



PROYECTO FIN DE GRADO  
GRADO EN INGENIERÍA DE OBRAS PÚBLICAS



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Título:  
MODIFICADO Nº1: HUMANIZACIÓN DEL PUERTO DE SANTA CRUZ Y SU ENTORNO.  
CONCELLO DE OLEIROS (A CORUÑA)

Title:  
MODIFIED Nº1: URBAN IMPROVEMENTS AT SANTA CRUZ HARBOUR ENVIROMENT.  
OLEIROS (A CORUÑA)

Autor:  
FEDERICO LAPORT RIVAS

Fecha:  
FEBRERO DE 2015

Presupuesto Base de Licitación con I.V.A.:  
1.634.108,38 €



## ÍNDICE GENERAL DEL PROYECTO

### DOCUMENTO Nº 1. MEMORIA.

#### MEMORIA DESCRIPTIVA.

#### MEMORIA JUSTIFICATIVA:

ANEJO Nº1 – ANTECEDENTES  
ANEJO Nº2 – INFORME SOCIOECONÓMICO Y DE DEMANDA  
ANEJO Nº3 – REPORTAJE FOTOGRÁFICO  
ANEJO Nº4 – CARTOGRAFÍA Y REPLANTEO  
ANEJO Nº5 – MARCO LEGISLATIVO  
ANEJO Nº6 – GEOLOGÍA Y GEOTECNIA  
ANEJO Nº7 – JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA  
ANEJO Nº8 – ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
ANEJO Nº9 – MUROS Y TALUDES  
ANEJO Nº10 – DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS Y EXPROPIACIONES  
ANEJO Nº11 – PLANEAMIENTO URBANÍSTICO  
ANEJO Nº12 – REHABILITACIÓN VEGETAL  
ANEJO Nº13 – ABASTECIMIENTO Y RIEGO  
ANEJO Nº14 – ESTRUCTURAS DE MADERA  
ANEJO Nº15 – SANEAMIENTO  
ANEJO Nº16 – ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO PÚBLICO  
ANEJO Nº17 – PLAN DE OBRA  
ANEJO Nº18 – JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS  
ANEJO Nº19 – ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD  
ANEJO Nº20 – GESTIÓN DE RESIDUOS  
ANEJO Nº21 – CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA  
ANEJO Nº22 – PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN  
ANEJO Nº23 – FÓRMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS  
ANEJO Nº24 – ACTA DE PRECIOS CONTRADICTORIOS

### DOCUMENTO Nº 2. PLANOS.

1. SITUACIÓN GENERAL
2. PLANTA GENERAL DE LA ACTUACIÓN
3. DEFINICIÓN DE LA SECCIÓN
4. PLANTA ESTADO ACTUAL
5. PLANOS GENERALES DE ACTUACIÓN
6. MOVIMIENTO DE TIERRAS
7. VIALES
8. ESTRUCTURAS Y OBRAS DE FÁBRICA
9. INSTALACIONES
10. URBANIZACIÓN
11. JARDINERÍA

### DOCUMENTO Nº 3. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

1. DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO
2. DISPOSICIONES TÉCNICAS
3. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
4. CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LOS MATERIALES
5. EJECUCION Y MEDICION DE LAS UNIDADES
6. DISPOSICIONES GENERALES

### DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO.

1. MEDICIONES.
2. CUADRO DE PRECIOS Nº 1.
3. CUADRO DE PRECIOS Nº 2.
4. PRESUPUESTO.
5. RESUMEN DE PRESUPUESTO.
6. COMPARATIVO PRESUPUESTOS.



## DOCUMENTO Nº4 - PRESUPUESTO

1. MEDICIONES
2. CUADRO DE PRECIOS Nº1
3. CUADRO DE PRECIOS Nº2
4. PRESUPUESTO
5. RESUMEN DEL PRESUPUESTO
6. COMPARATIVO PRESUPUESTOS



## 1. MEDICIONES



<b>CAPÍTULO 01 Demoliciones</b>				
01.01	ud	CAMBIO CONTENEDOR DE 15 M3		
		Ud. Cambio de contenedor de 15 m3. de capacidad, colocado en obra a pie de carga, i/servicio de entrega, alquiler, tasas por ocupación de vía pública y p.p. de costes indirectos, incluidos los medios auxiliares de señalización.		1,00
01.02	ud	DEMOL. ARQUETA LADR. MAC > 150 L		
		Ud. Demolición de arqueta de ladrillo macizo de volumen interior mayor de 150 l. (y hasta un volumen aprox. de 350 l.), por medios manuales, i/acopio de tapas o material aprovechable, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos		3,00
01.03	m	DEMOL CAÑO HM < 300 mm MECAN.		
		Ml. Demolición de caño de hormigón de hasta 30 cm. de diámetro, por medios mecánicos, (no incluida la excavación o apertura de zanjas), i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.		178,30
			1	36,80
			1	61,50
			1	80,00
01.04	m2	DEMOL. ADOQUIN S/MORTERO C/COMPR		
		M2. Demolición, con martillo compresor de 2000 l/min., de adoquinado sentado con mortero de cemento ó acera de baldosa hidráulica estriada (incluida solera), i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.		30,00
			1	15,00
			2,00	30,00
01.05	m2	DEMOL. FABRICA LAD. MAC. 1/2		
		M2. Demolición de fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, por medios manuales, i/retirada de escombros a pie de carga, medios auxiliares de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-13.		14,00
			1	3,00
			2	2,00
				8,00

<b>CAPÍTULO 02 Movimiento de tierras</b>				
02.01	m2	MALLA PROTECCION TALUD CON ENREJADO 3TORSION Y LAM. PE		
		Malla de protección de talud, compuesta por enrejado con alambre galvanizado de Ø 2,00 mm y malla hexagonal 8x10-16 anclado al terreno con barras de acero corrugado B 500 S y lámina de polietileno de alta densidad de 2 mm de espesor..		453,00
02.02	m	ANCLAJE ACTIVO 3x05" CABLE		
		Anclaje activo 3x05" de diámetro tesade de 11 a 14t colocado en estabilización de taludes, incluso perforación del taladro, inyección con cemento de alta resistencia inicial y tesado del bulón con llave dinamométrica		108,00
			9	6,00
			9	6,00
				54,00
				54,00
02.03	m3	CANON VERTIDO TIERRAS		
		M3. Canon de vertido de tierras al vertedero con un precio de 2,50 €/m3, i/tasas y p.p. de costes indirectos.		15.169,00
02.04	M3	TRANSPORTE TIERRAS 10/20 KM CARG. MAN		
		M3. Transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, con un recorrido total comprendido entre 10 y 20 km., en camión volquete de 10 Tm., i/carga por medios manuales y p.p. de costes indirectos.		15.169,00
02.05	M3	TERRAPLEN PROCEDENTE DE EXCAVACION		
		M3. Terraplén procedente de excavación incluso extensión, humectación y compactación hasta el 95% P.M. utilizando rodillo vibratorio.		1.829,25
			6	1
			5	1
				25,00
				24,70
				1,00
				617,50
				25,00
				48,47
				1,00
				1.211,75
02.06	m3	EXCAVACION MECANICA TERRENO FLOJO		
		M3. Excavación a cielo abierto, en terreno de consistencia floja, con retro-giro de 20 toneladas de 1,50 m3. de capacidad de cazo, con extracción de tierra a los bordes, en vaciado, i/p.p. de costes indirectos.		7.472,60
			6	1
			5	1
			4	1
			3	1
			2	1
			1	1
				20,00
				75,80
				0,30
				454,80
				25,00
				37,30
				1,00
				932,50
				25,00
				51,40
				0,30
				385,50
				25,00
				186,53
				0,40
				1.865,30
				25,00
				11,78
				1,00
				294,50
				60,00
				59,00
				1,00
				3.540,00
02.07	m3	EXCAVACION MARTILLO ROCA BLANDA		
		M3. Excavación a cielo abierto, en roca blanda, con retro-martillo rompedor de 400 y extracción de tierras fuera de la excavación, en vaciado, i/p.p. de costes indirectos.		4.758,65
			6	1
			4	1
			3	1
				20,00
				75,80
				0,70
				1.061,20
				25,00
				51,40
				0,70
				899,50
				25,00
				186,53
				0,60
				2.797,95
02.08	m2	EXPLANACION TERRENO A MANO		
		M2. Explanación y nivelación, por medios manuales, de terrenos de naturaleza blanda con una cota diferencial máxima de hasta 30 cm., i/p.p. de costes indirectos.		6.100,20
02.09	m2	DESBROCE Y LIMPIEZA TERRENO A MAQUINA		
		M2. Desbroce y limpieza de terreno por medios mecánicos, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos.		8.334,60


**Modificado Nº1: Humanización del Puerto de Santa Cruz y su entorno. Oleiros**

CAPÍTULO 03 Estructuras						03.02.05 ml SELLADO JUNTAS CAUCHO SINTETICO						
SUBCAPÍTULO 03.01 MURO DE ESCOLLERA						03.02.06 kg ACERO PARA ARMAR B500S						
03.01.01	m3 RELL. LOCALIZ. MATER. FILTRANTE					Kg. Sellado de juntas con caucho sintético, colocado.						
	M3. Relleno localizado con material filtrante, i/extensión y compactación manual	1	8,54	3,05	1,00	26,05	2	55,00	0,17	18,70		
		1	49,60	3,05	1,00	151,28					18,70	
						177,33						
03.01.02	MI TUBO DREN PVC 200 MM SIN FILTRO						N LONGITUD ø mm					
	M1. Tubería perforada de PVC de D= 200 mm colocada excepto material filtro.	1	8,54			8,54	1	367	2,00	12,00	0,11	968,88
		1	49,60			49,60	2	10	55,00	12,00	0,11	726,00
							3	367	3,00	16,00	0,11	1.937,76
							4	20	55,00	12,00	0,11	1.452,00
						58,14						5.084,64
03.01.03	M2 GEOTEXTIL SEPARAR./ DRENAJE TS-20						SUBCAPÍTULO 03.03 MURO PUERTO					
	M2. Geotextil, tipo TS/20 de URALITA, para separación de capas y con función filtrante, no tejido, formado por filamentos continuos de polipropileno estabilizado a los rayos U.V., unidos mecánicamente por un proceso de agujado o agujeteado con resistencia a la perforación CBR de 1.500 N, según norma EN ISO 12236 y peso 125 g/m2, según norma EN 955.	1	8,54		5,12	43,72	m3 HORMIGON HM-15 DE LIMPIEZA					
		1	49,60		5,12	253,95	M3. Hormigón HM-15/B/40/IIIa de limpieza, colocado.					
						297,67	1	16,30	2,10	0,10	3,42	
							1	2,60	2,10	0,10	0,55	3,97
03.01.04	M3 HORMIGON HA25 PARA CIMENTOS						03.03.02 m3 HORMIGON HA-25 CIMENTOS ENCONFR.					
	M3. Hormigón HA-25/P/40/IIIa en cemento vibrado y colocado.	1	8,54	2,00	0,50	8,54	M3. Hormigón HA-25/B/20/IIIa en cimientos i/encofrado, vibrado y colocado.					
		1	49,60	2,00	0,50	49,60	1	16,30	2,10	0,30	10,27	10,27
						58,14	03.03.03 m3 HORMIGON HA-25 ALZADOS ENCOFR.					
03.01.05	m3 ESCOLLERA 500 KG						M3. Hormigón HA-25/B/20/IIIa en alzado, i/encofrado, vibrado y colocado.					
	M3. Escollera de piedras sueltas, de peso mínimo 500 kg en protección de taludes o encauzamiento de ríos, completamente terminada.	1	8,54	1,80	3,00	46,12	1	16,30	0,43	0,45	3,15	
		1	49,60	1,80	3,00	267,84	1	16,30	2,10	0,30	10,27	13,42
						313,96	03.03.04 M2 IMPERM. ASFAL. TRASDOS MUROS					
03.02.01	m3 HORMIGON HM-15 DE LIMPIEZA						M2. Pintura impermeabilizante asfáltica en trasdos de muros.					
	M3. Hormigón HM-15/B/40/IIIa de limpieza, colocado.	1	55,00	2,00	0,10	11,00	1	16,30	1,00		16,30	
						11,00	1	16,30		2,00	32,60	
							1	16,30		0,30	4,89	
							1	2,00		2,00	4,00	57,79
03.02.02	m3 HORMIGON HA-25 CIMENTOS ENCONFR.						03.03.05 ml SELLADO JUNTAS CAUCHO SINTETICO					
	M3. Hormigón HA-25/B/20/IIIa en cimientos i/encofrado, vibrado y colocado.	1	50,70	1,95	0,30	29,66	M1. Sellado de juntas con caucho sintético, colocado.					
		1	4,00	1,95	0,30	2,34	2	25,00	0,16	2,10	16,80	16,80
		1	3,50	1,95	0,30	2,05						
						34,05	03.03.06 kg ACERO PARA ARMAR B500S					
03.02.03	m3 HORMIGON HA-25 ALZADOS ENCOFR.						Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado.					
	M3. Hormigón HA-25/B/20/IIIa en alzado, i/encofrado, vibrado y colocado.	1	50,70	0,30	2,30	34,98	134	1,20	12,00	1,10	157,04	(c^2/100)/4*p^0.785*b
		1	4,00	0,30	2,30	2,76	140	2,10	12,00	1,10	287,12	(c^2/100)/4*p^0.785*b
		1	3,50	0,30	2,30	2,42	14	16,30	12,00	1,10	222,86	(c^2/100)/4*p^0.785*b
						40,16	251	2,90	12,00	1,10	710,86	(c^2/100)/4*p^0.785*b
							49	16,30	8,00	1,10	346,67	(c^2/100)/4*p^0.785*b
03.02.04	M2 IMPERM. ASFAL. TRASDOS MUROS											1.724,55
	M2. Pintura impermeabilizante asfáltica en trasdos de muros.	1	55,00	2,30		126,50						
		1	55,00	0,30		16,50						
		1	55,00	1,00		55,00						
						198,00						



<b>CAPÍTULO 04 Jardinería y limpieza</b>		04.13	m3 TIERRA VEGETAL FERTILIZADA
04.01	M2 CESPED SEMILLADO SUPERF. > 1000 m2 M2. Césped semillado con mezcla de Lolium, Agrostis, Festuca y Poa, incluso preparación del terreno, mantillo, siembra y riegos hasta la primera siega, en superficies menores de 1.000 m2.		M3. Suministro y extendido de tierra vegetal fertilizada, suministrada a granel.
	1 4.782,00 4.782,00		1 4.782,00 0,05 239,10
	1 937,00 937,00		1 937,00 0,05 46,85
	5.719,00		285,95
04.02	Ud TALA ÁRBOL ENTRE 3.00 m Y 5.00 m Ud. Tala de árbol de altura comprendida entre 3.00 y 5.00 metros, incluido apeo por niveles, troceado y transporte a vertedero.	9,00	04.14 m3 APERTURA MEC. HOYO PARA ÁRBOL M3. Apertura de hoyo para plantación de árbol por medios mecánicos, incluido relleno.
04.03	Ud TALA ÁRBOL ENTRE 5.00 Y 7.00 Ud. Tala de árbol de altura comprendida entre 5.00 y 7.00 metros, incluido apeo por niveles, troceado y transporte a vertedero.	13,00	24 1,00 1,00 1,50 36,00
04.04	Ud EXTRACCIÓN DE TOCÓN Ud. Extracción de tocón de elemento arbóreo por medios mecánicos y transporte a vertedero.	22,00	36,00
04.05	Ud TRASPLANTE CONIFERA 3 A 5 M Ud. Trasplante de conífera entre 3.00 y 5.00 metros de altura, incluido poda de preparación, fijación de cepellón y nueva plantación en una distancia no superior a 200 metros.	1,00	04.15 m2 LABOREO MECÁNICO DEL TERRENO M2. Laboreo mecánico del terreno para plantaciones, hasta una profundidad de 0,20 m..
04.06	Ud TRASPLANTE FRONDOSA 3 A 5 m Ud. Trasplante de frondosa entre 3.00 y 5.00 metros de altura, incluido poda de preparación, fijación de cepellón y nueva plantación en una distancia no superior a 200 metros.	2,00	1 4.782,00 4.782,00
04.07	Ud CHAMAEROPS EXCELSA 1.00M ALT Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Chamaerops excelsa (Palmera de abanico) de 1,0 m. de altura de tronco con cepellón en container.	6,00	1 937,00 937,00
04.08	Ud MAGNOLIO GRANDIFLORA 3.00-3.50 Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Magnolia grandiflora (Magnolio) de 3,0 a 3,5 m. de altura con cepellón escayolado.	2,00	5.719,00
04.09	Ud QUERCUS ROBUR 20/22 ESCAYOLADO Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Quercus robur (Roble) de 20-22 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón escayolado.	3,00	04.16 m2 MALLA PARA PROTECCIÓN DE TALUDES M2. Malla galvanizada de triple torsión de 50x70 mm. y 2 mm. de diámetro para protección de taludes, colocada y anclada, i/ limpieza y retirada del material suelto del talud
04.10	Ud ACER SACHARINUM 16/18 CONTAINER Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Acer Sacharinum (Arce) de 16 a 18 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón en container.	2,00	1 937,00 937,00
04.11	ud ULMUS PUMILA 16/18 RAIZ DESNUDA Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Ulmus pumila (Olmo) de 16 a 18 cm. de per. a 1 m. del suelo a raíz desnuda.	6,00	04.17 m2 DESBROCE MECÁNICO DEL TERRENO M2. Desbroce y limpieza del terreno por medios mecánicos, i/carga de productos a camión.
04.12	ud ROBINIA PSEUDOACACIA 14/16 CONT. Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Robinia pseudoacacia (Acacia) de 14 a 16 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón en container.	2,00	1 4.782,00 4.782,00
			1 937,00 937,00
			5.719,00
			<b>CAPÍTULO 05 Mobiliario urbano</b>
			05.01 ud MERENDERO DE MADERA 2 BANCOS Ud. Merendero de madera prefabricado, con tabloncillos de madera de 5cm de grosor. Incluida su colocación. 3,00x2,00 metros
			5,00
			05.02 ud PAPELERA DE MADERA Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de papelera de madera tratada con soporte y contenedor de acero de 50 litros de capacidad, galvanizado y pintado.
			5,00
			05.03 ud LUMINARIA 250 W. SAP Ud. Suministro y montaje de luminaria para alumbrado público, tipo HESTIA, de Socolec o similar, pintadas de color verde RAL 6005 texturado, con equipo incorporado de 250 W SAP, conexiónada
			18,00
			05.04 ud COLUMNA 10M CON BRAZO 1.50M Ud. Suministro y montaje de columna FILIA para HESTIA, troncocónica, de 10,00 m. de altura, con un brazo de 1,50 m., fabricada en acero AE 235 grado B, según UNE-36080-83, acabado en acero galvanizado en caliente según UNE-375050-71, pintada de color verde RAL 6005 texturado, incluso pernos de anclaje.
			18,00
			05.05 ml BARANDILLA METALICA GALVANIZADA Ml. Barandilla metálica galvanizada suministro y colocación.
			90,50
			05.06 ud APARCAMIENTO BICI MODELO BARRERA Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de aparcamiento para bicicletas modelo BARRERA, de 2,00 m. de longitud (6 plazas con doce tubos), galvanizado y pintado.
			2,00
			05.07 ud BANCO DE MADERA IROKO 140 CM. Ud. Suministro y colocación de banco de madera barnizada de 1,40 m de longitud, estructura y patas de fundición, asiento y respaldo cuvo con tablillas de madera de Iroko de 5 cm de ancho, totalmente colocado.
			5,00



CAPÍTULO 06 Pavimentos				06.04.01	SUBCAPÍTULO 06.04 OTROS				
SUBCAPÍTULO 06.01 VIAL Y ACERAS					ml BORDILLO CURVO DE 17x28 CM				
06.01.01	m2	EMULSION EAR-1 CURADO Y ADHEREN.			15	50,00	0,01	7,50	
		M2. Emulsión tipo EAR-1 en riego de curado y adherencia i/ barrido y preparación de la superficie			4	130,00	0,01	5,20	
			3.393,12		1	590,00	0,01	5,90	
					1	4.130,00	0,01	41,30	
06.01.02	m2	EMULSION EAI IMPRIMACION			1	5.440,00	0,01	54,40	
		M2. Emulsión aniónica EAI en riego de imprimación. i/ barrido y preparación de la superficie.			1	5.690,00	0,01	56,90	
			3.393,12		1	3.180,00	0,01	31,80	
					1	3.500,00	0,01	35,00	
06.01.03	m2	PAVIMENTO MBC TIPO D-12 11 CM			1	2.170,00	0,01	21,70	
		M2. Pavimento M.B.C. tipo D-12 con espesor de 11cm. incluido riego de imprimación o adherencia			1	1.370,00	0,01	13,70	
			3.393,12		1	1.970,00	0,01	19,70	
					1	2.190,00	0,01	21,90	
06.01.04	m2	PAVIMENTO MBC TIPO G-20 12 CM		06.04.02	ml BORDILLO HORM RECTO 10x20 CM				315,00
		M2. Pavimento M.B.C. tipo D-12 con espesor de 6cm. incluido riego de imprimación o adherencia			1	8.912,00	0,01	89,12	
			3.393,12		1	1.386,00	0,01	13,86	
06.01.05	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE			1	1.408,00	0,01	14,08	
		M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.			1	181,00	0,01	1,81	
			1.075,25		1	356,00	0,01	3,56	
					1	300,00	0,01	3,00	
06.01.06	m2	P. ADOQUIN HOR E=5CM B HOR GRIS			1	430,00	0,01	4,30	
		M2. Pavimento de acera con adoquín monocapa de hormigón espesor 5 cm. gris, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. y 10 cm. de espesor, y capa intermedia de arena de 4 cm. de espesor, incluso recebado de juntas con arena, compactado de adoquín y remates.			1	700,00	0,01	7,00	
			1.612,53		1	4.630,00	0,01	46,30	
					1	500,00	0,01	5,00	
					1	590,00	0,01	5,90	
					1	320,00	0,01	3,20	
					1	620,00	0,01	6,20	
					1	700,00	0,01	7,00	
					1	270,00	0,01	2,70	
06.02.01	m2	EMULSION EAI IMPRIMACION			1	5.265,00	0,01	52,65	
		M2. Emulsión aniónica EAI en riego de imprimación. i/ barrido y preparación de la superficie.			1	6.362,00	0,01	63,62	
			630,25		1	1.290,00	0,01	12,90	
06.02.02	m2	PAVIMENTO MBC TIPO D-12 11 CM			1	5.400,00	0,01	54,00	
		M2. Pavimento M.B.C. tipo D-12 con espesor de 11cm. incluido riego de imprimación o adherencia			1	4.340,00	0,01	43,40	
			630,25		1	9.146,00	0,01	91,46	
					1	9.034,00	0,01	90,34	
06.02.03	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE			1	2.411,00	0,01	24,11	
		M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.			1	680,00	0,01	6,80	
			189,08						652,31
06.02.04	m2	IMPRIMACION SLURRY COLOR		07.01.01	ud ACOMETIDA A LA RED GENERAL				1,00
			630,25		Ud. Acometida a la red general del edificio, i/arqueta con tapa y llave de paso de bola.				
06.03.01	m2	SUSTITUCIÓN DE BLOQUES		07.01.02	ml ZANJA PARA RED DE RIEGO				100,03
		M2. Sustitución de bloques dañados, incluida la retirada del bloque dañado y la colocación del bloque nuevo de granito, sin imperfecciones ni grietas, con la cara vista plana y rugosa. No incluida la ejecución de las juntas.			Ml. Apertura de zanja para red de riego de 0.40x0.40 m., i/tapado posterior de la misma.				
			190,92		1	28,37		28,37	
					1	28,10		28,10	
					1	16,36		16,36	
					1	27,20		27,20	
06.03.02	m2	SOLADO GRANITO NAC. CLASE 3		07.01.03	ml TUBERÍA POLIETILENO D=63MM PRES				100,03
		M2. Solado de granito Nacional de 2 cm. de espesor con acabado en corte de sierra, para exteriores, resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3, recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, i/cama de arena de 2 cm., rejuntado y limpieza, s/ CTE BD SU y NTE-RST-14			Ml. Suministro y montaje de tubería de polietileno de 63 mm. de diámetro y 10 Kg/cm2 de presión, i/p.p. de piezas especiales.				
			355,12		1	28,37		28,37	
					1	28,10		28,10	
					1	16,36		16,36	
					1	27,20		27,20	
06.03.03	m2	EJECUCIÓN DE JUNTAS PAV PIEDRA							100,03
		M2. Juntas totalmente rematadas de bloques de piedra. Ejecutadas con mortero M-250							
			1.272,83						



<p>07.01.04 ud ASPERSOR EMERGENTE TURBINA Ud. Suministro, colocación y puesta en ejecución de aspersor emergente de turbina, carcasa de plástico, ajuste de sector, i/tobera con regulador de alcance y caudal, y filtros.</p>	4,00	<p>07.01.15 ud VALVULA DE COMPUERTA DN125mm Ud. Válvula de compuerta de cierre elástico con acoplamiento para tubería de PVC de 125/140 mm., provista de volante de maniobra, modelo BV-05-47 de BELGICAST o similar, PN 16, DN = 125 mm., colocada en arqueta de registro de 90x90 cm. de medidas interiores, construida con fábrica</p>	3,00												
<p>07.01.05 ud ELECTROVALVULO 3/4" C/ARQUETA Ud. Suministro e instalación de electroválvula de plástico RAIN BIRD de 3/4", con apertura manual por solenoide, regulador de caudal, i/arqueta de fibra de vidrio con tapa.</p>	1,00	<p>de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, colocado sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M 15, cerco y tapa de fundición dúctil D-400, i/ excavación y relleno perimetral posterior, dado de anclaje y accesorios, colocada y probada.</p>	3,00												
<p>07.01.06 ml CABLE ELECTRICO ANTIHUMEDAD 3x1 Ml. Suministro y puesta en ejecución de cable eléctrico antihumedad 3x1 m/m2.</p>	7,00	<p>07.01.16 ml TUBERÍA PVC PRESIÓN 110 6 ATM Ml. Tubería de PVC presión junta elástica de D=110 mm., para presión de trabajo de 6 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm., terminación de relleno con tierra procedente de excavación, según CTE/DB-HS 5, UNE 53113, ISO 161/1, DIN 80621.</p>	20,70												
<p>07.01.07 ud PROGRAMADOR ELECTRÓNICO 4 EST Ud. Suministro e instalación de programador electrónico TORO ó RAIN DIRD de 4 estaciones, digital, con transformador incorporado y montaje.</p>	1,00	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">1</td> <td style="text-align: right;">3,50</td> <td style="text-align: right;">3,50</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">1</td> <td style="text-align: right;">4,10</td> <td style="text-align: right;">4,10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">1</td> <td style="text-align: right;">13,10</td> <td style="text-align: right;">13,10</td> </tr> </table>	1	3,50	3,50	1	4,10	4,10	1	13,10	13,10	20,70			
1	3,50	3,50													
1	4,10	4,10													
1	13,10	13,10													
<p>07.01.08 ud DESAGÜE Ud. Desagüe en la red de distribución de agua potable a la red de saneamiento, incluso válvula de corte, con tubería de polietileno de 1/2" de diámetro.</p>	4,00	<p>07.01.17 ml TUBERÍA PVC PRESIÓN 125 6 ATM Ml. Tubería de PVC presión junta elástica de D=125 mm., para presión de trabajo de 6 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm., terminación de relleno con tierra procedente de excavación, según CTE/DB-HS 5, UNE 53113, ISO 161/1, DIN 80621.</p>	62,20												
<p>07.01.09 ud VENTOSA Ud. Ventosa automática de triple efecto de DN 50 en la red de distribución de agua potable, incluso válvula de corte, montaje e instalación</p>	3,00	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">1</td> <td style="text-align: right;">50,60</td> <td style="text-align: right;">50,60</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">1</td> <td style="text-align: right;">11,60</td> <td style="text-align: right;">11,60</td> </tr> </table>	1	50,60	50,60	1	11,60	11,60	62,20						
1	50,60	50,60													
1	11,60	11,60													
<p>07.01.10 PA P.A. CONEXIÓN RED ABASTECIMIENTO P.A. Conexión de la red de agua de la urbanización a la red de abastecimiento general (depósito, red municipal, ...etc), totalmente terminada.</p>	1,00	<p>07.01.18 ml TUBERIA PVC 160mm PRESION 6 ATM Ml. Tubería de PVC presión junta elástica de D=160 mm., para presión de trabajo de 6 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm., terminación de relleno con tierra procedente de excavación, según CTE/DB-HS 5, UNE 53113, ISO 161/1, DIN 80621.</p>	109,73												
<p>07.01.11 ud ACOMETIDA DOMICILIARIA Ud. Acometida domiciliaria a la red general de distribución con una longitud media de ocho metros, formada por tubería de polietileno de 32 mm y 10 Atm., brida de conexión, machón rosca, manguitos, T para dos derivaciones de 25 mm., llaves de esfera y tapón, i/p.p. de excavación y relleno posterior necesario</p>	1,00	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">1</td> <td style="text-align: right;">11,20</td> <td style="text-align: right;">11,20</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">1</td> <td style="text-align: right;">27,40</td> <td style="text-align: right;">27,40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">1</td> <td style="text-align: right;">63,63</td> <td style="text-align: right;">63,63</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">1</td> <td style="text-align: right;">7,50</td> <td style="text-align: right;">7,50</td> </tr> </table>	1	11,20	11,20	1	27,40	27,40	1	63,63	63,63	1	7,50	7,50	109,73
1	11,20	11,20													
1	27,40	27,40													
1	63,63	63,63													
1	7,50	7,50													
<p>07.01.12 ud ARQUETA REGISTRO 51x51x80 CM Ud. Arqueta de registro de 51x51x80cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2. y tapa de hormigón armado, excavación y relleno posterior del trasdós.</p>	4,00	<p><b>SUBCAPÍTULO 07.02 SANEAMIENTO</b></p> <p>07.02.01 ml SUMIDERO DE CALZADA 30X50 CM. Ud. Sumidero de calzada para desagüe de pluviales, de 30x50cm. y hasta 200 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 300x500x30 mm. sobre cerco de angular de 40x40 mm. recibido a la fábrica de ladrillo.</p>	15,00												
<p>07.01.13 ud HIDRANTE DE COLUMNA Ud. Hidrante para incendios, tipo "Hermes", de columna seca de D=100 mm., con buzón y tapa, incluso conexión a la red de distribución, con tubería de fibrocemento clase D de 100 mm. de diámetro, p.p. de unión Gibault, codos, etc., totalmente instalado.</p>	1,00	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">4</td> <td style="text-align: right;">1,00</td> <td style="text-align: right;">4,00</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">11</td> <td style="text-align: right;">1,00</td> <td style="text-align: right;">11,00</td> </tr> </table>	4	1,00	4,00	11	1,00	11,00	15,00						
4	1,00	4,00													
11	1,00	11,00													
<p>07.01.14 ud VALVULA DE COMPUERTA DN150mm Ud. Válvula de compuerta de cierre elástico con acoplamiento para tubería de PVC de 160 mm., provista de volante de maniobra, modelo BV-05-47 de BELGICAST o similar, PN 16, DN = 150 mm., colocada en arqueta de registro de 90x90 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M 15, cerco y tapa de fundición dúctil D-400, i/ excavación y relleno perimetral posterior, dado de anclaje y accesorios, colocada y probada.</p>	1,00														


**Modificado Nº1: Humanización del Puerto de Santa Cruz y su entorno. Oleiros**

07.02.02	ml TUBERÍA HORM. CENTRIF. D= 20 cm. Ml. Tubería de hormigón centrifugado BORONDO de D=20 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., tamaño máximo del árido 40 mm. de 10 cm. de espesor y cajeros de hormigón hasta media caña.			
		1	31,10	31,10
		1	31,30	31,30
		1	16,90	16,90
		1	16,70	16,70
		1	33,90	33,90
		4	7,50	30,00
				159,90
07.02.03	ml TUBERÍA HORM. CENTRIF. D= 30 cm. Ml. Tubería de hormigón centrifugado BORONDO de D=30 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., tamaño máximo del árido 40 mm. de 10 cm. de espesor y cajeros de hormigón hasta media caña.			
		1	36,20	36,20
		1	6,50	6,50
		1	10,50	10,50
		1	9,60	9,60
		1	8,00	8,00
		1	9,70	9,70
		1	8,50	8,50
		1	37,20	37,20
		1	25,00	25,00
		1	32,25	32,25
		1	20,30	20,30
		1	7,60	7,60
		1	17,60	17,60
		1	3,00	3,00
		1	6,20	6,20
		1	6,20	6,20
		1	6,20	6,20
		1	6,20	6,20
		1	7,40	7,40
		1	16,12	16,12
		1	33,10	33,10
		1	38,15	38,15
		1	10,30	10,30
		1	16,24	16,24
				378,06
07.02.04	ud POZO REGISTRO D-80 PROF. 2 m. Ud. Pozo de registro visitable, de 80 cms. de diámetro interior y 2 m. de profundidad, formado por solera de hormigón HM-20 N/mm2, de 20 cms. de espesor, con canaleta de fondo, fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, pates de hierro, cerco y tapa de hormigón armado HM-25 N/mm2, i/excavación por medios mecánicos en terreno flojo, según CTE/DB-HS 5.			
				23,00
07.02.05	ml DESARROLLO POZO PREF. D-80 Ml. Desarrollo de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de 1 m. de altura y 80 cms. de diámetro interior, sellados con lechada de cemento, i/excavación mecánica en terreno flojo, según CTE/DB-HS 5.			
		1	1,30	1,30
		1	1,20	1,20
		1	1,00	1,00
		1	2,20	2,20
		1	2,17	2,17
		1	2,02	2,02
		1	1,74	1,74
		1	1,42	1,42
		1	1,03	1,03
		1	1,71	1,71
				15,79

07.02.06	ud TAPA REGISTRO FUNDICION D=60 cm Ud. Registro de alcantarillado de fundición, de sección circular y diámetro 60 cm, totalmente instalado i/ p.p. de material de agarre y medios auxiliares necesarios, según CTE/DB-HS 5.					
					8,00	
07.02.07	ml DEM TUB SANEA PVC 250 mm MAN. Ml. Levantado de colector de saneamiento colgado, realizado con tubería de fibrocemento o PVC, de hasta 250 mm. de diámetro, por medios manuales, i/anulación de anclajes y abrazaderas, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos					
		1	38,50	1,34	51,59	
		1	53,00		53,00	
		1	7,89		7,89	
		1	20,61		20,61	
		1	36,13		36,13	
		1	20,59		20,59	
					189,81	
07.02.08	m3 DEMOL. ARQUETA LADR. MAC.< 150 L. Ud. Demolición de arqueta de ladrillo macizo de hasta 150 l. de volumen interior, por medios manuales, i/acopio de tapas o material aprovechable, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.					
					1,00	
07.02.09	ud EXCAVACION DE ZANJA EN T.FLOJO M3. Excavación, con retroexcavadora, de terrenos de consistencia floja, en apertura de zanjas, con extracción de tierras a los bordes, i/p.p. de costes indirectos					
		0,7	25,01	1,60	1,20	33,61
		0,7	34,12	1,80	1,20	51,59
		0,7	18,52	3,39	1,20	52,74
		0,7	7,57	2,40	1,20	15,26
		0,7	28,12	3,40	1,20	80,31
		0,7	31,03	1,96	1,20	51,09
		0,7	33,12	2,30	1,20	63,99
		0,7	24,93	5,14	1,20	107,64
		0,7	38,48	5,13	1,20	165,82
		0,7	6,68	1,65	1,20	9,26
		0,7	3,42	1,99	1,20	5,72
		0,7	30,17	6,10	1,20	154,59
		0,7	28,32	4,54	1,20	108,00
		0,7	7,65	2,41	1,20	15,49
		0,7	16,85	3,06	1,20	43,31
		0,7	9,35	4,41	1,20	34,64
		1	7,60	1,50		11,40
		1	17,60	1,54		27,10
		1	4,80	1,87		8,98
		1	7,40	2,02		14,95
		1	6,00	3,01		18,06
		1	7,60	4,08		31,01
		1	7,30	2,23		16,28
		1	7,40	1,88		13,91
		1	20,00	1,87		37,40
		1	16,12	1,98		31,92
		1	33,10	2,12		70,17
		1	38,15	3,40		129,71
		1	10,30	3,98		40,99
		1	16,24	4,51		73,24
						1.518,18
07.02.10	ud ENCHUFE RED SANEAMIENTO Ud. Enchufe de red de saneamiento a pozo de registro, con rotura de este desde el exterior con martillo compresor hasta su completa perforación, acoplamiento y recibido del tubo de acometida, repaso y bruñido con mortero de cemento en el interior del pozo, con retirada de escombros a borde de excavación y medidas de seguridad.Sin incluir excavación, según CTE/DB-HS 5.					
					1,00	


**SUBCAPÍTULO 07.03 ILUMINACIÓN E INSTALACION ELECTRICA**

07.03.01	ml CANALIZACIÓN DE 400X600 MM. Ml. Canalización de 400x600 mm2, colocado			
		1	1,70	1,70
		1	14,00	14,00
		1	44,50	44,50
		1	46,90	46,90
		1	19,50	19,50
		1	12,50	12,50
		1	57,30	57,30
		1	4,70	4,70
		1	9,70	9,70
		1	6,80	6,80
		1	25,00	25,00
		1	32,70	32,70
		1	20,00	20,00
		1	20,20	20,20
		1	8,10	8,10
		1	11,30	11,30
		1	20,90	20,90
				355,80
07.03.02	ud ARQUETA DE REGISTRO Ud. Arqueta de registro para cruces de calzada para red de alumbrado público, de 40x40x60 cm., totalmente terminada.			3,00
07.03.03	ud CUADRO GENERAL MANDO Ud. Cuadro general de maniobra y protección con encendido astronómico y programable, con seccionador general, disyuntores magnetotérmicos, contador tripolar y cortacircuitos, colocado.			1,00
07.03.04	ml LÍNEA DE MANDO DE ALUMBRADO Ml. Línea de mando de alumbrado para reducción de nivel, realizada con conductor Cu Rv-K 0.6/1 kV de 2x2,5 mm2 tendido junto a la red de alumbrado, totalmente instalada			400,80
07.03.05	ml RED DE ALUMBRADO 5X6 MM2. Ml. Red de alumbrado exterior con un tubo de PVC de D=100 mm., conductor Cu RV-k 0.6/1 kV 4x6 mm2 y conductor de protección Cu H07V 1x4 mm2 verde-amarillo, tendida subterránea sobre lecho de arena y bajo tubo rígido PVC en cruce de calzadas, totalmente instalada y conexionada, sin excavación ni relleno (al incluirse en la red de baja tensión).			408,82
07.03.06	ml CANALIZACIÓN ALUMBR. CRUCE Ml. Canalización para red de alumbrado en cruces de calzada con tubos de PVC de D=110 mm., con alambre guía, reforzado con hormigón HM-20/P/20 y resto de zanja con arena según norma de Compañía, sin incluir cables, incluso cama de arena, excavación y relleno de zanja			24,00
07.03.07	ud CIMENTACIÓN PIÉ BÁCULO+ARQUETA Ud. Cimentación para báculo de 50x50x90 cm., con hormigón HM-20/P/20 con cuatro redondos de anclaje con rosca, i/arqueta de derivación adosada a la cimentación de 55x55x60 cm. realizada con fábrica de medio pie de ladrillo recibido con mortero de cemento y arena de río, enfoscada interiormente, i/tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada.			18,00

**CAPÍTULO 08 Señalización**

08.01	ud SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1 Ud. Señal reflectante circular D=60 cm. nivel 1, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.				2,00
08.02	ud SEÑAL CUADRADA 60x60 CM. NIVEL 1 Ud. Señal cuadrada de 60*60 cm., nivel 1, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.				7,00
08.03	ml PREMARCAJE Ml. Premarcarje a cinta corrida.				
		45	4,70		211,50
		50	2,80		140,00
		2	6,60		13,20
		24	5,00		120,00
		1	4,20		4,20
		26	2,50		65,00
		6	2,40		14,40
		5	4,00		20,00
		2	3,60		7,20
		1	8,20		8,20
		1	46,75		46,75
		2	21,70		43,40
		1	25,30		25,30
		1	63,63		63,63
		1	12,80		12,80
					795,58
08.04	m2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA M2. Superficie realmente pintada, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopulsada.				
		1	1,00	0,60	0,60
		1	14,10	0,10	1,41
		1	2,17	0,10	0,22
		25	2,20	0,20	11,00
		4	0,35		1,40
		9	2,50	0,40	9,00
		30	3,00	0,40	36,00
		10	0,62		6,20
					65,83
08.05	ml MARCA VIAL 10 CM. Ml. Marca vial reflexiva de 10 cm, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopulsada.				
		45	4,70		211,50
		50	2,80		140,00
		2	6,60		13,20
		24	5,00		120,00
		1	4,20		4,20
		26	2,50		65,00
		6	2,40		14,40
		5	4,00		20,00
		2	3,60		7,20
		1	8,20		8,20
		1	46,75		46,75
		2	21,70		43,40
		1	25,30		25,30
		1	63,63		63,63
		1	12,80		12,80
					795,58



## Modificado Nº1: Humanización del Puerto de Santa Cruz y su entorno. Oleiros

---

	<b>CAPÍTULO 09 Gestión de residuos</b>	
09.01	P.A. RCDs	
	Partida Alzada justificada, gestión de los Residuos de Construcción y Demolición	1,00
	<b>CAPÍTULO 10 Seguridad y Salud</b>	
10.01	P.A. Seguridad y Salud	1,00
	<b>CAPÍTULO 11 Limpieza y terminación</b>	
11.01	P.A. Limpieza de las obras	1,00



## 2. CUADRO DE PRECIOS Nº1


**CAPÍTULO 1 DEMOLICIONES**

D01YM010	Ud <b>CAMBIO CONTENEDOR DE 15 M3.</b> Ud. Cambio de contenedor de 15 m3. de capacidad, colocado en obra a pie de carga, i/servicio de entrega, alquiler, tasas por ocupación de vía pública y p.p. de costes indirectos, incluidos los medios auxiliares de señalización.	754,95
	SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS Con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
D01SD020	Ud <b>DEMOL. ARQUETA LADR. MAC.&gt; 150 L.</b> Ud. Demolición de arqueta de ladrillo macizo de volumen interior mayor de 150 l. (y hasta un volumen aprox. de 350 l.), por medios manuales, i/acopio de tapas o material aprovechable, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.	24,89
	VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
D01SA040	MI <b>DEMOL. CAÑO HM Ø &lt;300 mm. MECÁN.</b> MI. Demolición de caño de hormigón de hasta 30 cm. de diámetro, por medios mecánicos, (no incluida la excavación o apertura de zanjas), i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.	2,53
	DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
D01KA025	M2 <b>DEMOL. ADOQUÍN S/MORT. C/COMPR.</b> M2. Demolición, con martillo compresor de 2000 l/min., de adoquinado sentado con mortero de cemento ó acera de baldosa hidráulica estriada (incluida solera), i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	11,51
	ONCE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
D01CG030	M2 <b>DEMOL. FÁBR. LAD. MACI. 1/2 PIÉ MAN.</b> M2. Demolición de fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, por medios manuales, i/retirada de escombros a pie de carga, medios auxiliares de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-13.	9,05
	NUEVE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	

**CAPÍTULO 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

D02VK508	M3 <b>CANON DE VERTIDO 2,50 €/M3 TIERRA</b> M3. Canon de vertido de tierras al vertedero con un precio de 2,50 €/m3, i/tasas y p.p. de costes indirectos.	2,65
	DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
D02VK101	M3 <b>TRANS. TIERRAS 10/20 KM. CARG. MAN.</b> M3. Transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, con un recorrido total comprendido entre 10 y 20 km., en camión volquete de 10 Tm., i/carga por medios manuales y p.p. de costes indirectos.	10,29
	DIEZ EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
D38AR015	M3 <b>TERRAPLEN PROCEDENTE EXCAVACIÓN</b> M3. Terraplén procedente de excavación incluso extensión, humectación y compactación hasta el 95% P.M. utilizando rodillo vibratorio.	1,89
	UN EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
D02EP051	M3 <b>EXCAV. MECÁNICA TERRENO FLOJO</b> M3. Excavación a cielo abierto, en terreno de consistencia floja, con retro-giro de 20 toneladas de 1,50 m3. de capacidad de cazo, con extracción de tierra a los bordes, en vaciado, i/p.p. de costes indirectos.	4,24
	CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
D02EP405	M3 <b>EXCAV. MARTILLO R. ROCA BLANDA</b> M3. Excavación a cielo abierto, en roca blanda, con retro-martillo rompedor de 400 y extracción de tierras fuera de la excavación, en vaciado, i/p.p. de costes indirectos.	49,18
	CUARENTA Y NUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
D02EF005	M2 <b>EXPLANACIÓN TERRENO A MANO</b> M2. Explanación y nivelación, por medios manuales, de terrenos de naturaleza blanda con una cota diferencial máxima de hasta 30 cm., i/p.p. de costes indirectos.	4,53
	CUATRO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
D02AA501	M2 <b>DESB. Y LIMP. TERRENO A MÁQUINA</b> M2. Desbroce y limpieza de terreno por medios mecánicos, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos.	0,55
	CERO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
D02AA502	M <b>ANCLAJE ACTIVO 3x0.5"</b> Anclaje activo cable de 3x0.5" de diámetro, tesado de 11 a 14t colocado en estabilización de taludes, incluso perforación del taladro, inyección con cemento de alta resistencia inicial y tesado del bulón con llave dinamométrica.	80,62
	OCHENTA EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
D02AA503	M2 <b>MALLA DE PROTECCIÓN DE TALUD CON ENREJADO DE TRIPLE TORSIÓN Y LÁMINA DE POLIETILENO</b> Malla de protección de talud, compuesta por enrejado con alambre galvanizado de 2,00 mm y malla hexagonal 8x10-16 anclado al terreno con barras de acero corrugado B 500 S y lámina de polietileno de alta densidad de 2 mm de espesor.	15,89
	QUINCE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	


**CAPÍTULO 3 ESTRUCTURAS**
**SUBCAPÍTULO 3.1 ESTRUCTURAS DE MADERA**

DD3444	MI PASARELA DE MADERA	102,14
	MI. Pasarela de madera conífera C20, completamente ejecutada. Madera tratada correctamente y barnizada. i/ uniones, vigas, hormigón HM-20/P/20/IIIa y zahorra de asiento.	
	CIENTO DOS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
D04KP005	Ud PILOTE HINCA D=200 mm. Q=50 <8 m.	110,72
	MI. Pilote de madera completamente tratada y protegida contra la humedad cilíndrico de hasta una profundidad de 8 m. de 200 mm., i/hinca y carga de 50 Tm. y p.p. de transporte de equipo mecánico, replanteo y p.p. de parada de equipo de pilotaje por cualquier causa. Según CTE/DB-SE-C.	
	CIENTO DIEZ EUROS con SETENTA Y DOS	
CÉNTIMOS		
D40IE010	m3 Vigas Serie 180 C20	613,89
	M3. Viga de madera de conífera clase C20, de la serie 180mm. Correctamente tratada y protegida contra el ambiente marino, colocada y atornillada. i/uniones, pletinas y tornillos no pretensados. Todo según CTE DB-Madera.	
	SEISCIENTOS TRECE EUROS con OCHENTA Y	
NUEVE		
	CÉNTIMOS	
D40IE101	M2 FORJADO VIGA MADERA L<3,50 m.	116,98
	M2. Formación de viguetas de forjado, escuadria igual a la existente, madera de pino de 1ª calidad, de logitud inferior a 3,50 m. colocadas, i/p.p. de durmiente y mecanizado para apoyo de revoltón, según CTE/DB-SE-M.	
	CIENTO DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y	
OCHO		
	CÉNTIMOS	
D20YD020	MI BARANDILLA FORJADOS MADERA	41,53
	MI. Pasamanos pino Soria 1ª ó Valsain de 6,5x7 cm. fijado mediante soportes cuadrillos de hierro atornillados al pasamanos y recibidos a la pared, i/barnizado y totalmente colocado.	
	CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y TRES	
	CÉNTIMOS	
D20YC015	MI BARANDILLA DE ESCALERAS	111,72
	MI. Baranda escalera en Sapelly de 90 cm. de altura, formada por pasamanos 7x6,5 cm., apoyado sobre montantes de cuadrillo acero 50x25 mm., y 50x10 mm., con dos tablas de Sapelly de 20x2,5 cm. fijadas mediante tirafondos pasantes con tuerca y anilla presión, totalmente montada.	
	CIENTO ONCE EUROS con SETENTA Y DOS	
CÉNTIMOS		

**SUBCAPÍTULO 3.2 MURO DE ESCOLLERA**

D38AR028	M3 RELL. LOCALIZ. MATER. FILTRANTE	7,24
	M3. Relleno localizado con material filtrante, i/extensión y compactación manual.	
	SIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
D38CV030	MI TUBO DREN. PVC 200 MM. SIN FILTRO	6,73
	MI. Tubería perforada de PVC de D= 200 mm colocada excepto material filtro.	
	SEIS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
D38DC010	M2 GEOTEXTIL SEPARAR./ DRENAJE TS-20	0,99
	M2. Geotextil, tipo TS/20 de URALITA, para separación de capas y con función filtrante, no tejido, formado por filamentos continuos de polipropileno estabilizado a los rayos U.V., unidos mecánicamente por un proceso de agujado o agujeteado con resistencia a la perforación CBR de 1.500 N, según norma EN ISO 12236 y peso 125 g/m2, según norma EN 955.	
	CERO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
D38EC530	M3 HORMIGÓN HA-25 CIMENTOS	90,61
	M3. Hormigón HA-25/P/40/IIIa en cimiento vibrado y colocado.	
	NOVENTA EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
D38PA020	M3 ESCOLLERA 500 KG.	24,56
	M3. Escollera de piedras sueltas, de peso mínimo 500 kg en protección de taludes o encauzamiento de ríos, completamente terminada.	
	VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y SEIS	
	CÉNTIMOS	

**SUBCAPÍTULO 3.3 ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN**
**APARTADO 3.3.2 MURO DEL PARKING**

D38EC115	M3 HORMIGÓN HM-15 DE LIMPIEZA	91,27
	M3. Hormigón HM-15/B/40/IIIa de limpieza, colocado.	
	NOVENTA Y UN EUROS con VEINTISIETE	
CÉNTIMOS		
D38EC545	M3 HORMIGÓN HA-25 CIMENTOS ENCOFR.	98,66
	M3. Hormigón HA-25/B/20/IIIa en cimientos i/encofrado, vibrado y colocado.	
	NOVENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y SEIS	
	CÉNTIMOS	
D38EC575	M3 HORMIGÓN HA-25 ALZADOS ENCOFR.	131,58
	M3. Hormigón HA-25/B/20/IIIa en alzado, i/encofrado, vibrado y colocado.	
	CIENTO TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y	
OCHO		
	CÉNTIMOS	
D38EN125	M2 IMPERM. ASFÁLT. TRASDÓS MUROS	3,18
	M2. Pintura impermeabilizante asfáltica en trasdos de muros.	
	TRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
D38EN145	MI SELLADO JUNTAS CAUCHO SINTÉTICO	6,34
	MI. Sellado de juntas con caucho sintético, colocado.	
	SEIS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
D38EA030	Kg ACERO PARA ARMAR B 500 S	1,17
	Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado.	
	UN EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	




**CAPÍTULO 5 MOBILIARIO URBANO**

<b>D36LA208</b>	<b>Ud MERENDERO DE MADERA 2 BANCOS</b>	<b>259,62</b>
	Ud. Merendero de madera prefabricado, con tablonos de madera de 5cm de grosor. Incluida su colocación. 3,00x2,00 metros	
	DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
<b>D36LJ505</b>	<b>Ud PAPELERA DE MADERA</b>	<b>112,12</b>
	Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de papelera de madera tratada con soporte y contenedor de acero de 50 litros de capacidad, galvanizado y pintado.	
	CIENTO DOCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
<b>D36YG120</b>	<b>Ud LUMINARIA 250 W. SAP</b>	<b>51,11</b>
	Ud. Suministro y montaje de luminaria para alumbrado público, tipo HESTIA, de Socelec o similar, pintadas de color verde RAL 6005 texturado, con equipo incorporado de 250 W SAP, conexiónada.	
	CINCUENTA Y UN EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
<b>D36YG100</b>	<b>Ud COLUMNA 10 M. CON BRAZO 1,5 M.</b>	<b>457,87</b>
	Ud. Suministro y montaje de columna FILIA para HESTIA, troncocónica, de 10,00 m. de altura, con un brazo de 1,50 m., fabricada en acero AE 235 grado B, según UNE-36080-83, acabado en acero galvanizado en caliente según UNE-375050-71, pintada de color verde RAL 6005 texturado, incluso pemos de anclaje.	
	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS	
con	OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
<b>D38EQ015</b>	<b>MI BARANDILLA METÁLICA GALVANIZADA</b>	<b>45,18</b>
	Mi. Barandilla metálica galvanizada suministro y colocación.	
	CUARENTA Y CINCO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
<b>D36LP520</b>	<b>Ud APARCAMIENTO BICI MODELO BARRERA</b>	<b>198,49</b>
	Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de aparcamiento para bicicletas modelo BARRERA, de 2,00 m. de longitud (6 plazas con doce tubos), galvanizado y pintado.	
	CIENTO NOVENTA Y OCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
CUARENTA Y		
<b>D36LA300</b>	<b>Ud BANCO DE MADERA DE IROKO 140 CM.</b>	<b>254,76</b>
	Ud. Suministro y colocación de banco de madera barnizada de 1,40 m de longitud, estructura y patas de fundición, asiento y respaldo cuvo con tablillas de madera de Iroko de 5 cm de ancho, totalmente colocado.	
	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

**CAPÍTULO 8 SEÑALIZACION**

<b>D38ID150</b>	<b>Ud SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1</b>	<b>130,87</b>
	Ud. Señal reflectante circular D=60 cm. nivel 1, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	
	CIENTO TREINTA EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
<b>D38ID180</b>	<b>Ud SEÑAL CUADRADA 60X60 CM. NIVEL 1</b>	<b>125,53</b>
	Ud. Señal cuadrada de 60*60 cm., nivel 1, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	
	CIENTO VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y CÉNTIMOS	
TRES		
<b>D38IA010</b>	<b>MI PREMARCAJE</b>	<b>0,11</b>
	Mi. Premarraje a cinta corrida.	
	CERO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
<b>D38IA020</b>	<b>M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA</b>	<b>11,99</b>
	M2. Superficie realmente pintada, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.	
	ONCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
<b>D38IA030</b>	<b>MI MARCA VIAL 10 CM.</b>	<b>0,30</b>
	Mi. Marca vial reflexiva de 10 cm, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.	
	CERO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	

**CAPÍTULO 6 PAVIMENTOS**
**SUBCAPÍTULO 6.1 VIAL Y ACERAS**

<b>D38GG130</b>	<b>M2 EMULSIÓN EAR-1 CURADO Y ADHEREN.</b>	<b>0,25</b>
	M2. Emulsión tipo EAR-1 en riego de curado y adherencia i/ barrido y preparación de la superficie.	
	CERO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
<b>D38GG210</b>	<b>M2 EMULSIÓN EAI IMPRIMACIÓN</b>	<b>0,27</b>
	M2. Emulsión aniónica EAI en riego de imprimación. i/ barrido y preparación de la superficie.	
	CERO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
<b>D36GD300</b>	<b>M2 PAVIMENTO M.B.C. TIPO D-12 11 CM.</b>	<b>25,58</b>
	M2. Pavimento M.B.C. tipo D-12 con espesor de 6cm. incluido riego de imprimación o adherencia	
	VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
<b>D36GD320</b>	<b>M2 PAVIMENTO M.B.C. TIPO G-20 12 CM.</b>	<b>25,80</b>
	M2. Pavimento M.B.C. tipo G-20 con espesor de 8 cm. Incluido riego de imprimación o adherencia	
	VEINTICINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
<b>D36EA105</b>	<b>M3 ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE</b>	<b>16,27</b>
	M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoni-veladora, en sub-bases, medida sobre perfil.	
	DIECISEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
<b>D36DO005</b>	<b>M2 P. ADOQUÍN HOR. E=5 CM B. HOR. GRIS</b>	<b>28,79</b>
	M2. Pavimento de acera con adoquín monocapa de hormigón espesor 5 cm. gris, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. y 10 cm. de espesor, y capa intermedia de arena de 4 cm. de espesor, incluso recebado de juntas con arena, compactado de adoquín y remates.	
	VEINTIOCHO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	


**SUBCAPÍTULO 6.2 CARRIL BICI**

D38GG210	M2	<b>EMULSIÓN EAI IMPRIMACIÓN</b> M2. Emulsión aniónica EAI en riego de imprimación. i/ barrido y preparación de la superficie. CERO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	0,27
D36GD300	M2	<b>PAVIMENTO M.B.C. TIPO D-12 11 CM.</b> M2. Pavimento M.B.C. tipo D-12 con espesor de 6cm. incluido riego de imprimación o adherencia VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	25,58
D36GD310	M2	<b>IMPRIMACIÓN SLURRY COLOR</b> M2. Imprimación Slurry de PROAS en color, a base de resinas sintéticas, consistencia pastosa, totalmente aplicado sobre superficies asfálticas SEIS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	6,04
D36EA105	M3	<b>ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE</b> M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoni-veladora, en sub-bases, medida sobre perfil. DIECISEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	16,27

**SUBCAPÍTULO 6.3 PUERTO**

P02	m²	<b>EJECUCIÓN DE JUNTAS</b> M2. Juntas totalmente rematadas de bloques de piedra. Ejecutadas con mortero M-250 DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	2,11
D19FA004	M2	<b>SOLADO GRANITO NAC. CLASE 3</b> M2. Solado de granito Nacional de 2 cm. de espesor con acabado en corte de sierra, para exteriores, resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3, recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, i/cama de arena de 2 cm., rejuntado y limpieza, s/ CTE BD SU y NTE-RST-14. SETENTA Y UN EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	71,38
P03	m²	<b>SUSTITUCIÓN DE BLOQUES</b> M2. Sustitución de bloques dañados, incluida la retirada del bloque dañado y la colocación del bloque nuevo de granito, sin imperfecciones ni grietas, con la cara vista plana y rugosa. No incluida la ejecución de las juntas. DOSCIENTOS OCHENTA EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	280,52

**SUBCAPÍTULO 6.4 OTROS**

D36CE005	MI	<b>BORDILLO HORM. RECTO 10x20 CM.</b> Ml. Bordillo prefabricado de hormigón de 10x20 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado. SEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	6,46
D36CE108	MI	<b>BORDILLO CURVO DE 17x28 CM.</b> Ml. Bordillo curvo prefabricado de hormigón de 17x28 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado. TREINTA Y UN EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	31,38

**CAPÍTULO 7 CONDUCCIONES**
**SUBCAPÍTULO 7.1 ABASTECIMIENTO Y RIEGO**
**APARTADO 7.1.1 RIEGO**

D39GK401	Ud	<b>ACOMETIDA A LA RED GENERAL</b> Ud. Acometida a la red general del edificio, i/arqueta con tapa y llave de paso de bola. NOVENTA Y CINCO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	95,70
D39GK301	MI	<b>ZANJA PARA RED DE RIEGO</b> Ml. Apertura de zanja para red de riego de 0.40x0.40 m., i/tapado posterior de la misma. DOS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	2,34
D39GI310	MI	<b>TUBERÍA POLIETILENO D= 63 MM. PRES.</b> Ml. Suministro y montaje de tubería de polietileno de 63 mm. de diámetro y 10 Kg/cm2 de presión, i/p.p. de piezas especiales. OCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS	8,02
D39GE081	Ud	<b>ASPERSOR EMERGENTE TURBINA</b> Ud. Suministro, colocación y puesta en ejecución de aspersor emergente de turbina, carcasa de plástico, ajuste de sector, i/tobera con regulador de alcance y caudal, y filtros. CUARENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	47,58
D39GC001	Ud	<b>ELECTROVÁLVULA 3/4" C/ARQUETA</b> Ud. Suministro e instalación de electroválvula de plástico RAIN BIRD de 3/4", con apertura manual por solenoide, regulador de caudal, i/arqueta de fibra de vidrio con tapa. CINCUENTA EUROS con SIETE CÉNTIMOS	50,07
D39GC120	MI	<b>CABLE ELÉCTRICO ANTIHUMEDAD 3X1</b> Ml. Suministro y puesta en ejecución de cable eléctrico antihumedad 3x1 m/m2. UN EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	1,22
D39GA041	Ud	<b>PROGRAMADOR ELECTRÓNICO 4 EST.</b> Ud. Suministro e instalación de programador electrónico TORO ó RAIN DIRD de 4 estaciones, digital, con transformador incorporado y montaje. CIENTO SETENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	171,96
D36RE005	Ud	<b>DESAGÜE</b> Ud. Desagüe en la red de distribución de agua potable a la red de saneamiento, incluso válvula de corte, con tubería de polietileno de 1/2" de diámetro. CIENTO NOVENTA Y CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	194,76
D36RE020	Ud	<b>VENTOSA</b> Ud. Ventosa automática de triple efecto de DN 50 en la red de distribución de agua potable, incluso válvula de corte, montaje e instalación. SEISCIENTOS CATORCE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	614,06
D36RC505	PA	<b>CONEXIÓN RED ABASTECIMIENTO</b> P.A. Conexión de la red de agua de la urbanización a la red de abastecimiento general (depósito, red municipal, ...etc), totalmente terminada. DOS MIL CIENTO VEINTE EUROS	2.120,00
D36RC005	Ud	<b>ACOMETIDA DOMICILIARIA</b> Ud. Acometida domiciliaria a la red general de distribución con una longitud media de ocho metros, formada por tubería de polietileno de 32 mm y 10 Atm., brida de conexión, machón rosca, manguitos, T para dos derivaciones de 25 mm., llaves de esfera y tapón, i/p.p. de excavación y relleno posterior necesario. DOSCIENTOS VEINTIDOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	222,45


**Modificado Nº1: Humanización del Puerto de Santa Cruz y su entorno. Oleiros**

D36RA005	<b>Ud ARQUETA REGISTRO 51X51X80 CM.</b> Ud. Arqueta de registro de 51x51x80cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2. y tapa de hormigón armado, excavación y relleno posterior del trasdós.	193,82	<b>SUBCAPÍTULO 7.2 SANEAMIENTO</b>		
			D03DE225	<b>Ud TAPA REGISTRO FUNDICIÓN D=60 cm.</b> Ud. Registro de alcantarillado de fundición, de sección circular y diámetro 60 cm, totalmente instalado i/ p.p. de material de agarre y medios auxiliares necesarios, según CTE/DB-HS 5. CIENTO ONCE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	111,37
Y DOS		CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	D01SA100	<b>MI DEM. TUB. SANEA. PVC Ø&lt;250 mm. MAN.</b> MI. Levantado de colector de saneamiento colgado, realizado con tubería de fibrocemento o PVC, de hasta 250 mm. de diámetro, por medios manuales, i/anulación de anclajes y abrazaderas, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos. CUATRO EUROS	4,00
D36QD105	<b>Ud HIDRANTE DE COLUMNA</b> Ud. Hidrante para incendios, tipo "Hermes", de columna seca de D=100 mm., con buzón y tapa, incluso conexión a la red de distribución, con tubería de fibrocemento clase D de 100 mm. de diámetro, p.p. de unión Gibault, codos, etc., totalmente instalado.	1.929,57	D01SD010	<b>Ud DEMOL. ARQUETA LADR. MAC.&lt; 150 L.</b> Ud. Demolición de arqueta de ladrillo macizo de hasta 150 l. de volumen interior, por medios manuales, i/acopio de tapas o material aprovechable, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos. DIECISIETE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	17,34
D36PC150	<b>Ud VÁLVULA DE COMPUERTA DN=150 mm.</b> Ud. Válvula de compuerta de cierre elástico con acoplamiento para tubería de PVC de 160 mm., provista de volante de maniobra, modelo BV-05-47 de BELGICAST o similar, PN 16, DN = 150 mm., colocada en arqueta de registro de 90x90 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M 15, cerco y tapa de fundición dúctil D-400, i/ excavación y relleno perimetral posterior, dado de anclaje y accesorios, colocada y probada.	650,74	F32423D	<b>m3 EXCAVACION DE ZANJA EN T.FLOJO</b> M3. Excavación, con retroexcavadora, de terrenos de consistencia floja, en apertura de zanjas, con extracción de tierras a los bordes, i/p.p. de costes indirectos. SIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	7,98
		MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	D03DI020	<b>Ud ENCHUFE RED SANEAMIENTO</b> Ud. Enchufe de red de saneamiento a pozo de registro, con rotura de este desde el exterior con martillo compresor hasta su completa perforación, acoplamiento y recibido del tubo de acometida, repaso y bruñido con mortero de cemento en el interior del pozo, con retirada de escombros a borde de excavación y medidas de seguridad.Sin incluir excavación, según CTE/DB-HS 5. OCHENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	89,97
Y		SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS con SETENTA CUATRO CÉNTIMOS	D36HA008	<b>Ud SUMIDERO DE CALZADA 30X50 CM.</b> Ud. Sumidero de calzada para desagüe de pluviales, de 30x50cm. y hasta 200 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 300x500x30 mm. sobre cerco de angular de 40x40 mm. recibido a la fábrica de ladrillo. DOSCIENTOS TRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS	203,07
D36PC125	<b>Ud VÁLVULA DE COMPUERTA DN=125 mm.</b> Ud. Válvula de compuerta de cierre elástico con acoplamiento para tubería de PVC de 125/140 mm., provista de volante de maniobra, modelo BV-05-47 de BELGICAST o similar, PN 16, DN = 125 mm., colocada en arqueta de registro de 90x90 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, colocado sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M 15, cerco y tapa de fundición dúctil D-400, i/ excavación y relleno perimetral posterior, dado de anclaje y accesorios, colocada y probada.	614,61	D36SA005	<b>MI TUBERÍA HORM. CENTRIF. D= 20 cm.</b> MI. Tubería de hormigón centrifugado BORONDO de D=20 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., tamaño máximo del árido 40 mm. de 10 cm. de espesor y cajeros de hormigón hasta media caña. VEINTISIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	27,90
UN		SEISCIENTOS CATORCE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	D36SA010	<b>MI TUBERÍA HORM. CENTRIF. D= 30 cm.</b> MI. Tubería de hormigón centrifugado BORONDO de D=30 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., tamaño máximo del árido 40 mm. de 10 cm. de espesor y cajeros de hormigón hasta media caña. TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	37,78
D36OC061	<b>MI TUBERÍA PVC PRESIÓN 110, 6 ATM</b> MI. Tubería de PVC presión junta elástica de D=110 mm., para presión de trabajo de 6 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm., terminación de relleno con tierra procedente de excavación, según CTE/DB-HS 5, UNE 53113, ISO 161/1, DIN 80621. QUINCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	15,36	D03DC010	<b>MI DESARROLLO POZO PREF. D=80</b> MI. Desarrollo de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de 1 m. de altura y 80 cms. de diámetro interior, sellados con lechada de cemento, i/excavación mecánica en terreno flojo, según CTE/DB-HS 5. OCHENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	88,59
D36OC063	<b>MI TUBERÍA PVC PRESIÓN 125, 6 ATM</b> MI. Tubería de PVC presión junta elástica de D=125 mm., para presión de trabajo de 6 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm., terminación de relleno con tierra procedente de excavación, según CTE/DB-HS 5, UNE 53113, ISO 161/1, DIN 80621. DIECISIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	17,65			
CÉNTIMOS					
D36OC067	<b>MI TUBERÍA PVC PRESIÓN 160, 6 ATM</b> MI. Tubería de PVC presión junta elástica de D=160 mm., para presión de trabajo de 6 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm., terminación de relleno con tierra procedente de excavación, según CTE/DB-HS 5, UNE 53113, ISO 161/1, DIN 80621. VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	22,69			
CÉNTIMOS					



**D03DC003 Ud POZO REGISTRO D-80 PROF. 2 m.** 572,71  
 Ud. Pozo de registro visitable, de 80 cms. de diámetro interior y 2 m. de profundidad, formado por solera de hormigón HM-20 N/mm2, de 20 cms. de espesor, con canaleta de fondo, fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, pates de hierro, cerco y tapa de hormigón armado HM-25 N/mm2, i/excavación por medios mecánicos en terreno flojo, según CTE/DB-HS 5.

SETENTA Y

 QUINIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con  
 UN CÉNTIMOS

**SUBCAPÍTULO 7.3 ILUMINACION Y ELECTRICIDAD**

**D38KA010 MI CANALIZACIÓN DE 400X600 MM.** 7,77  
 MI. Canalización de 400x600 mm2, colocado

SIETE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

**D36YA020 Ud ARQUETA DE REGISTRO** 55,53  
 Ud. Arqueta de registro para cruces de calzada para red de alumbrado público, de 40x40x60 cm., totalmente terminada.

TRES

 CINCUENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y  
 CÉNTIMOS

**D36YL505 Ud CUADRO GENERAL MANDO** 1.571,30  
 Ud. Cuadro general de maniobra y protección con encendido astronómico y programable, con seccionador general, disyuntores magnetotérmicos, contador tripolar y cortacircuitos, colocado.

TREINTA

 MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN EUROS con  
 CÉNTIMOS

**D36YL205 MI LÍNEA DE MANDO DE ALUMBRADO** 1,74  
 MI. Línea de mando de alumbrado para reducción de nivel, realizada con conductor Cu Rv-K 0.6/1 kV de 2x2,5 mm2 tendido junto a la red de alumbrado, totalmente instalada

UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

**D36YL105 MI RED DE ALUMBRADO 5X6 MM2.** 10,79  
 MI. Red de alumbrado exterior con un tubo de PVC de D=100 mm., conductor Cu RV-k 0.6/1 kV 4x6 mm2 y conductor de protección Cu H07V 1x4 mm2 verde-amarillo, tendida subterránea sobre lecho de arena y bajo tubo rígido PVC en cruce de calzadas, totalmente instalada y conexiónada, sin excavación ni relleno (al incluirse en la red de baja tensión).

En A Coruña, febrero de 2015.

**D36YC020 MI CANALIZACIÓN ALUMBR. CRUCE** 24,23  
 MI. Canalización para red de alumbrado en cruces de calzada con tubos de PVC de D=110 mm., con alambre guía, reforzado con hormigón HM-20/P/20 y resto de zanja con arena según norma de Compañía, sin incluir cables, incluso cama de arena, excavación y relleno de zanja.

VEINTICUATRO EUROS con VEINTITRES

**D36YA005 Ud CIMENTACIÓN PIÉ BÁCULO+ARQUETA** 185,93  
 Ud. Cimentación para báculo de 50x50x90 cm., con hormigón HM-20/P/20 con cuatro redondos de anclaje con rosca, i/arqueta de derivación adosada a la cimentación de 55x55x60 cm. realiza da con fábrica de medio pie de ladrillo recibido con mortero de cemento y arena de río, enfoscada interiormente, i/tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada.

NOVENTA Y

 CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS con  
 TRES CÉNTIMOS

**CAPÍTULO 12 VARIOS**

**E01 P.A. LIMPIEZA DE LAS OBRAS** 5.618,00  
 Partida alzada de abono íntegro para la limpieza y terminación completa de las obras.  
 CINCO MIL SEISCIENTOS DIECIOCHO EUROS

El autor del proyecto y director de las obras,

El contratista,



Federico Laport Rivas



Miguel Ángel Pérez Martínez



### 3. CUADRO DE PRECIOS Nº2


**CAPÍTULO 1 DEMOLICIONES**

<b>D01YM010</b>	<b>Ud</b>	<b>CAMBIO CONTENEDOR DE 15 M3.</b>		
		Ud. Cambio de contenedor de 15 m3. de capacidad, colocado en obra a pie de carga, i/servicio de entrega, alquiler, tasas por ocupación de vía pública y p.p. de costes indirectos, incluidos los medios auxiliares de señalización.		
			Resto de obra y materiales .....	712,22
			Suma la partida .....	712,22
			Costes indirectos ..... 6,00%	42,73
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>754,95</b>
<b>D01SD020</b>	<b>Ud</b>	<b>DEMOL. ARQUETA LADR. MAC.&gt; 150 L.</b>		
		Ud. Demolición de arqueta de ladrillo macizo de volumen interior mayor de 150 l. (y hasta un volumen aprox. de 350 l.), por medios manuales, i/acopio de tapas o material aprovechable, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.		
			Mano de obra .....	23,48
			Suma la partida .....	23,48
			Costes indirectos ..... 6,00%	1,41
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>24,89</b>
<b>D01SA040</b>	<b>MI</b>	<b>DEMOL. CAÑO HM Ø &lt;300 mm. MECÁN.</b>		
		MI. Demolición de caño de hormigón de hasta 30 cm. de diámetro, por medios mecánicos, (no incluida la excavación o apertura de zanjas), i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.		
			Resto de obra y materiales .....	2,39
			Suma la partida .....	2,39
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,14
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>2,53</b>
<b>D01KA025</b>	<b>M2</b>	<b>DEMOL. ADOQUÍN S/MORT. C/COMPR.</b>		
		M2. Demolición, con martillo compresor de 2000 l/min., de adoquinado sentado con mortero de cemento ó acera de baldosa hidráulica estriada (incluida solera), i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.		
			Mano de obra .....	8,96
			Maquinaria .....	1,90
			Suma la partida .....	10,86
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,65
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>11,51</b>
<b>D01CG030</b>	<b>M2</b>	<b>DEMOL. FÁBR. LAD. MACI. 1/2 PIÉ MAN.</b>		
		M2. Demolición de fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, por medios manuales, i/retirada de escombros a pie de carga, medios auxiliares de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-13.		
			Mano de obra .....	8,54
			Suma la partida .....	8,54
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,51
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>9,05</b>

**CAPÍTULO 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

<b>D02VK508</b>	<b>M3</b>	<b>CANON DE VERTIDO 2,50 €/M3 TIERRA</b>		
		M3. Canon de vertido de tierras al vertedero con un precio de 2,50 €/m3, i/tasas y p.p. de costes indirectos.		
			Resto de obra y materiales .....	2,50
			Suma la partida .....	2,50
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,15
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>2,65</b>

<b>D02VK101</b>	<b>M3</b>	<b>TRANS. TIERRAS 10/20 KM. CARG. MAN.</b>		
		M3. Transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, con un recorrido total comprendido entre 10 y 20 km., en camión volquete de 10 Tm., i/carga por medios manuales y p.p. de costes indirectos.		
			Mano de obra .....	6,40
			Resto de obra y materiales .....	3,31
			Suma la partida .....	9,71
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,58
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>10,29</b>
<b>D38AR015</b>	<b>M3</b>	<b>TERRAPLEN PROCEDENTE EXCAVACIÓN</b>		
		M3. Terraplén procedente de excavación incluso extensión, humectación y compactación hasta el 95% P.M. utilizando rodillo vibratorio.		
			Mano de obra .....	0,66
			Maquinaria .....	1,12
			Suma la partida .....	1,78
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,11
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>1,89</b>
<b>D02EP051</b>	<b>M3</b>	<b>EXCAV. MECÁNICA TERRENO FLOJO</b>		
		M3. Excavación a cielo abierto, en terreno de consistencia floja, con retro-giro de 20 toneladas de 1,50 m3. de capacidad de cazo, con extracción de tierra a los bordes, en vaciado, i/p.p. de costes indirectos.		
			Mano de obra .....	0,68
			Maquinaria .....	3,32
			Suma la partida .....	4,00
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,24
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>4,24</b>
<b>D02EP405</b>	<b>M3</b>	<b>EXCAV. MARTILLO R. ROCA BLANDA</b>		
		M3. Excavación a cielo abierto, en roca blanda, con retro-martillo rompedor de 400 y extracción de tierras fuera de la excavación, en vaciado, i/p.p. de costes indirectos.		
			Mano de obra .....	1,71
			Maquinaria .....	11,28
			Resto de obra y materiales .....	33,41
			Suma la partida .....	46,40
			Costes indirectos ..... 6,00%	2,78
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>49,18</b>
<b>D02EF005</b>	<b>M2</b>	<b>EXPLANACIÓN TERRENO A MANO</b>		
		M2. Explanación y nivelación, por medios manuales, de terrenos de naturaleza blanda con una cota diferencial máxima de hasta 30 cm., i/p.p. de costes indirectos.		
			Mano de obra .....	4,27
			Suma la partida .....	4,27
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,26
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>4,53</b>
<b>D02AA501</b>	<b>M2</b>	<b>DESB. Y LIMP. TERRENO A MÁQUINA</b>		
		M2. Desbroce y limpieza de terreno por medios mecánicos, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos.		
			Resto de obra y materiales .....	0,52
			Suma la partida .....	0,52
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,03
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>0,55</b>



D02AA502	<p><b>M ANCLAJE ACTIVO 3x0.5"</b> Anclaje activo cable de 3x0.5" de diámetro, tesado de 11 a 14t colocado en estabilización de taludes, incluso perforación del taladro, inyección con cemento de alta resistencia inicial y tesado del bulón con llave dinamométrica.</p>		
		Resto de obra y materiales .....	76,06
		Suma la partida .....	76,06
		Costes indirectos ..... 6,00%	4,56
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>80,62</b>
D02AA503	<p><b>M2 MALLA DE PROTECCIÓN DE TALUD CON ENREJADO DE TRIPLE TORSIÓN Y LÁMINA DE POLIETILENO</b> Malla de protección de talud, compuesta por enrejado con alambre galvanizado de 2,00 mm y malla hexagonal 8x10-16 anclado al terreno con barras de acero corrugado B 500 S y lámina de polietileno de alta densidad de 2 mm de espesor..</p>		
		Resto de obra y materiales .....	14,99
		Suma la partida .....	14,99
		Costes indirectos ..... 6,00%	0,90
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>15,89</b>


**CAPÍTULO 3 ESTRUCTURAS**
**SUBCAPÍTULO 3.1 ESTRUCTURAS DE MADERA**

<b>DD3444</b>	<b>MI PASARELA DE MADERA</b>	MI. Pasarela de madera conífera C20, completamente ejecutada. Madera tratada correctamente y barnizada. i/ uniones, vigas, hormigón HM-20/P/20/IIIa y zahorra de asiento.	Mano de obra .....	2,98
			Maquinaria .....	5,84
			Resto de obra y materiales .....	87,54
			Suma la partida .....	96,36
			Costes indirectos ..... 6,00%	5,78
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>102,14</b>
<b>D04KP005</b>	<b>Ud PILOTE HINCA D=200 mm. Q=50 &lt;8 m.</b>	MI. Pilote de madera completamente tratada y protegida contra la humedad cilíndrico de hasta una profundidad de 8 m. de 200 mm., i/hinca y carga de 50 Tm. y p.p. de transporte de equipo mecánico, replanteo y p.p. de parada de equipo de pilotaje por cualquier causa. Según CTE/DB-SE-C.	Mano de obra .....	1,81
			Maquinaria .....	62,44
			Resto de obra y materiales .....	40,20
			Suma la partida .....	104,45
			Costes indirectos ..... 6,00%	6,27
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>110,72</b>
<b>D40IE010</b>	<b>m3 Vigas Serie 180 C20</b>	M3. Viga de madera de conífera clase C20, de la serie 180mm. Correctamente tratada y protegida contra el ambiente marino, colocada y atornillada. i/uniones, pletinas y tornillos no pretensados. Todo según CTE DB-Madera.	Mano de obra .....	264,90
			Resto de obra y materiales .....	314,24
			Suma la partida .....	579,14
			Costes indirectos ..... 6,00%	34,75
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>613,89</b>
<b>D40IE101</b>	<b>M2 FORJADO VIGA MADERA L&lt;3,50 m.</b>	M2. Formación de viguetas de forjado, escuadría igual a la existente, madera de pino de 1ª calidad, de longitud inferior a 3,50 m. colocadas, i/p.p. de durmiente y mecanizado para apoyo de revoltón, según CTE/DB-SE-M.	Mano de obra .....	68,52
			Resto de obra y materiales .....	41,84
			Suma la partida .....	110,36
			Costes indirectos ..... 6,00%	6,62
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>116,98</b>
<b>D20YD020</b>	<b>MI BARANDILLA FORJADOS MADERA</b>	MI. Pasamanos pino Soria 1ª ó Valsain de 6,5x7 cm. fijado mediante soportes cuadradillos de hierro atornillados al pasamanos y recibidos a la pared, i/barnizado y totalmente colocado.	Mano de obra .....	8,96
			Resto de obra y materiales .....	30,22
			Suma la partida .....	39,18
			Costes indirectos ..... 6,00%	2,35
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>41,53</b>

<b>D20YC015</b>	<b>MI BARANDILLA DE ESCALERAS</b>	MI. Baranda escalera en Sapelly de 90 cm. de altura, formada por pasamanos 7x6,5 cm., apoyado sobre montantes de cuadradillo acero 50x25 mm., y 50x10 mm., con dos tablas de Sapelly de 20x2,5 cm. fijadas mediante tirafondos pasantes con tuerca y anilla presión, totalmente montada.	Mano de obra .....	20,40
			Resto de obra y materiales .....	85,00
			Suma la partida .....	105,40
			Costes indirectos ..... 6,00%	6,32
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>111,72</b>
	<b>SUBCAPÍTULO 3.2 MURO DE ESCOLLERA</b>			
<b>D38AR028</b>	<b>M3 RELL. LOCALIZ. MATER. FILTRANTE</b>	M3. Relleno localizado con material filtrante, i/extensión y compactación manual.	Mano de obra .....	2,24
			Maquinaria .....	0,54
			Resto de obra y materiales .....	4,05
			Suma la partida .....	6,83
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,41
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>7,24</b>
<b>D38CV030</b>	<b>MI TUBO DREN. PVC 200 MM. SIN FILTRO</b>	MI. Tubería perforada de PVC de D= 200 mm colocada excepto material filtro.	Mano de obra .....	3,30
			Resto de obra y materiales .....	3,05
			Suma la partida .....	6,35
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,38
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>6,73</b>
<b>D38DC010</b>	<b>M2 GEOTEXTIL SEPARAR./ DRENAJE TS-20</b>	M2. Geotextil, tipo TS/20 de URALITA, para separación de capas y con función filtrante, no tejido, formado por filamentos continuos de polipropileno estabilizado a los rayos U.V., unidos mecánicamente por un proceso de agujado o agujeteado con resistencia a la perforación CBR de 1.500 N, según norma EN ISO 12236 y peso 125 g/m2, según norma EN 955.	Mano de obra .....	0,14
			Resto de obra y materiales .....	0,79
			Suma la partida .....	0,93
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,06
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>0,99</b>
<b>D38EC530</b>	<b>M3 HORMIGÓN HA-25 CIENTOS</b>	M3. Hormigón HA-25/P/40IIIa en cemento vibrado y colocado.	Mano de obra .....	4,49
			Resto de obra y materiales .....	80,99
			Suma la partida .....	85,48
			Costes indirectos ..... 6,00%	5,13
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>90,61</b>
<b>D38PA020</b>	<b>M3 ESCOLLERA 500 KG.</b>	M3. Escollera de piedras sueltas, de peso mínimo 500 kg en protección de taludes o encauzamiento de ríos, completamente terminada.	Mano de obra .....	1,42
			Maquinaria .....	11,35
			Resto de obra y materiales .....	10,40
			Suma la partida .....	23,17
			Costes indirectos ..... 6,00%	1,39
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>24,56</b>


**SUBCAPÍTULO 3.3 ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN**
**APARTADO 3.3.2 MURO DEL PARKING**

<b>D38EC115</b>	<b>M3 HORMIGÓN HM-15 DE LIMPIEZA</b> M3. Hormigón HM-15/B/40/IIIa de limpieza, colocado.	Mano de obra ..... 9,24 Resto de obra y materiales ..... 76,86 Suma la partida ..... 86,10 Costes indirectos ..... 6,00% 5,17 <b>TOTAL PARTIDA ..... 91,27</b>
<b>D38EC545</b>	<b>M3 HORMIGÓN HA-25 CIMENTOS ENCOFR.</b> M3. Hormigón HA-25/B/20/IIIa en cimientos i/encofrado, vibrado y colocado.	Mano de obra ..... 4,49 Resto de obra y materiales ..... 88,59 Suma la partida ..... 93,08 Costes indirectos ..... 6,00% 5,58 <b>TOTAL PARTIDA ..... 98,66</b>
<b>D38EC575</b>	<b>M3 HORMIGÓN HA-25 ALZADOS ENCOFR.</b> M3. Hormigón HA-25/B/20/IIIa en alzado, i/encofrado, vibrado y colocado.	Mano de obra ..... 27,28 Maquinaria ..... 10,81 Resto de obra y materiales ..... 86,04 Suma la partida ..... 124,13 Costes indirectos ..... 6,00% 7,45 <b>TOTAL PARTIDA ..... 131,58</b>
<b>D38EN125</b>	<b>M2 IMPERM. ASFÁLT. TRASDÓS MUROS</b> M2. Pintura impermeabilizante asfáltica en trasdos de muros.	Mano de obra ..... 1,21 Resto de obra y materiales ..... 1,79 Suma la partida ..... 3,00 Costes indirectos ..... 6,00% 0,18 <b>TOTAL PARTIDA ..... 3,18</b>
<b>D38EN145</b>	<b>MI SELLADO JUNTAS CAUCHO SINTÉTICO</b> MI. Sellado de juntas con caucho sintético, colocado.	Mano de obra ..... 3,40 Resto de obra y materiales ..... 2,58 Suma la partida ..... 5,98 Costes indirectos ..... 6,00% 0,36 <b>TOTAL PARTIDA ..... 6,34</b>
<b>D38EA030</b>	<b>Kg ACERO PARA ARMAR B 500 S</b> Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado.	Mano de obra ..... 0,46 Resto de obra y materiales ..... 0,64 Suma la partida ..... 1,10 Costes indirectos ..... 6,00% 0,07 <b>TOTAL PARTIDA ..... 1,17</b>

**APARTADO 3.3.1 MURO DEL PUERTO**

<b>D38EC115</b>	<b>M3 HORMIGÓN HM-15 DE LIMPIEZA</b> M3. Hormigón HM-15/B/40/IIIa de limpieza, colocado.	Mano de obra ..... 9,24 Resto de obra y materiales ..... 76,86 Suma la partida ..... 86,10 Costes indirectos ..... 6,00% 5,17 <b>TOTAL PARTIDA ..... 91,27</b>
<b>D38EC545</b>	<b>M3 HORMIGÓN HA-25 CIMENTOS ENCOFR.</b> M3. Hormigón HA-25/B/20/IIIa en cimientos i/encofrado, vibrado y colocado.	Mano de obra ..... 4,49 Resto de obra y materiales ..... 88,59 Suma la partida ..... 93,08 Costes indirectos ..... 6,00% 5,58 <b>TOTAL PARTIDA ..... 98,66</b>
<b>D38EC575</b>	<b>M3 HORMIGÓN HA-25 ALZADOS ENCOFR.</b> M3. Hormigón HA-25/B/20/IIIa en alzado, i/encofrado, vibrado y colocado.	Mano de obra ..... 27,28 Maquinaria ..... 10,81 Resto de obra y materiales ..... 86,04 Suma la partida ..... 124,13 Costes indirectos ..... 6,00% 7,45 <b>TOTAL PARTIDA ..... 131,58</b>
<b>D38EN125</b>	<b>M2 IMPERM. ASFÁLT. TRASDÓS MUROS</b> M2. Pintura impermeabilizante asfáltica en trasdos de muros.	Mano de obra ..... 1,21 Resto de obra y materiales ..... 1,79 Suma la partida ..... 3,00 Costes indirectos ..... 6,00% 0,18 <b>TOTAL PARTIDA ..... 3,18</b>
<b>D38EN145</b>	<b>MI SELLADO JUNTAS CAUCHO SINTÉTICO</b> MI. Sellado de juntas con caucho sintético, colocado.	Mano de obra ..... 3,40 Resto de obra y materiales ..... 2,58 Suma la partida ..... 5,98 Costes indirectos ..... 6,00% 0,36 <b>TOTAL PARTIDA ..... 6,34</b>
<b>D38EA030</b>	<b>Kg ACERO PARA ARMAR B 500 S</b> Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado.	Mano de obra ..... 0,46 Resto de obra y materiales ..... 0,64 Suma la partida ..... 1,10 Costes indirectos ..... 6,00% 0,07 <b>TOTAL PARTIDA ..... 1,17</b>


**CAPÍTULO 4 JARDINERÍA Y LIMPIEZA**

<b>D39QA001</b>	<b>M2 CESPED SEMILLADO, SUPERF. &gt;1.000 M2.</b> M2. Césped semillado con mezcla de Lolium, Agrostis, Festuca y Poa, incluso preparación del terreno, mantillo, siembra y riegos hasta la primera siega, en superficies menores de 1.000 m2.	Mano de obra ..... 2,23 Resto de obra y materiales ..... 0,76 Suma la partida ..... 2,99 Costes indirectos ..... 6,00% 0,18 <b>TOTAL PARTIDA ..... 3,17</b>	<b>D39IC051</b>	<b>Ud CHAMAEROPS EXCELSA 1,00 M. ALT.</b> Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Chamaerops excelsa (Palmera de abanico) de 1,0 m. de altura de tronco con cepellón en container.	Mano de obra ..... 7,80 Resto de obra y materiales ..... 104,28 Suma la partida ..... 112,08 Costes indirectos ..... 6,00% 6,72 <b>TOTAL PARTIDA ..... 118,80</b>
<b>D39QE010</b>	<b>Ud TALA ÁRBOL ENTRE 3,00 Y 5,00 M.</b> Ud. Tala de árbol de altura comprendida entre 3.00 y 5.00 metros, incluido apeo por niveles, troceado y transporte a vertedero.	Mano de obra ..... 34,80 Maquinaria ..... 0,44 Suma la partida ..... 35,24 Costes indirectos ..... 6,00% 2,11 <b>TOTAL PARTIDA ..... 37,35</b>	<b>D39IC171</b>	<b>Ud MAGNOLIO GRANDIFLORA 3,00-3,50</b> Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Magnolia grandiflora (Magnolio) de 3,0 a 3,5 m. de altura con cepellón escayolado.	Mano de obra ..... 37,20 Resto de obra y materiales ..... 379,69 Suma la partida ..... 416,89 Costes indirectos ..... 6,00% 25,01 <b>TOTAL PARTIDA ..... 441,90</b>
<b>D39QE020</b>	<b>Ud TALA ÁRBOL ENTRE 5,00 Y 7,00 M.</b> Ud. Tala de árbol de altura comprendida entre 5.00 y 7.00 metros, incluido apeo por niveles, troceado y transporte a vertedero.	Mano de obra ..... 57,00 Maquinaria ..... 0,87 Suma la partida ..... 57,87 Costes indirectos ..... 6,00% 3,47 <b>TOTAL PARTIDA ..... 61,34</b>	<b>D39IC551</b>	<b>Ud QUERCUS ROBUR 20/22 ESCAYOLADO</b> Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Quercus robur (Roble) de 20-22 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón escayolado.	Mano de obra ..... 37,20 Resto de obra y materiales ..... 234,07 Suma la partida ..... 271,27 Costes indirectos ..... 6,00% 16,28 <b>TOTAL PARTIDA ..... 287,55</b>
<b>D39QE030</b>	<b>Ud EXTRACCIÓN DE TOCÓN</b> Ud. Extracción de tocón de elemento arbóreo por medios mecánicos y transporte a vertedero.	Mano de obra ..... 21,60 Maquinaria ..... 16,66 Suma la partida ..... 38,26 Costes indirectos ..... 6,00% 2,30 <b>TOTAL PARTIDA ..... 40,56</b>	<b>D39IE157</b>	<b>Ud ACER SACHARINUM 16/18 CONTAINER</b> Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Acer Sacharinum (Arce) de 16 a 18 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón en container.	Mano de obra ..... 7,80 Resto de obra y materiales ..... 90,30 Suma la partida ..... 98,10 Costes indirectos ..... 6,00% 5,89 <b>TOTAL PARTIDA ..... 103,99</b>
<b>D39QE040</b>	<b>Ud TRASPLANTE CONÍFERA 3,00 -5,00</b> Ud. Trasplante de conífera entre 3.00 y 5.00 metros de altura, incluido poda de preparación, fijación de cepellón y nueva plantación en una distancia no superior a 200 metros.	Mano de obra ..... 129,60 Maquinaria ..... 62,49 Suma la partida ..... 192,09 Costes indirectos ..... 6,00% 11,53 <b>TOTAL PARTIDA ..... 203,62</b>	<b>D39IE801</b>	<b>Ud ULMUS PUMILA 16/18 RAIZ DESNUDA</b> Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Ulmus pumila (Olmo) de 16 a 18 cm. de per. a 1 m. del suelo a raíz desnuda.	Mano de obra ..... 7,80 Resto de obra y materiales ..... 16,58 Suma la partida ..... 24,38 Costes indirectos ..... 6,00% 1,46 <b>TOTAL PARTIDA ..... 25,84</b>
<b>D39QE050</b>	<b>Ud TRASPLANTE FRONDOSA 3,00 -5,00</b> Ud. Trasplante de frondosa entre 3.00 y 5.00 metros de altura, incluido poda de preparación, fijación de cepellón y nueva plantación en una distancia no superior a 200 metros.	Mano de obra ..... 86,40 Maquinaria ..... 31,25 Suma la partida ..... 117,65 Costes indirectos ..... 6,00% 7,06 <b>TOTAL PARTIDA ..... 124,71</b>	<b>D39IE711</b>	<b>Ud ROBINIA PSEUDOACACIA 14/16 CONT.</b> Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Robinia pseudoacacia (Acacia) de 14 a 16 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón en container.	Mano de obra ..... 7,80 Resto de obra y materiales ..... 27,92 Suma la partida ..... 35,72 Costes indirectos ..... 6,00% 2,14 <b>TOTAL PARTIDA ..... 37,86</b>



D39CA015	<b>M3 TIERRA VEGETAL FERTILIZADA</b> M3. Suministro y extendido de tierra vegetal fertilizada, suministrada a granel.	Mano de obra.....	5,76	<b>D36LJ505</b>	<b>Ud PAPELERA DE MADERA</b> Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de papelera de madera tratada con soporte y contenedor de acero de 50 litros de capacidad, galvanizado y pintado.	Mano de obra.....	11,11
		Resto de obra y materiales.....	20,05			Resto de obra y materiales.....	94,66
		Suma la partida.....	25,81			Suma la partida.....	105,77
		Costes indirectos .....6,00%	1,55			Costes indirectos .....6,00%	6,35
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>27,36</b>		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>112,12</b>		
D39AE150	<b>M3 APERTURA MEC. HOYO PARA ÁRBOL</b> M3. Apertura de hoyo para plantación de árbol por medios mecánicos, incluido relleno.	Mano de obra.....	0,97	<b>D36YG120</b>	<b>Ud LUMINARIA 250 W. SAP</b> Ud. Suministro y montaje de luminaria para alumbrado público, tipo HESTIA, de Socelec o similar, pintadas de color verde RAL 6005 texturado, con equipo incorporado de 250 W SAP, conexiónada.	Mano de obra.....	26,76
		Maquinaria.....	1,98			Resto de obra y materiales.....	21,46
		Suma la partida.....	2,95			Suma la partida.....	48,22
		Costes indirectos .....6,00%	0,18			Costes indirectos .....6,00%	2,89
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,13</b>		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>51,11</b>		
D39AE051	<b>M2 LABOREO MECÁNICO DEL TERRENO</b> M2. Laboreo mecánico del terreno para plantaciones, hasta una profundidad de 0,20 m..	Mano de obra.....	0,82	<b>D36YG100</b>	<b>Ud COLUMNA 10 M. CON BRAZO 1,5 M.</b> Ud. Suministro y montaje de columna FILIA para HESTIA, troncocónica, de 10,00 m. de altura, con un brazo de 1,50 m., fabricada en acero AE 235 grado B, según UNE-36080-83, acabado en acero galvanizado en caliente según UNE-375050-71, pintada de color verde RAL 6005 texturado, incluso pernos de anclaje.	Mano de obra.....	7,44
		Maquinaria.....	0,45			Resto de obra y materiales.....	424,51
		Suma la partida.....	1,27			Suma la partida.....	431,95
		Costes indirectos .....6,00%	0,08			Costes indirectos .....6,00%	25,92
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1,35</b>		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>457,87</b>		
D38CB010	<b>M2 MALLA PARA PROTECCIÓN DE TALUDES</b> M2. Malla galvanizada de triple torsión de 50x70 mm. y 2 mm. de diámetro para protección de taludes, colocada y anclada, i/ limpieza y retirada del material suelto del talud	Mano de obra.....	8,90	<b>D38EQ015</b>	<b>MI BARANDILLA METÁLICA GALVANIZADA</b> MI. Barandilla metálica galvanizada suministro y colocación.	Mano de obra.....	8,79
		Maquinaria.....	7,40			Maquinaria.....	0,88
		Resto de obra y materiales.....	14,20			Resto de obra y materiales.....	32,95
		Suma la partida.....	30,50			Suma la partida.....	42,62
	Costes indirectos .....6,00%	1,83		Costes indirectos .....6,00%	2,56		
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>32,33</b>		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>45,18</b>		
D39AA051	<b>M2 DESBROCE MECÁNICO DEL TERRENO</b> M2. Desbroce y limpieza del terreno por medios mecánicos, i/carga de productos a camión.	Mano de obra.....	1,19	<b>D36LP520</b>	<b>Ud APARCAMIENTO BICI MODELO BARRERA</b> Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de aparcamiento para bicicletas modelo BARRE-RA, de 2,00 m. de longitud (6 plazas con doce tubos), galvanizado y pintado.	Mano de obra.....	12,96
		Maquinaria.....	0,19			Resto de obra y materiales.....	174,29
		Suma la partida.....	1,38			Suma la partida.....	187,25
		Costes indirectos .....6,00%	0,08			Costes indirectos .....6,00%	11,24
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1,46</b>		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>198,49</b>		
<b>CAPÍTULO 5 MOBILIARIO URBANO</b>							
D36LA208	<b>Ud MERENDERO DE MADERA 2 BANCOS</b> Ud. Merendero de madera prefabricado, con tablonces de madera de 5cm de grosor. Incluida su colocación. 3,00x2,00 metros	Mano de obra.....	9,26				
		Resto de obra y materiales.....	235,66				
		Suma la partida.....	244,92				
		Costes indirectos .....6,00%	14,70				
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>259,62</b>				



<p><b>D36LA300</b>      <b>Ud BANCO DE MADERA DE IROKO 140 CM.</b> Ud. Suministro y colocación de banco de madera barnizada de 1,40 m de longitud, estructura y patas de fundición, asiento y respaldo cuvo con tablillas de madera de Iroko de 5 cm de ancho, totalmente colocado.</p>	<p>Mano de obra ..... 9,26 Resto de obra y materiales ..... 231,08  Suma la partida ..... 240,34 Costes indirectos ..... 6,00% 14,42 <b>TOTAL PARTIDA ..... 254,76</b></p>	<p><b>D38IA030</b>      <b>MI MARCA VIAL 10 CM.</b> MI. Marca vial reflexiva de 10 cm, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.</p>	<p>Mano de obra ..... 0,07 Maquinaria ..... 0,02 Resto de obra y materiales ..... 0,19  Suma la partida ..... 0,28 Costes indirectos ..... 6,00% 0,02 <b>TOTAL PARTIDA ..... 0,30</b></p>
<p><b>CAPÍTULO 8 SEÑALIZACION</b></p>		<p><b>CAPÍTULO 6 PAVIMENTOS</b> <b>SUBCAPÍTULO 6.1 VIAL Y ACERAS</b></p>	
<p><b>D38ID150</b>      <b>Ud SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1</b> Ud. Señal reflectante circular D=60 cm. nivel 1, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.</p>	<p>Mano de obra ..... 26,07 Maquinaria ..... 5,50 Resto de obra y materiales ..... 91,89  Suma la partida ..... 123,46 Costes indirectos ..... 6,00% 7,41 <b>TOTAL PARTIDA ..... 130,87</b></p>	<p><b>D38GG130</b>      <b>M2 EMULSIÓN EAR-1 CURADO Y ADHEREN.</b> M2. Emulsión tipo EAR-1 en riego de curado y adherencia i/ barrido y preparación de la superficie.</p>	<p>Mano de obra ..... 0,03 Maquinaria ..... 0,04 Resto de obra y materiales ..... 0,17  Suma la partida ..... 0,24 Costes indirectos ..... 6,00% 0,01 <b>TOTAL PARTIDA ..... 0,25</b></p>
<p><b>D38ID180</b>      <b>Ud SEÑAL CUADRADA 60X60 CM. NIVEL 1</b> Ud. Señal cuadrada de 60*60 cm., nivel 1, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.</p>	<p>Mano de obra ..... 26,07 Maquinaria ..... 5,50 Resto de obra y materiales ..... 86,85  Suma la partida ..... 118,42 Costes indirectos ..... 6,00% 7,11 <b>TOTAL PARTIDA ..... 125,53</b></p>	<p><b>D38GG210</b>      <b>M2 EMULSIÓN EAI IMPRIMACIÓN</b> M2. Emulsión aniónica EAI en riego de imprimación. i/ barrido y preparación de la superficie.</p>	<p>Mano de obra ..... 0,03 Maquinaria ..... 0,04 Resto de obra y materiales ..... 0,18  Suma la partida ..... 0,25 Costes indirectos ..... 6,00% 0,02 <b>TOTAL PARTIDA ..... 0,27</b></p>
<p><b>D38IA010</b>      <b>MI PREMARCAJE</b> MI. Premarcaraje a cinta corrida.</p>	<p>Mano de obra ..... 0,08 Maquinaria ..... 0,02  Suma la partida ..... 0,10 Costes indirectos ..... 6,00% 0,01 <b>TOTAL PARTIDA ..... 0,11</b></p>	<p><b>D36GD300</b>      <b>M2 PAVIMENTO M.B.C. TIPO D-12 11 CM.</b> M2. Pavimento M.B.C. tipo D-12 con espesor de 6cm. incluido riego de imprimación o adherencia</p>	<p>Mano de obra ..... 0,43 Maquinaria ..... 0,52 Resto de obra y materiales ..... 23,18  Suma la partida ..... 24,13 Costes indirectos ..... 6,00% 1,45 <b>TOTAL PARTIDA ..... 25,58</b></p>
<p><b>D38IA020</b>      <b>M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA</b> M2. Superficie realmente pintada, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada.</p>	<p>Mano de obra ..... 8,05 Maquinaria ..... 1,34 Resto de obra y materiales ..... 1,92  Suma la partida ..... 11,31 Costes indirectos ..... 6,00% 0,68 <b>TOTAL PARTIDA ..... 11,99</b></p>	<p><b>D36GD320</b>      <b>M2 PAVIMENTO M.B.C. TIPO G-20 12 CM.</b> M2. Pavimento M.B.C. tipo G-20 con espesor de 8 cm. Incluido riego de imprimación o adherencia</p>	<p>Mano de obra ..... 0,43 Maquinaria ..... 0,52 Resto de obra y materiales ..... 23,39  Suma la partida ..... 24,34 Costes indirectos ..... 6,00% 1,46 <b>TOTAL PARTIDA ..... 25,80</b></p>



<b>D36EA105</b>	<b>M3 ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE</b> M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoni- veladora, en sub-bases, medida sobre perfil.	Mano de obra ..... 1,42 Resto de obra y materiales ..... 13,93 Suma la partida ..... 15,35 Costes indirectos ..... 6,00% 0,92 <b>TOTAL PARTIDA ..... 16,27</b>			
<b>D36DO005</b>	<b>M2 P. ADOQUÍN HOR. E=5 CM B. HOR. GRIS</b> M2. Pavimento de acera con adoquín monocapa de hormigón espesor 5 cm. gris, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. y 10 cm. de espesor, y capa intermedia de arena de 4 cm. de espesor, incluso recebado de juntas con arena, compactado de adoquín y remates.	Mano de obra ..... 6,00 Resto de obra y materiales ..... 21,16 Suma la partida ..... 27,16 Costes indirectos ..... 6,00% 1,63 <b>TOTAL PARTIDA ..... 28,79</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 6.2 CARRIL BICI</b>					
	<b>EMULSIÓN EAI IMPRIMACIÓN</b> M2. Emulsión aniónica EAI en riego de imprimación. i/ barrido y preparación de la superficie.	Mano de obra ..... 0,03 Maquinaria ..... 0,04 Resto de obra y materiales ..... 0,18 Suma la partida ..... 0,25 Costes indirectos ..... 6,00% 0,02 <b>TOTAL PARTIDA ..... 0,27</b>			
<b>D36GD300</b>	<b>M2 PAVIMENTO M.B.C. TIPO D-12 11 CM.</b> M2. Pavimento M.B.C. tipo D-12 con espesor de 6cm. incluido riego de imprimación o adheren- cia	Mano de obra ..... 0,43 Maquinaria ..... 0,52 Resto de obra y materiales ..... 23,18 Suma la partida ..... 24,13 Costes indirectos ..... 6,00% 1,45 <b>TOTAL PARTIDA ..... 25,58</b>			
<b>D36GD310</b>	<b>M2 IMPRIMACIÓN SLURRY COLOR</b> M2. Imprimación Slurry de PROAS en color, a base de resinas sintéticas, consistencia pastosa, totalmente aplicado sobre superficies asfálticas	Mano de obra ..... 0,90 Resto de obra y materiales ..... 4,80 Suma la partida ..... 5,70 Costes indirectos ..... 6,00% 0,34 <b>TOTAL PARTIDA ..... 6,04</b>			
<b>D36EA105</b>	<b>M3 ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE</b> M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoni- veladora, en sub-bases, medida sobre perfil.	Mano de obra ..... 1,42 Resto de obra y materiales ..... 13,93 Suma la partida ..... 15,35 Costes indirectos ..... 6,00% 0,92 <b>TOTAL PARTIDA ..... 16,27</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 6.3 PUERTO</b>					
<b>P02</b>	<b>m² EJECUCIÓN DE JUNTAS</b> M2. Juntas totalmente rematadas de bloques de piedra. Ejecutadas con mortero M-250			Mano de obra ..... 1,43 Resto de obra y materiales ..... 0,56 Suma la partida ..... 1,99 Costes indirectos ..... 6,00% 0,12 <b>TOTAL PARTIDA ..... 2,11</b>	
<b>D19FA004</b>	<b>M2 SOLADO GRANITO NAC. CLASE 3</b> M2. Solado de granito Nacional de 2 cm. de espesor con acabado en corte de sierra, para exte- riores, resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3, recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, i/cama de arena de 2 cm., rejuntado y limpieza, s/ CTE BD SU y NTE-RST-14.			Mano de obra ..... 17,05 Resto de obra y materiales ..... 50,29 Suma la partida ..... 67,34 Costes indirectos ..... 6,00% 4,04 <b>TOTAL PARTIDA ..... 71,38</b>	
<b>P03</b>	<b>m² SUSTITUCIÓN DE BLOQUES</b> M2. Sustitución de bloques dañados, incluida la retirada del bloque dañado y la colocación del bloque nuevo de granito, sin imperfecciones ni grietas, con la cara vista plana y rugosa. No in- cluida la ejecución de las juntas.			Mano de obra ..... 0,64 Resto de obra y materiales ..... 264,00 Suma la partida ..... 264,64 Costes indirectos ..... 6,00% 15,88 <b>TOTAL PARTIDA ..... 280,52</b>	
<b>SUBCAPÍTULO 6.4 OTROS</b>					
<b>D36CE005</b>	<b>MI BORDILLO HORM. RECTO 10x20 CM.</b> Ml. Bordillo prefabricado de hormigón de 10x20 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado.			Mano de obra ..... 2,28 Resto de obra y materiales ..... 3,81 Suma la partida ..... 6,09 Costes indirectos ..... 6,00% 0,37 <b>TOTAL PARTIDA ..... 6,46</b>	
<b>D36CE108</b>	<b>MI BORDILLO CURVO DE 17x28 CM.</b> Ml. Bordillo curvo prefabricado de hormigón de 17x28 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado.			Mano de obra ..... 4,56 Resto de obra y materiales ..... 25,04 Suma la partida ..... 29,60 Costes indirectos ..... 6,00% 1,78 <b>TOTAL PARTIDA ..... 31,38</b>	


**CAPÍTULO 7 CONDUCCIONES**
**SUBCAPÍTULO 7.1 ABASTECIMIENTO Y RIEGO**
**APARTADO 7.1.1 RIEGO**
**D39GK401 Ud ACOMETIDA A LA RED GENERAL**

Ud. Acometida a la red general del edificio, i/arqueta con tapa y llave de paso de bola.

Mano de obra .....	38,96
Resto de obra y materiales .....	51,32
Suma la partida .....	90,28
Costes indirectos ..... 6,00%	5,42
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>95,70</b>

**D39GK301 MI ZANJA PARA RED DE RIEGO**

MI. Apertura de zanja para red de riego de 0.40x0.40 m., i/tapado posterior de la misma.

Mano de obra .....	2,21
Suma la partida .....	2,21
Costes indirectos ..... 6,00%	0,13
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>2,34</b>

**D39GI310 MI TUBERÍA POLIETILENO D= 63 MM. PRES.**

MI. Suministro y montaje de tubería de polietileno de 63 mm. de diámetro y 10 Kg/cm2 de presión, i/p.p. de piezas especiales.

Mano de obra .....	1,62
Resto de obra y materiales .....	5,95
Suma la partida .....	7,57
Costes indirectos ..... 6,00%	0,45
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>8,02</b>

**D39GE081 Ud ASPERSOR EMERGENTE TURBINA**

Ud. Suministro, colocación y puesta en ejecución de aspersor emergente de turbina, carcasa de plástico, ajuste de sector, i/tobera con regulador de alcance y caudal, y filtros.

Mano de obra .....	20,79
Resto de obra y materiales .....	24,10
Suma la partida .....	44,89
Costes indirectos ..... 6,00%	2,69
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>47,58</b>

**D39GC001 Ud ELECTROVÁLVULA 3/4" C/ARQUETA**

Ud. Suministro e instalación de electroválvula de plástico RAIN BIRD de 3/4", con apertura manual por solenoide, regulador de caudal, i/arqueta de fibra de vidrio con tapa.

Mano de obra .....	16,17
Resto de obra y materiales .....	31,07
Suma la partida .....	47,24
Costes indirectos ..... 6,00%	2,83
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>50,07</b>

**D39GC120 MI CABLE ELÉCTRICO ANTIHUMEDAD 3X1**

MI. Suministro y puesta en ejecución de cable eléctrico antihumedad 3x1 m/m2.

Mano de obra .....	0,43
Resto de obra y materiales .....	0,72
Suma la partida .....	1,15
Costes indirectos ..... 6,00%	0,07
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>1,22</b>

**D39GA041 Ud PROGRAMADOR ELECTRÓNICO 4 EST.**

Ud. Suministro e instalación de programador electrónico TORO ó RAIN DIRD de 4 estaciones, digital, con transformador incorporado y montaje.

Mano de obra .....	45,09
Resto de obra y materiales .....	117,14
Suma la partida .....	162,23
Costes indirectos ..... 6,00%	9,73
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>171,96</b>

**D36RE005 Ud DESAGÜE**

Ud. Desagüe en la red de distribución de agua potable a la red de saneamiento, incluso válvula de corte, con tubería de polietileno de 1/2" de diámetro.

Mano de obra .....	108,30
Resto de obra y materiales .....	75,44
Suma la partida .....	183,74
Costes indirectos ..... 6,00%	11,02
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>194,76</b>

**D36RE020 Ud VENTOSA**

Ud. Ventosa automática de triple efecto de DN 50 en la red de distribución de agua potable, incluso válvula de corte, montaje e instalación.

Mano de obra .....	108,30
Resto de obra y materiales .....	471,00
Suma la partida .....	579,30
Costes indirectos ..... 6,00%	34,76
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>614,06</b>

**D36RC505 PA CONEXIÓN RED ABASTECIMIENTO**

P.A. Conexión de la red de agua de la urbanización a la red de abastecimiento general (depósito, red municipal, ...etc), totalmente terminada.

Resto de obra y materiales .....	2.000,00
Suma la partida .....	2.000,00
Costes indirectos ..... 6,00%	120,00
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>2.120,00</b>

**D36RC005 Ud ACOMETIDA DOMICILIARIA**

Ud. Acometida domiciliaria a la red general de distribución con una longitud media de ocho metros, formada por tubería de polietileno de 32 mm y 10 Atm., brida de conexión, machón rosca, manguitos, T para dos derivaciones de 25 mm., llaves de esfera y tapón, i/p.p. de excavación y relleno posterior necesario.

Mano de obra .....	148,16
Resto de obra y materiales .....	61,70
Suma la partida .....	209,86
Costes indirectos ..... 6,00%	12,59
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>222,45</b>

**D36RA005 Ud ARQUETA REGISTRO 51X51X80 CM.**

Ud. Arqueta de registro de 51x51x80cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2. y tapa de hormigón armado, excavación y relleno posterior del trasdós.

Mano de obra .....	154,00
Resto de obra y materiales .....	28,85
Suma la partida .....	182,85
Costes indirectos ..... 6,00%	10,97
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>193,82</b>



<p><b>D36QD105</b>    <b>Ud</b>    <b>HIDRANTE DE COLUMNA</b> Ud. Hidrante para incendios, tipo "Hermes", de columna seca de D=100 mm., con buzón y tapa, incluso conexión a la red de distribución, con tubería de fibrocemento clase D de 100 mm. de diámetro, p.p. de unión Gibault, codos, etc., totalmente instalado.</p>	<p>Mano de obra ..... 288,80 Resto de obra y materiales ..... 1.531,55  Suma la partida ..... 1.820,35 Costes indirectos ..... 6,00%    109,22 <b>TOTAL PARTIDA ..... 1.929,57</b></p>	<p><b>D36OC063</b>    <b>MI</b>    <b>TUBERÍA PVC PRESIÓN 125, 6 ATM</b> MI. Tubería de PVC presión junta elástica de D=125 mm., para presión de trabajo de 6 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm., terminación de relleno con tierra procedente de excavación, según CTE/DB-HS 5, UNE 53113, ISO 161/1, DIN 80621.</p>	<p>Mano de obra ..... 8,92 Resto de obra y materiales ..... 7,73  Suma la partida ..... 16,65 Costes indirectos ..... 6,00%    1,00 <b>TOTAL PARTIDA ..... 17,65</b></p>	
<p><b>D36PC150</b>    <b>Ud</b>    <b>VÁLVULA DE COMPUERTA DN=150 mm.</b> Ud. Válvula de compuerta de cierre elástico con acoplamiento para tubería de PVC de 160 mm., provista de volante de maniobra, modelo BV-05-47 de BELGICAST o similar, PN 16, DN = 150 mm., colocada en arqueta de registro de 90x90 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M 15, cerco y tapa de fundición dúctil D-400, i/ excavación y relleno perimetral posterior, dado de anclaje y accesorios, colocada y probada.</p>	<p>Mano de obra ..... 166,68 Resto de obra y materiales ..... 447,23  Suma la partida ..... 613,91 Costes indirectos ..... 6,00%    36,83 <b>TOTAL PARTIDA ..... 650,74</b></p>	<p><b>D36OC067</b>    <b>MI</b>    <b>TUBERÍA PVC PRESIÓN 160, 6 ATM</b> MI. Tubería de PVC presión junta elástica de D=160 mm., para presión de trabajo de 6 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm., terminación de relleno con tierra procedente de excavación, según CTE/DB-HS 5, UNE 53113, ISO 161/1, DIN 80621.</p>	<p>Mano de obra ..... 11,89 Resto de obra y materiales ..... 9,52  Suma la partida ..... 21,41 Costes indirectos ..... 6,00%    1,28 <b>TOTAL PARTIDA ..... 22,69</b></p>	
<p><b>D36PC125</b>    <b>Ud</b>    <b>VÁLVULA DE COMPUERTA DN=125 mm.</b> Ud. Válvula de compuerta de cierre elástico con acoplamiento para tubería de PVC de 125/140 mm., provista de volante de maniobra, modelo BV-05-47 de BELGICAST o similar, PN 16, DN = 125 mm., colocada en arqueta de registro de 90x90 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, colocado sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M 15, cerco y tapa de fundición dúctil D-400, i/ excavación y relleno perimetral posterior, dado de anclaje y accesorios, colocada y probada.</p>	<p>Mano de obra ..... 154,23 Resto de obra y materiales ..... 425,59  Suma la partida ..... 579,82 Costes indirectos ..... 6,00%    34,79 <b>TOTAL PARTIDA ..... 614,61</b></p>	<p><b>SUBCAPÍTULO 7.2 SANEAMIENTO</b></p> <p><b>D03DE225</b>    <b>Ud</b>    <b>TAPA REGISTRO FUNDICIÓN D=60 cm.</b> Ud. Registro de alcantarillado de fundición, de sección circular y diámetro 60 cm, totalmente instalado i/ p.p. de material de agarre y medios auxiliares necesarios, según CTE/DB-HS 5.</p>		<p>Mano de obra ..... 6,79 Resto de obra y materiales ..... 98,28  Suma la partida ..... 105,07 Costes indirectos ..... 6,00%    6,30 <b>TOTAL PARTIDA ..... 111,37</b></p>
<p><b>D36OC061</b>    <b>MI</b>    <b>TUBERÍA PVC PRESIÓN 110, 6 ATM</b> MI. Tubería de PVC presión junta elástica de D=110 mm., para presión de trabajo de 6 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm., terminación de relleno con tierra procedente de excavación, según CTE/DB-HS 5, UNE 53113, ISO 161/1, DIN 80621.</p>	<p>Mano de obra ..... 7,44 Resto de obra y materiales ..... 7,05  Suma la partida ..... 14,49 Costes indirectos ..... 6,00%    0,87 <b>TOTAL PARTIDA ..... 15,36</b></p>	<p><b>D01SA100</b>    <b>MI</b>    <b>DEM. TUB. SANEA. PVC Ø&lt;250 mm. MAN.</b> MI. Levantado de colector de saneamiento colgado, realizado con tubería de fibrocemento o PVC, de hasta 250 mm. de diámetro, por medios manuales, i/anulación de anclajes y abrazaderas, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.</p>	<p>Mano de obra ..... 3,77 Suma la partida ..... 3,77 Costes indirectos ..... 6,00%    0,23 <b>TOTAL PARTIDA ..... 4,00</b></p>	
		<p><b>D01SD010</b>    <b>Ud</b>    <b>DEMOL. ARQUETA LADR. MAC.&lt; 150 L.</b> Ud. Demolición de arqueta de ladrillo macizo de hasta 150 l. de volumen interior, por medios manuales, i/acopio de tapas o material aprovechable, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.</p>	<p>Mano de obra ..... 16,36 Suma la partida ..... 16,36 Costes indirectos ..... 6,00%    0,98 <b>TOTAL PARTIDA ..... 17,34</b></p>	



<b>F32423D</b>	<b>m3 EXCAVACION DE ZANJA EN T.FLOJO</b> M3. Excavación, con retroexcavadora, de terrenos de consistencia floja, en apertura de zanjas, con extracción de tierras a los bordes, i/p.p. de costes indirectos.	Mano de obra ..... 2,28 Resto de obra y materiales ..... 5,25 Suma la partida ..... 7,53 Costes indirectos ..... 6,00% 0,45 <b>TOTAL PARTIDA ..... 7,98</b>	<b>D03DC010</b>	<b>MI DESARROLLO POZO PREF. D-80</b> MI. Desarrollo de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de 1 m. de altura y 80 cms. de diámetro interior, sellados con lechada de cemento, i/excavación mecánica en terreno flojo, según CTE/DB-HS 5.	Mano de obra ..... 14,88 Resto de obra y materiales ..... 68,70 Suma la partida ..... 83,58 Costes indirectos ..... 6,00% 5,01 <b>TOTAL PARTIDA ..... 88,59</b>
<b>D03DI020</b>	<b>Ud ENCHUFE RED SANEAMIENTO</b> Ud. Enchufe de red de saneamiento a pozo de registro, con rotura de este desde el exterior con martillo compresor hasta su completa perforación, acoplamiento y recibido del tubo de acometida, repaso y bruñido con mortero de cemento en el interior del pozo, con retirada de escombros a borde de excavación y medidas de seguridad. Sin incluir excavación, según CTE/DB-HS 5.	Mano de obra ..... 80,88 Maquinaria ..... 4,00 Suma la partida ..... 84,88 Costes indirectos ..... 6,00% 5,09 <b>TOTAL PARTIDA ..... 89,97</b>	<b>D03DC003</b>	<b>Ud POZO REGISTRO D-80 PROF. 2 m.</b> Ud. Pozo de registro visitable, de 80 cms. de diámetro interior y 2 m. de profundidad, formado por solera de hormigón HM-20 N/mm2, de 20 cms. de espesor, con canaleta de fondo, fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, pates de hierro, cerco y tapa de hormigón armado HM-25 N/mm2, i/excavación por medios mecánicos en terreno flojo, según CTE/DB-HS 5.	Mano de obra ..... 420,45 Resto de obra y materiales ..... 119,84 Suma la partida ..... 540,29 Costes indirectos ..... 6,00% 32,42 <b>TOTAL PARTIDA ..... 572,71</b>
<b>D36HA008</b>	<b>Ud SUMIDERO DE CALZADA 30X50 CM.</b> Ud. Sumidero de calzada para desagüe de pluviales, de 30x50cm. y hasta 200 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 300x500x30 mm. sobre cerco de angular de 40x40 mm. recibido a la fábrica de ladrillo.	Mano de obra ..... 121,26 Resto de obra y materiales ..... 70,32 Suma la partida ..... 191,58 Costes indirectos ..... 6,00% 11,49 <b>TOTAL PARTIDA ..... 203,07</b>	<b>SUBCAPÍTULO 7.3 ILUMINACION Y ELECTRICIDAD</b>		
<b>D36SA005</b>	<b>MI TUBERÍA HORM. CENTRIF. D= 20 cm.</b> MI. Tubería de hormigón centrifugado BORONDO de D=20 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., tamaño máximo del árido 40 mm. de 10 cm. de espesor y cajeros de hormigón hasta media caña.	Mano de obra ..... 7,22 Resto de obra y materiales ..... 19,10 Suma la partida ..... 26,32 Costes indirectos ..... 6,00% 1,58 <b>TOTAL PARTIDA ..... 27,90</b>	<b>D38KA010</b>	<b>MI CANALIZACIÓN DE 400X600 MM.</b> MI. Canalización de 400x600 mm2, colocado	Mano de obra ..... 2,97 Maquinaria ..... 1,82 Resto de obra y materiales ..... 2,54 Suma la partida ..... 7,33 Costes indirectos ..... 6,00% 0,44 <b>TOTAL PARTIDA ..... 7,77</b>
<b>D36SA010</b>	<b>MI TUBERÍA HORM. CENTRIF. D= 30 cm.</b> MI. Tubería de hormigón centrifugado BORONDO de D=30 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., tamaño máximo del árido 40 mm. de 10 cm. de espesor y cajeros de hormigón hasta media caña.	Mano de obra ..... 10,83 Resto de obra y materiales ..... 24,81 Suma la partida ..... 35,64 Costes indirectos ..... 6,00% 2,14 <b>TOTAL PARTIDA ..... 37,78</b>	<b>D36YA020</b>	<b>Ud ARQUETA DE REGISTRO</b> Ud. Arqueta de registro para cruces de calzada para red de alumbrado público, de 40x40x60 cm., totalmente terminada.	Mano de obra ..... 35,19 Resto de obra y materiales ..... 17,20 Suma la partida ..... 52,39 Costes indirectos ..... 6,00% 3,14 <b>TOTAL PARTIDA ..... 55,53</b>
			<b>D36YL505</b>	<b>Ud CUADRO GENERAL MANDO</b> Ud. Cuadro general de maniobra y protección con encendido astronómico y programable, con seccionador general, disyuntores magnetotérmicos, contador tripolar y cortacircuitos, colocado.	Mano de obra ..... 370,40 Resto de obra y materiales ..... 1.111,96 Suma la partida ..... 1.482,36 Costes indirectos ..... 6,00% 88,94 <b>TOTAL PARTIDA ..... 1.571,30</b>



<b>D36YL205</b>	<b>MI LÍNEA DE MANDO DE ALUMBRADO</b>		
	MI. Línea de mando de alumbrado para reducción de nivel, realizada con conductor Cu Rv-K 0.6/1 kV de 2x2,5 mm <sup>2</sup> tendido junto a la red de alumbrado, totalmente instalada		
		Mano de obra .....	0,44
		Resto de obra y materiales .....	1,20
		Suma la partida .....	1,64
		Costes indirectos ..... 6,00%	0,10
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>1,74</b>
<b>D36YL105</b>	<b>MI RED DE ALUMBRADO 5X6 MM2.</b>		
	MI. Red de alumbrado exterior con un tubo de PVC de D=100 mm., conductor Cu RV-k 0.6/1 kV 4x6 mm <sup>2</sup> y conductor de protección Cu H07V 1x4 mm <sup>2</sup> verde-amarillo, tendida subterránea sobre lecho de arena y bajo tubo rígido PVC en cruce de calzadas, totalmente instalada y conexiónada, sin excavación ni relleno (al incluirse en la red de baja tensión).		
		Mano de obra .....	0,44
		Resto de obra y materiales .....	9,74
		Suma la partida .....	10,18
		Costes indirectos ..... 6,00%	0,61
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>10,79</b>
<b>D36YC020</b>	<b>MI CANALIZACIÓN ALUMBR. CRUCE</b>		
	MI. Canalización para red de alumbrado en cruces de calzada con tubos de PVC de D=110 mm., con alambre guía, reforzado con hormigón HM-20/P/20 y resto de zanja con arena según norma de Compañía, sin incluir cables, incluso cama de arena, excavación y relleno de zanja.		
		Mano de obra .....	5,95
		Maquinaria .....	1,74
		Resto de obra y materiales .....	15,17
		Suma la partida .....	22,86
		Costes indirectos ..... 6,00%	1,37
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>24,23</b>
<b>D36YA005</b>	<b>Ud CIMENTACIÓN PIÉ BÁCULO+ARQUETA</b>		
	Ud. Cimentación para báculo de 50x50x90 cm., con hormigón HM-20/P/20 con cuatro redondos de anclaje con rosca, i/arqueta de derivación adosada a la cimentación de 55x55x60 cm. realiza- da con fábrica de medio pié de ladrillo recibido con mortero de cemento y arena de río, enfoscada interiormente, i/tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, total- mente terminada.		
		Mano de obra .....	21,16
		Resto de obra y materiales .....	154,25
		Suma la partida .....	175,41
		Costes indirectos ..... 6,00%	10,52
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>185,9</b>
<b>E01</b>	<b>P.A. LIMPIEZA DE LAS OBRAS</b>		
	Partida alzada de abono íntegro para la limpieza y terminación completa de las obras.		
		NO ADMITE DESCOMPOSICIÓN	
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>5.618,00</b>

En A Coruña, febrero de 2015.

El autor del proyecto y director de las obras,

Federico Laport Rivas

El contratista,

Miguel Ángel Pérez Martínez

**CAPÍTULO 12 VARIOS**

E01

P.A. LIMPIEZA DE LAS OBRAS

Partida alzada de abono íntegro para la limpieza y terminación completa de las obras.

NO ADMITE DESCOMPOSICIÓN

**TOTAL PARTIDA .....** **5.618,00**



#### 4. PRESUPUESTO



<b>CAPÍTULO 01 Demoliciones</b>				<b>CAPÍTULO 02 Movimiento de tierras</b>					
01.01	ud CAMBIO CONTENEDOR DE 15 M3 Ud. Cambio de contenedor de 15 m3. de capacidad, colocado en obra a pie de carga, i/servicio de entrega, alquiler, tasas por ocupación de vía pública y p.p. de costes indirectos, incluidos los medios auxiliares de señalización.	1,00	754,95	754,95	02.01	m2 MALLA PROTECCION TALUD CON ENREJADO 3TORSION Y LAM. PE Malla de protección de talud, compuesta por enrejado con alambre galvanizado de Ø 2,00 mm y malla hexagonal 8x10-16 anclado al terreno con barras de acero corrugado B 500 S y lámina de polietileno de alta densidad de 2 mm de espesor..	453,00	15,89	7.198,17
01.02	ud DEMOL. ARQUETA LADR. MAC > 150 L Ud. Demolición de arqueta de ladrillo macizo de volumen interior mayor de 150 l. (y hasta un volumen aprox. de 350 l.), por medios manuales, i/acopio de tapas o material aprovechable, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos	3,00	24,89	74,67	02.02	m ANCLAJE ACTIVO 3x05" CABLE Anclaje activo 3x05" de diámetro tesade de 11 a 14t colocado en estabilización de taludes, incluso perforación del taladro, inyección con cemento de alta resistencia inicial y tesado del bulón con llave dinamométrica	108,00	80,62	8.706,96
01.03	m DEMOL CAÑO HM < 300 mm MECAN. Ml. Demolición de caño de hormigón de hasta 30 cm. de diámetro, por medios mecánicos, (no incluida la excavación o apertura de zanjas), i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.	178,30	2,53	451,10	02.03	m3 CANON VERTIDO TIERRAS M3. Canon de vertido de tierras al vertedero con un precio de 2,50 €/m3, i/tasas y p.p. de costes indirectos.	15.169,00	2,65	40.197,85
01.04	m2 DEMOL. ADOQUIN S/MORTERO C/COMPR M2. Demolición, con martillo compresor de 2000 l/min., de adoquinado sentado con mortero de cemento ó acera de baldosa hidráulica estriada (incluida solera), i/retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	30,00	11,51	345,30	02.04	M3 TRANSPORTE TIERRAS 10/20 KM CARG. MAN M3. Transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, con un recorrido total comprendido entre 10 y 20 km., en camión volquete de 10 Tm., i/carga por medios manuales y p.p. de costes indirectos.	15.169,00	10,29	156.089,01
01.05	m2 DEMOL. FABRICA LAD. MAC. 1/2 M2. Demolición de fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, por medios manuales, i/retirada de escombros a pie de carga, medios auxiliares de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-13.	14,00	9,05	126,70	02.05	M3 TERRAPLEN PROCEDENTE DE EXCAVACION M3. Terraplén procedente de excavación incluso extensión, humectación y compactación hasta el 95% P.M. utilizando rodillo vibratorio.	1.829,25	1,89	3.457,28
	<b>TOTAL CAPÍTULO 01 Demoliciones .....</b>			<b>1.752,72</b>	02.06	m3 EXCAVACION MECANICA TERRENO FLOJO M3. Excavación a cielo abierto, en terreno de consistencia floja, con retro-giro de 20 toneladas de 1,50 m3. de capacidad de cazo, con extracción de tierra a los bordes, en vaciado, i/p.p. de costes indirectos.	7.472,60	4,24	31.683,82
					02.07	m3 EXCAVACION MARTILLO ROCA BLANDA M3. Excavación a cielo abierto, en roca blanda, con retro-martillo rompedor de 400 y extracción de tierras fuera de la excavación, en vaciado, i/p.p. de costes indirectos.	4.758,65	49,18	234.030,41
					02.08	m2 EXPLANACION TERRENO A MANO M2. Explanación y nivelación, por medios manuales, de terrenos de naturaleza blanda con una cota diferencial máxima de hasta 30 cm., i/p.p. de costes indirectos.	6.100,20	4,53	27.633,91
					02.09	m2 DESBROCE Y LIMPIEZA TERRENO A MAQUINA M2. Desbroce y limpieza de terreno por medios mecánicos, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos.	8.334,60	0,55	4.584,03
						<b>TOTAL CAPÍTULO 02 Movimiento de tierras.....</b>			<b>513.581,44</b>


**Modificado Nº1: Humanización del Puerto de Santa Cruz y su entorno. Oleiros**

<b>CAPÍTULO 03 Estructuras</b>				<b>SUBCAPÍTULO 03.03 MURO PUERTO</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 03.01 MURO DE ESCOLLERA</b>									
03.01.01	<b>m3 RELL. LOCALIZ. MATER. FILTRANTE</b> M3. Relleno localizado con material filtrante, i/extensión y compactación manual	177,33	7,24	1.283,87	03.03.01	<b>m3 HORMIGON HM-15 DE LIMPIEZA</b> M3. Hormigón HM-15/B/40/IIIa de limpieza, colocado.	3,97	91,27	362,34
03.01.02	<b>MI TUBO DREN PVC 200 MM SIN FILTRO</b> MI. Tubería perforada de PVC de D= 200 mm colocada excepto material filtro.	58,14	6,73	391,28	03.03.02	<b>m3 HORMIGON HA-25 CIMIENTOS ENCONFR.</b> M3. Hormigón HA-25/B/20/IIIa en cimientos i/encofrado, vibrado y colocado.	10,27	98,66	1.013,24
03.01.03	<b>M2 GEOTEXTIL SEPARAR./ DRENAJE TS-20</b> M2. Geotextil, tipo TS/20 de URALITA, para separación de capas y con función filtrante, no tejido, formado por filamentos continuos de polipropileno estabilizado a los rayos U.V., unidos mecánicamente por un proceso de agujado o agujeteado con resistencia a la perforación CBR de 1.500 N, según norma EN ISO 12236 y peso 125 g/m2, según norma EN 955.	297,67	0,99	294,69	03.03.03	<b>m3 HORMIGON HA-25 ALZADOS ENCOFR.</b> M3. Hormigón HA-25/B/20/IIIa en alzado, i/encofrado, vibrado y colocado.	13,42	131,58	1.765,80
03.01.04	<b>M3 HORMIGON HA25 PARA CIMIENTOS</b> M3. Hormigón HA-25/P/40/IIIa en cimiento vibrado y colocado.	58,14	90,61	5.268,07	03.03.04	<b>M2 IMPERM. ASFAL. TRADOS MUROS</b> M2. Pintura impermeabilizante asfáltica en trasdos de muros.	57,79	3,18	183,77
03.01.05	<b>m3 ESCOLLERA 500 KG</b> M3. Escollera de piedras sueltas, de peso mínimo 500 kg en protección de taludes o encauzamiento de ríos, completamente terminada.	313,96	24,56	7.710,86	03.03.05	<b>ml SELLADO JUNTAS CAUCHO SINTETICO</b> MI. Sellado de juntas con caucho sintético, colocado.	16,80	6,34	106,51
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01 MURO DE ESCOLLERA.....</b>				<b>14.948,77</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 03.02 MURO PARKING</b>									
03.02.01	<b>m3 HORMIGON HM-15 DE LIMPIEZA</b> M3. Hormigón HM-15/B/40/IIIa de limpieza, colocado.	11,00	91,27	1.003,97	03.03.06	<b>kg ACERO PARA ARMAR B500S</b> Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado.	1.724,55	1,17	2.017,72
03.02.02	<b>m3 HORMIGON HA-25 CIMIENTOS ENCONFR.</b> M3. Hormigón HA-25/B/20/IIIa en cimientos i/encofrado, vibrado y colocado.	34,05	98,66	3.359,37	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 03.03 MURO PUERTO.....</b>				
03.02.03	<b>m3 HORMIGON HA-25 ALZADOS ENCOFR.</b> M3. Hormigón HA-25/B/20/IIIa en alzado, i/encofrado, vibrado y colocado.	40,16	131,58	5.284,25	<b>5.449,38</b>				
03.02.04	<b>M2 IMPERM. ASFAL. TRADOS MUROS</b> M2. Pintura impermeabilizante asfáltica en trasdos de muros.	198,00	3,18	629,64	<b>TOTAL CAPÍTULO 03 Estructuras.....</b>				
03.02.05	<b>ml SELLADO JUNTAS CAUCHO SINTETICO</b> MI. Sellado de juntas con caucho sintético, colocado.	18,70	6,34	118,56	<b>36.742,97</b>				
03.02.06	<b>kg ACERO PARA ARMAR B500S</b> Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado.	5.084,64	1,17	5.949,03					
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 03.02 MURO PARKING.....</b>				<b>16.344,82</b>					


**Modificado Nº1: Humanización del Puerto de Santa Cruz y su entorno. Oleiros**
**CAPÍTULO 04 Jardinería y limpieza**

04.01	<b>M2 CESPED SEMILLADO SUPERF. &gt; 1000 m2</b> M2. Césped semillado con mezcla de Lolium, Agrostis, Festuca y Poa, incluso preparación del terreno, mantillo, siembra y riegos hasta la primera siega, en superficies menores de 1.000 m2.	5.719,00	3,17	18.129,23	04.14	<b>m3 APERTURA MEC. HOYO PARA ÁRBOL</b> M3. Apertura de hoyo para plantación de árbol por medios mecánicos, incluido relleno.	36,00	3,13	112,68
04.02	<b>Ud TALA ÁRBOL ENTRE 3.00 m Y 5.00 m</b> Ud. Tala de árbol de altura comprendida entre 3.00 y 5.00 metros, incluido apeo por niveles, troceado y transporte a vertedero.	9,00	37,35	336,15	04.15	<b>m2 LABOREO MECÁNICO DEL TERRENO</b> M2. Laboreo mecánico del terreno para plantaciones, hasta una profundidad de 0,20 m..	5.719,00	1,35	7.720,65
04.03	<b>Ud TALA ÁRBOL ENTRE 5.00 Y 7.00</b> Ud. Tala de árbol de altura comprendida entre 5.00 y 7.00 metros, incluido apeo por niveles, troceado y transporte a vertedero.	13,00	61,34	797,42	04.16	<b>m2 MALLA PARA PROTECCIÓN DE TALUDES</b> M2. Malla galvanizada de triple torsión de 50x70 mm. y 2 mm. de diámetro para protección de taludes, colocada y anclada, i/ limpieza y retirada del material suelto del talud	937,00	32,33	30.293,21
04.04	<b>Ud EXTRACCIÓN DE TOCÓN</b> Ud. Extracción de tocón de elemento arbóreo por medios mecánicos y transporte a vertedero.	22,00	40,56	892,32	04.17	<b>m2 DESBROCE MECÁNICO DEL TERRENO</b> M2. Desbroce y limpieza del terreno por medios mecánicos, i/carga de productos a camión.	5.719,00	1,46	8.349,74
04.05	<b>Ud TRASPLANTE CONIFERA 3 A 5 M</b> Ud. Trasplante de conífera entre 3.00 y 5.00 metros de altura, incluido poda de preparación, fijación de cepellón y nueva plantación en una distancia no superior a 200 metros.	1,00	203,62	203,62	<b>TOTAL CAPÍTULO 04 Jardinería y limpieza ..... 77.806,02</b>				
04.06	<b>Ud TRASPLANTE FRONDOSA 3 A 5 m</b> Ud. Trasplante de frondosa entre 3.00 y 5.00 metros de altura, incluido poda de preparación, fijación de cepellón y nueva plantación en una distancia no superior a 200 metros.	2,00	124,71	249,42					
04.07	<b>Ud CHAMAEROPS EXCELSA 1.00M ALT</b> Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Chamaerops excelsa (Palmera de abanico) de 1,0 m. de altura de tronco con cepellón en container.	6,00	118,80	712,80					
04.08	<b>Ud MAGNOLIO GRANDIFLORA 3.00-3.50</b> Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Magnolia grandiflora (Magnolio) de 3,0 a 3,5 m. de altura con cepellón escayolado.	2,00	441,90	883,80					
04.09	<b>Ud QUERCUS ROBUR 20/22 ESCAYOLADO</b> Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Quercus robur (Roble) de 20-22 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón escayolado.	3,00	287,55	862,65					
04.10	<b>Ud ACER SACHARINUM 16/18 CONTAINER</b> Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Acer Sacharinum (Arce) de 16 a 18 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón en container.	2,00	103,99	207,98					
04.11	<b>ud ULMUS PUMILA 16/18 RAIZ DESNUDA</b> Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Ulmus pumila (Olmo) de 16 a 18 cm. de per. a 1 m. del suelo a raíz desnuda.	6,00	25,84	155,04					
04.12	<b>ud ROBINIA PSEUDOACACIA 14/16 CONT.</b> Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Robinia pseudoacacia (Acacia) de 14 a 16 cm. de per. a 1 m. del suelo con cepellón en container.	2,00	37,86	75,72					
04.13	<b>m3 TIERRA VEGETAL FERTILIZADA</b> M3. Suministro y extendido de tierra vegetal fertilizada, suministrada a granel.								

**Modificado Nº1: Humanización del Puerto de Santa Cruz y su entorno. Oleiros**


<b>CAPÍTULO 05 Mobiliario urbano</b>				<b>CAPÍTULO 06 Pavimentos</b>					
05.01	<b>ud MERENDERO DE MADERA 2 BANCOS</b> Ud. Merendero de madera prefabricado, con tablonos de madera de 5cm de grosor. Incluida su colocación. 3,00x2,00 metros	5,00	259,62	1.298,10	06.01.01	<b>m2 EMULSION EAR-1 CURADO Y ADHEREN.</b> M2. Emulsión tipo EAR-1 en riego de curado y adherencia i/ barrido y preparación de la superficie	3.393,12	0,25	848,28
05.02	<b>ud PAPELERA DE MADERA</b> Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de papelera de madera tratada con soporte y contenedor de acero de 50 litros de capacidad, galvanizado y pintado.	5,00	112,12	560,60	06.01.02	<b>m2 EMULSION EAI IMPRIMACION</b> M2. Emulsión aniónica EAI en riego de imprimación. i/ barrido y preparación de la superficie.	3.393,12	0,27	916,14
05.03	<b>ud LUMINARIA 250 W. SAP</b> Ud. Suministro y montaje de luminaria para alumbrado público, tipo HESTIA, de Socotec o similar, pintadas de color verde RAL 6005 texturado, con equipo incorporado de 250 W SAP, conexionada	18,00	51,11	919,98	06.01.03	<b>m2 PAVIMENTO MBC TIPO D-12 11 CM</b> M2. Pavimento M.B.C. tipo D-12 con espesor de 11cm. incluido riego de imprimación o adherencia	3.393,12	25,58	86.796,01
05.04	<b>ud COLUMNA 10M CON BRAZO 1.50M</b> Ud. Suministro y montaje de columna FILIA para HESTIA, troncocónica, de 10,00 m. de altura, con un brazo de 1,50 m., fabricada en acero AE 235 grado B, según UNE-36080-83, acabado en acero galvanizado en caliente según UNE-375050-71, pintada de color verde RAL 6005 texturado, incluso pernos de anclaje.	18,00	457,87	8.241,66	06.01.04	<b>m2 PAVIMENTO MBC TIPO G-20 12 CM</b> M2. Pavimento M.B.C. tipo D-12 con espesor de 6cm. incluido riego de imprimación o adherencia	3.393,12	25,80	87.542,50
05.05	<b>ml BARANDILLA METALICA GALVANIZADA</b> Ml. Barandilla metálica galvanizada suministro y colocación.	90,50	45,18	4.088,79	06.01.05	<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.	1.075,25	16,27	17.494,32
05.06	<b>ud APARCAMIENTO BICI MODELO BARRERA</b> Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de aparcamiento para bicicletas modelo BARRERA, de 2,00 m. de longitud (6 plazas con doce tubos), galvanizado y pintado.	2,00	198,49	396,98	06.01.06	<b>m2 P. ADOQUIN HOR E=5CM B HOR GRIS</b> M2. Pavimento de acera con adoquín monocapa de hormigón espesor 5 cm. gris, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm <sup>2</sup> . T máx. 40 mm. y 10 cm. de espesor, y capa intermedia de arena de 4 cm. de espesor, incluso recebado de juntas con arena, compactado de adoquín y remates.	1.612,53	28,79	46.424,74
05.07	<b>ud BANCO DE MADERA IROKO 140 CM.</b> Ud. Suministro y colocación de banco de madera barnizada de 1,40 m de longitud, estructura y patas de fundición, asiento y respaldo cuvo con tablillas de madera de Iroko de 5 cm de ancho, totalmente colocado.	5,00	254,76	1.273,80	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 06.01 VIAL Y ACERAS..... 240.021,99</b>				
<b>TOTAL CAPÍTULO 05 Mobiliario urbano..... 16.779,91</b>				<b>SUBCAPÍTULO 06.02 CARRIL BICI</b>					
					06.02.01	<b>m2 EMULSION EAI IMPRIMACION</b> M2. Emulsión aniónica EAI en riego de imprimación. i/ barrido y preparación de la superficie.	630,25	0,27	170,17
					06.02.02	<b>m2 PAVIMENTO MBC TIPO D-12 11 CM</b> M2. Pavimento M.B.C. tipo D-12 con espesor de 11cm. incluido riego de imprimación o adherencia	630,25	25,58	16.121,80
					06.02.03	<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.	189,08	16,27	3.076,33
					06.02.04	<b>m2 IMPRIMACION SLURRY COLOR</b>	630,25	6,04	3.806,71
				<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 06.02 CARRIL BICI..... 23.175,01</b>					



<b>SUBCAPÍTULO 06.03 PUERTO</b>				<b>CAPÍTULO 07 Conducciones</b>			
06.03.01	m2 SUSTITUCIÓN DE BLOQUES			07.01.01	ud ACOMETIDA A LA RED GENERAL		
	M2. Sustitución de bloques dañados, incluida la retirada del bloque dañado y la colocación del bloque nuevo de granito, sin imperfecciones ni grietas, con la cara vista plana y rugosa. No incluida la ejecución de las juntas.				Ud. Acometida a la red general del edificio, i/arqueta con tapa y llave de paso de bola.	1,00	95,70
		190,92	280,52				95,70
06.03.02	m2 SOLADO GRANITO NAC. CLASE 3			07.01.02	ml ZANJA PARA RED DE RIEGO		
	M2. Solado de granito Nacional de 2 cm. de espesor con acabado en corte de sierra, para exteriores, resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3, recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, i/cama de arena de 2 cm., rejuntado y limpieza, s/ CTE BD SU y NTE-RST-14				MI. Apertura de zanja para red de riego de 0.40x0.40 m., i/tapado posterior de la misma.	100,03	2,34
		355,12	71,38				234,07
06.03.03	m2 EJECUCIÓN DE JUNTAS PAV PIEDRA			07.01.03	ml TUBERÍA POLIETILENO D=63MM PRES		
	M2. Juntas totalmente rematadas de bloques de piedra. Ejecutadas con mortero M-250				MI. Suministro y montaje de tubería de polietileno de 63 mm. de diámetro y 10 Kg/cm2 de presión, i/p.p. de piezas especiales.	100,03	8,02
		1.272,83	2,11				802,24
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 06.03 PUERTO.....</b>			07.01.04	ud ASPERSOR EMERGENTE TURBINA		
					Ud. Suministro, colocación y puesta en ejecución de aspersor emergente de turbina, carcasa de plástico, ajuste de sector, i/tobera con regulador de alcance y caudal, y filtros.	4,00	47,58
							190,32
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 06.04 OTROS.....</b>			07.01.05	ud ELECTROVALVULO 3/4" C/ARQUETA		
06.04.01	ml BORDILLO CURVO DE 17x28 CM				Ud. Suministro e instalación de electroválvula de plástico RAIN BIRD de 3/4", con apertura manual por solenoide, regulador de caudal, i/arqueta de fibra de vidrio con tapa.	1,00	50,07
		315,00	31,38				50,07
06.04.02	ml BORDILLO HORM RECTO 10x20 CM			07.01.06	ml CABLE ELECTRICO ANTIHUMEDAD 3x1		
		652,31	6,46		MI. Suministro y puesta en ejecución de cable eléctrico antihumedad 3x1 m/m2.	7,00	1,22
							8,54
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 06.04 OTROS.....</b>			07.01.07	ud PROGRAMADOR ELECTRÓNICO 4 EST		
					Ud. Suministro e instalación de programador electrónico TORO ó RAIN DIRD de 4 estaciones, digital, con transformador incorporado y montaje.	1,00	171,96
							171,96
	<b>TOTAL CAPÍTULO 06 Pavimentos .....</b>			07.01.08	ud DESAGÜE		
					Ud. Desagüe en la red de distribución de agua potable a la red de saneamiento, incluso válvula de corte, con tubería de polietileno de 1/2" de diámetro.	4,00	194,76
							779,04
				07.01.09	ud VENTOSA		
					Ud. Ventosa automática de triple efecto de DN 50 en la red de distribución de agua potable, incluso válvula de corte, montaje e instalación	3,00	614,06
							1.842,18
				07.01.10	PA P.A. CONEXIÓN RED ABASTECIMIENTO		
					P.A. Conexión de la red de agua de la urbanización a la red de abastecimiento general (depósito, red municipal, ...etc), totalmente terminada.	1,00	2.120,00
							2.120,00
				07.01.11	ud ACOMETIDA DOMICILIARIA		
					Ud. Acometida domiciliaria a la red general de distribución con una longitud media de ocho metros, formada por tubería de polietileno de 32 mm y 10 Atm., brida de conexión, machón rosca, manguitos, T para dos derivaciones de 25 mm., llaves de esfera y tapón, i/p.p. de excavación y relleno posterior necesario	1,00	222,45
							222,45
				07.01.12	ud ARQUETA REGISTRO 51x51x80 CM		
					Ud. Arqueta de registro de 51x51x80cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2. y tapa de hormigón armado, excavación y relleno posterior del trasdós.	4,00	193,82
							775,28



07.01.13	<b>ud HIDRANTE DE COLUMNA</b> Ud. Hidrante para incendios, tipo "Hermes", de columna seca de D=100 mm., con buzón y tapa, incluso conexión a la red de distribución, con tubería de fibrocemento clase D de 100 mm. de diámetro, p.p. de unión Gibault, codos, etc., totalmente instalado.	1,00	1.929,57	1.929,57	07.02.01	<b>ml SUMIDERO DE CALZADA 30X50 CM.</b> Ud. Sumidero de calzada para desagüe de pluviales, de 30x50cm. y hasta 200 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 300x500x30 mm. sobre cerco de angular de 40x40 mm. recibido a la fábrica de ladrillo.	15,00	203,07	3.046,05
07.01.14	<b>ud VALVULA DE COMPUERTA DN150mm</b> Ud. Válvula de compuerta de cierre elástico con acoplamiento para tubería de PVC de 160 mm., provista de volante de maniobra, modelo BV-05-47 de BELGICAST o similar, PN 16, DN = 150 mm., colocada en arqueta de registro de 90x90 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M 15, cerco y tapa de fundición dúctil D-400, i/ excavación y relleno perimetral posterior, dado de anclaje y accesorios, colocada y probada.	1,00	650,74	650,74	07.02.02	<b>ml TUBERÍA HORM. CENTRIF. D= 20 cm.</b> Ml. Tubería de hormigón centrifugado BORONDO de D=20 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., tamaño máximo del árido 40 mm. de 10 cm. de espesor y cajeros de hormigón hasta media caña.	159,90	27,90	4.461,21
07.01.15	<b>ud VALVULA DE COMPUERTA DN125mm</b> Ud. Válvula de compuerta de cierre elástico con acoplamiento para tubería de PVC de 125/140 mm., provista de volante de maniobra, modelo BV-05-47 de BELGICAST o similar, PN 16, DN = 125 mm., colocada en arqueta de registro de 90x90 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, colocado sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M 15, cerco y tapa de fundición dúctil D-400, i/ excavación y relleno perimetral posterior, dado de anclaje y accesorios, colocada y probada.	3,00	614,61	1.843,83	07.02.03	<b>ml TUBERÍA HORM. CENTRIF. D= 30 cm.</b> Ml. Tubería de hormigón centrifugado BORONDO de D=30 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., tamaño máximo del árido 40 mm. de 10 cm. de espesor y cajeros de hormigón hasta media caña.	378,06	37,78	14.283,11
07.01.16	<b>ml TUBERÍA PVC PRESIÓN 110 6 ATM</b> Ml. Tubería de PVC presión junta elástica de D=110 mm., para presión de trabajo de 6 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm., terminación de relleno con tierra procedente de excavación, según CTE/DB-HS 5, UNE 53113, ISO 161/1, DIN 80621.	20,70	15,36	317,95	07.02.04	<b>ud POZO REGISTRO D-80 PROF. 2 m.</b> Ud. Pozo de registro visitable, de 80 cms. de diámetro interior y 2 m. de profundidad, formado por solera de hormigón HM-20 N/mm2, de 20 cms. de espesor, con canaleta de fondo, fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, pates de hierro, cerco y tapa de hormigón armado HM-25 N/mm2, i/ excavación por medios mecánicos en terreno flojo, según CTE/DB-HS 5.	23,00	572,71	13.172,33
07.01.17	<b>ml TUBERÍA PVC PRESIÓN 125 6 ATM</b> Ml. Tubería de PVC presión junta elástica de D=125 mm., para presión de trabajo de 6 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm., terminación de relleno con tierra procedente de excavación, según CTE/DB-HS 5, UNE 53113, ISO 161/1, DIN 80621.	62,20	17,65	1.097,83	07.02.05	<b>ml DESARROLLO POZO PREF. D-80</b> Ml. Desarrollo de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de 1 m. de altura y 80 cms. de diámetro interior, sellados con lechada de cemento, i/ excavación mecánica en terreno flojo, según CTE/DB-HS 5.	15,79	88,59	1.398,84
07.01.18	<b>ml TUBERIA PVC 160mm PRESION 6 ATM</b> Ml. Tubería de PVC presión junta elástica de D=160 mm., para presión de trabajo de 6 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm., terminación de relleno con tierra procedente de excavación, según CTE/DB-HS 5, UNE 53113, ISO 161/1, DIN 80621.	109,73	22,69	2.489,77	07.02.06	<b>ud TAPA REGISTRO FUNDICION D=60 cm</b> Ud. Registro de alcantarillado de fundición, de sección circular y diámetro 60 cm, totalmente instalado i/ p.p. de material de agarre y medios auxiliares necesarios, según CTE/DB-HS 5.	8,00	111,37	890,96
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 07.01 ABASTECIMIENTO Y RIEGO.</b>				<b>15.621,54</b>	07.02.07	<b>ml DEM TUB Sanea PVC 250 mm MAN.</b> Ml. Levantado de colector de saneamiento colgado, realizado con tubería de fibrocemento o PVC, de hasta 250 mm. de diámetro, por medios manuales, i/ anulación de anclajes y abrazaderas, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos	189,81	4,00	759,24
					07.02.08	<b>m3 DEMOL. ARQUETA LADR. MAC.&lt; 150 L.</b> Ud. Demolición de arqueta de ladrillo macizo de hasta 150 l. de volumen interior, por medios manuales, i/ acopio de tapas o material aprovechable, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.	1,00	17,34	17,34
					07.02.09	<b>ud EXCAVACION DE ZANJA EN T.FLOJO</b> M3. Excavación, con retroexcavadora, de terrenos de consistencia floja, en apertura de zanjas, con extracción de tierras a los bordes, i/ p.p. de costes indirectos	1.518,18	7,98	12.115,08
					07.02.10	<b>ud ENCHUFE RED SANEAMIENTO</b> Ud. Enchufe de red de saneamiento a pozo de registro, con rotura de este desde el exterior con martillo compresor hasta su completa perforación, acoplamiento y recibido del tubo de acometida, repaso y bruñido con mortero de cemento en el interior del pozo, con retirada de escombros a borde de excavación y medidas de seguridad. Sin incluir excavación, según CTE/DB-HS 5.	1,00	89,97	89,97
					<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 07.02 SANEAMIENTO..... 50.234,13</b>				



<b>SUBCAPÍTULO 07.03 ILUMINACIÓN E INSTALACION ELECTRICA</b>					
07.03.01	ml	<b>CANALIZACIÓN DE 400X600 MM.</b> Ml. Canalización de 400x600 mm2, colocado			
			355,80	7,77	2.764,57
07.03.02	ud	<b>ARQUETA DE REGISTRO</b> Ud. Arqueta de registro para cruces de calzada para red de alumbrado público, de 40x40x60 cm., totalmente terminada.			
			3,00	55,53	166,59
07.03.03	ud	<b>CUADRO GENERAL MANDO</b> Ud. Cuadro general de maniobra y protección con encendido astronómico y programable, con seccionador general, disyuntores magnetotérmicos, contador tripolar y cortacircuitos, colocado.			
			1,00	1.571,30	1.571,30
07.03.04	ml	<b>LÍNEA DE MANDO DE ALUMBRADO</b> Ml. Línea de mando de alumbrado para reducción de nivel, realizada con conductor Cu Rv-K 0.6/1 kV de 2x2,5 mm2 tendido junto a la red de alumbrado, totalmente instalada			
			400,80	1,74	697,39
07.03.05	ml	<b>RED DE ALUMBRADO 5X6 MM2.</b> Ml. Red de alumbrado exterior con un tubo de PVC de D=100 mm., conductor Cu RV-k 0.6/1 kV 4x6 mm2 y conductor de protección Cu H07V 1x4 mm2 verde-amarillo, tendida subterránea sobre lecho de arena y bajo tubo rígido PVC en cruce de calzadas, totalmente instalada y conexionada, sin excavación ni relleno (al incluirse en la red de baja tensión).			
			408,82	10,79	4.411,17
07.03.06	ml	<b>CANALIZACIÓN ALUMBR. CRUCE</b> Ml. Canalización para red de alumbrado en cruces de calzada con tubos de PVC de D=110 mm., con alambre guía, reforzado con hormigón HM-20/P/20 y resto de zanja con arena según norma de Compañía, sin incluir cables, incluso cama de arena, excavación y relleno de zanja			
			24,00	24,23	581,52
07.03.07	ud	<b>CIMENTACIÓN PIÉ BÁCULO+ARQUETA</b> Ud. Cimentación para báculo de 50x50x90 cm., con hormigón HM-20/P/20 con cuatro redondos de anclaje con rosca, i/arqueta de derivación adosada a la cimentación de 55x55x60 cm. realizada con fábrica de medio pie de ladrillo recibido con mortero de cemento y arena de río, enfoscada interiormente, i/tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada.			
			18,00	185,93	3.346,74
		<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 07.03 ILUMINACIÓN E INSTALACION ELECTRICA.....</b>			<b>13.539,28</b>
		<b>TOTAL CAPÍTULO 07 Conducciones .....</b>			<b>79.394,95</b>

<b>CAPÍTULO 08 Señalización</b>					
08.01	ud	<b>SEÑAL CIRCULAR 60 NIVEL 1</b> Ud. Señal reflectante circular D=60 cm. nivel 1, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.			
			2,00	130,87	261,74
08.02	ud	<b>SEÑAL CUADRADA 60x60 CM. NIVEL 1</b> Ud. Señal cuadrada de 60*60 cm., nivel 1, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.			
			7,00	125,53	878,71
08.03	ml	<b>PREMARCAJE</b> Ml. Premarcaje a cinta corrida.			
			795,58	0,11	87,51
08.04	m2	<b>SUPERFICIE REALMENTE PINTADA</b> M2. Superficie realmente pintada, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopulsada.			
			65,83	11,99	789,30
08.05	ml	<b>MARCA VIAL 10 CM.</b> Ml. Marca vial reflexiva de 10 cm, con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopulsada.			
			795,58	0,30	238,67
		<b>TOTAL CAPÍTULO 08 Señalización .....</b>			<b>2.255,93</b>



Modificado Nº1: Humanización del Puerto de Santa Cruz y su entorno. Oleiros

<b>CAPÍTULO 09 Gestión de residuos</b>			
09.01	P.A. RCDs		
	Partida Alzada justificada, gestión de los Residuos de Construcción y Demolición		
		1,00	27.973,01
			27.973,01
	<b>TOTAL CAPÍTULO 09 Gestión de residuos.....</b>		<b>27.973,01</b>
<b>CAPÍTULO 10 Seguridad y Salud</b>			
10.01	P.A. Seguridad y Salud		
		1,00	14.084,70
			14.084,70
	<b>TOTAL CAPÍTULO 10 Seguridad y Salud.....</b>		<b>14.084,70</b>
<b>CAPÍTULO 11 Limpieza y terminación</b>			
11.01	P.A. Limpieza de las obras		
		1,00	5.618,00
			5.618,00
	<b>TOTAL CAPÍTULO 11 Limpieza y terminación.....</b>		<b>5.618,00</b>
	<b>TOTAL.....</b>		<b>1.134.876,29</b>



## 5. Resumen del Presupuesto


**Modificado Nº1: Humanización del Puerto de Santa Cruz y su entorno. Oleiros**

01	Demoliciones .....	1.752,72	0,15
02	Movimiento de tierras .....	513.581,44	45,25
03	Estructuras.....	36.742,97	3,24
04	Jardinería y limpieza.....	77.806,02	6,86
05	Mobiliario urbano .....	16.779,91	1,48
06	Pavimentos .....	358.886,64	31,62
07	Conducciones .....	79.394,95	7,00
08	Señalización .....	2.255,93	0,20
09	Gestión de residuos.....	27.973,01	2,46
10	Seguridad y Salud .....	14.084,70	1,24
11	Limpieza y terminación .....	5.618,00	0,50

**TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL      1.134.876,29**

Asciende el presente presupuesto por Ejecución Material a la cantidad de: UN MILLÓN CIENTO TRENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

13,00 % Gastos generales .....	147.533,92
6,00 % Beneficio industrial .....	68.092,58
<b>SUMA DE G.G. y B.I.</b>	<b>215.626,50</b>

**PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN      1.350.502,79**

Asciende el presente presupuesto Base de Licitación a la cantidad de de: UN MILLÓN TRESCIENTOS CINCUENTA MIL QUINIENTOS DOS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

21,00 % I.V.A. ....	283.605,59
---------------------	------------

**PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON IVA      1.634.108,38**

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de UN MILLÓN SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL CIENTO Y OCHO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

En A Coruña, febrero de 2015.

El autor del proyecto y director de las obras,

Federico Laport Rivas

El contratista,

Miguel Ángel Pérez Martínez



## 6. Comparativo presupuestos



		PROYECTO	MODIFICADO	VARIACIÓN
01	DEMOLICIONES.....	1.752,72	1.752,72	0,00
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS .....	342.041,03	513.581,44	+171.540,41
03	ESTRUCTURAS .....	65.972,78	36.742,97	-29.229,81
04	JARDINERIA Y LIMPIEZA.....	97.773,61	77.806,02	-19.967,59
05	MOBILIARIO URBANO.....	16.779,91	16.779,91	0,00
06	PAVIMENTOS.....	438.976,89	358.886,64	-80.090,25
07	CONDUCCIONES.....	81.307,53	79.394,95	-1.912,58
08	SEÑALIZACION.....	2.255,93	2.255,93	0,00
09	GESTION DE RESIDUOS.....	27.973,01	27.973,01	0,00
10	SEGURIDAD Y SALUD .....	14.084,70	14.084,70	0,00
11	LIMPIEZA Y TERMINACIÓN .....	5.618,00	5.618,00	0,00
	<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>1.094.536,11</b>	<b>1.134.876,29</b>	<b>+40.340,18</b>
	<b>PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN SIN IVA</b>	<b>1.302.497,97</b>	<b>1.350.502,79</b>	<b>+48.004,82</b>
	<b>PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN</b>	<b>1.536.947,60</b>	<b>1.634.108,38</b>	<b>+97.160,78</b>

Asciende la variación entre el presupuesto del proyecto y el presupuesto modificado a +97.160,78€, lo que supone un porcentaje de 6,32% del Presupuesto Inicial.

En A Coruña, febrero de 2015.

El autor del proyecto y director de las obras,

Federico Laport Rivas

El contratista,

Miguel Ángel Pérez Martínez