



ETS de Ingenieros de Caminos,
Canales y Puertos

Humanización de la Ronda de Outeiro entre la estación de tren y la rotonda del Pavo Real (A Coruña)

Documento Nº4: Presupuesto



UNIVERSIDADE
DA CORUÑA

PROYECTO FIN DE GRADO

**HUMANIZACIÓN DE LA RONDA DE OUTEIRO ENTRE LA ESTACIÓN DE TREN Y LA ROTONDA DEL PAVO REAL (A CORUÑA)
RONDA DE OUTEIRO HUMANIZATION. TRAIN STATION – PAVO REAL ROUNDABOUT SECTION (A CORUÑA)**



Convocatoria: Septiembre 2021

Grado en TECIC

Javier Capllonch Ferrer



Documento Nº1 – Memoria

Memoria descriptiva

Memoria justificativa

Anejo 1: Antecedentes

Anejo 2: Cartografía y replanteo

Anejo 3: Análisis de alternativas

Anejo 4: Estudio geológico

Anejo 5: Climatología

Anejo 6: Estudio geotécnico

Anejo 7: Vegetación

Anejo 8: Gestión de residuos

Anejo 9: Drenaje

Anejo 10: Iluminación

Anejo 11: Firmes y pavimentos

Anejo 12: Estudio de impacto ambiental

Anejo 13: Señalización

Anejo 14: Mobiliario

Anejo 15: Seguridad y salud

Anejo 16; Plan de obra

Anejo 17: Justificación de precios

Anejo 18: Clasificación del contratista

Anejo 19: Revisión de precios

Anejo 20: Presupuesto para la administración

Anejo 21: Reportaje fotográfico

Anejo 22: Cumplimiento de accesibilidad

Documento Nº2: Planos

1. Situación

2. Situación actual

2.1. Situación actual. General

2.2. Situación actual. Detalle

3. Replanteo

3.1. Replanteo General

3.2. Replanteo Detalle

4. Planta

4.1. Planta general

4.2. Planta detalle

5. Secciones tipo

6. Perfiles longitudinales

7. Definición geométrica

8. Demoliciones

8.1. Demoliciones general

8.2. Demoliciones detalle

9. Drenaje

9.1. Planta drenaje

9.2. Detalles

10. Iluminación

10.1. Iluminación Planta

10.2. Iluminación Detalle

11. Señalización

11.1. Señalización Planta general

11.2. Señalización planta detalle

11.3. Señalización detalles

12. Mobiliario

12.1 Mobiliario planta

12.2. Mobiliario detalle

13. Firmes



ETS de Ingenieros de Caminos,
Canales y Puertos

Humanización de la Ronda de Outeiro entre la estación de tren y la rotonda del Pavo Real (A Coruña)

Documento N°4: Presupuesto



UNIVERSIDADE
DA CORUÑA

Documento N°3: Pliego de prescripciones técnicas

Documento N°4: Presupuesto

1. Mediciones
2. Cuadro de precios N°1
3. Cuadro de precios N°2
4. Presupuesto
5. Resumen de presupuesto



ETS de Ingenieros de Caminos,
Canales y Puertos

Humanización de la Ronda de Outeiro entre la estación de tren y la rotonda del Pavo Real (A Coruña)

Documento N°4: Presupuesto



UNIVERSIDADE
DA CORUÑA

Documento 4: Presupuesto



Presupuesto

1. Mediciones	7
2. Cuadro de precios 1	12
3. Cuadro de precios 2	17
4. Presupuesto	23
5. Resumen presupuesto.....	28



ETS de Ingenieros de Caminos,
Canales y Puertos

Humanización de la Ronda de Outeiro entre la estación de tren y la rotonda del Pavo Real (A Coruña)

Documento Nº4: Presupuesto



UNIVERSIDADE
DA CORUÑA

1.MEDICIONES



1. Mediciones

CAPÍTULO 1 DEMOLICIONES

U03DF010	m2 FRESADO FIRME MBC SECCIÓN COMPLETA				
	Fresado (por cm.) de firme de mezcla bituminosa en caliente en sección completa o semicalzada				
	0+000 - 0+186	1	186.00	25.50	0.18
	0+168 - 0+290	1	104.00	20.00	0.18
	0+290 - 0+510	1	220.00	20.00	0.18
	0+510 - 0+630	1	120.00	20.00	0.18
	0+630 - 1+040	1	410.00	20.00	0.18
	1+040 - 1+120	1	80.00	20.00	0.18
	1+120 - 1+430	1	310.00	24.00	0.18
	1+430 - 1+710	1	280.00	25.00	0.18
	1+710 - 1+940	1	230.00	20.00	0.18
	1+940 - 2+140	1	200.00	20.00	0.18
					8,363.34
U01AB010	m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS				
	Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor.				
	Acera derecha				
	0+200 - 0+220	1	20.00	6.00	120.00
	0+220 - 0+300	1	80.00	3.37	269.60
	0+300 - 0+410	1	110.00	4.50	495.00
	0+410 - 0+540	1	130.00	5.20	676.00
	0+540 - 0+620	1	80.00	4.50	360.00
	0+620 - 0+740	1	120.00	3.00	360.00
	0+740 - 0+790	1	50.00	2.00	100.00
	0+790 - 0+830	1	40.00	7.60	304.00
	0+840 - 0+900	1	61.00	6.00	366.00
	0+910 - 1+000	1	90.00	5.00	450.00
	1+000 - 1+040	1	40.00	5.00	200.00
	1+040 - 1+190	1	150.00	3.25	487.50
	1+190 - 1+440	1	250.00	3.00	750.00
	1+440 - 1+500	1	60.00	3.00	180.00
	1+500 - 1+620	1	120.00	4.70	564.00
	1+620 - 1+710	1	90.00	3.70	333.00
	1+740 - 1+840	1	100.00	4.70	470.00
	1+840 - 1+940	1	100.00	5.00	500.00
	1+960 - 2+020	1	60.00	5.00	300.00
	2+020 - 2+080	1	60.00	4.80	288.00
	2+080 - 2+140	1	60.00	4.50	270.00
	Acera izquierda				
	0+000 - 0+040	1	40.00	2.50	100.00
	0+040 - 0+180	1	140.00	1.50	210.00
	0+180 - 0+290	1	110.00	4.00	440.00
	0+300 - 0+400	1	100.00	3.80	380.00
	0+410 - 0+540	1	130.00	4.30	559.00
	0+540 - 0+620	1	80.00	5.40	432.00
	0+620 - 0+740	1	120.00	2.60	312.00
	0+750 - 0+830	1	80.00	7.00	560.00
	0+840 - 0+940	1	100.00	6.00	600.00
	0+950 - 1+040	1	90.00	4.90	441.00
	1+120 - 1+210	1	90.00	3.00	270.00
	1+210 - 1+280	1	70.00	3.50	245.00
	1+280 - 1+380	1	100.00	3.00	300.00
	1+380 - 1+440	1	60.00	3.00	180.00
	1+440 - 1+560	1	120.00	3.50	420.00
	1+560 - 1+620	1	60.00	2.40	144.00
	1+620 - 1+710	1	90.00	2.30	207.00
	1+740 - 1+780	1	40.00	6.00	240.00
	1+810 - 1+840	1	30.00	7.00	210.00
	1+840 - 1+960	1	120.00	4.00	480.00
	1+960 - 2+040	1	80.00	5.65	452.00

2+040 - 2+130	1	90.00	4.60	414.00
2+130 - 2+140	1	10.00	5.00	50.00

15,489.10

U01AO110 m3 DEMOLICIÓN O.F. HORMIGÓN ARMADO

Demolición de obra de fábrica de hormigón armado (mediana) , incluso corte de acero.				
0+000 - 0+180	1	180.00	1.50	0.25
0+190 - 0+290	1	100.00	1.50	0.25
0+310 - 0+400	1	90.00	1.50	0.25
0+410 - 0+530	1	120.00	1.50	0.25
0+540 - 0+730	1	190.00	1.50	0.25
0+760 - 0+940	1	180.00	1.50	0.25
0+960 - 1+040	1	80.00	1.50	0.25
1+120 - 1+210	1	90.00	1.50	0.25
1+220 - 1+270	1	50.00	1.50	0.25
1+290 - 1+430	1	140.00	1.50	0.25
1+450 - 1+560	1	110.00	1.50	0.25
1+570 - 1+710	1	140.00	1.50	0.25
1+740 - 1+830	1	90.00	1.50	0.25
1+860 - 1+940	1	80.00	1.50	0.25
1+970 - 2+020	1	50.00	1.50	0.25
2+060 - 2+140	1	80.00	1.50	0.25

663.75



CAPÍTULO 2 PAVIMENTACIÓN

UFF010 m2 Firme flexible para trafico pesado T2 sobre explanada E2, compue

Formacion de firme flexible para trafico pesado T2 sobre explanada E2, compuesto por: capa de 22 cm de espesor de suelocemento formada por la mezcla en central de material granular para la fabricacion de SC40, adecuado para trafico T2 con cemento CEM II / A-V 32,5 N, a granel; riego de curado mediante la aplicacion de emulsion bituminosa, tipo ECR-1, a base de betun asfaltico; mezcla bituminosa en caliente: riego de adherencia mediante la aplicacion de emulsion bituminosa, tipo ECR-1, a base de betun asfaltico; capa base de 10 cm de espesor formada por material granular para la fabricacion de mezcla bituminosa en caliente AC 32 base G, segun UNE-EN 13108-1, coeficiente de Los Angeles <=30, adecuado para trafico T2 con filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente y betun asfaltico B60/70; riego de adherencia mediante la aplicacion de emulsion bituminosa, tipo ECR-1, a base de betun asfaltico; capa intermedia de 5 cm de espesor formada por material granular para la fabricacion de mezcla bituminosa en caliente AC 22 bin D, segun UNE-EN 13108-1, coeficiente de Los Angeles <=25, adecuado para trafico T2 con filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente y betun asfaltico B60/70; riego de adherencia mediante la aplicacion de emulsion bituminosa, tipo ECR-1, a base de betun asfaltico; capa de rodadura de 3 cm de espesor formada por material granular para la fabricacion de mezcla bituminosa en caliente BBTM 11B, segun UNE-EN 13108-2, coeficiente de Los Angeles <=25, adecuado para trafico T2 con filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente y betun asfaltico B80/100.

Incluye: Estudio de la mezcla y obtencion de la formula de trabajo de la mezcla con cemento. Preparacion de la superficie existente para la mezcla con cemento. Fabricacion de la mezcla con cemento. Transporte de la mezcla con cemento. Vertido y extension de la mezcla con cemento. Prefisuracion de la capa de mezcla con cemento. Compactacion y terminacion de la capa de mezcla con cemento. Ejecucion de juntas de construccion en la capa de mezcla con cemento. Curado de la capa de mezcla con cemento. Tramo de prueba para la capa de mezcla con cemento. Preparacion de la superficie para el riego de adherencia. Aplicacion de la emulsion bituminosa. Estudio de la mezcla y obtencion de la formula de trabajo de la mezcla bituminosa. Preparacion de la superficie existente para la capa de mezcla bituminosa. Aprovevisionamiento de aridos para la fabricacion de la mezcla bituminosa. Fabricacion de la mezcla bituminosa. Transporte de la mezcla bituminosa. Extension de la mezcla bituminosa. Compactacion de la capa de mezcla bituminosa. Ejecucion de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Tramo de prueba para la capa de mezcla bituminosa.

Criterio de medicion de proyecto: Superficie medida en proyeccion horizontal, segun documentacion grafica de Proyecto.

Criterio de medicion de obra: Se medira, en proyeccion horizontal, la superficie realmente ejecutada segun especificaciones de Proyecto.

0+000 - 0+720	1	720.000	14.000	10,080.000
0+720 - 0+900	1	180.000	12.000	2,160.000
0+900 - 1+420	1	520.000	14.000	7,280.000
1+420 - 1+500	1	80.000	17.500	1,400.000
1+500 - 1+640	1	140.000	14.000	1,960.000
1+640 - 1+740	1	100.000	19.000	1,900.000
1+740 - 1+840	1	100.000	15.000	1,500.000
1+840 - 2+140	1	300.000	12.000	3,600.000
				29,880.00

U04BH080 m. BORD.HORM. BICAPA GRIS MOPU1 12-15x25 cm.

Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achafanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.

0+000 - 0+180	1	720.00	720.00	
0+180 - 0+540	1	1,548.00	1,548.00	
0+540 - 1+040	1	2,100.00	2,100.00	
1+120 - 1+440	1	1,376.00	1,376.00	
1+440 - 1+700	1	1,014.00	1,014.00	
1+740 - 2+140	1	1,640.00	1,640.00	
				8,398.00

U04VBH160 m2 PAV.BALDOSA CEM.RELIEV.40x60x5

Pavimento de baldosa hidráulica de cemento acabado superficial en relieve, de 40x60x5 cm., sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.

0+000 - 0+190	2	190.00	5.00	1,900.00
0+190 - 0+230	2	20.00	3.70	148.00
0+230 - 0+300	2	70.00	3.70	518.00
0+300 - 0+400	2	100.00	3.70	740.00
0+410 - 0+540	2	130.00	4.00	1,040.00
0+550 - 0+620	2	70.00	4.15	581.00
0+620 - 0+740	2	120.00	3.00	720.00
0+740 - 0+900	2	160.00	5.00	1,600.00
0+920 - 1+040	2	120.00	4.00	960.00
1+120 - 1+440	2	320.00	5.00	3,200.00
1+440 - 1+700	2	260.00	4.50	2,340.00
1+700 - 2+140	2	440.00	4.20	3,696.00
				17,443.00

U03WC010 m3 HORMIGÓN COMPACTADO EN BASE

Hormigón compactado en base de firme para carril bici, de consistencia seca, en espesores de 20/25 cm., con 150 kg. de cemento y 50 kg. de cenizas, puesto en obra, extendido, compactado, rasanteado y curado.

0+000 - 0+400	2	400.00	1.50	0.10	120.00
0+400 - 1+100	1	700.00	2.00	0.10	140.00
1+100 - 1+700	2	600.00	1.50	0.10	180.00
1+700 - 2+140	1	440.00	2.00	0.10	88.00
				528.00	

U03RC030 m2 RIEGO DE CURADO ECR-1

Riego de curado, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1, con una dotación de 0,80 kg/m2, en capas de suelo-cemento y grava-cemento.

0+000 - 0+400	2	400.00	1.50	1,200.00
0+400 - 1+100	1	700.00	2.00	1,400.00
1+100 - 1+700	2	600.00	1.50	1,800.00
1+700 - 2+140	1	440.00	2.00	880.00
				5,280.00

U03VF100 m2 MICROF8 (C60BBP4 MIC)

Suministro y puesta en obra de MICROF8 (C60BBP4 MIC) en capa de rodadura de 2 cm. de espesor, con árido con desgaste de los ángeles < 25, extendido y compactación, incluido riego asfáltico, sellado y emulsión.

0+000 - 0+400	2	400.00	1.50	1,200.00
0+400 - 1+100	1	700.00	2.00	1,400.00
1+100 - 1+700	2	600.00	1.50	1,800.00
1+700 - 2+140	1	440.00	2.00	880.00
				5,280.00



CAPÍTULO 3 VEGETACIÓN

U13EC321	ud	PLATANUS (X) ACERIFOLIA 16-18 R.D.				
		Platanus acerifolia (Plátano) de 16 a 18 cm. de perímetro de tronco, suministrado en a raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.				
			352		352.00	
						352.00
U13PH005	m2	FORM.CÉSPED JARDÍN CLÁSICO<1000				
		Formación de césped tipo jardín clásico de gramíneas por siembra de una mezcla de Agrostis tenuis al 5%, Festuca rubra Phallax al 20 %, Poa pratense al 25 % y Ray-grass inglés al 50 %, en superficies hasta 1000 m2, comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo, pase de rulo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 30 gr/m2. y primer riego.				
		0+000 - 0+180	1	222.00	2.00	444.00
		0+180 - 0+240	1	125.00	1.00	125.00
		0+240 - 0+300	2	60.00	1.00	120.00
		0+300 - 0+540	1	240.00	3.00	720.00
		0+540 - 1+040	1	487.00	2.00	974.00
		1+120 - 1+700	2	406.00	2.00	1,624.00
		1+700 - 1+840	1	90.00	3.00	270.00
		1+840 - 2+140	1	400.00	2.00	800.00
						5,077.00
U01VI010	m2	TIERRA VEGETAL EN JARDIN				
		Tierra vegetal en jardín en capas de 5-15 cm. de espesor, incluyendo el suministro, carga, transporte, extendido, compactación y perfilado, terminado.				
		0+000 - 0+180	1	220.00	2.00	440.00
		0+180 - 0+240	1	125.00	1.00	125.00
		0+240 - 0+300	2	60.00	1.00	120.00
		0+300 - 0+540	1	240.00	3.00	720.00
		0+540 - 1+040	1	487.00	2.00	974.00
		1+120 - 1+700	2	406.00	2.00	1,624.00
		1+700 - 1+840	1	90.00	3.00	270.00
		1+840 - 2+140	1	400.00	2.00	800.00
						5,073.00

CAPÍTULO 4 DRENAJE

U02PI010	ud	IMBORNAL HM-20 IN SITU 50x30x50 cm.				
		Imbornal de hormigón in situ HM-20 en drenaje longitudinal, de dimensiones interiores 50x30 cm., espesor de paredes 15 cm., profundidad 50 cm., con marco y rejilla de fundición, incluido excavación, relleno de trasdós, terminado.				
			66		66.00	
						66.00
U02KP010	m.	COLECTOR PVC D=250 mm				
		Colector de PVC de D=250mm ., colocado en drenaje longitudinal sobre cama de arena, incluso preparación de la superficie de asiento y compactado, terminado.				
			66	7.50	495.00	
						495.00
U02AZ010	m3	EXCAVACIÓN ZANJA TERRENO FLOJO				
		Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno flojo, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.				
			66	7.50	0.50	1.50
						371.25
						371.25
U02BZ010	m3	RELLENO LOCALIZADO ZANJA				
		Relleno localizado compactado en zanja de drenaje longitudinal, con material procedente de la excavación, incluso humectación, extendido y rasanteado, terminado.de aluminio, pintado con resinas de poliuretano, reflector de aluminio anodizado, con cierre de vidrio templado y junta de silicona, grado de protección IP 65/clase I, horquilla de fijación de acero galvanizado por inmersión en caliente, con lámpara de vapor de sodio alta presión ovoide de 70 W. y equipo de arranque. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.				
			212		212.00	
						212.00
U09BCP020	m.	LÍNEA ALUMB.P.4(1x10)+T.16 Cu. C/EXC.				
		Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x10) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes, sin reposición de acera o calzada, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje y conexionado.				
		0+000 - 1+040	1	2,288.00		2,288.00
		1+040 - 2+140	1	2,420.00		2,420.00
						4,708.00



CAPÍTULO 6 SEÑALES

U17VAT021	ud SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA H.I. L=90 cm. Señal triangular (Ceda el paso) de lado 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	4	4.00	4.00
U17VAA021	ud SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA H.I. D=90 cm. Señal circular de diámetro 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	33	33.00	33.00
U17HMC030	m. M.VIAL CONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 10 cm Marca vial reflexiva continua blanca/amarilla, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr./m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr./m2, excepto premarcaje. Continua calzada	1	2,140.00	2,140.00
U17HMC031	m. M.VIAL DISCON. ACRÍLICA ACUOSA 10 cm Marca vial reflexiva discontinua blanca/amarilla, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr./m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr./m2, realmente pintado, excepto premarcaje. 0+000 - 1+440 1+440 - 1+500 1+500 - 1+640 1+640 - 1+700 1+740 - 1+840 1+840 - 2+140	2 3 2 4 3 2	1,440.00 60.00 140.00 60.00 100.00 300.00	2,880.00 180.00 280.00 240.00 300.00 600.00
U11SB090	ud BÁCULO ACERO GALVAN. h=6 b=5,5 Suministro y colocación de báculo para semáforos de acero galvanizado de 6 m. de altura y 5,5 m. de brazo, i/conexiones y cimentación.	66	66.00	66.00
U11SB040	ud COLUMNA ACERO GALVANIZADO h=2,40 Suministro y colocación de columna de acero galvanizado de 2,40 m. de altura para instalación semaforica, i/conexiones y cimentación.	65	65.00	65.00
U11SS056	ud SEMÁFORO POLICARBONATO 3 FOCOS 300 mm. Ud. Semáforo de policarbonato de 3 focos de 300 mm. de diámetro e iluminación mediante lámparas LED, incluye lámparas y elementos de unión a báculo o columna. En columnas En baculos	65 132	65.00 132.00	197.00
U11SS091	ud SEMÁFORO 12/200 PEATONES LEDS Suministro e instalación de semáforo de inyección de aluminio tipo S12/200 de peatones de diodos LED de alta luminosidad con contador de tiempos en verde, pintado (color a definir por la DF), incluso bajantes y soportes, pequeño material y accesorios, totalmente instalado, conexionado y funcionando.	80	80.00	80.00

CAPÍTULO 7 MOBILIARIO URBANO

U15MCB020	ud PAPELERA SALOU Papelerera de Madera compuesta por cuerpo de 50 l de capacidad, y tapa abatible inferior, colocada sobre poste de chapa de acero, recibido al pavimento con dado de hormigón.	54	54.00	54.00
U15NDA010	ud MARQUESINA Suministro y colocación de marquesina con base de hormigón prefabricado, de 1,30 m de ancho x 2,70 m largo x 2,40 m de altura; estructura de perfiles metálicos resistentes y autoportantes; cubierta en bóveda con perfiles metálicos y policarbonato transparente u opaco. Cerramientos de vidrio transparente. Apoyada sobre el suelo, sistema de nivelación incorporado. Instalación completa, incluida limpieza, medida la unidad instalada en obra.	16	16.00	16.00
U15MAA010	ud BANCO TABLILLA ESTRUCT. FUND 2 m. Suministro y colocación de banco de 2 m de longitud de estructura metálica de hierro fundido modular, pintada al horno en color oxirón. Asiento y respaldo curvo, continuo de 12 listones de madera tropical, tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, instalado.	124	124.00	124.00
U15NCC010	ud APARCA 1 BICICLETA TUBO/MADERA Soporte aparca bicicletas de estructura de tubo de hierro soldado a placa de fijación al suelo, de 260x260 mm., y asiento de madera tropical, tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, situado a una altura de 70 cm., instalado mediante tornillos inoxidables, en áreas urbanas pavimentadas.	3333	3333.00	3333.00



ETS de Ingenieros de Caminos,
Canales y Puertos

Humanización de la Ronda de Outeiro entre la estación de tren y la rotonda del Pavo Real (A Coruña)

Documento N°4: Presupuesto



UNIVERSIDADE
DA CORUÑA

2.CUADRO DE PRECIOS 1



2. Cuadro de precios 1

0001	E02EM010	m3	Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	6.99	0010	U02AZ010	m3	Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno flojo, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	5.36
			SEIS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						CINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
0002	E04CM040	m3	Hormigón en masa HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación. Según NTE-CSZ,EHE y CTE-SE-C.	104.39	0011	U02BZ010	m3	Relleno localizado compactado en zanja de drenaje longitudinal, con material procedente de la excavación, incluso humectación, extendido y rasanteado, terminado.	3.59
			CIENTO CUATRO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS						TRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
0003	E04CM075	m3	Hormigón en masa HM-20 N/mm2 consistencia plástica, Tmáx.40 mm., para ambiente normal, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso encamillado de pilares y muros, vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ , EHE y CTE-SE-C.	108.24	0012	U02KP010	m.	Colector de PVC de D=250mm ., colocado en drenaje longitudinal sobre cama de arena, incluso preparación de la superficie de asiento y compactado, terminado.	28.45
			CIENTO OCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS						VEINTIOCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
0004	E07LP010	m2	Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm., de 1/2 pie de espesor en fachada, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-03, NTE-FFL, CTE-SE-F y RL-88, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.	22.25	0013	U02PI010	ud	Imbornal de hormigón in situ HM-20 en drenaje longitudinal, de dimensiones interiores 50x30 cm., espesor de paredes 15 cm., profundidad 50 cm., con marco y rejilla de fundición, incluido excavación, relleno de trasdós, terminado.	142.65
			VEINTIDOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS						CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
0005	E08PFA030	m2	Enfoscado a buena vista sin maestrear, aplicado con llana, con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, regleado, i/p.p. de andamiaje, s/NTE-RPE-5, medido deduciendo huecos.	8.99	0014	U03DF010	m2	Fresado (por cm.) de firme de mezcla bituminosa en caliente en sección completa o semicalzada	0.44
			OCHO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						CERO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
0006	U01AB010	m2	Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor.	42.55	0015	U03RA060	m2	Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	0.27
			CUARENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS						CERO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS
0007	U01AO110	m3	Demolición de obra de fábrica de hormigón armado (mediana) , incluso corte de acero.	26.00	0016	U03RC030	m2	Riego de curado, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1, con una dotación de 0,80 kg/m2, en capas de suelo-cemento y grava-cemento.	0.36
			VEINTISEIS EUROS						CERO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
0008	U01EZ030	m3	Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	5.35	0017	U03VF040	t.	Mezcla bituminosa en frío tipo DF-12 en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto emulsión.	18.36
			CINCO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS						DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
0009	U01VI010	m2	Tierra vegetal en jardín en capas de 5-15 cm. de espesor, incluyendo el suministro, carga, transporte, extendido, compactación y perfilado, terminado.	3.62	0018	U03VF050	m2	Sellado con arena de machaqueo 0/6 mm., con una dotación de 6 kg/m2, extendida con medios mecánicos, consolidado y barrido.	1.19
			TRES EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS						UN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS
					0019	U03VF100	m2	Suministro y puesta en obra de MICROF8 (C60BBP4 MIC) en capa de rodadura de 2 cm. de espesor, con árido con desgaste de los ángeles < 25, extendido y compactación, incluido riego asfáltico, sellado y emulsión.	3.43
					0020	U03WC010	m3	Hormigón compactado en base de firme para carril bici, de consistencia seca, en espesores de 20/25 cm., con 150 kg. de cemento y 50 kg. de cenizas, puesto en obra, extendido, compactado, rasanteado y curado.	105.40
									TRES EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
									CIENTO CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS



0035	U13EC321	ud	Platanus acerifolia (Plátano) de 16 a 18 cm. de perímetro de tronco, suministrado en a raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	51.23	0042	U17HMC031	m.	Marca vial reflexiva discontinua blanca/amarilla, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr./m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr./m2, realmente pintado, excepto premarcaje.	0.39
				CINCUENTA Y UN EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS					CERO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
0036	U13PH005	m2	Formación de césped tipo jardín clásico de gramíneas por siembra de una mezcla de Agrostis tenuis al 5%, Festuca rubra Phallax al 20 %, Poa pratense al 25 % y Ray-grass inglés al 50 %, en superficies hasta 1000 m2, comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo, pase de rulo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 30 gr/m2. y primer riego.	2.84	0043	U17VAA021	ud	Señal circular de diámetro 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	189.72
				DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					CIENTO OCHENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA DOS CÉNTIMOS
0037	U15MAA010	ud	Suministro y colocación de banco de 2 m de longitud de estructura metálica de hierro fundido modular, pintada al horno en color oxirón. Asiento y respaldo curvo, continuo de 12 listones de madera tropical, tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, instalado.	665.54	0044	U17VAT021	ud	Señal triangular (Ceda el paso) de lado 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	136.90
				SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS
0038	U15MCB020	ud	Papelera de Madera compuesta por cuerpo de 50 l de capacidad, y tapa abatible inferior, colocada sobre poste de chapa de acero, recibido al pavimento con dado de hormigón.	125.52	0045	UFF010	m2	Formacion de firme flexible para trafico pesado T2 sobre explanada E2, compuesto por: capa de 22 cm de espesor de suelocemento formada por la mezcla en central de material granular para la fabricacion de SC40, adecuado para trafico T2 con cemento CEM II / A-V 32,5 N, a granel; riego de curado mediante la aplicacion de emulsion bituminosa, tipo ECR-1, a base de betun asphaltico; mezcla bituminosa en caliente: riego de adherencia mediante la aplicacion de emulsion bituminosa, tipo ECR-1, a base de betun asphaltico; capa base de 10 cm de espesor formada por material granular para la fabricacion de mezcla bituminosa en caliente AC 32 base G, segun UNE-EN 13108-1, coeficiente de Los Angeles <=30, adecuado para trafico T2 con filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente y betun asphaltico B60/70; riego de adherencia mediante la aplicacion de emulsion bituminosa, tipo ECR-1, a base de betun asphaltico; capa intermedia de 5 cm de espesor formada por material granular para la fabricacion de mezcla bituminosa en caliente AC 22 bin D, segun UNE-EN 13108-1, coeficiente de Los Angeles <=25, adecuado para trafico T2 con filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente y betun asphaltico B60/70; riego de adherencia mediante la aplicacion de emulsion bituminosa, tipo ECR-1, a base de betun asphaltico; capa de rodadura de 3 cm de espesor formada por material granular para la fabricacion de mezcla bituminosa en caliente BBTM 11B, segun UNE-EN 13108-2, coeficiente de Los Angeles <=25, adecuado para trafico T2 con filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente y betun asphaltico B80/100. Incluye: Estudio de la mezcla y obtencion de la formula de trabajo de la mezcla con cemento. Preparacion de la superficie existente para la mezcla con cemento. Fabricacion de la mezcla con cemento. Transporte de la mezcla con cemento. Vertido y extension de la mezcla con cemento. Prefisuracion de la capa de mezcla con cemento. Compactacion y terminacion de la capa de mezcla con cemento. Ejecucion de juntas de construccion en la capa de mezcla con cemento. Curado de la capa de mezcla con cemento. Tramo de prueba para la capa de mezcla con cemento. Preparacion de la superficie para el riego de adherencia. Aplicacion de la emulsion bituminosa. Estudio de la mezcla y obtencion de la formula de trabajo de la mezcla bituminosa. Preparacion de la superficie existente para la capa de mezcla bituminosa. Aprovisionamiento de aridos para la fabricacion de la mezcla bituminosa. Fabricacion de la mezcla bituminosa. Transporte de la mezcla bituminosa. Extension de la	25.00
				CIENTO VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA y DOS CÉNTIMOS					
0039	U15NCC010	ud	Soporte aparca bicicletas de estructura de tubo de hierro soldado a placa de fijación al suelo, de 260x260 mm., y asiento de madera tropical, tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, situado a una altura de 70 cm., instalado mediante tornillos inoxidables, en áreas urbanas pavimentadas.	182.46					
				CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS					
0040	U15NDA010	ud	Suministro y colocación de marquesina con base de hormigón prefabricado, de 1,30 m de ancho x 2,70 m largo x 2,40 m de altura; estructura de perfiles metálicos resistentes y autoportantes; cubierta en bóveda con perfiles metálicos y policarbonato transparente u opaco. Cerramientos de vidrio transparente. Apoyada sobre el suelo, sistema de nivelación incorporado. Instalación completa, incluida limpieza, medida la unidad instalada en obra.	7.590.02					
				SIETE MIL QUINIENTOS NOVENTA EUROS con DOS CÉNTIMOS					
0041	U17HMC030	m.	Marca vial reflexiva continua blanca/amarilla, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr./m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr./m2, excepto premarcaje.	0.36					
				CERO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS					



ETS de Ingenieros de Caminos,
Canales y Puertos

Humanización de la Ronda de Outeiro entre la estación de tren y la rotonda del Pavo Real (A Coruña)

Documento Nº4: Presupuesto



UNIVERSIDADE
DA CORUÑA

mezcla bituminosa. Compactacion de la capa de mezcla bituminosa.
Ejecucion de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Tramo de prueba para la capa de mezcla bituminosa.
Criterio de medicion de proyecto: Superficie medida en proyeccion horizontal, segun documentacion grafica de Proyecto.
Criterio de medicion de obra: Se medira, en proyeccion horizontal, la superficie realmente ejecutada segun especificaciones de Proyecto.

VEINTICINCO EUROS

El autor del proyecto: Javier Capllonch Ferrer

A Coruña, 3 de septiembre de 2021



3.CUADRO DE PRECIOS 2



3. Cuadro de precios 2

0001 E02EM010	m3 Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	Mano de obra.....	1.47
		Maquinaria.....	5.52
		TOTAL PARTIDA.....	6.99
0002 E04CM040	m3 Hormigón en masa HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación. Según NTE-CSZ,EHE y CTE-SE-C.	Mano de obra.....	8.81
		Resto de obra y materiales.....	95.58
		TOTAL PARTIDA.....	104.39
0003 E04CM075	m3 Hormigón en masa HM-20 N/mm2 consistencia plástica, Tmáx.40 mm., para ambiente normal, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso encamillado de pilares y muros, vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ , EHE y CTE-SE-C.	Mano de obra.....	10.92
		Maquinaria.....	1.74
		Resto de obra y materiales.....	95.58
		TOTAL PARTIDA.....	108.24
0004 E07LP010	m2 Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm., de 1/2 pie de espesor en fachada, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-03, NTE-FFL, CTE-SE-F y RL-88, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.	Mano de obra.....	15.18
		Resto de obra y materiales.....	7.07
		TOTAL PARTIDA.....	22.25
0005 E08PFA030	m2 Enfoscado a buena vista sin maestrear, aplicado con lana, con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, regleado, i/p.p. de andamiaje, s/NTE-RPE-5, medido deduciendo huecos.	Mano de obra.....	7.36
		Resto de obra y materiales.....	1.63
		TOTAL PARTIDA.....	8.99
0006 U01AB010	m2 Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor.	Mano de obra.....	0.86
		Maquinaria.....	5.69
		Resto de obra y materiales.....	36.00
		TOTAL PARTIDA.....	42.55

0007 U01AO110	m3 Demolición de obra de fábrica de hormigón armado (mediana) , incluso corte de acero.	Mano de obra.....	5.14
		Maquinaria.....	14.86
		Resto de obra y materiales.....	6.00
		TOTAL PARTIDA.....	26.00
0008 U01EZ030	m3 Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	Mano de obra.....	1.13
		Maquinaria.....	4.22
		TOTAL PARTIDA.....	5.35
0009 U01VI010	m2 Tierra vegetal en jardín en capas de 5-15 cm. de espesor, incluyendo el suministro, carga, transporte, extendido, compactación y perfilado, terminado.	Mano de obra.....	0.75
		Maquinaria.....	2.67
		Resto de obra y materiales.....	0.20
		TOTAL PARTIDA.....	3.62
0010 U02AZ010	m3 Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno flojo, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	Mano de obra.....	0.16
		Maquinaria.....	4.89
		Resto de obra y materiales.....	0.31
		TOTAL PARTIDA.....	5.36
0011 U02BZ010	m3 Relleno localizado compactado en zanja de drenaje longitudinal, con material procedente de la excavación, incluso humectación, extendido y rasanteado, terminado.	Mano de obra.....	0.77
		Maquinaria.....	2.62
		Resto de obra y materiales.....	0.20
		TOTAL PARTIDA.....	3.59
0012 U02KP010	m. Colector de PVC de D=250mm ., colocado en drenaje longitudinal sobre cama de arena, incluso preparación de la superficie de asiento y compactado, terminado.	Mano de obra.....	2.74
		Maquinaria.....	0.80
		Resto de obra y materiales.....	24.91
		TOTAL PARTIDA.....	28.45
0013 U02PI010	ud Imbornal de hormigón in situ HM-20 en drenaje longitudinal, de dimensiones interiores 50x30 cm., espesor de paredes 15 cm., profundidad 50 cm., con marco y rejilla de fundición, incluido excavación, relleno de trasdós, terminado.	Mano de obra.....	67.58
		Maquinaria.....	19.77
		Resto de obra y materiales.....	55.30
		TOTAL PARTIDA.....	142.65



0014 U03DF010	m2 Fresado (por cm.) de firme de mezcla bituminosa en caliente en sección completa o semicalzada	Mano de obra..... 0.05 Maquinaria 0.37 Resto de obra y materiales..... 0.02 TOTAL PARTIDA..... 0.44	0021 U04BH080	m. Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achaflanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.	Mano de obra 7.52 Resto de obra y materiales 13.93 TOTAL PARTIDA 21.45
0015 U03RA060	m2 Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	Mano de obra..... 0.03 Maquinaria 0.07 Resto de obra y materiales..... 0.17 TOTAL PARTIDA..... 0.27	0022 U04VBH160	m2 Pavimento de baldosa hidráulica de cemento acabado superficial en relieve, de 40x60x5 cm., sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	Mano de obra 17.49 Resto de obra y materiales 28.04 TOTAL PARTIDA 45.53
0016 U03RC030	m2 Riego de curado, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1, con una dotación de 0,80 kg/m2, en capas de suelo-cemento y grava-cemento.	Mano de obra..... 0.03 Maquinaria 0.08 Resto de obra y materiales..... 0.25 TOTAL PARTIDA..... 0.36	0023 U09BCP020	m. Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x10) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes, sin reposición de acera o calzada, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje y conexionado.	Mano de obra 5.00 Maquinaria..... 1.27 Resto de obra y materiales 15.53 TOTAL PARTIDA 21.80
0017 U03VF040	t. Mezcla bituminosa en frío tipo DF-12 en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto emulsión.	Mano de obra..... 0.77 Maquinaria 9.16 Resto de obra y materiales..... 8.43 TOTAL PARTIDA..... 18.36	0024 U10CC040	ud Columna de 8m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, arqueta de paso y derivación de 0,40 cm. de ancho, 0,40 de largo y 0,60 cm. de profundidad, provista de cerco y tapa de hierro fundido, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de cemento/m3 de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexionado.	Mano de obra 106.01 Maquinaria..... 19.14 Resto de obra y materiales 548.77 TOTAL PARTIDA 673.92
0018 U03VF050	m2 Sellado con arena de machaqueo 0/6 mm., con una dotación de 6 kg/m2, extendida con medios mecánicos, consolidado y barrido.	Mano de obra..... 0.05 Maquinaria 1.09 Resto de obra y materiales..... 0.05 TOTAL PARTIDA..... 1.19	0025 U10PI010	ud Proyector simétrico construido en fundición inyectada de aluminio, pintado con resinas de poliuretano, reflector de aluminio anodizado, con cierre de vidrio templado y junta de silicona, grado de protección IP 65/clase I, horquilla de fijación de acero galvanizado por inmersión en caliente, con lámpara de vapor de sodio alta presión ovoide de 70 W. y equipo de arranque. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	Mano de obra 15.67 Resto de obra y materiales 126.20 TOTAL PARTIDA 141.87
0019 U03VF100	m2 Suministro y puesta en obra de MICROF8 (C60BBP4 MIC) en capa de rodadura de 2 cm. de espesor, con árido con desgaste de los ángeles < 25, extendido y compactación, incluido riego asfáltico, sellado y emulsión.	Mano de obra..... 0.09 Maquinaria 0.81 Resto de obra y materiales..... 2.52 TOTAL PARTIDA..... 3.43			
0020 U03WC010	m3 Hormigón compactado en base de firme para carril bici, de consistencia seca, en espesores de 20/25 cm., con 150 kg. de cemento y 50 kg. de cenizas, puesto en obra, extendido, compactado, rasanteado y curado.	Mano de obra..... 1.38 Maquinaria 16.13 Resto de obra y materiales..... 87.89 TOTAL PARTIDA..... 105.40			



0026 U10VF030	ud Luminaria Funcional o de Vial con forma aerodinámica y a la vez con un diseño que aumenta la superficie de disipación, permitiendo a la misma luminaria, llegar a rendimientos superiores. Tres medidas distintas con un amplio rango de potencias, entre 20W y 240W. El cuerpo es de dos piezas desmontables sin herramientas. Eso facilita los trabajos de mantenimiento evitando manipular la luminaria en altura. Preparada para cualquier sistema de telegestión.	Mano de obra..... 15.67 Resto de obra y materiales..... 352.34 TOTAL PARTIDA..... 368.01	0033 U11SS056	ud Ud. Semáforo de policarbonato de 3 focos de 300 mm. de diámetro e iluminación mediante lámparas LED, incluye lámparas y elementos de unión a báculo o columna.	Mano de obra 30.60 Resto de obra y materiales 519.51 TOTAL PARTIDA 550.11
0027 U11SAA010	ud Arqueta 40x40x60 cm. libres, para paso, derivación o toma de tierra, i/excavación, solera de 10 cm. de hormigón, alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscada interiormente con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río, con cerco y tapa cuadrada 60x60 cm. en fundición.	Mano de obra..... 57.93 Maquinaria 2.48 Resto de obra y materiales..... 26.10 TOTAL PARTIDA..... 86.53	0034 U11SS091	ud Suministro e instalación de semáforo de inyección de aluminio tipo S12/200 de peatones de diodos LED de alta luminosidad con contador de tiempos en verde, pintado (color a definir por la DF), incluso bajantes y soportes, pequeño material y accesorios, totalmente instalado, conectado y funcionando.	Mano de obra 73.56 Resto de obra y materiales 339.21 TOTAL PARTIDA 412.77
0028 U11SAM010	ud Cimentación para columna de altura inferior a 3 m., con dimensiones 50x50x70 cm., en hormigón HM-20/P/40, i/excavación necesaria, pernos de anclaje de 30 cm. de longitud y codo de PVC 90º de 100 mm. de diámetro.	Mano de obra..... 33.01 Maquinaria 1.30 Resto de obra y materiales..... 26.97 TOTAL PARTIDA..... 61.27	0035 U13EC321	ud Platanus acerifolia (Plátano) de 16 a 18 cm. de perímetro de tronco, suministrado en a raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	Mano de obra 9.00 Maquinaria 2.42 Resto de obra y materiales 39.81 TOTAL PARTIDA 51.23
0029 U11SAM030	ud Cimentación para báculo de semáforos, de 6 m. de altura y 3,5 m. de brazo, con dimensiones 100x100x100 cm., en hormigón HM-20/P/40, i/excavación, pernos de anclaje de 70 cm. de longitud y codo embutido de PVC de 90º de 100 mm. de diámetro.	Mano de obra..... 28.82 Maquinaria 8.42 Resto de obra y materiales..... 113.25 TOTAL PARTIDA..... 150.49	0036 U13PH005	m2 Formación de césped tipo jardín clásico de gramíneas por siembra de una mezcla de Agrostis tenuis al 5%, Festuca rubra Phallax al 20 %, Poa pratense al 25 % y Ray-grass inglés al 50 %, en superficies hasta 1000 m2, comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo, pase de rulo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 30 gr/m2. y primer riego.	Mano de obra 2.10 Maquinaria 0.18 Resto de obra y materiales 0.56 TOTAL PARTIDA 2.84
0030 U11SAM040	ud Cimentación para báculo de semáforos, de 8 a 12 m. de altura de dimensiones 80x80x120 cm., en hormigón HM-20/P/40, i/excavación, pernos de anclaje de 70 cm. de longitud y codo embutido de PVC de 100 mm. de diámetro.	Mano de obra..... 40.24 Maquinaria 6.70 Resto de obra y materiales..... 91.08 TOTAL PARTIDA..... 138.01	0037 U15MAA010	ud Suministro y colocación de banco de 2 m de longitud de estructura metálica de hierro fundido modular, pintada al horno en color oxirón. Asiento y respaldo curvo, continuo de 12 listones de madera tropical, tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, instalado.	Mano de obra 38.02 Resto de obra y materiales 627.52 TOTAL PARTIDA 665.54
0031 U11SB040	ud Suministro y colocación de columna de acero galvanizado de 2,40 m. de altura para instalación semafórica, i/conexiones y cimentación.	Mano de obra..... 45.25 Maquinaria 1.30 Resto de obra y materiales..... 174.66 TOTAL PARTIDA..... 221.20	0038 U15MCB020	ud Papelera de Madera compuesta por cuerpo de 50 l de capacidad, y tapa abatible inferior, colocada sobre poste de chapa de acero, recibido al pavimento con dado de hormigón.	Mano de obra 45.62 Resto de obra y materiales 79.90 TOTAL PARTIDA 125.52
0032 U11SB090	ud Suministro y colocación de báculo para semáforos de acero galvanizado de 6 m. de altura y 5,5 m. de brazo, i/conexiones y cimentación.				



0039 U15NCC010	ud	Soporte aparca bicicletas de estructura de tubo de hierro soldado a placa de fijación al suelo, de 260x260 mm., y asiento de madera tropical, tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, situado a una altura de 70 cm., instalado mediante tornillos inoxidables, en áreas urbanas pavimentadas.	Mano de obra.....	34.22
			Resto de obra y materiales.....	148.24
			TOTAL PARTIDA.....	182.46
0040 U15NDA010	ud	Suministro y colocación de marquesina con base de hormigón prefabricado, de 1,30 m de ancho x 2,70 m largo x 2,40 m de altura; estructura de perfiles metálicos resistentes y autoportantes; cubierta en bóveda con perfiles metálicos y policarbonato transparente u opaco. Cerramientos de vidrio transparente. Apoyada sobre el suelo, sistema de nivelación incorporado. Instalación completa, incluida limpieza, medida la unidad instalada en obra.	Mano de obra.....	920.40
			Resto de obra y materiales.....	6,669.62
			TOTAL PARTIDA.....	7,590.02
0041 U17HMC030	m.	Marca vial reflexiva continua blanca/amarilla, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr./m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr./m2, excepto premarcaje.	Mano de obra.....	0.09
			Maquinaria	0.10
			Resto de obra y materiales.....	0.17
			TOTAL PARTIDA.....	0.36
0042 U17HMC031	m.	Marca vial reflexiva discontinua blanca/amarilla, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr./m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr./m2, realmente pintado, excepto premarcaje.	Mano de obra.....	0.12
			Maquinaria	0.10
			Resto de obra y materiales.....	0.17
			TOTAL PARTIDA.....	0.39
0043 U17VAA021	ud	Señal circular de diámetro 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	Mano de obra.....	26.64
			Maquinaria	2.30
			Resto de obra y materiales.....	160.78
			TOTAL PARTIDA.....	189.72
0044 U17VAT021	ud	Señal triangular (Ceda el paso) de lado 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	Mano de obra.....	22.84
			Maquinaria	1.97
			Resto de obra y materiales.....	112.09
			TOTAL PARTIDA.....	136.90

0045 UFF010	m2	Formacion de firme flexible para trafico pesado T2 sobre explanada E2, compuesto por: capa de 22 cm de espesor de suelocemento formada por la mezcla en central de material granular para la fabricacion de SC40, adecuado para trafico T2 con cemento CEM II / A-V 32,5 N, a granel; riego de curado mediante la aplicacion de emulsion bituminosa, tipo ECR-1, a base de betun asfaltico; mezcla bituminosa en caliente: riego de adherencia mediante la aplicacion de emulsion bituminosa, tipo ECR-1, a base de betun asfaltico; capa base de 10 cm de espesor formada por material granular para la fabricacion de mezcla bituminosa en caliente AC 32 base G, segun UNE-EN 13108-1, coeficiente de Los Angeles <=30, adecuado para trafico T2 con filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente y betun asfaltico B60/70; riego de adherencia mediante la aplicacion de emulsion bituminosa, tipo ECR-1, a base de betun asfaltico; capa intermedia de 5 cm de espesor formada por material granular para la fabricacion de mezcla bituminosa en caliente AC 22 bin D, segun UNE-EN 13108-1, coeficiente de Los Angeles <=25, adecuado para trafico T2 con filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente y betun asfaltico B60/70; riego de adherencia mediante la aplicacion de emulsion bituminosa, tipo ECR-1, a base de betun asfaltico; capa de rodadura de 3 cm de espesor formada por material granular para la fabricacion de mezcla bituminosa en caliente BBTM 11B, segun UNE-EN 13108-2, coeficiente de Los Angeles <=25, adecuado para trafico T2 con filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente y betun asfaltico B80/100. Incluye: Estudio de la mezcla y obtencion de la formula de trabajo de la mezcla con cemento. Preparacion de la superficie existente para la mezcla con cemento. Fabricacion de la mezcla con cemento. Transporte de la mezcla con cemento. Vertido y extension de la mezcla con cemento. Prefisuracion de la capa de mezcla con cemento. Compactacion y terminacion de la capa de mezcla con cemento. Ejecucion de juntas de construccion en la capa de mezcla con cemento. Curado de la capa de mezcla con cemento. Tramo de prueba para la capa de mezcla con cemento. Preparacion de la superficie para el riego de adherencia. Aplicacion de la emulsion bituminosa. Estudio de la mezcla y obtencion de la formula de trabajo de la mezcla bituminosa. Preparacion de la superficie existente para la capa de mezcla bituminosa. Aprovevisionamiento de aridos para la fabricacion de la mezcla bituminosa. Fabricacion de la mezcla bituminosa. Transporte de la mezcla bituminosa. Extension de la mezcla bituminosa. Compactacion de la capa de mezcla bituminosa. Ejecucion de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Tramo de prueba para la capa de mezcla bituminosa. Criterio de medicion de proyecto: Superficie medida en proyeccion horizontal, segun documentacion grafica de Proyecto. Criterio de medicion de obra: Se mide, en proyeccion horizontal, la superficie realmente ejecutada segun especificaciones de Proyecto.	Mano de obra	0.60
			Maquinaria.....	10.51
			Resto de obra y materiales	13.89
			TOTAL PARTIDA	25.00



ETS de Ingenieros de Caminos,
Canales y Puertos

Humanización de la Ronda de Outeiro entre la estación de tren y la rotonda del Pavo Real (A Coruña)

Documento Nº4: Presupuesto



UNIVERSIDADE
DA CORUÑA

El autor del proyecto: Javier Capllonch Ferrer

A Coruña, 3 de septiembre de 2021



ETS de Ingenieros de Caminos,
Canales y Puertos

Humanización de la Ronda de Outeiro entre la estación de tren y la rotonda del Pavo Real (A Coruña)

Documento Nº4: Presupuesto



UNIVERSIDADE
DA CORUÑA

4.PRESUPUESTO



4. Presupuesto

CAPÍTULO 1 DEMOLICIONES

U03DF010	m2 FRESADO FIRME MBC SECCIÓN COMPLETA Fresado (por cm.) de firme de mezcla bituminosa en caliente en sección completa o semicalzada	8,363.34	0.44	3,679.87
U01AB010	m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor.	15,489.10	42.55	659,061.21
U01AO110	m3 DEMOLICIÓN O.F. HORMIGÓN ARMADO Demolición de obra de fábrica de hormigón armado (mediana) , incluso corte de acero.	663.75	26.00	17,257.50
TOTAL CAPÍTULO 1 DEMOLICIONES.....				679,998.58

CAPÍTULO 2 PAVIMENTACIÓN

UFF010	m2 Firme flexible para trafico pesado T2 sobre explanada E2, compue Formacion de firme flexible para trafico pesado T2 sobre explanada E2, compuesto por: capa de 22 cm de espesor de suelocemento formada por la mezcla en central de material granular para la fabricacion de SC40, adecuado para trafico T2 con cemento CEM II / A-V 32,5 N, a granel; riego de curado mediante la aplicacion de emulsion bituminosa, tipo ECR-1, a base de betun asfaltico; mezcla bituminosa en caliente: riego de adherencia mediante la aplicacion de emulsion bituminosa, tipo ECR-1, a base de betun asfaltico; capa base de 10 cm de espesor formada por material granular para la fabricacion de mezcla bituminosa en caliente AC 32 base G, segun UNE-EN 13108-1, coeficiente de Los Angeles <=30, adecuado para trafico T2 con filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente y betun asfaltico B60/70; riego de adherencia mediante la aplicacion de emulsion bituminosa, tipo ECR-1, a base de betun asfaltico; capa intermedia de 5 cm de espesor formada por material granular para la fabricacion de mezcla bituminosa en caliente AC 22 bin D, segun UNE-EN 13108-1, coeficiente de Los Angeles <=25, adecuado para trafico T2 con filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente y betun asfaltico B60/70; riego de adherencia mediante la aplicacion de emulsion bituminosa, tipo ECR-1, a base de betun asfaltico; capa de rodadura de 3 cm de espesor formada por material granular para la fabricacion de mezcla bituminosa en caliente BBTM 11B, segun UNE-EN 13108-2, coeficiente de Los Angeles <=25, adecuado para trafico T2 con filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente y betun asfaltico B80/100. Incluye: Estudio de la mezcla y obtencion de la formula de trabajo de la mezcla con cemento. Preparacion de la superficie existente para la mezcla con cemento. Fabricacion de la mezcla con cemento. Transporte de la mezcla con cemento. Vertido y extension de la mezcla con cemento. Prefisuracion de la capa de mezcla con cemento. Compactacion y terminacion de la capa de mezcla con cemento. Ejecucion de juntas de construccion en la capa de mezcla con cemento. Curado de la capa de mezcla con cemento. Tramo de prueba para la capa de mezcla con cemento. Preparacion de la superficie para el riego de adherencia. Aplicacion de la emulsion bituminosa. Estudio de la mezcla y obtencion de la formula de trabajo de la mezcla bituminosa. Preparacion de la superficie existente para la capa de mezcla bituminosa. Aprovisionamiento de aridos para la fabricacion de la mezcla bituminosa. Fabricacion de la mezcla bituminosa. Transporte de la mezcla bituminosa. Extension de la mezcla bituminosa. Compactacion de la capa de mezcla bituminosa. Ejecucion de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Tramo de prueba para la capa de mezcla bituminosa. Criterio de medicion de proyecto: Superficie medida en proyeccion horizontal, segun documentacion grafica de Proyecto. Criterio de medicion de obra: Se medira, en proyeccion horizontal, la superficie realmente ejecutada segun especificaciones de Proyecto.	29,880.00	25.00	747,000.00
U04BH080	m. BORD.HORM. BICAPA GRIS MOPU1 12-15x25 cm. Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achafanado, de 12 y 15 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.	8,398.00	21.45	180,137.10
U04VBH160	m2 PAV.BALDOSA CEM.RELIEV.40x60x5 Pavimento de baldosa hidráulica de cemento acabado superficial en relieve, de 40x60x5 cm., sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	17,443.00	45.53	794,179.79
U03WC010	m3 HORMIGÓN COMPACTADO EN BASE Hormigón compactado en base de firme para carril bici, de consistencia seca, en espesores de 20/25 cm., con 150 kg. de cemento y 50 kg. de cenizas, puesto en obra, extendido, compactado, rasanteado y curado.	528.00	105.40	55,651.20



U03RC030	m2 RIEGO DE CURADO ECR-1			
	Riego de curado, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1, con una dotación de 0,80 kg/m2, en capas de suelo-cemento y grava-cemento.			
		5,280.00	0.36	1,900.80
U03VF100	m2 MICROF8 (C60BBP4 MIC)			
	Suministro y puesta en obra de MICROF8 (C60BBP4 MIC) en capa de rodadura de 2 cm. de espesor, con árido con desgaste de los ángeles < 25, extendido y compactación, incluido riego asfáltico, sellado y emulsión.			
		5,280.00	3.43	18,110.40
	TOTAL CAPÍTULO 2 PAVIMENTACIÓN			1,796,979.29

CAPÍTULO 3 VEGETACIÓN

U13EC321	ud PLATANUS (X) ACERIFOLIA 16-18 R.D.			
	Platanus acerifolia (Plátano) de 16 a 18 cm. de perímetro de tronco, suministrado en a raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.			
		352.00	51.23	18,032.96
U13PH005	m2 FORM.CÉSPED JARDÍN CLÁSICO<1000			
	Formación de césped tipo jardín clásico de gramíneas por siembra de una mezcla de Agrostis tenuis al 5%, Festuca rubra Phallax al 20 %, Poa pratense al 25 % y Ray-grass inglés al 50 %, en superficies hasta 1000 m2, comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo, pase de rulo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 30 gr/m2. y primer riego.			
		5,077.00	2.84	14,418.68
U01VI010	m2 TIERRA VEGETAL EN JARDIN			
	Tierra vegetal en jardín en capas de 5-15 cm. de espesor, incluyendo el suministro, carga, transporte, extendido, compactación y perfilado, terminado.			
		5,073.00	3.62	18,364.26
	TOTAL CAPÍTULO 3 VEGETACIÓN			50,815.90



CAPÍTULO 4 DRENAJE				
U02PI010	ud IMBORNAL HM-20 IN SITU 50x30x50 cm. Imbornal de hormigón in situ HM-20 en drenaje longitudinal, de dimensiones interiores 50x30 cm., espesor de paredes 15 cm., profundidad 50 cm., con marco y rejilla de fundición, incluido excavación, relleno de trasdós, terminado.	66.00	142.65	9,414.90
U02KP010	m. COLECTOR PVC D=250 mm Colector de PVC de D=250mm ., colocado en drenaje longitudinal sobre cama de arena, incluso preparación de la superficie de asiento y compactado, terminado.	495.00	28.45	14,082.75
U02AZ010	m3 EXCAVACIÓN ZANJA TERRENO FLOJO Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno flojo, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	371.25	5.36	1,989.90
U02BZ010	m3 RELLENO LOCALIZADO ZANJA Relleno localizado compactado en zanja de drenaje longitudinal, con material procedente de la excavación, incluso humectación, extendido y rasanteado, terminado.	371.25	3.59	1,332.79
	TOTAL CAPÍTULO 4 DRENAJE.....			26,820.34

CAPÍTULO 5 ALUMBRADO				
U10CC040	ud COLUMNA 8 m. Columna de 8m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, arqueta de paso y derivación de 0,40 cm. de ancho, 0,40 de largo y 0,60 cm. de profundidad, provista de cerco y tapa de hierro fundido, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de cemento/m3 de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexionado.	212.00	673.92	142,871.04
U10VF030	ud LUMINARIA FUSIÓN Luminaria Funcional o de Vial con forma aerodinámica y a la vez con un diseño que aumenta la superficie de disipación, permitiendo a la misma luminaria, llegar a rendimientos superiores. Tres medidas distintas con un amplio rango de potencias, entre 20W y 240W. El cuerpo es de dos piezas desmontables sin herramientas. Eso facilita los trabajos de mantenimiento evitando manipular la luminaria en altura. Preparada para cualquier sistema de telegestión.	212.00	368.01	78,018.12
U10PI010	ud PROYECTOR MILAN Proyector simétrico construido en fundición inyectada de aluminio, pintado con resinas de poliuretano, reflector de aluminio anodizado, con cierre de vidrio templado y junta de silicona, grado de protección IP 65/clase I, horquilla de fijación de acero galvanizado por inmersión en caliente, con lámpara de vapor de sodio alta presión ovoide de 70 W. y equipo de arranque. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	212.00	141.87	30,076.44
U09BCP020	m. LÍNEA ALUMB.P.4(1x10)+T.16 Cu. C/EXC. Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x10) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes, sin reposición de acera o calzada, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje y conexionado.	4,708.00	21.80	102,634.40
	TOTAL CAPÍTULO 5 ALUMBRADO			353,600.00



CAPÍTULO 6 SEÑALES			
U17VAT021	ud SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA H.I. L=90 cm. Señal triangular (Ceda el paso) de lado 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	4.00	136.90 547.60
U17VAA021	ud SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA H.I. D=90 cm. Señal circular de diámetro 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	33.00	189.72 6,260.76
U17HMC030	m. M.VIAL CONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 10 cm Marca vial reflexiva continua blanca/amarilla, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr./m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr./m2, excepto premarcaje.	2,140.00	0.36 770.40
U17HMC031	m. M.VIAL DISCON. ACRÍLICA ACUOSA 10 cm Marca vial reflexiva discontinua blanca/amarilla, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr./m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr./m2, realmente pintado, excepto premarcaje.	4,480.00	0.39 1,747.20
U11SB090	ud BÁCULO ACERO GALVAN. h=6 b=5,5 Suministro y colocación de báculo para semáforos de acero galvanizado de 6 m. de altura y 5,5 m. de brazo, i/conexiones y cimentación.	66.00	756.11 49,903.26
U11SB040	ud COLUMNA ACERO GALVANIZADO h=2,40 Suministro y colocación de columna de acero galvanizado de 2,40 m. de altura para instalación semafórica, i/conexiones y cimentación.	65.00	221.20 14,378.00
U11SS056	ud SEMÁFORO POLICARBONATO 3 FOCOS 300 mm. Ud. Semáforo de policarbonato de 3 focos de 300 mm. de diámetro e iluminación mediante lámparas LED, incluye lámparas y elementos de unión a báculo o columna.	197.00	550.11 108,371.67
U11SS091	ud SEMÁFORO 12/200 PEATONES LED Suministro e instalación de semáforo de inyección de aluminio tipo S12/200 de peatones de diodos LED de alta luminosidad con contador de tiempos en verde, pintado (color a definir por la DF), incluso bajantes y soportes, pequeño material y accesorios, totalmente instalado, conexionado y funcionando.	80.00	412.77 33,021.60
TOTAL CAPÍTULO 6 SEÑALES.....			215,000.49

CAPÍTULO 7 MOBILIARIO URBANO			
U15MCB020	ud PAPELERA SALOU Papelera de Madera compuesta por cuerpo de 50 l de capacidad, y tapa abatible inferior, colocada sobre poste de chapa de acero, recibido al pavimento con dado de hormigón.	54.00	125.52 6,778.08
U15NDA010	ud MARQUESINA Suministro y colocación de marquesina con base de hormigón prefabricado, de 1,30 m de ancho x 2,70 m largo x 2,40 m de altura; estructura de perfiles metálicos resistentes y autoportantes; cubierta en bóveda con perfiles metálicos y policarbonato transparente u opaco. Cerramientos de vidrio transparente. Apoyada sobre el suelo, sistema de nivelación incorporado. Instalación completa, incluida limpieza, medida la unidad instalada en obra.	16.00	7,590.02 121,440.32
U15MAA010	ud BANCO TABLILLA ESTRUCT. FUND 2 m. Suministro y colocación de banco de 2 m de longitud de estructura metálica de hierro fundido modular, pintada al horno en color oxirón. Asiento y respaldo curvo, continuo de 12 listones de madera tropical, tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, instalado.	124.00	665.54 82,526.96
U15NCC010	ud APARCA 1 BICICLETA TUBO/MADERA Soporte aparca bicicletas de estructura de tubo de hierro soldado a placa de fijación al suelo, de 260x260 mm., y asiento de madera tropical, tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, situado a una altura de 70 cm., instalado mediante tornillos inoxidables, en áreas urbanas pavimentadas.	33.00	182.46 6,021.18
TOTAL CAPÍTULO 7 MOBILIARIO URBANO			216,766.54
TOTAL.....			3,339,981.14

El autor del proyecto: Javier Capllonch Ferrer

A Coruña, 3 de septiembre de 2021



ETS de Ingenieros de Caminos,
Canales y Puertos

Humanización de la Ronda de Outeiro entre la estación de tren y la rotonda del Pavo Real (A Coruña)

Documento Nº4: Presupuesto



UNIVERSIDADE
DA CORUÑA

5.RESUMEN PRESUPUESTO



5. Resumen presupuesto

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	DEMOLICIONES.....	679,998.58	19.54
2	PAVIMENTACIÓN.....	1,796,979.29	51.65
3	VEGETACIÓN.....	50,815.90	1.46
4	DRENAJE.....	26,820.34	0.77
5	ALUMBRADO.....	353,600.00	10.16
6	SEÑALES.....	215,000.49	6.18
7	MOBILIARIO URBANO.....	216,766.54	6.23
8	SEGURIDAD Y SALUD.....	42,025.21	1.21
9	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	97,163.69	2.79
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		3,479,170.04	
	13.00 % Gastos generales.....	452,292.11	
	6.00 % Beneficio industrial.....	208,750.20	
	SUMA DE G.G. y B.I.	661,042.31	
	21.00 % I.V.A.	869,444.59	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		5,009,656.94	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		5,009,656.94	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CINCO MILLONES NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

, a 29 de agosto de 2021.

LA PROPIEDAD

LA DIRECCION FACULTATIVA

El autor del proyecto: Javier Capllonch Ferrer