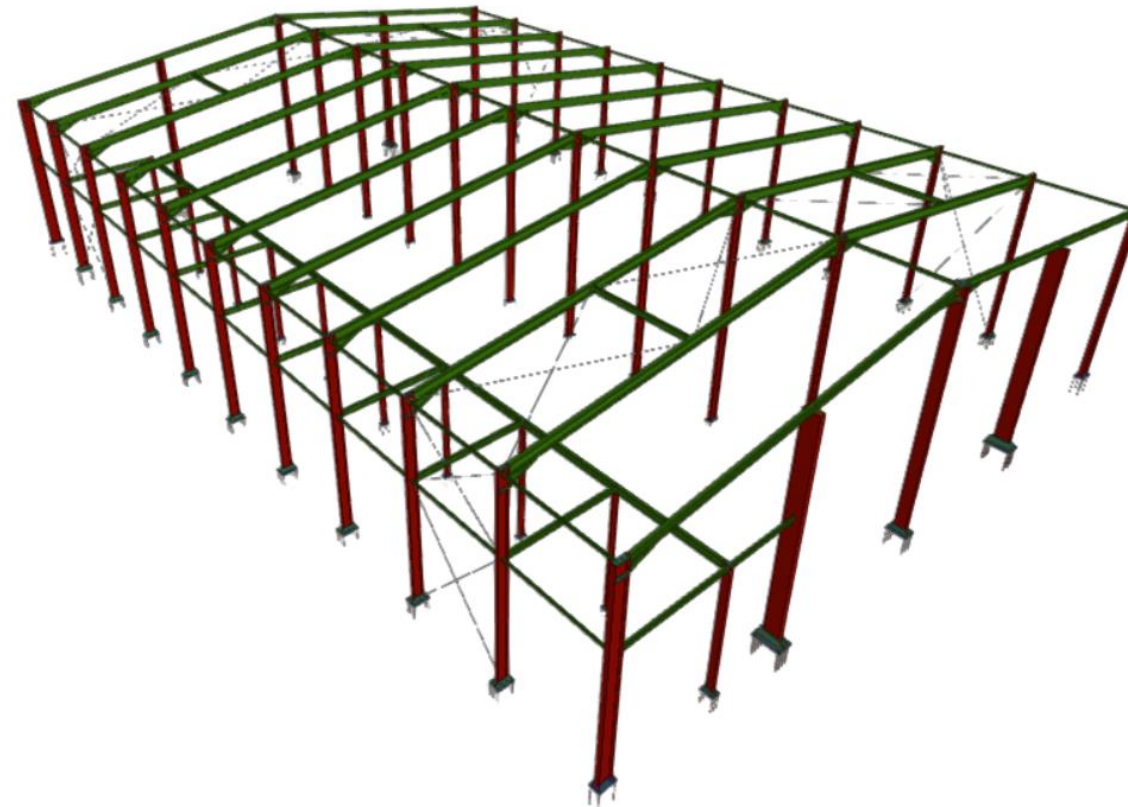


NAVE INDUSTRIAL DESTINADA A INSTALACIONES DEPORTIVAS DE PÁDEL EN SADA

INDUSTRIAL BUILDING DESTINATED TO PADEL SPORT FACILITIES IN SADA



Proyecto Fin de Grado

DANIEL PINTANÉ GARCÍA

Grado en Tecnología de la Ingeniería Civil

Septiembre 2020



UNIVERSIDADE DA CORUÑA





DOCUMENTO Nº1: MEMORIA

MEMORIA DESCRIPTIVA:

1. ANTECEDENTES
2. OBJETO DEL PROYECTO
3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO
4. SITUACIÓN Y ACCESIBILIDAD
5. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA
6. DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO
7. DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA
8. TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO
9. GEOLOGÍA Y GEOTÉCNIA
10. SISMICIDAD
11. PROCESO CONSTRUCTIVO
12. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO
13. SERVICIOS AFECTADOS
14. ESTUDIO AMBIENTAL
15. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS
16. PLAN DE OBRA: PLAZO DE EJECUCIÓN Y PERIODO DE GARANTÍA
17. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
18. FÓRMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS
19. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA
20. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
21. DECLARACION DE OBRA COMPLETA
22. PRESUPUESTO
23. ÍNDICE GENERAL DE DOCUMENTOS DEL PROYECTO
24. CONCLUSIÓN

MEMORIA JUSTIFICATIVA:

- ANEJO Nº1: ANTECEDENTES
- ANEJO Nº2: TOPOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA
- ANEJO Nº3: ESTUDIO GEOLÓGICO
- ANEJO Nº4: ESTUDIO GEOTÉCNICO
- ANEJO Nº5: ESTUDIO SÍSMICO
- ANEJO Nº6: ESTUDIO DE ALTERNATIVAS
- ANEJO Nº7: CÁLCULO DE ESTRUCTURAS
- ANEJO Nº8: ESTUDIO AMBIENTAL
- ANEJO Nº9: SERVICIOS
- ANEJO Nº10: SEÑALIZACIÓN
- ANEJO Nº11: FIRMES Y PAVIMENTOS
- ANEJO Nº12: SANEAMIENTO
- ANEJO Nº13: NORMATIVA
- ANEJO Nº14: TRAZADO DE PISTAS
- ANEJO Nº15: ABASTECIMIENTO
- ANEJO Nº16: JARDINERÍA
- ANEJO Nº17: GESTIÓN DE RESIDUOS
- ANEJO Nº18: SEGURIDAD Y SALUD
- ANEJO Nº19: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
- ANEJO Nº20: REVISIÓN DE PRECIOS
- ANEJO Nº21: CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA
- ANEJO Nº22: PLAN DE OBRA
- ANEJO Nº23: PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN
- ANEJO Nº24: REPORTAJE FOTOGRÁFICO



DOCUMENTO Nº2: PLANOS

1. SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA GENERAL
2. ESTADO TRAS LA ACTUACIÓN DE LA OBRA EN GENERAL
3. PLANOS DEL APARCAMIENTO
 - 3.1 PLANTA DEL APARCAMIENTO
 - 3.2 REPLANTEO
 - 3.3 PAVIMENTOS
 - 3.4 SECCIONES
 - 3.5 SEÑALIZACIÓN
 - 3.6 DRENAJE
4. PLANOS DE LA NAVE INDUSTRIAL
 - 4.1 PLANTA DE LA NAVE
 - 4.2 REPLANTEO
 - 4.3 ARQUITECTURA Y GEOMETRÍA DE LA NAVE
 - 4.4 SECCIONES
 - 4.5 UNIONES
 - 4.6 CIMENTACIÓN
 - 4.7 ANCLAJES
 - 4.8 CUBIERTA
 - 4.9 CERRAMIENTOS
 - 4.10 PISTAS
 - 4.11 DISPOSICIÓN Y MOBILIARIO DE LA ZONA DE OCIO
 - 4.12 INSTALACIONES

DOCUMENTO Nº3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO

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



DOCUMENTO Nº4:
PRESUPUESTO



1. MEDICIONES



CAPÍTULO Nº1 ACTUACIONES PREVIAS

Nº	Ud	Descripción	Medición					
1.1	M²	Desbroce de arbustos y hierbas, en el interior y en el exterior del edificio, con desbrozadora.						
			Uds.	Largo	Ancho	Área	Parcial	Subtotal
		Superficie total desbrozada				3.504,450	3.504,450	
							3.504,450	3.504,450
						Total m²	3.504,450	

CAPÍTULO Nº2 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

Nº	Ud	Descripción	Medición					
2.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS EN EDIFICACIÓN								
2.1.1	M3	Retirada y apilado de la capa de tierra vegetal, por medios mecánicos, siendo almacenada en montones de altura menor a tres metros, para su posterior reutilización.						
			Uds.	Esesor	Área	Parcial	Subtotal	
		Superficie de tierra vegetal		0,500	2.234,420	1.117,210		
						1.117,210	1.117,210	
						Total m3	1.117,210	

CAPÍTULO Nº3 CIMENTACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición					
3.1.- CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA								
3.1.1	M2	Hormigón de limpieza HM-10/B/20, de espesor 10 cm., en cimientos de obras de fábrica de drenaje, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, totalmente terminado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal	
			1	42,500	30,000	1.275,000		
						1.275,000	1.275,000	
						Total m2	1.275,000	

3.2.- ZAPATA DE CIMENTACIÓN DE HORMIGÓN ARMADO

3.2.1	M³	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HM-20/B/20/I fabricado en central, y acero UNE-EN 10080 B500S, y vertido desde camión.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tipo A	4	2,680	2,680	0,800	22,984	
		Tipo B	9	2,020	2,020	0,800	29,379	
		Tipo C	9	1,810	1,810	0,800	23,588	
		Tipo D	11	1,520	1,520	0,800	20,332	
		Tipo E	14	1,280	1,280	0,800	18,350	
							114,633	114,633
							Total m³	114,633

3.3.- VIGAS DE ATADO

3.3.1.- VIGAS DE ATADO

3.3.1.1	M³	Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 60 kg/m³. Incluso alambre de atar, y separadores.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tipo 1	16	2,620	0,400	0,400	6,707	
		Tipo 2	18	2,230	0,350	0,350	4,917	
							11,624	11,624
							Total m³	11,624

3.4.- SISTEMA DE ENCOFRADO

3.4.1.- ENCOFRADO PARA ZAPATAS

3.4.1.1	M²	Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para zapata de cimentación, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tipo A	4	2,680		0,800	8,576	
		Tipo B	9	2,020		0,800	14,544	
		Tipo C	9	1,810		0,800	13,032	
		Tipo D	11	1,520		0,800	13,376	
		Tipo E	14	1,280		0,800	14,336	
							63,864	63,864
							Total m²	63,864

3.4.2.- ENCOFRADO PARA VIGAS DE ATADO

3.4.2.1	M²	Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para viga de atado, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tipo 1	16	2,620		0,400	16,768	
		Tipo 2	18	2,230		0,350	14,049	
							30,817	30,817
							Total m²	30,817

3.5.- EXCAVACIÓN



3.5.1.- EN ZANJAS

3.5.1.1 M3		Excavación en zanjas pozos hasta 2 m. de profundidad en terrenos disgregados, por medios manuales, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares.					Subtotal
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
Zanjas							
Tipo A	4	2,680	2,680	0,800	22,984		
Tipo B	9	2,020	2,020	0,800	29,379		
Tipo C	9	1,810	1,810	0,800	23,588		
Tipo D	11	1,520	1,520	0,800	20,332		
Tipo E	14	1,280	1,280	0,800	18,350		
Pozos							
Tipo 1	16	2,620	2,620	0,400	43,932		
Tipo 2	18	2,230	2,230	0,350	31,329		
					189,894	189,894	
				Total m3		189,894	

4.1.2.1 Ud		Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 250x250 mm y espesor 12 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diámetro y 50 cm de longitud total.			Total Ud	47,000
------------	--	--	--	--	----------------	--------

4.1.3.- CORREAS

4.1.3.1 Kg		Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m.					Subtotal
	Uds.	Largo	kg/m	Alto	Parcial		
IPE 160	32	42,500	15,800		21.488,000		
RHS 180x100x6.0	18	42,500	26,200		20.043,000		
					41.531,000	41.531,000	
				Total kg		41.531,000	

4.1.4.- TIRANTES

4.1.4.1.- R17

4.1.4.1.1 Kg		Cable estructural, de diámetro 17 mm y acero de calidad no aleado, con un módulo de elasticidad: 210 +- 10 kN/mm2. Galvanizados en caliente. Incluidas terminaciones de cables y accesorios, incluido transporte a obra y colocación.					Subtotal
	Uds.	Largo	kg/m	Alto	Parcial		
R17		222,145	1,790		397,640		
					397,640	397,640	
				Total kg		397,640	

CAPÍTULO Nº4 ESTRUCTURAS

Nº	Ud	Descripción	Medición		
4.1.- ACERO					
4.1.1.- PERFILES					
4.1.1.1 Kg		Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m.			
	Uds.	Largo	kg/m	Parcial	Subtotal
IPE 140		127,500	12,900	1.644,750	
IPE 160		42,500	15,800	671,500	
IPE 180		7,500	18,800	141,000	
IPE 220		85,500	26,200	2.240,100	
IPE 270		103,781	36,100	3.746,494	
IPE 360		498,389	57,100	28.458,012	
IPE 450		28,000	77,600	2.172,800	
IPE 500		32,000	90,700	2.902,400	
IPE 600		36,000	122,000	4.392,000	
#75x4.5		17,000	4,500	76,500	
				46.445,556	46.445,556
				Total kg	46.445,556

CAPÍTULO Nº5 ENVOLVENTE

Nº	Ud	Descripción	Medición			
5.1 M2		Panel Sándwich aislante, de 35 mm de espesor y 1000 mm de anchura, formados por la cara exterior de chapa estándar de acero, acabado pintado, con barnizado teñido de miel y alma aislante de lana de roca., colocados en posición vertical y fijados mecánicamente con sistema de fijación oculta a una estructura portante o auxiliar. Incluso accesorios de fijación de los paneles y cinta flexible de butilo, adhesiva por ambas caras, para el sellado de estanqueidad de los solapes entre paneles sándwich.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cubierta	2	42,500	15,150		1.287,750	
Perfil	2	42,500		8,000	680,000	
Fachada	2	30,000		9,000	540,000	
					2.507,750	2.507,750
				Total M2		2.507,750

4.1.2.- PLACAS DE ANCLAJE

CAPÍTULO Nº6 CERRAMIENTOS



Nº	Ud	Descripción	Medición				
6.1.- TABIQUERÍA							
6.1.1	M²	Muro de carga de 16 cm de espesor de fábrica de bloque de hormigón, liso estándar color gris, 40x20x16 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), para revestir, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel, con piezas especiales tales como medios bloques y bloques de esquina.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
							Subtotal
			1	38,250	4,500		172,125
			1	38,250		5,000	191,250
			1		4,500	5,000	22,500
							385,875
							385,875
							Total m²: 385,875

6.2.- PISTAS							
6.2.1	M2	Cerramiento de parcela formado por malla de simple torsión, de 50 mm de paso de malla y 2,2/3 mm de diámetro, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015 y postes de acero pintado, de 48 mm de diámetro y 4 m de altura, para pista de pádel.					
			Uds.	Largo		Alto	Parcial
							Subtotal
			3	96,000		1,000	288,000
							288,000
							Total m2: 288,000

6.2.2	M2	Vidrio laminar de seguridad, 10+10 mm, incoloro, clasificación de prestaciones 1B1, según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con calzos y sellado continuo.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
							Subtotal
			3	100,000		1,000	300,000
							300,000
							Total m2: 300,000

CAPÍTULO Nº7 CARPINTERÍA

Nº	Ud	Descripción	Medición				
7.1.- PUERTAS							
7.1.1.- TIPO A							
7.1.1.1	Ud	Suministro, transporte y colocación de puerta panel sándwich, de doble chapa de acero galvanizado, dimensiones 4,25*5 metros con 35 mm de espesor y exterior de aluminio lacado gris.					
							Total Ud: 1,000
7.1.2.- TIPO B							
7.1.2.1	Ud	Suministro, transporte y colocación de puerta abatible de cristalera, dimensiones 2,5*5 metros con 50 mm de espesor y exterior de aluminio lacado gris, con cristalera superior para iluminación interior.					
							Total Ud: 1,000
7.1.3.- TIPO C							

Nº	Ud	Descripción	Medición				
7.1.3.1	Ud	Puerta interior abatible, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller, con plafones de forma recta; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm en ambas caras. Incluso bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón, color negro, acabado brillante, serie básica.					
							Total Ud: 1,000

CAPÍTULO Nº8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición				
8.1.- ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN							
8.1.1.- RED ELÉCTRICA							
8.1.1.1	Ud	Partida alzada a justificar de la instalación eléctrica. El valor estimado se ha tenido en cuenta la experiencia en instalaciones de semejantes características					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
							Subtotal
			1				1,000
							1,000
							Total Ud: 1,000

8.1.2.- LUMINARIAS

8.1.2.1.- LUMINARIA LED STADIUM							
8.1.2.1.1	Ud	Luminaria para industria, de chapa de acero, acabado termoesmaltado, de color grafito acabado texturizado, no regulable, serie S840 IP65, referencia 84751808400FLOX "LLEDÓ", de 162 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, de 640x640x106 mm, con lámpara LED LED840, temperatura de color 4000 K, óptica formada por reflector de alto rendimiento, haz de luz extensivo, altura máxima de instalación 5 m, difusor de polimetilmetacrilato (PMMA), índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 16690 lúmenes, grado de protección IP65, con cable tripolar, con conductor flexible de cobre clase 5 de 1 mm² de sección, con aislamiento libre de halógenos, UNE 21123-2, de 1,5 m de longitud y cuatro puntos de anclaje, con sistema con cable de acero para instalación de luminaria suspendida regulable en altura, referencia 84750000000K; instalación suspendida.					
							Total Ud: 6,000

8.1.2.2.- TUBO LED							
8.1.2.2.1	Ud	Luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, acabado termoesmaltado, de color blanco; difusor de metacrilato; balasto magnético; protección IP65 y rendimiento mayor del 65%; instalación en la superficie del techo en garaje. Incluso lámparas.					
							Total Ud: 19,000

8.1.3.- TOMA DE TIERRA							
8.1.3.1	Ud	Toma de tierra con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud.					
							Total Ud: 1,000

8.2.- SANEAMIENTO



8.2.1.- ACOMETIDA

8.2.1.1	Ud	Pozo de registro, de 1,00 m de diámetro interior y de 2,1 m de altura útil interior, de elementos prefabricados de hormigón en masa, sobre solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/11b+Qb ligeramente armada con malla electrosoldada, con cierre de tapa circular con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, instalado en calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos.				
		Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
	Total longitud	1	45,360		45,360	45,360
					45,360	45,360
	Total Ud					1,000

8.2.2.- RED FECALES

8.2.2.1	M	Tubería empotrada en la pared formada por tubo de policloruro de vinilo clorado (PVC-C), de 25 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 1,9 mm de espesor. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.				
		Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
	Total longitud	1	45,360		45,360	45,360
					45,360	45,360
	Total m					45,360

8.2.3.- RED PLUVIAL

8.2.3.1	M	Canalón cuadrado de PVC con óxido de titanio, de 160x150 mm, color blanco.				
		Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
	Total longitud	2	42,500		85,000	85,000
					85,000	85,000
	Total m					85,000

8.2.3.2	M	Bajante circular de PVC con óxido de titanio, de Ø 80 mm, color gris claro, para recogida de aguas, formada por piezas preformadas, con sistema de unión por enchufe y pegado mediante adhesivo, colocadas con abrazaderas metálicas, instalada en el exterior del edificio. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, conexiones, codos y piezas especiales.				
		Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
	Total longitud	14	8,000		112,000	112,000
					112,000	112,000
	Total m					112,000

8.2.3.3	Ud	Arqueta a pie de bajante, prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 40x40x50 cm, sobre solera de hormigón en masa.				
	Total Ud					7,000

8.2.3.4	M	Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 160 mm de diámetro exterior.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Total longitud	2	23,000			46,000	46,000
						46,000	46,000
	Total m					46,000	

8.3.- ABASTECIMIENTO

8.3.1.- ACOMETIDA Y CONTADORES

8.3.1.1	Ud	Acometida a red general de alcantarillado con tubería de hormigón centrifugado de 300 mm de diámetro interior, incluso cama de arena, rotura y reposición de pavimento, pozo de conexión con tapa metálica, y demás características exigidas por la normativa del Exmo. Ayuntamiento de Ourense. Medida la unidad rematada.				
	Total Ud					1,000

8.3.1.2	Ud	Contador general de agua, de 40 mm de calibre, instalado en armario de polietileno con ventana de 90*50*30, llaves de compuerta, manguitos, pasamuros, conexiones, pequeño material y ayudas de albañilería, construido según NTE-IFF 17. Medida la unidad rematada.				
	Total Ud					1,000

8.3.2.- RED INTERIOR

8.3.2.1	M	Tubería empotrada en la pared formada por tubo de policloruro de vinilo clorado (PVC-C), de 25 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 1,9 mm de espesor. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.				
		Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
	Total longitud	1	39,640		39,640	39,640
					39,640	39,640
	Total m					39,640

8.3.3.- MOBILIARIO SANITARIO

8.3.3.1	Ud	Inodoro de tanque bajo, de porcelana vitrificada de color blanco, formado por taza de salida vertical, tanque con tapa, llave de enlace vista, juego de mecanismos, tornillos de fijación, asiento y tapa de resina termoendurecida, incluso colocación y ayudas de albañilería. Medida la unidad rematada.				
	Total Ud					4,000

8.3.3.2	Ud	Lavabo de pedestal de porcelana vitrificada de color blanco, formado por lavabo de 700*560 mm, pedestal a juego, tornillos de fijación, anclajes de acero inoxidable, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, incluso colocación y ayudas de albañilería. Medida la unidad rematada.				
	Total Ud					4,000

8.3.3.3	Ud	Equipo de grifería para baño/ducha de acero inoxidable de primera calidad, con mezclador exterior, transfusor baño/ducha, soporte de horquilla y soporte a rótula, crucetas cromadas y ducha teléfono con flexible de 1.50 m. Medida la unidad rematada.				
	Total Ud					8,000

CAPÍTULO Nº9 FIRMES Y PAVIMENTOS

Nº	Ud	Descripción	Medición		
----	----	-------------	----------	--	--

9.1.- Nave

9.1.1	M3	Zahorra artificial en capas de base, puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil y colocada sobre capa de suelo seleccionado de 40 cm de espesor. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 25.				
		Uds.	Área	Espesor	Parcial	Subtotal
			1.275,000	0,400	510,000	510,000
					510,000	510,000
	Total m3					510,000

9.1.2	M3	Mezcla bituminosa en caliente tipo A-25 en capa de base, áridos con desgaste de los Ángeles < 30, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún.				
		Uds.	Área	Espesor	Parcial	Subtotal
			1.275,000	0,400	510,000	510,000
					510,000	510,000
	Total m3					510,000



9.1.3	M2	Parquet de corcho en losetas de 600x300x6 mm., barnizado de fábrica, colocado con pegamento sobre capa de nivelación limpia, medida la superficie ejecutada.	Uds.	Área	Espesor	Parcial	Subtotal	
				114,750		114,750		
						114,750	114,750	
		Total m2				114,750		
9.1.4	M2	Parquet hidráulico formado por baldosas de 20x20 cm. de cerámica, colocadas con mortero, incluido acuchillado, imprimación, lijado y dos manos de barniz de poliuretano.	Uds.	Área	Espesor	Parcial	Subtotal	
				57,375		57,375		
						57,375	57,375	
		Total m2				57,375		
9.1.5	M2	Pintura acrílica plástica aplicada con rodillo, en paramentos verticales y horizontales de fachada, i/limpieza de superficie, mano de fondo con plástico diluido y acabado con dos manos.	Uds.	Área	Espesor	Parcial	Subtotal	
				1.082,870		1.082,870		
						1.082,870	1.082,870	
		Total m2				1.082,870		
9.2.- Aparcamiento								
9.2.1	M3	Zahorra artificial en capas de base, puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil y colocada sobre capa de suelo seleccionado de 40 cm de espesor. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 25.	Uds.	Área	Espesor	Parcial	Subtotal	
Total				671,080	0,200	134,216		
						134,216	134,216	
		Total m3				134,216		
9.2.2	M2	Malla Drenante color verde para césped, dimensiones 50x50x4 cm, incluidas las tapas blancas de marcado, la tierra vegetal y el abono, totalmente colocada y rematada	Uds.	Área	Espesor	Parcial	Subtotal	
Total superficie				283,260		283,260		
						283,260	283,260	
		Total m2				283,260		
9.2.3	M2	Pavimento con adoquines de hormigón gris en piezas rectangulares de 20x10x6 cm., colocados previa compactación del terreno, sobre capa de arena de río compactada de 4 cm. de espesor, i/relleno de juntas con arena de río y limpieza, medida la superficie ejecutada.	Uds.	Área	Espesor	Parcial	Subtotal	
Total superficie				258,120		258,120		
						258,120	258,120	
		Total m2				258,120		
9.2.4	M2	Pavimento con adoquines de hormigón en piezas rectangulares de 20x10x6 cm., colocados previa compactación del terreno, sobre capa de arena de río compactada de 4 cm. de espesor, i/relleno de juntas con arena de río y limpieza, medida la superficie ejecutada.	Uds.	Área	Espesor	Alto	Parcial	Subtotal
Total superficie				129,620			129,620	
							129,620	129,620
		Total m2					129,620	

9.2.5	M3	Relleno de arena, extendido, humectación y compactación en capas de 4 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	Uds.	Área	Espesor	Parcial	Subtotal
Total volumen				671,080	0,040	26,843	
						26,843	26,843
		Total m3				26,843	
9.3.- Jardín							
9.3.1	M3	Extendido de tierra vegetal, procedente de la excavación, realizado por un bulldozer equipado con lámina, hasta una distancia de 50 metros, incluyendo perfilado.	Uds.	Área	Espesor	Parcial	Subtotal
Total volumen				1.578,250	0,300	473,475	
						473,475	473,475
		Total m3				473,475	
9.3.2	M2	Formación de césped por siembra de una mezcla de 3 especies rústicas, a determinar por la Dirección de Obra, en superficies menores de 5.000 m2., incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de motocultor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla, tapado con mantillo y primer riego.	Uds.	Área	Espesor	Parcial	Subtotal
Total superficie				1.578,250		1.578,250	
						1.578,250	1.578,250
		Total m2				1.578,250	

CAPÍTULO Nº10 SEÑALIZACIÓN

Nº	Ud	Descripción	Medición					
10.1.- Señalización Vertical								
10.1.1	Ud	Señal circular de diámetro 90 cm., reflexiva y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.						
						Total ud		
						1,000		
10.1.2	Ud	Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.						
						Total ud		
						1,000		
10.2.- Señalización Horizontal								
10.2.1	M2	Pintura termoplástica reflexiva blanca en cebreado realmente pintado, incluso premarcaje sobre el pavimento.	Uds.	Largo	Ancho	Área	Parcial	Subtotal
Giro derecha			3			3,670	11,010	
Ceda el paso			1			1,320	1,320	
							12,330	12,330
							Total m2	12,330



CAPÍTULO Nº11 GESTIÓN DE RESIDUOS

Nº	Ud	Descripción	Medición				
11.1	Ud	Partida alzada a justificar para gestión de Residuos de construcción y demolición desglosada en presupuesto aparte, según anexo correspondiente.					
			Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
		Total de cantidades alzadas	1			1,000	
						1,000	1,000
						Total Ud:	1,000

A Coruña, Agosto 2020
Autor del Proyecto

Daniel Pintané García

CAPÍTULO Nº12 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición				
12.1	Ud	Seguridad y Salud desglosada en presupuesto aparte, según anexo correspondiente					
			Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
		Total de cantidades alzadas	1			1,000	
						1,000	1,000
						Total Ud:	1,000

CAPÍTULO Nº13 OTROS

Nº	Ud	Descripción	Medición				
13.1	Ud	Partida alzada de abono íntegro por la limpieza y terminación de las obras.					
			Uds.	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
		Total de cantidades alzadas	1			1,000	
						1,000	1,000
						Total Ud:	1,000



2. CUADRO DE PRECIOS Nº1



Nº	Designación	Importe					
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)				
1.1	1 ACTUACIONES PREVIAS m ² Desbroce de arbustos y hierbas, en el interior y en el exterior del edificio, con desbrozadora. 2 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO 2.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS EN EDIFICACIÓN 2.1.1 m ³ Retirada y apilado de la capa de tierra vegetal, por medios mecánicos, siendo almacenada en montones de altura menor a tres metros, para su posterior reutilización. 3 CIMENTACIONES 3.1 CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA 3.1.1 m ² Hormigón de limpieza HM-10/B/20, de espesor 10 cm., en cimientos de obras de fábrica de drenaje, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, totalmente terminado. 3.2 ZAPATA DE CIMENTACIÓN DE HORMIGÓN ARMADO 3.2.1 m ³ Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HM-20/B/20/I fabricado en central, y acero UNE-EN 10080 B500S, y vertido desde camión. 3.3 VIGAS DE ATADO 3.3.1 VIGAS DE ATADO 3.3.1.1 m ³ Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 60 kg/m ³ . Incluso alambre de atar, y separadores. 3.4 SISTEMA DE ENCOFRADO 3.4.1 ENCOFRADO PARA ZAPATAS 3.4.1.1 m ² Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para zapata de cimentación, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. 3.4.2 ENCOFRADO PARA VIGAS DE ATADO 3.4.2.1 m ² Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para viga de atado, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	1,42	UN EURO CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	3.5 EXCAVACIÓN	3.5.1 EN ZANJAS	14,11	CATORCE EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
		1,65	UN EURO CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	3.5.1.1	m ³ Excavación en zanjas pozos hasta 2 m. de profundidad en terrenos disgregados, por medios manuales, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares.		
		16,38	DIECISEIS EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	4.1 ESTRUCTURAS	4.1 ACERO	1,78	UN EURO CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
		90,04	NOVENTA EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS	4.1.1.1	kg Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m.		
		154,30	CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS	4.1.1.2	Ud Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 250x250 mm y espesor 12 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diámetro y 50 cm de longitud total.	24,58	VEINTICUATRO EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
		17,73	DIECISIETE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	4.1.2	PLACAS DE ANCLAJE	1,78	UN EURO CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
		18,92	DIECIOCHO EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	4.1.3	CORREAS	3,53	TRES EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
				4.1.3.1	kg Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m.		
				4.1.4	TIRANTES	28,64	VEINTIOCHO EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
				4.1.4.1	R17	27,76	VEINTISIETE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
				5.1	M2 Panel Sándwich aislante, de 35 mm de espesor y 1000 mm de anchura, formados por la cara exterior de chapa estándar de acero, acabado pintado, con barnizado teñido de miel y alma aislante de lana de roca., colocados en posición vertical y fijados mecánicamente con sistema de fijación oculta a una estructura portante o auxiliar. Incluso accesorios de fijación de los paneles y cinta flexible de butilo, adhesiva por ambas caras, para el sellado de estanqueidad de los solapes entre paneles sándwich.		
				6.1.1	m ² Muro de carga de 16 cm de espesor de fábrica de bloque de hormigón, liso estándar color gris, 40x20x16 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm ²), para revestir, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel, con piezas especiales tales como medios bloques y bloques de esquina.		



6.2.1	6.2 PISTAS m2 Cerramiento de parcela formado por malla de simple torsión, de 50 mm de paso de malla y 2,2/3 mm de diámetro, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015 y postes de acero pintado, de 48 mm de diámetro y 4 m de altura, para pista de pádel.	5,38	CINCO EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	8.1.2.2.1	8.1.2.2 TUBO LED Ud Luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, acabado termoesmaltado, de color blanco; difusor de metacrilato; balasto magnético; protección IP65 y rendimiento mayor del 65%; instalación en la superficie del techo en garaje. Incluso lámparas.	53,73	CINCUENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
6.2.2	m2 Vidrio laminar de seguridad, 10+10 mm, incoloro, clasificación de prestaciones 1B1, según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con calzos y sellado continuo.	69,35	SESENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	8.1.3.1	8.1.3 TOMA DE TIERRA Ud Toma de tierra con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud.	158,41	CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
	7 CARPINTERÍA 7.1 PUERTAS 7.1.1 TIPO A			8.2	8.2 SANEAMIENTO 8.2.1 ACOMETIDA		
7.1.1.1	Ud Suministro, transporte y colocación de puerta panel sándwich, de doble chapa de acero galvanizado, dimensiones 4,25*5 metros con 35 mm de espesor y exterior de aluminio lacado gris.	4.060,33	CUATRO MIL SESENTA EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	8.2.1.1	Ud Pozo de registro, de 1,00 m de diámetro interior y de 2,1 m de altura útil interior, de elementos prefabricados de hormigón en masa, sobre solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/IIb+Qb ligeramente armada con malla electrosoldada, con cierre de tapa circular con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, instalado en calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos.	650,71	SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS
7.1.2.1	Ud Suministro, transporte y colocación de puerta abatible de cristalera, dimensiones 2,5*5 metros con 50 mm de espesor y exterior de aluminio lacado gris, con cristalera superior para iluminación interior.	150,94	CIENTO CINCUENTA EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	8.2.2	8.2.2 RED FECALES		
7.1.3.1	Ud Puerta interior abatible, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller, con plafones de forma recta; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm en ambas caras. Incluso bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón, color negro, acabado brillante, serie básica.	242,89	DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	8.2.2.1	m Tubería empotrada en la pared formada por tubo de policloruro de vinilo clorado (PVC-C), de 25 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 1,9 mm de espesor. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.	10,66	DIEZ EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
	7.1.3 TIPO C			8.2.3	8.2.3 RED PLUVIAL		
	8 INSTALACIONES 8.1 ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN 8.1.2 LUMINARIAS 8.1.2.1 LUMINARIA LED STADIUM			8.2.3.1	m Canalón cuadrado de PVC con óxido de titanio, de 160x150 mm, color blanco.	27,14	VEINTISIETE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
8.1.2.1.1	Ud Luminaria para industria, de chapa de acero, acabado termoesmaltado, de color grafito acabado texturizado, no regulable, serie S840 IP65, referencia 84751808400FLOX "LLEDÓ", de 162 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, de 640x640x106 mm, con lámpara LED LED840, temperatura de color 4000 K, óptica formada por reflector de alto rendimiento, haz de luz extensivo, altura máxima de instalación 5 m, difusor de polimetilmetacrilato (PMMA), índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 16690 lúmenes, grado de protección IP65, con cable tripolar, con conductor flexible de cobre clase 5 de 1 mm ² de sección, con aislamiento libre de halógenos, UNE 21123-2, de 1,5 m de longitud y cuatro puntos de anclaje, con sistema con cable de acero para instalación de luminaria suspendida regulable en altura, referencia 847500000000K; instalación suspendida.	736,70	SETECIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS	8.2.3.2	m Bajante circular de PVC con óxido de titanio, de Ø 80 mm, color gris claro, para recogida de aguas, formada por piezas preformadas, con sistema de unión por enchufe y pegado mediante adhesivo, colocadas con abrazaderas metálicas, instalada en el exterior del edificio. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, conexiones, codos y piezas especiales.	13,59	TRECE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
				8.2.3.3	Ud Arqueta a pie de bajante, prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 40x40x50 cm, sobre solera de hormigón en masa.	75,59	SETENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
				8.2.3.4	m Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m ² , de 160 mm de diámetro exterior.	18,33	DIECIOCHO EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
					8.3 ABASTECIMIENTO 8.3.1 ACOMETIDA Y CONTADORES		
				8.3.1.1	Ud Acometida a red general de alcantarillado con tubería de hormigón centrifugado de 300 mm de diámetro interior, incluso cama de arena, rotura y reposición de pavimento, pozo de conexión con tapa metálica, y demás características exigidas por la normativa del Exmo. Ayuntamiento de Ourense. Medida la unidad rematada.	944,39	NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
				8.3.1.2	Ud Contador general de agua, de 40 mm de calibre, instalado en armario de polietileno con ventana de 90*50*30, llaves de compuerta, manguitos, pasamuros, conexiones, pequeño material y ayudas de albañilería, construido según NTE-IFF 17. Medida la unidad rematada.	445,55	CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS



8.3.2.1	8.3.2 RED INTERIOR m Tubería empotrada en la pared formada por tubo de policloruro de vinilo clorado (PVC-C), de 25 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 1,9 mm de espesor. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.	10,66	DIEZ EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	9.2.3	m2 Pavimento con adoquines de hormigón gris en piezas rectangulares de 20x10x6 cm., colocados previa compactación del terreno, sobre capa de arena de río compactada de 4 cm. de espesor, i/relleno de juntas con arena de río y limpieza, medida la superficie ejecutada.	23,89	VEINTITRES EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
8.3.3.1	8.3.3 MOBILIARIO SANITARIO Ud Inodoro de tanque bajo, de porcelana vitrificada de color blanco, formado por taza de salida vertical, tanque con tapa, llave de enlace vista, juego de mecanismos, tornillos de fijación, asiento y tapa de resina termoendurecida, incluso colocación y ayudas de albañilería. Medida la unidad rematada.	274,35	DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	9.2.4	m2 Pavimento con adoquines de hormigón en piezas rectangulares de 20x10x6 cm., colocados previa compactación del terreno, sobre capa de arena de río compactada de 4 cm. de espesor, i/relleno de juntas con arena de río y limpieza, medida la superficie ejecutada.	26,04	VEINTISEIS EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
8.3.3.2	Ud Lavabo de pedestal de porcelana vitrificada de color blanco, formado por lavabo de 700*560 mm, pedestal a juego, tornillos de fijación, anclajes de acero inoxidable, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, incluso colocación y ayudas de albañilería. Medida la unidad rematada.	141,27	CIENTO CUARENTA Y UN EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS	9.2.5	m3 Relleno de arena, extendido, humectación y compactación en capas de 4 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	9,81	NUEVE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
8.3.3.3	Ud Equipo de grifería para baño/ducha de acero inoxidable de primera calidad, con mezclador exterior, transfusor baño/ducha, soporte de horquilla y soporte a rótula, crucetas cromadas y ducha teléfono con flexible de 1.50 m. Medida la unidad rematada.	86,85	OCHENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	9.3 Jardín			
	9 FIRMES Y PAVIMENTOS			9.3.1	m3 Extendido de tierra vegetal, procedente de la excavación, realizado por un bulldozer equipado con lámina, hasta una distancia de 50 metros, incluyendo perfilado.	0,53	CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
	9.1 Nave			9.3.2	m2 Formación de césped por siembra de una mezcla de 3 especies rústicas, a determinar por la Dirección de Obra, en superficies menores de 5.000 m2., incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de motocultor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla, tapado con mantillo y primer riego.	2,18	DOS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
9.1.1	m3 Zahorra artificial en capas de base, puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil y colocada sobre capa de suelo seleccionado de 40 cm de espesor. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 25.	14,15	CATORCE EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS	10 SEÑALIZACIÓN			
9.1.2	m3 Mezcla bituminosa en caliente tipo A-25 en capa de base, áridos con desgaste de los Ángeles < 30, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún.	12,44	DOCE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	10.1 Señalización Vertical			
9.1.3	m2 Parquet de corcho en losetas de 600x300x6 mm., barnizado de fábrica, colocado con pegamento sobre capa de nivelación limpia, medida la superficie ejecutada.	34,39	TREINTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	10.1.1	ud Señal circular de diámetro 90 cm., reflexiva y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	297,31	DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
9.1.4	m2 Parquet hidráulico formado por baldosas de 20x20 cm. de cerámica, colocadas con mortero, incluido acuchillado, imprimación, lijado y dos manos de barniz de poliuretano.	35,47	TREINTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	10.1.2	ud Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	161,85	CIENTO SESENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
9.1.5	m2 Pintura acrílica plástica aplicada con rodillo, en paramentos verticales y horizontales de fachada, i/limpieza de superficie, mano de fondo con plástico diluido y acabado con dos manos.	7,05	SIETE EUROS CON CINCO CÉNTIMOS	10.2 Señalización Horizontal			
9.2.1	9.2 Aparcamiento m3 Zahorra artificial en capas de base, puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil y colocada sobre capa de suelo seleccionado de 40 cm de espesor. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 25.	14,15	CATORCE EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS	10.2.1	m2 Pintura termoplástica reflexiva blanca en cebreado realmente pintado, incluso premarcaje sobre el pavimento.	20,74	VEINTE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
9.2.2	m2 Malla Drenante color verde para césped, dimensiones 50x50x4 cm, incluidas las tapas blancas de marcado, la tierra vegetal y el abono, totalmente colocada y rematada	22,04	VEINTIDOS EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS				

A Coruña, Agosto 2020
Autor del Proyecto

Daniel Pintané García



3. CUADRO DE PRECIOS Nº2



Nº	Designación	Importe				
		Parcial (Euros)	Total (Euros)			
1	m ² de Desbroce de arbustos y hierbas, en el interior y en el exterior del edificio, con desbrozadora. Mano de obra Maquinaria Medios auxiliares 6 % Costes indirectos	1,17 0,14 0,03 0,08				
			1,42			
2	m ³ de Retirada y apilado de la capa de tierra vegetal, por medios mecánicos, siendo almacenada en montones de altura menor a tres metros, para su posterior reutilización. Mano de obra Maquinaria 6 % Costes indirectos	0,31 1,25 0,09				
			1,65			
3	m ² de Hormigón de limpieza HM-10/B/20, de espesor 10 cm., en cimientos de obras de fábrica de drenaje, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, totalmente terminado. Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes indirectos	10,74 0,08 4,63 0,93				
			16,38			
4	m ³ de Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HM-20/B/20/I fabricado en central, y acero UNE-EN 10080 B500S, y vertido desde camión. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos	6,39 76,88 1,67 5,10				
			90,04			
5	m ³ de Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 60 kg/m ³ . Incluso alambre de atar, y separadores. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos	15,74 126,98 2,85 8,73				
			154,30			
6	m ² de Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para zapata de cimentación, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos					15,05 1,35 0,33 1,00
						17,73
7	m ² de Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para viga de atado, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos					16,15 1,35 0,35 1,07
						18,92
8	m ³ de Excavación en zanjas pozos hasta 2 m. de profundidad en terrenos disgregados, por medios manuales, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares. Mano de obra 6 % Costes indirectos					13,31 0,80
						14,11
9	kg de Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m. Mano de obra Maquinaria Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos					0,64 0,07 0,94 0,03 0,10
						1,78
10	Ud de Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 250x250 mm y espesor 12 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diámetro y 50 cm de longitud total. Mano de obra Maquinaria Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos					13,50 0,05 9,19 0,45 1,39
						24,58



11	M2 de Panel Sándwich aislante, de 35 mm de espesor y 1000 mm de anchura, formados por la cara exterior de chapa estándar de acero, acabado pintado, con barnizado teñido de miel y alma aislante de lana de roca., colocados en posición vertical y fijados mecánicamente con sistema de fijación oculta a una estructura portante o auxiliar. Incluso accesorios de fijación de los paneles y cinta flexible de butilo, adhesiva por ambas caras, para el sellado de estanqueidad de los solapes entre paneles sándwich. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos	4,34 21,89 0,79 1,62	28,64	17	Ud de Puerta interior abatible, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller, con plafones de forma recta; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm en ambas caras. Incluso bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón, color negro, acabado brillante, serie básica. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos	37,59 187,06 4,49 13,75	242,89
12	m ² de Muro de carga de 16 cm de espesor de fábrica de bloque de hormigón, liso estándar color gris, 40x20x16 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm ²), para revestir, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel, con piezas especiales tales como medios bloques y bloques de esquina. Mano de obra Maquinaria Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos	16,47 0,15 9,06 0,51 1,57	27,76	19	Ud de Luminaria para industria, de chapa de acero, acabado termoesmaltado, de color grafito acabado texturizado, no regulable, serie S840 IP65, referencia 84751808400FLOX "LLEDÓ", de 162 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, de 640x640x106 mm, con lámpara LED LED840, temperatura de color 4000 K, óptica formada por reflector de alto rendimiento, haz de luz extensivo, altura máxima de instalación 5 m, difusor de polimetilmetacrilato (PMMA), índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 16690 lúmenes, grado de protección IP65, con cable tripolar, con conductor flexible de cobre clase 5 de 1 mm ² de sección, con aislamiento libre de halógenos, UNE 21123-2, de 1,5 m de longitud y cuatro puntos de anclaje, con sistema con cable de acero para instalación de luminaria suspendida regulable en altura, referencia 847500000000K; instalación suspendida. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos	9,58 671,79 13,63 41,70	736,70
13	m2 de Cerramiento de parcela formado por malla de simple torsión, de 50 mm de paso de malla y 2,2/3 mm de diámetro, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015 y postes de acero pintado, de 48 mm de diámetro y 4 m de altura, para pista de pádel. Mano de obra Materiales 6 % Costes indirectos	1,91 3,17 0,30	5,38	20	Ud de Luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, acabado termoesmaltado, de color blanco; difusor de metacrilato; balasto magnético; protección IP65 y rendimiento mayor del 65%; instalación en la superficie del techo en garaje. Incluso lámparas. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos	11,49 38,21 0,99 3,04	53,73
14	m2 de Vidrio laminar de seguridad, 10+10 mm, incoloro, clasificación de prestaciones 1B1, según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con calzos y sellado continuo. Materiales 6 % Costes indirectos	65,42 3,93	69,35	21	Ud de Toma de tierra con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos	9,48 137,03 2,93 8,97	158,41
15	Ud de Suministro, transporte y colocación de puerta panel sándwich, de doble chapa de acero galvanizado, dimensiones 4,25*5 metros con 35 mm de espesor y exterior de aluminio lacado gris. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos	586,34 3.169,05 75,11 229,83	4.060,33				
16	Ud de Suministro, transporte y colocación de puerta abatible de cristalera, dimensiones 2,5*5 metros con 50 mm de espesor y exterior de aluminio lacado gris, con cristalera superior para iluminación interior. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos	6,99 132,62 2,79 8,54	150,94				



22	Ud de Pozo de registro, de 1,00 m de diámetro interior y de 2,1 m de altura útil interior, de elementos prefabricados de hormigón en masa, sobre solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/IIb+Qb ligeramente armada con malla electrosoldada, con cierre de tapa circular con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, instalado en calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos. Mano de obra Maquinaria Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos	101,24 11,45 489,15 12,04 36,83	650,71	27	m de Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m ² , de 160 mm de diámetro exterior. Mano de obra Maquinaria Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos	4,24 2,23 10,48 0,34 1,04	18,33
23	m de Tubería empotrada en la pared formada por tubo de policloruro de vinilo clorado (PVC-C), de 25 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 1,9 mm de espesor. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos	1,88 7,98 0,20 0,60	10,66	28	Ud de Acometida a red general de alcantarillado con tubería de hormigón centrifugado de 300 mm de diámetro interior, incluso cama de arena, rotura y reposición de pavimento, pozo de conexión con tapa metálica, y demás características exigidas por la normativa del Exmo. Ayuntamiento de Ourense. Medida la unidad rematada. Mano de obra Maquinaria Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos	367,79 19,70 456,42 47,01 53,46	944,39
24	m de Canalón cuadrado de PVC con óxido de titanio, de 160x150 mm, color blanco. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos	7,99 17,11 0,50 1,54	27,14	29	Ud de Contador general de agua, de 40 mm de calibre, instalado en armario de polietileno con ventana de 90*50*30, llaves de compuerta, manguitos, pasamuros, conexiones, pequeño material y ayudas de albañilería, construido según NTE-IFF 17. Medida la unidad rematada. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos	42,40 365,69 12,24 25,22	445,55
25	m de Bajante circular de PVC con óxido de titanio, de Ø 80 mm, color gris claro, para recogida de aguas, formada por piezas preformadas, con sistema de unión por enchufe y pegado mediante adhesivo, colocadas con abrazaderas metálicas, instalada en el exterior del edificio. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, conexiones, codos y piezas especiales. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos	3,79 8,78 0,25 0,77	13,59	30	Ud de Inodoro de tanque bajo, de porcelana vitrificada de color blanco, formado por taza de salida vertical, tanque con tapa, llave de enlace vista, juego de mecanismos, tornillos de fijación, asiento y tapa de resina termoendurecida, incluso colocación y ayudas de albañilería. Medida la unidad rematada. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos	15,31 235,97 7,54 15,53	274,35
26	Ud de Arqueta a pie de bajante, prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 40x40x50 cm, sobre solera de hormigón en masa. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos	16,15 53,76 1,40 4,28	75,59	31	Ud de Lavabo de pedestal de porcelana vitrificada de color blanco, formado por lavabo de 700*560 mm, pedestal a juego, tornillos de fijación, anclajes de acero inoxidable, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, incluso colocación y ayudas de albañilería. Medida la unidad rematada. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos	9,34 120,05 3,88 8,00	141,27



32	Ud de Equipo de grifería para baño/ducha de acero inoxidable de primera calidad, con mezclador exterior, transfusor baño/ducha, soporte de horquilla y soporte a rótula, crucetas cromadas y ducha teléfono con flexible de 1.50 m. Medida la unidad rematada. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos	1,79 77,75 2,39 4,92	86,85	38	m2 de Malla Drenante color verde para césped, dimensiones 50x50x4 cm, incluidas las tapas blancas de marcado, la tierra vegetal y el abono, totalmente colocada y rematada Mano de obra Materiales 6 % Costes indirectos	3,17 17,62 1,25	22,04
33	m3 de Zahorra artificial en capas de base, puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil y colocada sobre capa de suelo seleccionado de 40 cm de espesor. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 25. Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes indirectos	0,31 2,37 10,67 0,80	14,15	39	m2 de Pavimento con adoquines de hormigón gris en piezas rectangulares de 20x10x6 cm., colocados previa compactación del terreno, sobre capa de arena de río compactada de 4 cm. de espesor, i/relleno de juntas con arena de río y limpieza, medida la superficie ejecutada. Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes indirectos	9,29 0,90 12,35 1,35	23,89
34	m3 de Mezcla bituminosa en caliente tipo A-25 en capa de base, áridos con desgaste de los Ángeles < 30, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún. Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes indirectos	0,53 4,64 6,57 0,70	12,44	40	m2 de Pavimento con adoquines de hormigón en piezas rectangulares de 20x10x6 cm., colocados previa compactación del terreno, sobre capa de arena de río compactada de 4 cm. de espesor, i/relleno de juntas con arena de río y limpieza, medida la superficie ejecutada. Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes indirectos	9,29 0,90 14,38 1,47	26,04
35	m2 de Parquet de corcho en losetas de 600x300x6 mm., barnizado de fábrica, colocado con pegamento sobre capa de nivelación limpia, medida la superficie ejecutada. Mano de obra Materiales 6 % Costes indirectos	7,63 24,81 1,95	34,39	41	m3 de Relleno de arena, extendido, humectación y compactación en capas de 4 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado. Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes indirectos	1,02 1,14 7,09 0,56	9,81
36	m2 de Parquet hidráulico formado por baldosas de 20x20 cm. de cerámica, colocadas con mortero, incluido acuchillado, imprimación, lijado y dos manos de barniz de poliuretano. Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes indirectos	6,75 0,02 26,69 2,01	35,47	42	m3 de Extendido de tierra vegetal, procedente de la excavación, realizado por un bulldozer equipado con lámina, hasta una distancia de 50 metros, incluyendo perfilado. Maquinaria 6 % Costes indirectos	0,50 0,03	0,53
37	m2 de Pintura acrílica plástica aplicada con rodillo, en paramentos verticales y horizontales de fachada, i/limpieza de superficie, mano de fondo con plástico diluido y acabado con dos manos. Mano de obra Materiales 6 % Costes indirectos	2,96 3,69 0,40	7,05	43	m2 de Formación de césped por siembra de una mezcla de 3 especies rústicas, a determinar por la Dirección de Obra, en superficies menores de 5.000 m2., incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de motocultor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla, tapado con mantillo y primer riego. Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes indirectos	1,43 0,16 0,47 0,12	2,18



44	ud de Señal circular de diámetro 90 cm., reflexiva y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada. Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes indirectos	9,79 3,25 267,43 16,83	297,31
45	ud de Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada. Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes indirectos	7,84 2,69 142,15 9,16	161,85
46	m2 de Pintura termoplástica reflexiva blanca en cebreado realmente pintado, incluso premarcaje sobre el pavimento. Mano de obra Maquinaria Materiales 6 % Costes indirectos	3,15 12,33 4,09 1,17	20,74
50	kg de Cable estructural, de diámetro 17 mm y acero de calidad no aleado, con un módulo de elasticidad: 210 +- 10 kN/mm2. Galvanizados en caliente. Incluidas terminaciones de cables y accesorios, incluido transporte a obra y colocación. Mano de obra Materiales Medios auxiliares 6 % Costes indirectos	0,53 2,73 0,07 0,20	3,53

A Coruña, Agosto 2020
Autor del Proyecto

Daniel Pintané García



4. PRESUPUESTO



CAPÍTULO Nº1 ACTUACIONES PREVIAS

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
1.1	m ²	Desbroce de arbustos y hierbas, en el interior y en el exterior del edificio, con desbrozadora.	3.504,450	1,42	4.976,32
Total presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONES PREVIAS:					4.976,32

CAPÍTULO Nº2 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
2.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS EN EDIFICACIÓN					
2.1.1	m ³	Retirada y apilado de la capa de tierra vegetal, por medios mecánicos, siendo almacenada en montones de altura menor a tres metros, para su posterior reutilización.	1.117,210	1,65	1.843,40
Total 2.1.- AD MOVIMIENTO DE TIERRAS EN EDIFICACIÓN:					1.843,40
Total presupuesto parcial nº 2 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO:					1.843,40

CAPÍTULO Nº3 CIMENTACIONES

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
3.1.- CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA					
3.1.1	m ²	Hormigón de limpieza HM-10/B/20, de espesor 10 cm., en cimientos de obras de fábrica de drenaje, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, totalmente terminado.	1.275,000	16,38	20.884,50
Total 3.1.- HLIMP CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA:					20.884,50
3.2.- ZAPATA DE CIMENTACIÓN DE HORMIGÓN ARMADO					
3.2.1	m ³	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HM-20/B/20/I fabricado en central, y acero UNE-EN 10080 B500S, y vertido desde camión.	114,633	90,04	10.321,56
Total 3.2.- CM ZAPATA DE CIMENTACIÓN DE HORMIGÓN ARMADO:					10.321,56
3.3.- VIGAS DE ATADO					
3.3.1.- VIGAS DE ATADO					
3.3.1.1	m ³	Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 60 kg/m ³ . Incluso alambre de atar, y separadores.	11,624	154,30	1.793,58
Total 3.3.1.- CRL VIGAS DE ATADO:					1.793,58
Total 3.3.- CR VIGAS DE ATADO:					1.793,58
3.4.- SISTEMA DE ENCOFRADO					
3.4.1.- ENCOFRADO PARA ZAPATAS					
3.4.1.1	m ²	Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para zapata de cimentación, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	63,864	17,73	1.132,31
Total 3.4.1.- CCP ENCOFRADO PARA ZAPATAS:					1.132,31

3.4.2.- ENCOFRADO PARA VIGAS DE ATADO

3.4.2.1	m ²	Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para viga de atado, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	30,817	18,92	583,06
Total 3.4.2.- CCS ENCOFRADO PARA VIGAS DE ATADO:					583,06
Total 3.4.- CC SISTEMA DE ENCOFRADO:					1.715,37

3.5.- EXCAVACIÓN

3.5.1.- EN ZANJAS

3.5.1.1	m ³	Excavación en zanjas pozos hasta 2 m. de profundidad en terrenos disgregados, por medios manuales, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares.	189,894	14,11	2.679,40
Total 3.5.1.- CSL EN ZANJAS:					2.679,40
Total 3.5.- CS EXCAVACIÓN:					2.679,40
Total presupuesto parcial nº 3 CIMENTACIONES:					37.394,41

CAPÍTULO Nº4 ESTRUCTURAS

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
4.1.- ACERO					
4.1.1.- PERFILES					
4.1.1.1	kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m.	46.445,556	1,78	82.673,09
Total 4.1.1.- PERF PERFILES:					82.673,09
4.1.2.- PLACAS DE ANCLAJE					
4.1.2.1	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 250x250 mm y espesor 12 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diámetro y 50 cm de longitud total.	47,000	24,58	1.155,26
Total 4.1.2.- EAL PLACAS DE ANCLAJE:					1.155,26
4.1.3.- CORREAS					
4.1.3.1	kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m.	41.531,000	1,78	73.925,18
Total 4.1.3.- EAS CORREAS:					73.925,18



4.1.4.- TIRANTES

4.1.4.1.- R17

4.1.4.1.1	kg	Cable estructural, de diámetro 17 mm y acero de calidad no aleado, con un módulo de elasticidad: 210 +- 10 kN/mm2. Galvanizados en caliente. Incluidas terminaciones de cables y accesorios, incluido transporte a obra y colocación.	397,640	3,53	1.403,67
Total 4.1.4.1.- R17 R17:					1.403,67
Total 4.1.4.- TIRANTES TIRANTES:					1.403,67
Total 4.1.- EA ACERO:					159.157,20
Total presupuesto parcial nº 4 ESTRUCTURAS:					159.157,20

CAPÍTULO Nº5 ENVOLVENTE

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
5.1	M2	Panel Sándwich aislante, de 35 mm de espesor y 1000 mm de anchura, formados por la cara exterior de chapa estándar de acero, acabado pintado, con barnizado teñido de miel y alma aislante de lana de roca., colocados en posición vertical y fijados mecánicamente con sistema de fijación oculta a una estructura portante o auxiliar. Incluso accesorios de fijación de los paneles y cinta flexible de butilo, adhesiva por ambas caras, para el sellado de estanqueidad de los solapes entre paneles sándwich.	2.507,750	28,64	71.821,96
Total presupuesto parcial nº 5 ENVOLVENTE:					71.821,96

CAPÍTULO Nº6 CERRAMIENTOS

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
6.1.- TABIQUERÍA					
6.1.1	m²	Muro de carga de 16 cm de espesor de fábrica de bloque de hormigón, liso estándar color gris, 40x20x16 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), para revestir, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel, con piezas especiales tales como medios bloques y bloques de esquina.	385,875	27,76	10.711,89
Total 6.1.- TABIQUERIA TABIQUERÍA:					10.711,89
6.2.- PISTAS					
6.2.1	m2	Cerramiento de parcela formado por malla de simple torsión, de 50 mm de paso de malla y 2,2/3 mm de diámetro, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015 y postes de acero pintado, de 48 mm de diámetro y 4 m de altura, para pista de pádel.	288,000	5,38	1.549,44
6.2.2	m2	Vidrio laminar de seguridad, 10+10 mm, incoloro, clasificación de prestaciones 1B1, según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con calzos y sellado continuo.	300,000	69,35	20.805,00
Total 6.2.- PISTAS PISTAS:					22.354,44
Total presupuesto parcial nº 6 CERRAMIENTOS:					33.066,33

CAPÍTULO Nº7 CARPINTERÍA

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.1.- PUERTAS					
7.1.1.- TIPO A					
7.1.1.1	Ud	Suministro, transporte y colocación de puerta panel sándwich, de doble chapa de acero galvanizado, dimensiones 4,25*5 metros con 35 mm de espesor y exterior de aluminio lacado gris.	1,000	4.060,33	4.060,33
Total 7.1.1.- TIPOA TIPO A:					4.060,33
7.1.2.- TIPO B					
7.1.2.1	Ud	Suministro, transporte y colocación de puerta abatible de cristalera, dimensiones 2,5*5 metros con 50 mm de espesor y exterior de aluminio lacado gris, con cristalera superior para iluminación interior.	1,000	150,94	150,94
Total 7.1.2.- TIPOB TIPO B:					150,94
7.1.3.- TIPO C					
7.1.3.1	Ud	Puerta interior abatible, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller, con plafones de forma recta; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm en ambas caras. Incluso bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón, color negro, acabado brillante, serie básica.	1,000	242,89	242,89
Total 7.1.3.- TIPOC TIPO C:					242,89
Total 7.1.- PUE PUERTAS:					4.454,16
Total presupuesto parcial nº 7 CARPINTERÍA:					4.454,16

CAPÍTULO Nº8 INSTALACIONES

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
8.1.- ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN					
8.1.1.- RED ELÉCTRICA					
8.1.1.1	Ud	Partida alzada a justificar de la instalación eléctrica. El valor estimado se ha tenido en cuenta la experiencia en instalaciones de semejantes características	1,000	40.743,11	40.743,11
Total 8.1.1.- RED RED ELÉCTRICA:					40.743,11



8.1.2.- LUMINARIAS				8.2.3.- RED PLUVIAL					
8.1.2.1.- LUMINARIA LED STADIUM				8.2.3.1	m	Canalón cuadrado de PVC con óxido de titanio, de 160x150 mm, color blanco.	85,000	27,14	2.306,90
8.1.2.1.1	Ud	Luminaria para industria, de chapa de acero, acabado termoesmaltado, de color grafito acabado texturizado, no regulable, serie S840 IP65, referencia 84751808400FLOX "LLEDÓ", de 162 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, de 640x640x106 mm, con lámpara LED LED840, temperatura de color 4000 K, óptica formada por reflector de alto rendimiento, haz de luz extensivo, altura máxima de instalación 5 m, difusor de polimetilmetacrilato (PMMA), índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 16690 lúmenes, grado de protección IP65, con cable tripolar, con conductor flexible de cobre clase 5 de 1 mm ² de sección, con aislamiento libre de halógenos, UNE 21123-2, de 1,5 m de longitud y cuatro puntos de anclaje, con sistema con cable de acero para instalación de luminaria suspendida regulable en altura, referencia 847500000000K; instalación suspendida.		8.2.3.2	m	Bajante circular de PVC con óxido de titanio, de Ø 80 mm, color gris claro, para recogida de aguas, formada por piezas preformadas, con sistema de unión por enchufe y pegado mediante adhesivo, colocadas con abrazaderas metálicas, instalada en el exterior del edificio. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, conexiones, codos y piezas especiales.			
				8.2.3.3	Ud	Arqueta a pie de bajante, prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 40x40x50 cm, sobre solera de hormigón en masa.	112,000	13,59	1.522,08
				8.2.3.4	m	Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m ² , de 160 mm de diámetro exterior.	7,000	75,59	529,13
							46,000	18,33	843,18
							Total 8.2.3.- reflu RED PLUVIAL:		5.201,29
							Total 8.2.- SAN SANEAMIENTO:		6.335,54
		6,000	736,70	4.420,20					
		Total 8.1.2.1.- tled2 LUMINARIA LED STADIUM:		4.420,20					
8.1.2.2.- TUBO LED				8.3.- ABASTECIMIENTO					
8.1.2.2.1				8.3.1.- ACOMETIDA Y CONTADORES					
8.1.2.2.1	Ud	Luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, acabado termoesmaltado, de color blanco; difusor de metacrilato; balasto magnético; protección IP65 y rendimiento mayor del 65%; instalación en la superficie del techo en garaje. Incluso lámparas.		8.3.1.1	Ud	Acometida a red general de alcantarillado con tubería de hormigón centrifugado de 300 mm de diámetro interior, incluso cama de arena, rotura y reposición de pavimento, pozo de conexión con tapa metálica, y demás características exigidas por la normativa del Exmo. Ayuntamiento de Ourense. Medida la unidad rematada.			
							1,000	944,39	944,39
		19,000	53,73	1.020,87					
		Total 8.1.2.2.- tled TUBO LED:		1.020,87					
				Total 8.1.2.- LUM LUMINARIAS:					5.441,07
8.1.3.- TOMA DE TIERRA				8.3.1.2					
8.1.3.1	Ud	Toma de tierra con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud.		8.3.1.2	Ud	Contador general de agua, de 40 mm de calibre, instalado en armario de polietileno con ventana de 90°50'30", llaves de compuerta, manguitos, pasamuros, conexiones, pequeño material y ayudas de albañilería, construido según NTE-IFF 17. Medida la unidad rematada.			
							1,000	445,55	445,55
		1,000	158,41	158,41			Total 8.3.1.- ACO ACOMETIDA Y CONTADORES:		1.389,94
		Total 8.1.3.- TDT TOMA DE TIERRA:		158,41					
				Total 8.1.- ELE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN:					46.342,59
8.2.- SANEAMIENTO				8.3.2.- RED INTERIOR					
8.2.1.- ACOMETIDA				8.3.2.1					
8.2.1.1	Ud	Pozo de registro, de 1,00 m de diámetro interior y de 2,1 m de altura útil interior, de elementos prefabricados de hormigón en masa, sobre solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/IIb+Qb ligeramente armada con malla electrosoldada, con cierre de tapa circular con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, instalado en calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos.		8.3.2.1	m	Tubería empotrada en la pared formada por tubo de policloruro de vinilo clorado (PVC-C), de 25 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 1,9 mm de espesor. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.			
							39,640	10,66	422,56
				Total 8.2.1.- aco ACOMETIDA:			Total 8.3.2.- reid RED INTERIOR:		422,56
		1,000	650,71	650,71					
8.2.2.- RED FECALES				8.3.3.- MOBILIARIO SANITARIO					
8.2.2.1	m	Tubería empotrada en la pared formada por tubo de policloruro de vinilo clorado (PVC-C), de 25 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 1,9 mm de espesor. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.		8.3.3.1	Ud	Inodoro de tanque bajo, de porcelana vitrificada de color blanco, formado por taza de salida vertical, tanque con tapa, llave de enlace vista, juego de mecanismos, tornillos de fijación, asiento y tapa de resina termoendurecida, incluso colocación y ayudas de albañilería. Medida la unidad rematada.			
							4,000	274,35	1.097,40
				Total 8.2.2.- REFE RED FECALES:					
		45,360	10,66	483,54					
		Total 8.2.2.- REFE RED FECALES:		483,54			4,000	141,27	565,08



8.3.3.3	Ud	Equipo de grifería para baño/ducha de acero inoxidable de primera calidad, con mezclador exterior, transfusor baño/ducha, soporte de horquilla y soporte a rótula, crucetas cromadas y ducha teléfono con flexible de 1.50 m. Medida la unidad rematada.			
			8,000	86,85	694,80
		Total 8.3.3.- mosa MOBILIARIO SANITARIO:			2.357,28
		Total 8.3.- ABA ABASTECIMIENTO:			4.169,78
		Total presupuesto parcial nº 8 INSTALACIONES:			56.847,91

CAPÍTULO Nº9 FIRMES Y PAVIMENTOS

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
9.1.- Nave					
9.1.1	m3	Zahorra artificial en capas de base, puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil y colocada sobre capa de suelo seleccionado de 40 cm de espesro. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 25.			
			510,000	14,15	7.216,50
9.1.2	m3	Mezcla bituminosa en caliente tipo A-25 en capa de base, áridos con desgaste de los Ángeles < 30, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún.	510,000	12,44	6.344,40
9.1.3	m2	Parquet de corcho en losetas de 600x300x6 mm., barnizado de fábrica, colocado con pegamento sobre capa de nivelación limpia, medida la superficie ejecutada.	114,750	34,39	3.946,25
9.1.4	m2	Parquet hidráulico formado por baldosas de 20x20 cm. de cerámica, colocadas con mortero, incluido acuchillado, imprimación, lijado y dos manos de barniz de poliuretano.	57,375	35,47	2.035,09
9.1.5	m2	Pintura acrílica plástica aplicada con rodillo, en paramentos verticales y horizontales de fachada, i/limpieza de superficie, mano de fondo con plástico diluido y acabado con dos manos.	1.082,870	7,05	7.634,23
		Total 9.1.- nave Nave:			27.176,47
9.2.- Aparcamiento					
9.2.1	m3	Zahorra artificial en capas de base, puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil y colocada sobre capa de suelo seleccionado de 40 cm de espesro. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 25.	134,216	14,15	1.899,16
9.2.2	m2	Malla Drenante color verde para césped, dimensiones 50x50x4 cm, incluidas las tapas blancas de marcado, la tierra vegetal y el abono, totalmente colocada y rematada	283,260	22,04	6.243,05
9.2.3	m2	Pavimento con adoquines de hormigón gris en piezas rectangulares de 20x10x6 cm., colocados previa compactación del terreno, sobre capa de arena de río compactada de 4 cm. de espesor, i/relleno de juntas con arena de río y limpieza, medida la superficie ejecutada.	258,120	23,89	6.166,49
9.2.4	m2	Pavimento con adoquines de hormigón en piezas rectangulares de 20x10x6 cm., colocados previa compactación del terreno, sobre capa de arena de río compactada de 4 cm. de espesor, i/relleno de juntas con arena de río y limpieza, medida la superficie ejecutada.	129,620	26,04	3.375,30

9.2.5	m3	Relleno de arena, extendido, humectación y compactación en capas de 4 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	26,843	9,81	263,33
		Total 9.2.- aparc Aparcamiento:			17.947,33
9.3.- Jardín					
9.3.1	m3	Extendido de tierra vegetal, procedente de la excavación, realizado por un bulldozer equipado con lámina, hasta una distancia de 50 metros, incluyendo perfilado.	473,475	0,53	250,94
9.3.2	m2	Formación de césped por siembra de una mezcla de 3 especies rústicas, a determinar por la Dirección de Obra, en superficies menores de 5.000 m2., incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de motocultor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla, tapado con mantillo y primer riego.	1.578,250	2,18	3.440,59
		Total 9.3.- jardín Jardín:			3.691,53
		Total presupuesto parcial nº 9 FIRMES Y PAVIMENTOS:			48.815,33

CAPÍTULO Nº10 SEÑALIZACIÓN

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
10.1.- Señalización Vertical					
10.1.1	ud	Señal circular de diámetro 90 cm., reflexiva y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	1,000	297,31	297,31
10.1.2	ud	Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	1,000	161,85	161,85
		Total 10.1.- vert Señalización Vertical:			459,16
10.2.- Señalización Horizontal					
10.2.1	m2	Pintura termoplástica reflexiva blanca en cebreado realmente pintado, incluso premarcaje sobre el pavimento.	12,330	20,74	255,72
		Total 10.2.- horiz Señalización Horizontal:			255,72
		Total presupuesto parcial nº 10 SEÑALIZACIÓN:			714,88

CAPÍTULO Nº11 GESTIÓN DE RESIDUOS

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
11.1	Ud	Partida alzada a justificar para gestión de Residuos de construcción y demolición desglosada en presupuesto aparte, según anexo correspondiente.	1,000	12.892,61	12.892,61
		Total presupuesto parcial nº 11 GESTIÓN DE RESIDUOS:			12.892,61

CAPÍTULO Nº12 SEGURIDAD Y SALUD

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
12.1	Ud	Seguridad y Salud desglosada en presupuesto aparte, según anexo correspondiente	1,000	29075,92	29.075,92
		Total presupuesto parcial nº 12 SEGURIDAD Y SALUD:			29.075,92



CAPÍTULO Nº13 OTROS

Num.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
13.1	Ud	Partida alzada de abono íntegro por la limpieza y terminación de las obras.	1,000	2.768,26	2.768,26
Total presupuesto parcial nº 13 OTROS:					2.768,26

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

Importe (€)

1. ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO	4.976,32
2. ACTUACIONES PREVIAS	1.843,40
3. CIMENTACIONES	37.394,41
4. ESTRUCTURAS	159.157,20
5. ENVOLVENTE	71.821,96
6. CERRAMIENTOS	33.066,33
7. CARPINTERÍA	4.454,16
8. INSTALACIONES	56.847,91
9. FIRMES Y PAVIMENTOS	48.815,33
10. SEÑALIZACIÓN	714,88
11. GESTIÓN DE RESIDUOS	12.637,33
12. SEGURIDAD Y SALUD	29.075,92
13. OTROS	2.768,26
Total	451.373,46

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL TRESCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

A Coruña, Agosto 2020
Autor del proyecto

Daniel Pintané García



5. RESUMEN DEL PRESUPUESTO



PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	Importe (€)
1. ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO	4.976,32
2. ACTUACIONES PREVIAS	1.843,40
3. CIMENTACIONES	37.394,41
4. ESTRUCTURAS	159.157,20
5. ENVOLVENTE	71.821,96
6. CERRAMIENTOS	33.066,33
7. CARPINTERÍA	4.454,16
8. INSTALACIONES	56.847,91
9. FIRMES Y PAVIMENTOS	48.815,33
10. SEÑALIZACIÓN	714,88
11. GESTIÓN DE RESIDUOS	12.637,33
12. SEGURIDAD Y SALUD	29.075,92
13. OTROS	2.768,26
Presupuesto de Ejecución Material (PEM)	451.373,46
13% Gastos Generales	58678,55
6% Beneficio Industrial	27082,41
Presupuesto Base de Licitación (PBL)	537.134,42
21% de IVA	112798,23
Presupuesto Base de Licitación + IVA	649.932,65

Asciende el Presupuesto Base de Licitación mas IVA a la expresada cantidad de SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

A Coruña, Agosto 2020
Autor del Proyecto

Daniel Pintané García