA FLECHAS E INSCRIPCIONES</b>						
M2. Marca vial para flechas e inscripciones, retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia, realizada con una mezcla de pintura acrílica de color blanco y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluso p/p de limpieza y premarcaje, justificación de superficie en anejo señalización.							
INSCRIPCIONES	141,609					141,61	
					141,61		

<b>D38IA061</b>	<b>M MARCA VIAL DISCONTINUA DE 40 CM</b>						
MI. Marca vial transversal discontinua retrorreflectante en seco, de 40 cm de anchura, realizada con una mezcla de pintura acrílica de color blanco y microesferas de vidrio, aplicada con maquina auto-							

propulsada, para línea de ceda el paso, incluso p/p. de limpieza y marcaje					
PARKING 2	1	11,75			11,75
					11,75

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

<b>SUBCAPÍTULO 7.2 SEÑALIZACIÓN VERTICAL</b>							
<b>D38ID195</b>	<b>Ud SEÑAL CUADRADA 90X90 CM. NIVEL 2</b>						
Ud. Señal cuadrada de 90*90 cm. nivel 2, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.							
APARCAMIENTO 2	1	7,00				7,00	
APARCAMIENTO 1	1	3,00				3,00	
					10,00		

<b>D38ID175</b>	<b>Ud SEÑAL OCTOGONAL 90 NIVEL 2</b>						
Ud. Señal octogonal A-90, nivel 2, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.							
APARCAMIENTO 2	1	2,00				2,00	
					2,00		

<b>D38ID135</b>	<b>Ud SEÑAL TRIANGULAR P 90 NIVEL 2</b>						
Ud. Señal reflectante triangular nivel 2, tipo P L=90 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.							
APARCAMIENTO 1	1	2,00				2,00	
APARCAMIENTO 2	1	4,00				4,00	
					6,00		



# PROLONGACIÓN DEL PASEO MARÍTIMO DE PLAYA DE CORVEIRO

Proyecto de fin de grado. Ingeniería de obras públicas.



DOCUMENTO Nº4: Presupuesto

D38ID155	<b>Ud SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 2</b>					
	Ud. Señal reflectante circular D=60 cm. nivel 2, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.					
	APARCAMIENTO 1	1	3,00			3,00
	APARCAMIENTO 1	1	10,00			10,00
						13,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

## CAPÍTULO 8 JARDINERÍA

### SUBCAPÍTULO 8.1 PREPARACIÓN DEL TERRENO

D39AE051	<b>M2 LABOREO MECÁNICO DEL TERRENO</b>					
	M2. Laboreo mecánico del terreno para plantaciones, hasta una profundidad de 0,15 m..					
	JARDINES	1	1.768,00			1.768,00
						1.768,00
D39CA021	<b>M3 TIERRA VEGETAL CRIBADA</b>					
	M3. Suministro y extendido de tierra vegetal cribada, suministrada a granel.					
	JARDINES	1	630,99			630,99
						630,99

### SUBCAPÍTULO 8.2 SUMINISTRO Y PLANTACIÓN

D39QA101	<b>M2 CESPED SEMILLADO, SUPERF. &gt;1.000 M2.</b>					
	M2. Césped semillado con mezcla de Lolium, Festuca y Poa, incluso preparación del terreno, mantillo, siembra y riegos hasta la primera siega, en superficies entre 1.000 y 5.000 m2.					
	JARDINES	1	2.007,08			2.007,08
						2.007,08
D39ZC551	<b>Ud QUERCUS PUBESCENS 20/22</b>					
	Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Quercus pubescens (Roble) de 20-22 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón, limpieza de restos					
	JARDINES	1	10,00			10,00
						10,00
D39IC151	<b>Ud MAGNOLIA GRANDIFLORA 2,00-2,50</b>					
	Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Magnolia grandiflora (Magnolio) de 2,0 a 2,5 m. de altura con cepellón en container.					
	JARDINES	1	7,00			7,00
						7,00
D39IE681	<b>Ud PRUNUS PISARDII 2,00-2,50 M. ALT.</b>					
	Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Prunus pisardii (Cerezo de flor) de 2,0 a 2,5 m. de altura con cepellón en container, limpieza de restos.					
	JARDINERIA	1	5,00			5,00
						5,00
D39IE091	<b>Ud ACER RUBRUM 175/200 cm CONTAINER</b>					
	Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Acer rubrum (Arce) de 175 a 200 cm. de altura a 1 m. del suelo con cepellón en container. limpieza de restos					
	JARDINERIA	1	6,00			6,00
						6,00

D39KE301	<b>Ud ILEX AQUIFOLIUM 0,60-0,80 M. ALT.</b>					
	Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Ilex aquifolium (Acebo) de 0,6 a 0,8 m. de altura con cepellón en container.					
	JARDINERIA	1	7,00			7,00
						7,00
D39KP501	<b>Ud ADENIUM OBESUM 20/30 CM</b>					
	Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de adenium obesum de 20/30 cm. de altura con cepellón en container.					
	JARDINERIA	1	7,00			7,00
						7,00
D39ZZ205	<b>Ud ROSMARINUS OFFICINALIS 'PROSTRATUS'</b>					
	Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Rosmarinus officinalis de 20 a 30 cm. de altura con cepellón en container.					
	JARDINERIA	1	12,00			12,00
						12,00

## CAPÍTULO 9 LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS

U39K410	<b>P/A LIMPIEZA TEMINACION OBRAS</b>					
	Ud. P/A para limpieza y terminación de las obras					
						1,00



**2.CUADRO DE PRECIOS Nº1**





# PROLONGACIÓN DEL PASEO MARÍTIMO DE PLAYA DE CORVEIRO

Proyecto de fin de grado. Ingeniería de obras públicas.



DOCUMENTO Nº4: Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 1 TRABAJOS PREVIOS</b>			
D01CE010	M2	DEM. FÁBR. BLOQUE HUECO C/COMPR. M2. Demolición fábrica de bloques huecos prefabricados de hormigón, de hasta 35 cm. de espesor, con martillo compresor de 2000 l/min., i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-13.	5,50
		CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
D01CD200	M3	DEMOL. MURO HORM. RETROMART. M3. Demolición muro de hormigón armado de espesor variable, con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-16.	37,50
		TREINTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
D01CG001	M3	DEMOL. MURO LAD. MACIZO C/COMPR. M3. Demolición, con martillo compresor de 2.000 l/min., de fabrica de ladrillo macizo recibido con morteros de cemento, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-13.	50,32
		CINCUENTA EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
D01KA035	M2	LEV. CALZ. AGLOM. ASFÁL. C/RETRO. M2. Levantado de calzada de aglomerado asfáltico, de 15 cm. de espesor, con retro-pala excavadora, i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.	3,63
		TRES EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
D01KG001	M2	DEMOL. SOLERA HORM. 10 CM. RETRO. M2. Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa, de 10 cm. de espesor, con retro-pala excavadora, i/corte previo en puntos críticos, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.	5,80
		CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
D01UM010	M2	RETIRADA MOBILIARIO Y TRANSPORTE M2. Retirada de mobiliario, electrodomésticos y demás enseres existentes, por medios manuales, incluso traslado a pie de carga, sin transporte y con p.p. de costes indirectos.	3,89
		TRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
D38AN015	M2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO M2. Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos incluso carga y transporte de productos a vertedero.	0,46
		CERO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
<b>CAPÍTULO 2 MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>			
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.	1,52
		UN EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
D38AR015	M3	TERRAPLEN PROCEDENTE EXCAVACIÓN M3. Terraplén procedente de excavación incluso extensión, humectación y compactación hasta el 95% P.M. utilizando rodillo vibratorio.	1,55
		UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
<b>CAPÍTULO 3 FIRMES Y PAVIMENTOS</b>			
D36DQ205	M2	PAVIM. PIZARRA SOBRE LOSA DE HORMIGÓN M2. Pavimento de pizarra de forma irregular y grueso de 5 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. y 15 cm. de espesor, i/enlechado y limpieza.	49,83
		CUARENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
D36GA008	M2	PAVIMENTO HORMIGÓN E=15 CM. M2. Pavimento de 15 cm. de espesor con hormigón en masa, vibrado, de resistencia característica HM-20 N/mm2., tamaño máximo 40 mm. y consistencia plástica, acabado con textura superficial ranurada, para calzadas.	20,56
		VEINTE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
D36DOAS056	M2	PAVI CESPED SOBRE ZAHORRA M2. Pavimento de césped celosía de bloques prefabricados de hormigón de 10 cm de espesor sobre capa de zahorra de 30 cm, incluso relleno con tierra vegetal y siembra de césped y primer riego.	30,34
		TREINTA EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
D36EA105	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoni-	16,19

		veladora, en sub-bases, medida sobre perfil.	DIECISEIS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS
D36CA005	MI	BORDILLO GRANITO RECTO 10x25 MI. Bordillo de granito recto de 10x25 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado.	16,50
D36CE205	MI	BORDILLO RÍGOLA HORM. 25X10 MI. Bordillo rigola de hormigón de 25x10 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado.	17,47
		DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
D36CZ199	M2	BALDOSAS DE CAUCHO m2. Pavimento de baldosa elástica de seguridad y protección frente a caídas, de caucho reciclado, con el borde machihembrado, color negro, de 500x500x40 mm, colocado engarzando cada baldosa con la contigua, a modo de puzzle	45,17
		CUARENTA Y CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
<b>CAPÍTULO 4 RED PLUVIALES</b>			
D36HA105	MI	SUMIDERO TRANSVERSAL ML. Canaleta prefabricada de polipropileno, en tramos de 1000 mm de longitud, 260 mm de anchura y 250 de altura, con rejilla nervada de fundición, incluso piezas especiales	142,06
		CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
D36HA005	Ud	SUMIDERO DE CALZADA 30X40 CM. Ud. Sumidero de calzada de 30x40cm. de hormigón HM-20 N/mm2. para desagüe de pluviales, incluso conexión a la red general de saneamiento.	179,16
		CIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
D36UA008	Ud	POZO DE REGISTRO D=80 H= 1,6 m. Ud. Pozo de registro con anillos prefabricados de hormigón en masa con un diámetro interior de 80 cm. y una altura total de pozo de 1,6 m., formado por cubeta base de pozo de 1,15 m. de altura sobre solera de hormigón HNE-20 N/mm2 ligeramente armada, anillos de 1 metro de altura, y cono asimétrico de remate final de 60 cm. de altura, incluso sellado del encaje de las piezas machihembradas, recibido de pates y tapa de hormigón de 60 cm.	186,96
		CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
D36SE300	MI	TUBERÍA PVC CORRUG. 300 mm. MI. Tubería de PVC corrugada para saneamiento SANECOR o similar, color teja, de 300 mm. de diámetro nominal, unión mediante copa (parte interior) lisa y junta elástica montada en el cabo del tubo, rigidez circunferencial específica 8 kN/m2, colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm. de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de medios auxiliares.	26,43
		VEINTISEIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
D38CA010	Ud	IMBORNAL Ud. Imbornal con fondo y salida frontal, registrable, prefabricada de hormigón fck=25 MPa, de 50x30x60 cm de medidas interiores, para saneamiento, incluye marco y rejilla de fundición dúctil, clase C-250 según UNE-EN 124, abatible y provista de cadena antirrobo, de 300x300 mm, para imbornal, incluso revestimiento de pintura bituminosa y relieves antideslizantes en la parte superior.	112,15
		CIENTO DOCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
D05DAB925	Ud	ARQUETA POLIPROPILENO 40x40 cm Ud. Suministro y montaje de arqueta de paso enterrada, de dimensiones interiores 40x40x60 cm, prefabricada de polipropileno sobresolera de hormigón HNE/P/40 de 15 cm de espesor, con tapa y cerco de fundición de 40x40 cm con cierre hermético, incluso conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio.	91,69
		NOVENTA Y UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	



# PROLONGACIÓN DEL PASEO MARÍTIMO DE PLAYA DE CORVEIRO

Proyecto de fin de grado. Ingeniería de obras públicas.



# UNIVERSIDADE DA CORUÑA

## DOCUMENTO Nº4: Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 5 ILUMINACIÓN</b>			
D38KK030	Ud	<b>LUMINARIA 400-IQA-T 100 W.</b> Ud. Farola fotovoltaica modelo FAMA N3 GR. de la marca LAMP o similar. Fuste octogonal fabricado en aluminio extruido anodizado que alberga batería con capacidad de 720Wh para alimentar la luminaria durante 24 horas. Placas fotovoltaicas de 120 Wp de potencia que ejercen a la vez de sensor luminoso para regular el flujo lumínico de la luminaria, incluye luminaria OWL, modelo para LED HI-POWER, blanco neutro y ópticas viales. Totalmente colocada, incluyendo excavación y cimentación i/p.p. de costes indirectos.	380,40
		TRESCIENTOS OCHENTA EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 6 MOBILIARIO URBANO</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 6.1 PARQUE INFANTIL</b>			
U41VM185	ML	<b>Vallado parque infantil</b> ml. Suministro y montaje de valla para área de juegos infantiles, de 0,85 m de altura, formada por postes verticales y dos travesaños horizontales de madera de pino silvestre, tratada en autoclave, con clase de uso 4 según UNE- EN 335, acabada con barniz protector, y lamas verticales de polietileno, de varios colores, con tornillería de acero galvanizado, embutida y protegida con tapones de seguridad, incluso fijación a una superficie soporte, p/p de replanteo y posterior limpieza de restos.	193,48
		CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
D36LN005	Ud	<b>Panel indicador zona juegos</b> Ud. Suministro e instalación de cartel indicador. Fabricado en tablero PEHD de 13 y 19 mm de espesor antivandálico, resistente a grafitis, de fácil limpieza y protección UV. Tornillería de acero galvanizado oculta mediante tapones de nylon, incluso p.p. de cimentación y medios de anclaje, totalmente terminado	363,15
		TRESCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
U46LAY030	Ud	<b>Estructura de juegos JK003</b> Ud. Estructura de juego múltiple para niños de 6 a 12 años formado por una torre con cubierta a dos aguas a distintas alturas, tobogán, barras deslizante y trepa, con una estructura de acero y tableros de polietileno y HPL (modelo JK003 de la casa Benito o similar), incluye anclajes sobre dado de hormigón HNE-20/P/40. Replanteo y posterior limpieza.	7.398,45
		SIETE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS	
con		CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
U46LZA070	Ud	<b>El Columpio modelo JL10DG</b> Ud. Columpio de tubo de acero pintado al horno, de 2 plazas, con colgadores de poliamida, asientos de poliuretano y rodamientos y cadenas de acero inoxidable, para niños de 6 a 12 años, con zona de seguridad de 32,00 m² y 1,70 m de altura libre de caída, fijado a una superficie soporte. Incluso p/p de replanteo, y fijación del juego infantil. Totalmente montado y probado	2.647,97
		DOS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS	
con		NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
U46LAZ090	Ud	<b>Muelle " El Barco" JJMM01</b> Ud. Suministro e instalación de balancín con muelle con forma de barco de una plaza para niños de 2 a 6 años. Muelle antipinzamiento fabricado en acero y acabados con pinturade poliéster que permite el movimiento en varias direcciones. Asiento fabricado de contrachapado fenólico antideslizante de 18 mm. con agarraderas y reposapiés de nylon. Paneles decorativos que recrean la figura de un barco fabricados en polietileno de alta densidad Play Tech de 13/19 mm. Tornillería de acero de calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316 y acero galvanizado oculto mediante tapones de nylon incluso p.p. de cimentación anclaje, totalmete terminado.(modelo JJMM01 de la casa Benito o similar)	1.239,16
		MIL DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
U46LAZ60	Ud	<b>Muelle urban flop JF06U</b> Ud. Suministro e instalación de muelle cuádruple con forma de flor, para niños de entre 2 a 6 años y cuatro plazas. Muelle antipinzamiento fabricado en acero y acabados con pinturade poliéster que permite el movimiento en varias direcciones. Asiento fabricado de contrachapado fenólico antideslizante de 18 mm. con agarraderas y reposapiés de nylon. Paneles decorativos que recrean la figura de un barco fabricados en polietileno de alta densidad Play Tech de 13/19 mm. Tornillería de acero de calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316 y acero galvanizado oculto me-	1.567,76

		diante tapones de nylon incluso p.p. de cimentación anclaje, totalmete terminado.(modelo JFS06U de la casa Benito o similar).	MIL QUINIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
U46LAW90	Ud	<b>Muelle urban flop JJMM02</b> Ud. Suministro e instalación de balancín con muelle con forma de barco de una plaza para niños de 2 a 6 años. Muelle antipinzamiento fabricado en acero y acabados con pinturade poliéster que permite el movimiento en varias direcciones. Asiento fabricado de contrachapado fenólico antideslizante de 18 mm. con agarraderas y reposapiés de nylon. Paneles decorativos que recrean la figura de un barco fabricados en polietileno de alta densidad Play Tech de 13/19 mm. Tornillería de acero de calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316 y acero galvanizado oculto mediante tapones de nylon incluso p.p. de cimentación anclaje, totalmete terminado.(modelo JJMM02 marca Benito o similar)	1.239,16
			MIL DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS
U46LAV10	Ud	<b>Balancín urban JFS10</b> Ud. Suministro e instalación de juego infantil balancín rider de la casa benito urban o similar, para niños de edades entre 2 y 6 años, con altura máxima de 630 mm. y una capacidad de hasta 2 niños. Totalmente instalado, incluso cimentación. cumplirá tanto en su fabricación como en su instalación, con la normativa Europea EN 1176-1177. Tornillería de acero de calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316 y acero galvanizado oculto mediante tapones de nylon incluso p.p. de cimentación anclaje. incluye limpieza posterior.	1.367,16
			MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 6.2 MOBILIARIO URBANO</b>			
U40VZ225	Ud	<b>Mesa hor.prefabricada</b> Ud.Mesa de 450x2000x500 mm de hormigón prefabricado a medida según planos o de color gris granítico de aspecto liso,mortero de resina epoxi con arena de sílice, de endurecimiento rápido, para relleno de anclajes,sobre taco de hormigón HNE-20/p/40, incluso Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.	1.007,69
			MIL SIETE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
U40VA100	Ud	<b>Barbacoa de hormigon prefabricado</b> Ud.Barbacoa de hormigón prefabricado a medida (especificadas en planos) de color gris granítico de aspecto liso,mortero de resina epoxi con arena de sílice, de endurecimiento rápido, para relleno de anclajes,sobre taco de hormigón HNE-20/p/40, incluso Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.	1.977,45
			MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
U37LZ001	Ud	<b>Fuente fundic. ATLAS UM511</b> Ud. Fuente modelo ATLAS UM511 o similar de 101 cm de altura, con cuerpo de fundición de hierro con protección antioxidante y pintura de color negro, caño y pulsador de fundición de latón y rejilla de fundición de hierro pintada en color negro, fijada a una base de hormigón HM-20/P/20/I. Incluso p/p de replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.	763,66
			SETECIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS
U41VN186	ml	<b>Vallado modelo ASTURIAS</b> ml. Suministro y montaje de valla rústica modelo Asturias o similar de 0.90 m de altura, formada por postes verticales y dos travesaños inclinados de madera de pino silvestre, tratada en autoclave, acabada con barniz protector, con tornillería de acero galvanizado, embutida y protegida con tapones de seguridad, fijada a una base de hormigón HNE-20/P/40, incluso p.p. de replanteo, excavación manual del terreno y fijación del elemento. Mediciones según planos de trazado por partes, limpieza de restos incluida.	202,94
			DOSCIENTOS DOS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
U37LBJ010	Ud	<b>Papelera KUBE- PA672</b> Ud. Papelera 880 X 500 X 500 mm con cuerpo de hormigón prefabricado,fijada a una base de hormigón HM-20/P/20/I. Incluso p/p de replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante	374,24



# PROLONGACIÓN DEL PASEO MARÍTIMO DE PLAYA DE CORVEIRO

Proyecto de fin de grado. Ingeniería de obras públicas.



## DOCUMENTO Nº4: Presupuesto

U37LB202	Ud	Banco de hormigón KUBE- UM372	926,12	Y	D38ID175	Ud	SEÑAL OCTOGONAL 90 NIVEL 2	OCHO CÉNTIMOS	213,49
		Ud. Banco de 450x2000x500 mm de hormigón prefabricado modelo KUBE UM372 o similar de color gris granítico de aspecto liso, anclado por peso propio, incluso Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante							
								DOSCIENTOS TRECE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
U37LAU520	Ud	Pergola LAPPSET	2.162,25		D38ID135	Ud	SEÑAL TRIANGULAR P 90 NIVEL 2		143,97
		Ud. Suministro e instalación de pérgola de la casa LAPPSET modelo 070210 o similar, de medidas 7300x2900x3010 mm. De madera de pino tratada con esmalte de base alquídica protectora contra la radiación ultravioleta e impermeabilizante y posterior barnizado, los componentes son tratados con aceite de linaza. Componentes de acero electrolgalvanizado protector contra la oxidación. Los tornillos, pernos y tuercas de acero inoxidable galvanizado en caliente. Incluye anclajes y posterior limpieza							
					D38ID155	Ud	SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 2	CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	159,63
								CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 6.3 CIRCUITO BIOSALUDABLE</b>			
U38LAT630	Ud	Circuito biosaludable	8.557,06
		Ud. Suministro e instalación de conjunto de 6 juegos biosaludables, modelos JSA001N, JSA003N, JSA004N, JSA006N, JSA010N Y JSA011N de la casa Benito o similar, para personas mayores de 14 años, con zona de seguridad de 103,807 m2, con dimensiones especificadas en los planos. Incluye anclajes y posterior limpieza de material sobrante.	
			OCHO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con SEIS CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 7 SEÑALIZACIÓN</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 7.1 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL</b>			
D38IZ040	MI	MARCA LONGITUDINAL CONTINUA 15 CM.	0,84
		MI. Marca vial reflexiva de 15 cm, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.	
			CERO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
D38IA060	MI	MARCA VIAL CONTINUA DE 40 CM.	0,86
		MI. Marca vial transversal reflexiva de 40 cm, de anchura realizada con una mezcla de pintura acrílica de color blanco y microesferas de vidrio, aplicada con máquina neumática autopropulsada para línea de detención. Incluso p/ de limpieza y premarcaje.	
			CERO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
D38IAY30	MI	MARCA LONGITUDINAL DISCONTINUA 15 CM	0,78
		MI. Marca vial reflexiva de 10 cm, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.	
			CERO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
D38IAP20	M2	MARCA FLECHAS E INSCRIPCIONES	15,03
		M2. Marca vial para flechas e inscripciones, retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia, realizada con una mezcla de pintura acrílica de color blanco y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluso p/p de limpieza y premarcaje, justificación de superficie en anejo señalización.	
			QUINCE EUROS con TRES CÉNTIMOS
D38IA061	M	MARCA VIAL DISCONTINUA DE 40 CM	0,86
		MI. Marca vial transversal discontinua retrorreflectante en seco, de 40 cm de anchura, realizada con una mezcla de pintura acrílica de color blanco y microesferas de vidrio, aplicada con máquina autopropulsada, para línea de ceda el paso, incluso p/p. de limpieza y marcaje	
			CERO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 7.2 SEÑALIZACIÓN VERTICAL</b>			
D38ID195	Ud	SEÑAL CUADRADA 90X90 CM. NIVEL 2	237,68
		Ud. Señal cuadrada de 90*90 cm. nivel 2, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	
			DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 8 JARDINERÍA</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 8.1 PREPARACIÓN DEL TERRENO</b>			
D39AE051	M2	LABOREO MECÁNICO DEL TERRENO	1,35
		M2. Laboreo mecánico del terreno para plantaciones, hasta una profundidad de 0,15 m..	
			UN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
D39CA021	M3	TIERRA VEGETAL CRIBADA	18,58
		M3. Suministro y extendido de tierra vegetal cribada, suministrada a granel.	
			DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 8.2 SUMINISTRO Y PLANTACIÓN</b>			
D39QA101	M2	CESPED SEMILLADO, SUPERF. >1.000 M2.	2,94
		M2. Césped semillado con mezcla de Lolium, Festuca y Poa, incluso preparación del terreno, mantillo, siembra y riegos hasta la primera siega, en superficies entre 1.000 y 5.000 m2.	
			DOS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
D39ZC551	Ud	QUERCUS PUBESCENS 20/22	287,55
		Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Quercus pubescens (Roble) de 20-22 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón, limpieza de restos	
			DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
D39IC151	Ud	MAGNOLIA GRANDIFLORA 2,00-2,50	242,84
		Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Magnolia grandiflora (Magnolio) de 2,0 a 2,5 m. de altura con cepellón en container.	
			DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA
D39IE681	Ud	PRUNUS PISARDII 2,00-2,50 M. ALT.	87,40
		Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Prunus pisardii (Cerezo de flor) de 2,0 a 2,5 m. de altura con cepellón en container, limpieza de restos.	
			OCHENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS
D39IE091	Ud	ACER RUBRUM 175/200 cm CONTAINER	116,81
		Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Acer rubrum (Arce) de 175 a 200 cm. de altura a 1 m. del suelo con cepellón en container. limpieza de restos	
			CIENTO DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
D39KE301	Ud	ILEX AQUIFOLIUM 0,60-0,80 M. ALT.	29,46
		Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Ilex aquifolium (Acebo) de 0,6 a 0,8 m. de altura con cepellón en container.	
			VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
D39KP501	Ud	ADENIUM OBESUM 20/30 CM	36,25
		Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de adenium obesum de 20/30 cm. de altura con cepellón en container.	
			TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS
D39ZZ205	Ud	ROSMARINUS OFFICINALIS 'PROSTRATUS'	10,81





Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Rosmarinus officinalis de 20 a 30 cm. de altura con cepellón en container.

DIEZ EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 9 LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS</b>			
U39K410		P/A LIMPIEZA TEMINACION OBRAS	3.500,00
		Ud. P/A para limpieza y terminación de las obras	
		TRES MIL QUINIENTOS EUROS	

A Coruña, septiembre 2018

El autor del proyecto

Fdo.: Manuel Mariño Valencia

### 3.CUADRO DE PRECIOS Nº 2



# PROLONGACIÓN DEL PASEO MARÍTIMO DE PLAYA DE CORVEIRO

Proyecto de fin de grado. Ingeniería de obras públicas.

DOCUMENTO Nº4: Presupuesto



## UNIVERSIDADE DA CORUÑA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 1 TRABAJOS PREVIOS</b>			
D01CE010	M2	DEM. FÁBR. BLOQUE HUECO C/COMPR. M2. Demolición fábrica de bloques huecos prefabricados de hormigón, de hasta 35 cm. de espesor, con martillo compresor de 2000 l/min., i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-13.	
		Mano de obra .....	4,45
		Maquinaria .....	0,74
		Resto de obra y materiales .....	0,31
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>5,50</b>
D01CD200	M3	DEMOL. MURO HORM. RETROMART. M3. Demolición muro de hormigón armado de espesor variable, con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-16.	
		Mano de obra .....	13,05
		Maquinaria .....	22,33
		Resto de obra y materiales .....	2,12
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>37,50</b>
D01CG001	M3	DEMOL. MURO LAD. MACIZO C/COMPR. M3. Demolición, con martillo compresor de 2.000 l/min., de fabrica de ladrillo macizo recibido con morteros de cemento, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-13.	
		Mano de obra .....	40,47
		Maquinaria .....	7,00
		Resto de obra y materiales .....	2,85
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>50,32</b>
D01KA035	M2	LEV. CALZ. AGLOM. ASFÁL. C/RETRO. M2. Levantado de calzada de aglomerado asfáltico, de 15 cm. de espesor, con retro-pala excavadora, i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.	
		Mano de obra .....	0,82
		Resto de obra y materiales .....	2,81
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>3,63</b>
D01KG001	M2	DEMOL. SOLERA HORM. 10 CM. RETRO. M2. Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa, de 10 cm. de espesor, con retro-pala excavadora, i/corte previo en puntos críticos, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.	
		Mano de obra .....	0,69
		Maquinaria .....	0,43
		Resto de obra y materiales .....	4,68
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>5,80</b>
D01UM010	M2	RETIRADA MOBILIARIO Y TRANSPORTE M2. Retirada de mobiliario, electrodomésticos y demás enseres existentes, por medios manuales, incluso traslado a pie de carga, sin transporte y con p.p. de costes indirectos.	
		Mano de obra .....	3,67
		Resto de obra y materiales .....	0,22
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>3,89</b>
D38AN015	M2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO M2. Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos incluso carga y transporte de productos a vertedero.	
		Maquinaria .....	0,44
		Resto de obra y materiales .....	0,02

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 2 MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>			
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 .....	0,28
		Maquinaria .....	1,16
		Resto de obra y materiales .....	0,08
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>1,52</b>
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 .....	0,28
		Maquinaria .....	1,18
		Resto de obra y materiales .....	0,09
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>1,55</b>
<b>CAPÍTULO 3 FIRMES Y PAVIMENTOS</b>			
D36DQ205	M2	PAVIM. PIZARRA SOBRE LOSA DE HORMIGÓN M2. Pavimento de pizarra de forma rregular y grueso de 5 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. y 15 cm. de espesor, i/enlechado y limpieza.	
		Mano de obra .....	17,53
		Resto de obra y materiales .....	32,30
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>49,83</b>
D36GA008	M2	PAVIMENTO HORMIGÓN E=15 CM. M2. Pavimento de 15 cm. de espesor con hormigón en masa, vibrado, de resistencia característica HM-20 N/mm2., tamaño máximo 40 mm. y consistencia plástica, acabado con textura superficial ranurada, para calzadas.	
		Mano de obra .....	2,80
		Maquinaria .....	0,04
		Resto de obra y materiales .....	17,72
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>20,56</b>
D36DOAS056	M2	PAVI CESPED SOBRE ZAHORRA M2. Pavimento de cesped celosía de bloques prefabricados de hormigón de 10 cm de espesor sobre capa de zahorra de 30 cm, incluso relleno con tierra vegetal y siembra de cesped y primer riego.	
		Mano de obra .....	15,18
		Maquinaria .....	2,12
		Resto de obra y materiales .....	13,04
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>30,34</b>
D36EA105	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.	
		Mano de obra .....	1,35
		Resto de obra y materiales .....	14,84





# PROLONGACIÓN DEL PASEO MARÍTIMO DE PLAYA DE CORVEIRO

Proyecto de fin de grado. Ingeniería de obras públicas.



## UNIVERSIDADE DA CORUÑA

### DOCUMENTO Nº4: Presupuesto

D36CA005	MI	<b>BORDILLO GRANITO RECTO 10x25</b> Ml. Bordillo de granito recto de 10x25 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado.	TOTAL PARTIDA .....	16,19	ma arena, i/p.p. de medios auxiliares.	Mano de obra .....	2,82	
			Mano de obra .....	2,75		Resto de obra y materiales .....	23,61	
			Resto de obra y materiales .....	13,75				
			TOTAL PARTIDA .....	16,50				
D36CE205	MI	<b>BORDILLO RÍGOLA HORM. 25X10</b> Ml. Bordillo rigola de hormigón de 25x10 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado.	TOTAL PARTIDA .....	16,50	D38CA010	Ud	<b>IMBORNAL</b> Ud. Imbornal con fondo y salida frontal, registrable, prefabricada de hormigón fck=25 MPa, de 50x30x60 cm de medidas interiores, para saneamiento, incluye marco y rejilla de fundición ductil, clase C-250 según UNE-EN 124, abatible y provista de cadena antirrobo, de 300x300 mm, para imbornal, incluso revestimiento de pintura bituminosa y relieves antideslizantes en la parte superior.	
			Mano de obra .....	4,40			Mano de obra .....	12,78
			Resto de obra y materiales .....	13,07			Resto de obra y materiales .....	99,37
			TOTAL PARTIDA .....	17,47			TOTAL PARTIDA .....	112,15
D36CZ199	M2	<b>BALDOSAS DE CAUCHO</b> m2. Pavimento de baldosa elástica de seguridad y protección frente a caídas, de caucho reciclado, con el borde machihembrado, color negro, de 500x500x40 mm, colocado engarzando cada baldosa con la contigua, a modo de puzzle	TOTAL PARTIDA .....	17,47	D05DAB925	Ud	<b>ARQUETA POLIPROPILENO 40x40 cm</b> Ud. Suministro y montaje de arqueta de paso enterrada, de dimensiones interiores 40x40x60 cm, prefabricada de polipropileno sobresolera de hormigón HNE/P/40 de 15 cm de espesor, con tapa y cerco de fundición de 40x40 cm con cierre hermético, incluso conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio.	
			Mano de obra .....	4,19			Mano de obra .....	10,94
			Resto de obra y materiales .....	40,98			Resto de obra y materiales .....	80,75
			TOTAL PARTIDA .....	45,17			TOTAL PARTIDA .....	91,69
CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 4 RED PLUVIALES</b>					<b>CAPÍTULO 5 ILUMINACIÓN</b>			
D36HA105	MI	<b>SUMIDERO TRANSVERSAL</b> ML. Canaleta prefabricada de polipropileno, en tramos de 1000 mm de longitud, 260 mm de anchura y 250 de altura, con rejilla nervada de fundición, incluso piezas especiales	Mano de obra .....	8,77	D38KK030	Ud	<b>LUMINARIA 400-IQA-T 100 W.</b> Ud. Farola fotovoltaica modelo FAMA N3 GR. de la marca LAMP o similar. Fuste octogonal fabricado en aluminio extruido anodizado que alberga batería con capacidad de 720W/h para alimentar la luminaria durante 24 horas. Placas fotovoltaicas de 120 Wp de potencia que ejercen a la vez de sensor luminoso para regular el flujo lumínico de la luminaria, incluye luminaria OWL, modelo para LED HI-POWER, blanco neutro y ópticas viales. Totalmente colocada, incluyendo excavación y cimentación i/p.p. de costes indirectos.	
			Resto de obra y materiales .....	133,29			Mano de obra .....	6,99
			TOTAL PARTIDA .....	142,06			Resto de obra y materiales .....	373,41
D36HA005	Ud	<b>SUMIDERO DE CALZADA 30X40 CM.</b> Ud. Sumidero de calzada de 30x40cm. de hormigón HM-20 N/mm2. para desagüe de pluviales, incluso conexión a la red general de saneamiento.	Mano de obra .....	83,94			TOTAL PARTIDA .....	380,40
			Resto de obra y materiales .....	95,22				
			TOTAL PARTIDA .....	179,16	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
D36UA008	Ud	<b>POZO DE REGISTRO D=80 H= 1,6 m.</b> Ud. Pozo de registro con anillos prefabricados de hormigón en masa con un diámetro interior de 80 cm. y una altura total de pozo de 1,6 m., formado por cubeta base de pozo de 1,15 m. de altura sobre solera de hormigón HNE-20 N/mm2 ligeramente armada, anillos de 1 metro de altura, y cono asimétrico de remate final de 60 cm. de altura, incluso sellado del encaje de las piezas machiembradas, recibido de patas y tapa de hormigón de 60 cm.	Mano de obra .....	38,17	<b>CAPÍTULO 6 MOBILIARIO URBANO</b>			
			Maquinaria .....	2,16	<b>SUBCAPÍTULO 6.1 PARQUE INFANTIL</b>			
			Resto de obra y materiales .....	146,63	U41VM185	ML	<b>Vallado parque infantil</b> ml. Suministro y montaje de valla para área de juegos infantiles, de 0,85 m de altura, formada por postes verticales y dos travesaños horizontales de madera de pino silvestre, tratada en autoclave, con clase de uso 4 según UNE- EN 335, acabada con barniz protector, y lamas verticales de polietileno, de varios colores, con tornillería de acero galvanizado, embutida y protegida con tapones de seguridad, incluso fijación a una superficie soporte, p/p de replanteo y posterior limpieza de restos.	
			TOTAL PARTIDA .....	186,96			Mano de obra .....	9,04
D36SE300	MI	<b>TUBERÍA PVC CORRUG. 300 mm.</b> Ml. Tubería de PVC corrugada para saneamiento SANECOR o similar, color teja, de 300 mm. de diámetro nominal, unión mediante copa (parte interior) lisa y junta elástica montada en el cabo del tubo, rigidez circunferencial específica 8 kN/m2, colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm. de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la mis-					Resto de obra y materiales .....	184,44
							TOTAL PARTIDA .....	193,48
					D36LN005	Ud	<b>Panel indicador zona juegos</b> Ud. Suministro e instalación de cartel indicador. Fabricado en tablero PEHD de 13 y 19 mm de	



# PROLONGACIÓN DEL PASEO MARÍTIMO DE PLAYA DE CORVEIRO

Proyecto de fin de grado. Ingeniería de obras públicas.



## DOCUMENTO Nº4: Presupuesto

	espesor antivandálico, resistente a grafitis, de fácil limpieza y protección UV. Tornillería de acero galvanizado oculta mediante tapones de nylon, incluso p.p. de cimentación y medios de anclaje, totalmente terminado	Mano de obra..... 7,36 Resto de obra y materiales..... 355,79		de acero de calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316 y acero galvanizado oculto mediante tapones de nylon incluso p.p. de cimentación anclaje, totalmete terminado.(modelo JJMM02 marca Benito o similar)	Mano de obra..... 27,98 Resto de obra y materiales..... 1.211,18
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>363,15</b>		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>1.239,16</b>
<b>U46LAY030</b>	<b>Ud Estructura de juegos JK003</b> Ud. Estructura de juego múltiple para niños de 6 a 12 años formado por una torre con cubierta a dos aguas a distintas alturas, tobogán, barras deslizante y trepa, con una estructura de acero y tableros de polietileno y HPL (modelo JK003 de la casa Benito o similar), incluye anclajes sobre dado de hormigón HNE-20/P/40. Replanteo y posterior limpieza.	Mano de obra..... 83,94 Resto de obra y materiales..... 7.314,51	<b>U46LAV10</b>	<b>Ud Balancín urban JFS10</b> Ud. Suministro e instalación de juego infantil balancín rider de la casa benito urban o similar, para niños de edades entre 2 y 6 años, con altura máxima de 630 mm. y una capacidad de hasta 2 niños. Totalmente instalado, incluso cimentación. cumplirá tanto en su fabricación como en su instalación, con la normativa Europea EN 1176-1177. Tornillería de acero de calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316 y acero galvanizado oculto mediante tapones de nylon incluso p.p. de cimentación anclaje. incluye limpieza posterior.	Mano de obra..... 27,98 Resto de obra y materiales..... 1.339,18
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>7.398,45</b>		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>1.367,16</b>
<b>U46LZA070</b>	<b>Ud El Columpio modelo JL10DG</b> Ud. Columpio de tubo de acero pintado al horno, de 2 plazas, con colgadores de poliamida, asientos de poliuretano y rodamientos y cadenas de acero inoxidable, para niños de 6 a 12 años, con zona de seguridad de 32,00 m² y 1,70 m de altura libre de caída, fijado a una superficie so- porte. Incluso p/p de replanteo, y fijación del juego infantil. Totalmente montado y probado	Mano de obra..... 41,98 Maquinaria..... 96,60 Resto de obra y materiales..... 2.509,39			
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>2.647,97</b>			
<b>U46LAZ090</b>	<b>Ud Muelle " El Barco" JJMM01</b> Ud. Suministro e instalación de balancín con muelle con forma de barco de una plaza para niños de 2 a 6 años. Muelle antipinzamiento fabricado en acero y acabados con pinturade poliéster que permite el movimiento en varias direcciones. Asiento fabricado de contrachapado fenólico anti- deslizante de 18 mm. con agarraderas y reposapiés de nylon. Paneles decorativos que recrean la figura de un barco fabricados en polietileno de alta densidad Play Tech de 13/19 mm. Tornillería de acero de calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316 y acero galvanizado oculto mediante tapo- nes de nylon incluso p.p. de cimentación anclaje, totalmete terminado.(modelo JJMM01 de la ca- sa Benito o similar)	Mano de obra..... 27,98 Resto de obra y materiales..... 1.211,18			Mano de obra..... 41,98 Maquinaria..... 72,45 Resto de obra y materiales..... 893,26
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>1.239,16</b>			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>
<b>U46LAZ60</b>	<b>Ud Muelle urban flop JF06U</b> Ud. Suministro e instalación de muelle cuádruple con forma de flor, para niños de entre 2 a 6 años y cuatro plazas. Muelle antipinzamiento fabricado en acero y acabados con pinturade poliés- ter que permite el movimiento en varias direcciones. Asiento fabricado de contrachapado fenólico antideslizante de 18 mm. con agarraderas y reposapiés de nylon. Paneles decorativos que re- crean la figura de un barco fabricados en polietileno de alta densidad Play Tech de 13/19 mm. Tornillería de acero de calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316 y acero galvanizado oculto me- diante tapones de nylon incluso p.p. de cimentación anclaje, totalmete terminado.(modelo JFS06U de la casa Benito o similar).	Mano de obra..... 27,98 Resto de obra y materiales..... 1.539,78	<b>U40VZ225</b>	<b>Ud Mesa hor.prefabricada</b> Ud.Mesa de 450x2000x500 mm de hormigón prefabricado a medida según planos o de color gris granítico de aspecto liso,mortero de resina epoxi con arena de sílice, de endurecimiento rápi- do, para relleno de anclajes,sobre taco de hormigón HNE-20/p/40, incluso Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.	Mano de obra..... 55,96 Maquinaria..... 72,45 Resto de obra y materiales..... 1.849,04
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>1.567,76</b>			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>
<b>U46LAW90</b>	<b>Ud Muelle urban flop JJMM02</b> Ud. Suministro e instalación de balancín con muelle con forma de barco de una plaza para niños de 2 a 6 años. Muelle antipinzamiento fabricado en acero y acabados con pinturade poliéster que permite el movimiento en varias direcciones. Asiento fabricado de contrachapado fenólico anti- deslizante de 18 mm. con agarraderas y reposapiés de nylon. Paneles decorativos que recrean la figura de un barco fabricados en polietileno de alta densidad Play Tech de 13/19 mm. Tornillería		<b>U40VA100</b>	<b>Ud Barbacoa de hormigon prefabricado</b> Ud.Barbacoa de hormigón prefabricado a medida (especificadas en planos) de color gris granítico de aspecto liso,mortero de resina epoxi con arena de sílice, de endurecimiento rápido, para relle- no de anclajes,sobre taco de hormigón HNE-20/p/40, incluso Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.	Mano de obra..... 126,20 Maquinaria..... 96,60 Resto de obra y materiales..... 540,86
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>1.567,76</b>			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>
			<b>U37LZ001</b>	<b>Ud Fuente fundic. ATLAS UM511</b> Ud. Fuente modelo ATLAS UM511 o similar de 101 cm de altura, con cuerpo de fundición de hierro con protección antioxidante y pintura de color negro, caño y pulsador de fundición de latón y rejilla de fundición de hierro pintada en color negro, fijada a una base de hormigón HM-20/P/20/I. Incluso p/p de replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.	Mano de obra..... 126,20 Maquinaria..... 96,60 Resto de obra y materiales..... 540,86
					<b>TOTAL PARTIDA .....</b>
			<b>U41VN186</b>	<b>ml Vallado modelo ASTURIAS</b> ml. Suministro y montaje de valla rústica modelo Asturias o similar de 0.90 m de altura, formada por postes verticales y dos travesaños inclinados de madera de pino silvestre, tratada en auto- clave, acabada con barniz protector, con tornillería de acero galvanizado, embutida y protegida	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>
					<b>763,66</b>



# PROLONGACIÓN DEL PASEO MARÍTIMO DE PLAYA DE CORVEIRO

Proyecto de fin de grado. Ingeniería de obras públicas.

DOCUMENTO Nº4: Presupuesto



	con tapones de seguridad, fijada a una base de hormigón HNE-20/P/40, incluso p.p. de replanteo, excavación manual del terreno y fijación del elemento. Mediciones según planos de trazado por partes, limpieza de restos incluida.		
		Mano de obra.....	9,79
		Resto de obra y materiales.....	193,15
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>202,94</b>
<b>U37LBJ010</b>	<b>Ud Papelera KUBE- PA672</b>		
	Ud. Papelera 880 X 500 X 500 mm con cuerpo de hormigón prefabricado, fijada a una base de hormigón HM-20/P/20/l. Incluso p/p de replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante		
		Mano de obra.....	14,46
		Resto de obra y materiales.....	359,78
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>374,24</b>
<b>U37LB202</b>	<b>Ud Banco de hormigón KUBE- UM372</b>		
	Ud. Banco de 450x2000x500 mm de hormigón prefabricado modelo KUBE UM372 o similar de color gris granítico de aspecto liso, anclado por peso propio, incluso Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante		
		Mano de obra.....	16,12
		Maquinaria .....	27,58
		Resto de obra y materiales.....	882,42
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>926,12</b>
<b>U37LAU520</b>	<b>Ud Pergola LAPPSET</b>		
	Ud. Suministro e instalación de pérgola de la casa LAPPSET modelo 070210 o similar, de medidas 7300x2900x3010 mm. De madera de pino tratada con esmalte de base alquídica protectora contra la radiación ultravioleta e impermeabilizante y posterior barnizado, los componentes son tratados con aceite de linaza. Componentes de acero electrogalvanizado protector contra la oxidación. Los tornillos, pernos y tuercas de acero inoxidable galvanizado en caliente. Incluye anclajes y posterior limpieza		
		Mano de obra.....	19,67
		Maquinaria .....	24,44
		Resto de obra y materiales.....	2.118,14
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>2.162,25</b>

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>PRECIO</b>
<b>SUBCAPÍTULO 6.3 CIRCUITO BIOSALUDABLE</b>			

<b>U38LAT630</b>	<b>Ud Circuito biosaludable</b>		
	Ud. Suministro e instalación de conjunto de 6 juegos biosaludables, modelos JSA001N, JSA003N, JSA004N, JSA006N, JSA010N Y JSA011N de la casa Benito o similar, para personas mayores de 14 años, con zona de seguridad de 103,807 m2, con dimensiones especificadas en los planos. Incluye anclajes y posterior limpieza de material sobrante.		
		Mano de obra.....	389,10
		Maquinaria .....	96,60
		Resto de obra y materiales.....	8.071,36
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>8.557,06</b>

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>PRECIO</b>
<b>CAPÍTULO 7 SEÑALIZACIÓN</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 7.1 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL</b>			

<b>D38IZ040</b>	<b>MI MARCA LONGITUDINAL CONTINUA 15 CM.</b>		
	MI. Marca vial reflexiva de 15 cm, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.		
		Mano de obra.....	0,15

		Maquinaria .....	0,09
		Resto de obra y materiales.....	0,60
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>0,84</b>
<b>D38IA060</b>	<b>MI MARCA VIAL CONTINUA DE 40 CM.</b>		
	MI. Marca vial transversal reflexiva de 40 cm, de anchura realizada con una mezcla de pintura acrílica de color blanco y microesferas de vidrio, aplicada con máquina neumática autopropulsada para línea de detención. Incluso p/ de limpieza y premarcaje.		
		Mano de obra.....	0,15
		Maquinaria .....	0,09
		Resto de obra y materiales.....	0,62
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>0,86</b>
<b>D38IAY30</b>	<b>MI MARCA LONGITUDINAL DISCONTINUA 15 CM</b>		
	MI. Marca vial reflexiva de 10 cm, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.		
		Mano de obra.....	0,35
		Maquinaria .....	0,17
		Resto de obra y materiales.....	0,26
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>0,78</b>
<b>D38IAP20</b>	<b>M2 MARCA FLECHAS E INSCRIPCIONES</b>		
	M2. Marca vial para flechas e inscripciones, retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia, realizada con una mezcla de pintura acrílica de color blanco y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluso p/p de limpieza y premarcaje, justificación de superficie en anejo señalización.		
		Mano de obra.....	7,57
		Maquinaria .....	4,69
		Resto de obra y materiales.....	2,77
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>15,03</b>
<b>D38IA061</b>	<b>M MARCA VIAL DISCONTINUA DE 40 CM</b>		
	MI. Marca vial transversal discontinua retrorreflectante en seco, de 40 cm de anchura, realizada con una mezcla de pintura acrílica de color blanco y microesferas de vidrio, aplicada con máquina autopropulsada, para línea de ceda el paso, incluso p/p. de limpieza y marcaje		
		Mano de obra.....	0,15
		Maquinaria .....	0,09
		Resto de obra y materiales.....	0,62
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>0,86</b>

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>PRECIO</b>
<b>SUBCAPÍTULO 7.2 SEÑALIZACIÓN VERTICAL</b>			

<b>D38ID195</b>	<b>Ud SEÑAL CUADRADA 90X90 CM. NIVEL 2</b>		
	Ud. Señal cuadrada de 90*90 cm. nivel 2, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.		
		Mano de obra.....	24,64
		Maquinaria .....	5,50
		Resto de obra y materiales.....	207,54
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>237,68</b>
<b>D38ID175</b>	<b>Ud SEÑAL OCTOGONAL 90 NIVEL 2</b>		
	Ud. Señal octogonal A-90, nivel 2, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.		
		Mano de obra.....	24,64
		Maquinaria .....	5,50







D39ZZ205	Ud	ROSMARINUS OFFICIALIS 'PROSTRATUS'		
		Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Rosmarinus officinalis de 20 a 30 cm. de altura con cepellón en container.		
			Mano de obra.....	5,62
			Resto de obra y materiales.....	5,19
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>10,81</b>
CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
<b>CAPÍTULO 9 LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS</b>				
U39K410		P/A LIMPIEZA TEMINACION OBRAS		
		Ud. P/A para limpieza y terminación de las obras		
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3.500,00</b>

A Coruña, septiembre 2018  
El autor del proyecto

Fdo.: Manuel Mariño Valencia

#### 4.PRESUPUESTO.





# PROLONGACIÓN DEL PASEO MARÍTIMO DE PLAYA DE CORVEIRO

Proyecto de fin de grado. Ingeniería de obras públicas.



## DOCUMENTO Nº4: Presupuesto

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 1 TRABAJOS PREVIOS</b>				
D01CE010	<b>M2 DEM. FÁBR. BLOQUE HUECO C/COMPR.</b> M2. Demolición fábrica de bloques huecos prefabricados de hormigón, de hasta 35 cm. de espesor, con martillo compresor de 2000 l/min., i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-13.	339,39	5,50	1.866,65
D01CD200	<b>M3 DEMOL. MURO HORM. RETROMART.</b> M3. Demolición muro de hormigón armado de espesor variable, con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-16.	220,43	37,50	8.266,13
D01CG001	<b>M3 DEMOL. MURO LAD. MACIZO C/COMPR.</b> M3. Demolición, con martillo compresor de 2.000 l/min., de fábrica de ladrillo macizo recibido con morteros de cemento, i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-13.	18,41	50,32	926,39
D01KA035	<b>M2 LEV. CALZ. AGLOM. ASFÁL. C/RETRO.</b> M2. Levantado de calzada de aglomerado asfáltico, de 15 cm. de espesor, con retro-pala excavadora, i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.	273,75	3,63	993,71
D01KG001	<b>M2 DEMOL. SOLERA HORM. 10 CM. RETRO.</b> M2. Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa, de 10 cm. de espesor, con retro-pala excavadora, i/corte previo en puntos críticos, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.	1.614,10	5,80	9.361,78
D01UM010	<b>M2 RETIRADA MOBILIARIO Y TRANSPORTE</b> M2. Retirada de mobiliario, electrodomésticos y demás enseres existentes, por medios manuales, incluso traslado a pie de carga, sin transporte y con p.p. de costes indirectos.	1.480,00	3,89	5.757,20
D38AN015	<b>M2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO</b> M2. Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos incluso carga y transporte de productos a vertedero.	5.202,72	0,46	2.393,25
<b>TOTAL CAPÍTULO 1 TRABAJOS PREVIOS.....</b>				<b>29.565,11</b>
<b>CAPÍTULO 2 MOVIMIENTOS DE TIERRAS</b>				
D38AP016	<b>M3 EXCAV/TTE. DTE. BLANDO. M/MECÁN.</b> M3. Excavación en zonas de desmonte de terreno blando por medios mecánicos incluso carga y transporte a vertedero o lugar de empleo.	883,56	1,52	1.343,01
D38AR015	<b>M3 TERRAPLEN PROCEDENTE EXCAVACIÓN</b> M3. Terraplén procedente de excavación incluso extensión, humectación y compactación hasta el 95% P.M. utilizando rodillo vibratorio.	1.036,63	1,55	1.606,78
<b>TOTAL CAPÍTULO 2 MOVIMIENTOS DE TIERRAS .....</b>				<b>2.949,79</b>
<b>CAPÍTULO 3 FIRMES Y PAVIMENTOS</b>				
D36DQ205	<b>M2 PAVIM. PIZARRA SOBRE LOSA DE HORMIGÓN</b> M2. Pavimento de pizarra de forma irregular y grueso de 5 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. y 15 cm. de espesor, i/enlechado y limpieza.	2.795,23	49,83	139.286,31
D36GA008	<b>M2 PAVIMENTO HORMIGÓN E=15 CM.</b> M2. Pavimento de 15 cm. de espesor con hormigón en masa, vibrado, de resistencia característica HM-20 N/mm2., tamaño máximo 40 mm. y consistencia plástica, acabado con textura superficial			

	ranurada, para calzadas.	1.731,77	20,56	35.605,19
D36DOAS056	<b>M2 PAVI CESPED SOBRE ZAHORRA</b> M2. Pavimento de cesped celosía de bloques prefabricados de hormigón de 10 cm de espesor sobre capa de zahorra de 30 cm, incluso relleno con tierra vegetal y siembra de cesped y primer riego.	2.114,00	30,34	64.138,76
D36EA105	<b>M3 ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE</b> M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.	479,81	16,19	7.768,12
D36CA005	<b>MI BORDILLO GRANITO RECTO 10x25</b> MI. Bordillo de granito recto de 10x25 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado.	749,42	16,50	12.365,43
D36CE205	<b>MI BORDILLO RÍGOLA HORM. 25X10</b> MI. Bordillo rigola de hormigón de 25x10 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado.	743,78	17,47	12.993,84
D36CZ199	<b>M2 BALDOSAS DE CAUCHO</b> m2. Pavimento de baldosa elástica de seguridad y protección frente a caídas, de caucho reciclado, con el borde machihembrado, color negro, de 500x500x40 mm, colocado engarzando cada baldosa con la contigua, a modo de puzzle	103,81	45,17	4.689,10
<b>TOTAL CAPÍTULO 3 FIRMES Y PAVIMENTOS .....</b>				<b>276.846,75</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 4 RED PLUVIALES</b>				
D36HA105	<b>MI SUMIDERO TRANSVERSAL</b> ML. Canaleta prefabricada de polipropileno, en tramos de 1000 mm de longitud, 260 mm de anchura y 250 de altura, con rejilla nervada de fundición, incluso piezas especiales	202,20	142,06	28.724,53
D36HA005	<b>Ud SUMIDERO DE CALZADA 30X40 CM.</b> Ud. Sumidero de calzada de 30x40cm. de hormigón HM-20 N/mm2. para desagüe de pluviales, incluso conexión a la red general de saneamiento.	9,00	179,16	1.612,44
D36UA008	<b>Ud POZO DE REGISTRO D=80 H= 1,6 m.</b> Ud. Pozo de registro con anillos prefabricados de hormigón en masa con un diámetro interior de 80 cm. y una altura total de pozo de 1,6 m., formado por cubeta base de pozo de 1,15 m. de altura sobre solera de hormigón HNE-20 N/mm2 ligeramente armada, anillos de 1 metro de altura, y cono asimétrico de remate final de 60 cm. de altura, incluso sellado del encaje de las piezas machiembreadas, recibido de patas y tapa de hormigón de 60 cm.	3,00	186,96	560,88
D36SE300	<b>MI TUBERÍA PVC CORRUG. 300 mm.</b> MI. Tubería de PVC corrugada para saneamiento SANECOR o similar, color teja, de 300 mm. de diámetro nominal, unión mediante copa (parte interior) lisa y junta elástica montada en el cabo del tubo, rigidez circunferencial específica 8 kN/m2, colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm. de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de medios auxiliares.	77,05	26,43	2.036,43
D38CA010	<b>Ud IMBORNAL</b> Ud. Imbornal con fondo y salida frontal, registrable, prefabricada de hormigón fck=25 MPa, de 50x30x60 cm de medidas interiores, para saneamiento, incluye marco y rejilla de fundición dúctil, clase C-250 según UNE-EN 124, abatible y provista de cadena antirrobo, de 300x300 mm, para imbornal, incluso revestimiento de pintura bituminosa y relieves antideslizantes en la parte superior.	6,00	112,15	672,90
D05DAB925	<b>Ud ARQUETA POLIPROPILENO 40x40 cm</b> Ud. Suministro y montaje de arqueta de paso enterrada, de dimensiones interiores 40x40x60 cm, prefabricada de polipropileno sobresolera de hormigón HNE/P/40 de 15 cm de espesor, con tapa y cerco de fundición de 40x40 cm con cierre hermético, incluso conexiones de conducciones y rema-			



# PROLONGACIÓN DEL PASEO MARÍTIMO DE PLAYA DE CORVEIRO

Proyecto de fin de grado. Ingeniería de obras públicas.



## DOCUMENTO Nº4: Presupuesto

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	tes.Totalmente montada, conexionada y probada mediante las correspondientes pruebas de servicio.	2,00	91,69	183,38
<b>TOTAL CAPÍTULO 4 RED PLUVIALES.....</b>				<b>33.790,56</b>
<b>CAPÍTULO 5 ILUMINACIÓN</b>				
D38KK030	<b>Ud LUMINARIA 400-IQA-T 100 W.</b> Ud. Farola fotovoltaica modelo FAMA N3 GR. de la marca LAMP o similar. Fuste octogonal fabricado en aluminio extruido anodizado que alberga batería con capacidad de 720W/h para alimentar la luminaria durante 24 horas. Placas fotovoltaicas de 120 Wp de potencia que ejercen a la vez de sensor luminoso para regular el flujo lumínico de la luminaria, incluye luminaria OWL, modelo para LED HI-POWER, blanco neutri y ópticas viales. Totalmente colocada, incluyendo excavación y cimentación i/p.p. de costes indirectos.	33,00	380,40	12.553,20
<b>TOTAL CAPÍTULO 5 ILUMINACIÓN .....</b>				<b>12.553,20</b>
<b>CAPÍTULO 6 MOBILIARIO URBANO</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 6.1 PARQUE INFANTIL</b>				
U41VM185	<b>ML Vallado parque infantil</b> ml. Suministro y montaje de valla para área de juegos infantiles, de 0,85 m de altura, formada por postes verticales y dos travesaños horizontales de madera de pino silvestre, tratada en autoclave, con clase de uso 4 según UNE- EN 335, acabada con barniz protector, y lamas verticales de polietileno, de varios colores, con tornillería de acero galvanizado, embutida y protegida con tapones de seguridad, incluso fijación a una superficie soporte, p/p de replanteo y posterior limpieza de restos.	57,96	193,48	11.214,10
D36LN005	<b>Ud Panel indicador zona juegos</b> Ud. Suministro e instalación de cartel indicador.Fabricado en tablero PEHD de 13 y 19 mm de espesor antivandálico, resistente a grafitis, de fácil limpieza y protección UV.Tornillería de acero galvanizado oculta mediante tapones de nylon, incluso p.p. de cimentación y medios de anclaje, totalmente terminado	1,00	363,15	363,15
U46LAY030	<b>Ud Estructura de juegos JK003</b> Ud. Estructura de juego múltiple para niños de 6 a 12 años formado por una torre con cubierta a dos aguas a distintas alturas, tobogán, barras deslizante y trepa, con una estructura de acero y tableros de polietileno y HPL (modelo JK003 de la casa Benito o similar), incluye anclajes sobre dado de hormigón HNE-20/P/40. Replanteo y posterior limpieza.	1,00	7.398,45	7.398,45
U46LZA070	<b>Ud El Columpio modelo JL10DG</b> Ud. Columpio de tubo de acero pintado al horno, de 2 plazas, con colgadores de poliamida, asientos de poliuretano y rodamientos y cadenas de acero inoxidable, para niños de 6 a 12 años, con zona de seguridad de 32,00 m² y 1,70 m de altura libre de caída, fijado a una superficie soporte. Incluso p/p de replanteo, y fijación del juego infantil. Totalmente montado y probado	1,00	2.647,97	2.647,97
U46LAZ090	<b>Ud Muelle " El Barco" JJMM01</b> Ud. Suministro e instalación de balancín con muelle con forma de barco de una plaza para niños de 2 a 6 años. Muelle antipinzamiento fabricado en acero y acabados con pinturade poliéster que permite el movimiento en varias direcciones. Asiento fabricado de contrachapado fenólico antideslizante de 18 mm. con agarraderas y reposapiés de nylon. Paneles decorativos que recrean la figura de un barco fabricados en polietileno de alta densidad Play Tech de 13/19 mm. Tornillería de acero de calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316 y acero galvanizado oculto mediante tapones de nylon incluso p.p. de cimentación anclaje, totalmete terminado.(modelo JJMM01 de la casa Benito o similar)	1,00	1.239,16	1.239,16
U46LAZ60	<b>Ud Muelle urban flop JF06U</b> Ud. Suministro e instalación de muelle cuádruple con forma de flor, para niños de entre 2 a 6 años y cuatro plazas.Muelle antipinzamiento fabricado en acero y acabados con pinturade poliéster que permite el movimiento en varias direcciones. Asiento fabricado de contrachapado fenólico antideslizante de 18 mm. con agarraderas y reposapiés de nylon. Paneles decorativos que recrean la figura de un			
	barco fabricados en polietileno de alta densidad Play Tech de 13/19 mm. Tornillería de acero de calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316 y acero galvanizado oculto mediante tapones de nylon incluso p.p. de cimentación anclaje, totalmete terminado.(modelo JFS06U de la casa Benito o similar).	1,00	1.567,76	1.567,76
	<b>U46LAW90 Ud Muelle urban flop JJMM02</b> Ud. Suministro e instalación de balancín con muelle con forma de barco de una plaza para niños de 2 a 6 años. Muelle antipinzamiento fabricado en acero y acabados con pinturade poliéster que permite el movimiento en varias direcciones. Asiento fabricado de contrachapado fenólico antideslizante de 18 mm. con agarraderas y reposapiés de nylon. Paneles decorativos que recrean la figura de un barco fabricados en polietileno de alta densidad Play Tech de 13/19 mm. Tornillería de acero de calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316 y acero galvanizado oculto mediante tapones de nylon incluso p.p. de cimentación anclaje, totalmete terminado.(modelo JJMM02 marca Benito o similar)	1,00	1.239,16	1.239,16
	<b>U46LAV10 Ud Balancín urban JFS10</b> Ud. Suministro e instalación de juego infantil balancin rider de la casa benito urban o similar,para niños de edades entre 2 y 6 años, con altura máxima de 630 mm. y una capacidad de hasta 2 niños. Totalmente instalado, incluso cimentación. cumplirá tanto en su fabricación como en su instalación, con la normativa Europea EN 1176-1177.Tornillería de acero de calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316 y acero galvanizado oculto mediante tapones de nylon incluso p.p. de cimentación anclaje.incluye limpieza posterior.	1,00	1.367,16	1.367,16
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 6.1 PARQUE INFANTIL .....</b>				<b>27.036,91</b>



# PROLONGACIÓN DEL PASEO MARÍTIMO DE PLAYA DE CORVEIRO

Proyecto de fin de grado. Ingeniería de obras públicas.



DOCUMENTO Nº4: Presupuesto

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 6.2 MOBILIARIO URBANO</b>					<b>SUBCAPÍTULO 6.3 CIRCUÍTO BIOSALUDABLE</b>				
U40VZ225	<b>Ud Mesa hor.prefabricada</b> Ud.Mesa de 450x2000x500 mm de hormigón prefabricado a medida según planos o de color gris granítico de aspecto liso,mortero de resina epoxi con arena de sílice, de endurecimiento rápido, para relleno de anclajes,sobre taco de hormigón HNE-20/p/40, incluso Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.				U38LAT630	<b>Ud Circuito biosaludable</b> Ud. Suministro e instalación de conjunto de 6 juegos biosaludables, modelos JSA001N, JSA003N, JSA004N,JSA006N,JSA010N Y JSA011N de la casa Benito o similar, para personas mayores de 14 años, con zona de seguridad de 103,807 m2, con dimensiones especificadas en los planos. Incluye anclajes y posterior limpieza de material sobrante.			
		2,00	1.007,69	2.015,38			1,00	8.557,06	8.557,06
U40VA100	<b>Ud Barbacoa de hormigon prefabricado</b> Ud.Barbacoa de hormigón prefabricado a medida (especificadas en planos) de color gris granítico de aspecto liso,mortero de resina epoxi con arena de sílice, de endurecimiento rápido, para relleno de anclajes,sobre taco de hormigón HNE-20/p/40, incluso Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.	2,00	1.977,45	3.954,90	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 6.3 CIRCUÍTO BIOSALUDABLE .....</b>				
U37LZ001	<b>Ud Fuente fundic. ATLAS UM511</b> Ud. Fuente modelo ATLAS UM511 o similar de 101 cm de altura, con cuerpo de fundición de hierro con protección antioxidante y pintura de color negro, caño y pulsador de fundición de latón y rejilla de fundición de hierro pintada en color negro, fijada a una base de hormigón HM-20/P/20/l. Incluso p/p de replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.	1,00	763,66	763,66	<b>TOTAL CAPÍTULO 6 MOBILIARIO URBANO .....</b>				
U41VN186	<b>ml Vallado modelo ASTURIAS</b> ml. Suministro y montaje de valla rústica modelo Asturias o similar de 0.90 m de altura, formada por postes verticales y dos travesaños inclinados de madera de pino silvestre, tratada en autoclave, acabada con barniz protector, con tornillería de acero galvanizado, embutida y protegida con tapones de seguridad, fijada a una base de hormigón HNE-20/P/40, incluso p.p. de replanteo, excavación manual del terreno y fijación del elemento. Mediciones según planos de trazado por partes, limpieza de restos incluida.	178,59	202,94	36.243,05	<b>135.079,80</b>				
U37LBJ010	<b>Ud Papelera KUBE- PA672</b> Ud. Papelera 880 X 500 X 500 mm con cuerpo de hormigón prefabricado,fijada a una base de hormigón HM-20/P/20/l. Incluso p/p de replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante	19,00	374,24	7.110,56					
U37LB202	<b>Ud Banco de hormigón KUBE- UM372</b> Ud. Banco de 450x2000x500 mm de hormigón prefabricado modelo KUBE UM372 o similar de color gris granítico de aspecto liso,anclado por peso propio, incluso Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante	44,00	926,12	40.749,28					
U37LAU520	<b>Ud Pergola LAPPSET</b> Ud. Suministro e instalación de pérgola de la casa LAPPSET modelo 070210 o similar, de medidas 7300x2900x3010 mm. De madera de pino tratada con esmalte de base alquídica protectora contra la radiación ultravioleta e impermeabilizante y posterior barnizado, los componentes son tratados con aceite de linaza. Componentes de acero electrogalvanizado protector contra la oxidación. Los tornillos, pernos y tuercas de acero inoxidable galvanizado en caliente. Incluye anclajes y posterior limpieza	4,00	2.162,25	8.649,00					
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 6.2 MOBILIARIO URBANO .....</b>				<b>99.485,83</b>					



# PROLONGACIÓN DEL PASEO MARÍTIMO DE PLAYA DE CORVEIRO

Proyecto de fin de grado. Ingeniería de obras públicas.



DOCUMENTO Nº4: Presupuesto

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 7 SEÑALIZACIÓN</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 7.1 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL</b>				
D38IZ040	MI MARCA LONGITUDINAL CONTINUA 15 CM. MI. Marca vial reflexiva de 15 cm, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.	974,05	0,84	818,20
D38IA060	MI MARCA VIAL CONTINUA DE 40 CM. MI. Marca vial transversal reflexiva de 40 cm, de anchura realizada con una mezcla de pintura acrílica de color blanco y microesferas de vidrio, aplicada con máquina neumática autopropulsada para línea de detención. Incluso p/ de limpieza y premarcaje.	15,40	0,86	13,24
D38IAY30	MI MARCA LONGITUDINAL DISCONTINUA 15 CM MI. Marca vial reflexiva de 10 cm, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.	72,55	0,78	56,59
D38IAP20	M2 MARCA FLECHAS E INSCRIPCIONES M2. Marca vial para flechas e inscripciones, retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia, realizada con una mezcla de pintura acrílica de color blanco y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluso p/p de limpieza y premarcaje, justificación de superficie en anejo señalización.	141,61	15,03	2.128,40
D38IA061	M MARCA VIAL DISCONTINUA DE 40 CM MI. Marca vial transversal discontinua retrorreflectante en seco, de 40 cm de anchura, realizada con una mezcla de pintura acrílica de color blanco y microesferas de vidrio, aplicada con máquina autopropulsada, para línea de ceda el paso, incluso p/p. de limpieza y marcaje	11,75	0,86	10,11
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 7.1 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL ..</b>				<b>3.026,54</b>
<b>SUBCAPÍTULO 7.2 SEÑALIZACIÓN VERTICAL</b>				
D38ID195	Ud SEÑAL CUADRADA 90X90 CM. NIVEL 2 Ud. Señal cuadrada de 90*90 cm. nivel 2, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	10,00	237,68	2.376,80
D38ID175	Ud SEÑAL OCTOGONAL 90 NIVEL 2 Ud. Señal octogonal A-90, nivel 2, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	2,00	213,49	426,98
D38ID135	Ud SEÑAL TRIANGULAR P 90 NIVEL 2 Ud. Señal reflectante triangular nivel 2, tipo P L=90 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	6,00	143,97	863,82
D38ID155	Ud SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 2 Ud. Señal reflectante circular D=60 cm. nivel 2, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	13,00	159,63	2.075,19
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 7.2 SEÑALIZACIÓN VERTICAL.....</b>				<b>5.742,79</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 7 SEÑALIZACIÓN .....</b>				<b>8.769,33</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 8 JARDINERÍA</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 8.1 PREPARACIÓN DEL TERRENO</b>				
D39AE051	M2 LABOREO MECÁNICO DEL TERRENO M2. Laboreo mecánico del terreno para plantaciones, hasta una profundidad de 0,15 m..	1.768,00	1,35	2.386,80
D39CA021	M3 TIERRA VEGETAL CRIBADA M3. Suministro y extendido de tierra vegetal cribada, suministrada a granel.	630,99	18,58	11.723,79
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 8.1 PREPARACIÓN DEL TERRENO.</b>				<b>14.110,59</b>
<b>SUBCAPÍTULO 8.2 SUMINISTRO Y PLANTACIÓN</b>				
D39QA101	M2 CESPED SEMILLADO, SUPERF. >1.000 M2. M2. Césped semillado con mezcla de Lolium, Festuca y Poa, incluso preparación del terreno, mantillo, siembra y riegos hasta la primera siega, en superficies entre 1.000 y 5.000 m2.	2.007,08	2,94	5.900,82
D39ZC551	Ud QUERCUS PUBESCENS 20/22 Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Quercus pubescens (Roble) de 20-22 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón, limpieza de restos	10,00	287,55	2.875,50
D39IC151	Ud MAGNOLIA GRANDIFLORA 2,00-2,50 Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Magnolia grandiflora (Magnolio) de 2,0 a 2,5 m. de altura con cepellón en container.	7,00	242,84	1.699,88
D39IE681	Ud PRUNUS PISARDII 2,00-2,50 M. ALT. Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Prunus pisardii (Cerezo de flor) de 2,0 a 2,5 m. de altura con cepellón en container, limpieza de restos.	5,00	87,40	437,00
D39IE091	Ud ACER RUBRUM 175/200 cm CONTAINER Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Acer rubrum (Arce) de 175 a 200 cm. de altura a 1 m. del suelo con cepellón en container. limpieza de restos	6,00	116,81	700,86
D39KE301	Ud ILEX AQUIFOLIUM 0,60-0,80 M. ALT. Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Ilex aquifolium (Acebo) de 0,6 a 0,8 m. de altura con cepellón en container.	7,00	29,46	206,22
D39KP501	Ud ADENIUM OBESUM 20/30 CM Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de adenium obesum de 20/30 cm. de altura con cepellón en container.	7,00	36,25	253,75
D39ZZ205	Ud ROSMARINUS OFFICINALIS 'PROSTRATUS' Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Rosmarinus officinalis de 20 a 30 cm. de altura con cepellón en container.	12,00	10,81	129,72
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 8.2 SUMINISTRO Y PLANTACIÓN ...</b>				<b>12.203,75</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 8 JARDINERÍA.....</b>				<b>26.314,34</b>





# PROLONGACIÓN DEL PASEO MARÍTIMO DE PLAYA DE CORVEIRO

Proyecto de fin de grado. Ingeniería de obras públicas.

DOCUMENTO Nº4: Presupuesto

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 9 LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS</b>				
U39K410	P/A LIMPIEZA TEMINACION OBRAS			
	Ud. P/A para limpieza y terminación de las obras	1,00	3.500,00	3.500,00
	<b>TOTAL CAPÍTULO 9 LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS.....</b>			<b>3.500,00</b>
<b>CAPÍTULO 10 SEGURIDAD Y SALUD</b>				
D320K10	P/A SEGURIDAD Y SALUD			
	Ud. P/A para seguridad y salud.	1,00	10.872,87	10.872,87
	<b>TOTAL CAPÍTULO 10 SEGURIDAD Y SALUD .....</b>			<b>10.872,87</b>
<b>CAPÍTULO 11 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>				
U35P850	P/A GESTION DE RESIDUOS			
	Ud. P/A para gestión de residuos.	1,00	14.917,19	14.917,19
	<b>TOTAL CAPÍTULO 11 GESTION DE RESIDUOS .....</b>			<b>14.917,19</b>
	<b>TOTAL.....</b>			<b>555.158,94</b>

## 5.RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS.



# PROLONGACIÓN DEL PASEO MARÍTIMO DE PLAYA DE CORVEIRO

Proyecto de fin de grado. Ingeniería de obras públicas.



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

DOCUMENTO Nº4: Presupuesto

1	TRABAJOS PREVIOS .....	29.565,11	5,33
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS.....	2.949,79	0,53
3	FIRMES Y PAVIMENTOS .....	276.846,75	49,87
4	RED PLUVIALES .....	33.790,56	6,09
5	ILUMINACIÓN.....	12.553,20	2,26
6	MOBILIARIO URBANO.....	135.079,80	24,33
7	SEÑALIZACIÓN.....	8.769,33	1,58
8	JARDINERÍA.....	26.314,34	4,74
9	LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS .....	3.500,00	0,63
10	SEGURIDAD Y SALUD .....	10.872,87	1,96
11	GESTION DE RESIDUOS .....	14.917,19	2,69
	<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b> .....	<b>555.158,94</b>	
	13,00 % Gastos generales .....	72.170,66	
	6,00 % Beneficio industrial .....	33.309,54	
	SUMA DE G.G. y B.I. ....	105.480,20	
	<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN SIN IVA</b> .....	<b>660.639,14</b>	
	21,00 % I.V.A.....	138.734,22	
	<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN CON IVA</b> .....	<b>799.373,36</b>	

Asciede el presupuesto general a la expresada cantidad de SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

A Coruña, septiembre 2018

El autor del proyecto

Fdo.: Manuel Mariño Valencia