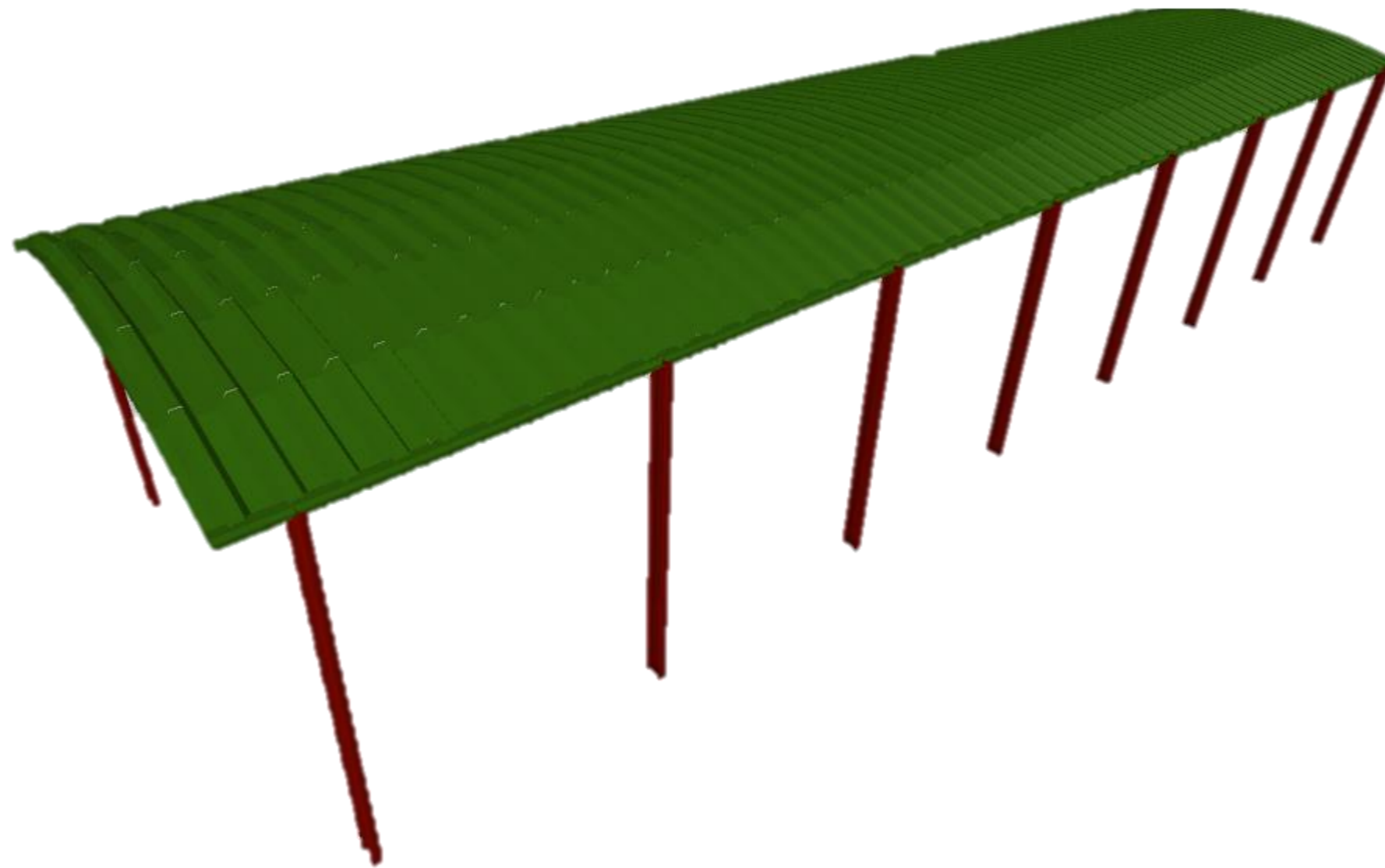


Cuberta para pistas de pádel en Caldas de Reis

Roof for paddle tennis courts in Caldas de Reis



Proxecto de fin de grao. Grao en Tecnoloxía da Enxeñaría Civil

Juan Eladio Fuentes Castro

Escola Técnica Superior de Enxeñaría de Camiños, Canais e Portos

Setembro 2023

DOCUMENTO Nº1: MEMORIA.

Memoria descritiva.

1. Antecedentes
2. Obxecto do proxecto
3. Xustificación do proxecto
4. Situación e accesibilidade
5. Xustificación da solución adoptada
6. Datos básicos do proxecto
7. Descrición das obras
8. Cartografía, topografía e replanteo
9. Xeoloxía e xeotecnia
10. Sismicidade
11. Proceso construtivo
12. Cumprimento da normativa básica de edificación
13. Servizos afectados
14. Estudo ambiental
15. Estudo de xestión de residuos
16. Estudo de seguridade e saúde
17. Plan de obra: prazo de execución e período de garantía
18. Xustificación de prezos
19. Fórmula de revisión de prezos
20. Clasificación do contratista
21. Documentos dos que consta este proxecto
22. Declaración de obra completa
23. Orzamento

Memoria xustificativa.

- Anexo Nº1: Antecedentes
Anexo Nº2: Cartografía, topografía e replanteo
Anexo Nº3: Estudo xeolóxico
Anexo Nº4: Estudo xeotécnico
Anexo Nº5: Estudo sísmico
Anexo Nº6: Estudo de Alternativas
Anexo Nº7: Servizos
Anexo Nº8: Cálculo da estrutura
Anexo Nº9: Rede eléctrica e iluminación
Anexo Nº10: Rede de drenaxe
Anexo Nº11: Pistas deportivas
Anexo Nº12: Lexislación
Anexo Nº13: Estudo de Seguridade e Saúde
Anexo Nº14: Xestión de residuos
Anexo Nº15: Estudo de Impacto Ambiental

- Anexo Nº16: Xustificación de prezos
Anexo Nº17: Revisión de prezos
Anexo Nº18: Clasificación do contratista
Anexo Nº19: Plan de obra
Anexo Nº20: Orzamento para Coñecemento da Administración
Anexo Nº21: Reportaxe fotográfica

DOCUMENTO Nº2: PLANOS

1. Situación
2. Plantas situación
3. Vistas xerais
4. Cimentación
5. Estrutura
6. Cerramento
7. Pistas deportivas
8. Pavimentos
9. Drenaxe de augas pluviais
10. Instalación eléctrica

DOCUMENTO Nº3: PREGO DE PRESCRICIÓNS TÉCNICAS PARTICULARES

1. Introducción
2. Descrición das obras
3. Proceso construtivo
4. Condicións dos materiais
5. Condicións para a execución, medición e valoración das unidades de obra
6. Disposicións xerais

DOCUMENTO Nº4: ORZAMENTO

1. Medicións
2. Cadro de prezos Nº1
3. Cadro de prezos Nº2
4. Orzamento
5. Resumo do orzamento



Documento N°4: Orzamento

Índice

1. Medicións.....	4
2. Cadro de prezos Nº1.....	9
3. Cadro de prezos Nº2.....	14
4. Orzamento.....	21
5. Resumo orzamento.....	25

1. Medicións

Medicións

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONXIT	ANCHURA	ALTURA	CANTIDADE			
01	TRABALLOS PREVIOS								5.65
1	m² DESBROCE E LIMPEZA Desbroce e limpeza do terreo con medios mecánicos. Comprende os traballos necesarios para retirar das zonas previstas para a edificación: arbustos, pequenas plantas, as ramas das árbores do paseo, maleza, madeiras caídas, entullos, lixos ou calquera outro material existente, ata unha profundidade non menor que o espesor da capa de terra vexetal, considerando como mínima 25 cm; e carga a camión.							1	38.32
						135.00			38.32
2	m² LEVANTADO SOLEIRA DE FÓRMIGON Levantado do formigón da saída da pista de pádel existente mediante martillo neumático e recuperación do 80% do material para a súa reutilización, sin deteriorar elementos constructivos contiguos.								38.32
						8.00			2 676.00
02	MOVEMENTO DE TERRAS								2 676.00
21	m³ EXCAVACIÓN EN POZOS PARA ZAPATAS POR MEDIOS MECÁNICOS Escavación en pozos para execución de zapatas en calquera tipo de terreo, con emprego de medios mecánicos e/o explosivos e provisión e transporte dos produtos da escavación a lugar de emprego, a calquera distancia, realmente executada segundo Planos ou instrucións da D.O.								62.41
	Interiores	8	2.90	2.00	0.70	32.48			
	Exteriores	8	2.60	1.90	0.70	27.66			
						60.14			62.41
22	m³ RECHEO CIMENTACIÓN Recheo en trasdós de elementos de cimentación, con terra seleccionada procedente da propia escavación con medios manuais, e compactación en tongadas de máximo 30 cm de espesor con pisón tipo rá manual.								16.00
						5.65			16.00
						5.65			
03	CIMENTACIÓNS								
31	m³ FORMIGÓN DE LIMPEZA HL-15 Formación de capa de formigón de limpeza HL-150/B/30/I e nivelado de fondos de cimentación, fabricado en central, i/ vertedura, compactación e enrasado.								
		1	5.65			5.65			11 502.42
04	ESTRUTURA								
04.1	ESTRUTURA DE ACEIRO								
41	kg ACEIRO 275 EN CHAPAS E PERFILES LAMINADOS Montaxe de sistema de encofrado recuperable de madeira para a execución de elementos de cimentación mesmo desmonte do sistema, i/p.p. de elementos de sustentación, fixación e acodalamientos necesarios para a súa estabilidade e desencofrado.							1	11 502.42
									11 502.42
42	m² SISTEMA DE PROTECCIÓN DE ACEIRO Recubrimento Zinc epoxy de dous compoñentes como imprimación anticorrosiva a longo prazo de superficies de aceiro expostos a ambientes corrosivos, tipo Hempadur Zinc 15341, cor azul (RAL 5017) e								



CÓDIGO	espesor de película 40 micras. RESUMEN	UDS	LONXIT	ANCHURA	ALTURA	CANTIDADE					
		1	2 648.48			2 648.48	62	u CANALÓN PVC 220 mm Subministración e instalación canalón de sección cuadrangular de 220 mm, conformado en PVC, i/recibido de soportes prelacados, pezas especiais.	4.00		
						2 648.48					
04.2	CUBERTA AUTOPORTANTE										
45	m² PERFIL AP-250 Perfil APIMET 250 de 1,00 mm de espesor, cunha altura de greca de 250 mm, de aceiro galvanizado, prelacado e lacado en poliester en cor. Parte proporcional de pezas de fixacion á estrutura, parafusos autoperforantes, arandelas de neopreno, cables e tensores. Marcado CE, segundo normas de produto ENJ 14782:2006.										
	AP-250	1	44.00	13.00		572.00		Canalón	2	2.00	
						572.00				2.00	
46	m CABLES DE ACEIRO R10 Tirantes e contraventos de cables de aceiro de 10 mm de diámetro. Totalmente colados.						63	MI BAIXANTE PCV D=75 mm Subministración e instalación bajante pluvial de 200 mm. de diámetro realizado en PVC, i/recibido de garras aparafusadas ao soporte, pezas especiais.			
	Contraventos	9	12.20			109.80		Baixante	7.15	7.15	
	Tirantes	42	12.00			504.00					
						613.80				7.15	
05	PAVIMENTOS										
51	m² PAVIMENTO PISTA PÁDEL Césped artificial tipo tennisquick ou similar, para a práctica do padel de 15 mm. (1.050 gr/m2) en fibra 100% polipropileno fibrilada tratada contra os raios UV resistente á putrefacción, parte proporcional de liñas de xogo, bandas de unión e adhesivos especiais. Así como, subministración e extensión de area sílice redondeada. Incluída sub-base de pavimento formigón poroso tipo tennisquick, soleira de formigón, preparación do terreo e recheo de grava miúda.						64	MI REDE DE PEQUENA EVACUACIÓN Subministración e instalación de rede de pequena evacuación, colocada superficialmente e fixado ao paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 315 mm de diámetro e 3,2 mm de espesor, que conecta o aparello coa bajante, o colector ou o bote sifónico. Mesmo p/p de material auxiliar para montaxe e suxeición á obra, accesorios e pezas especiais colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo). Inclúe: Replanteo. Posta en obra, presentación de tubos, accesorios e pezas especiais. Fixación do material auxiliar para montaxe e suxeición á obra. Colocación e fixación de tubos, accesorios e pezas especiais. Realización de probas de servizo. Criterio de medición de proxecto: Lonxitude medida segundo documentación gráfica de Proxecto. Criterio de medición de obra: Medirase a lonxitude realmente executada segundo especificacións de Proxecto.			
	Pista1	1	20.00	10.00		200.00		Rede	1	67.70	67.70
	Pista2	1	20.00	10.00		200.00					67.70
						400.00	65	u CONEXIÓN Á REDE DE PLUVIAIS Partida alzada de abono íntegro da conexión a rede de saneamiento de pluviais, hasta punto de conexión a especificar por oficina técnica.			
06	DRENAXE										
61	u ARQUETA DE REXISTRO Arqueta de rexistro de 40x40xcm. realizada con fábrica de ladrillo oco dobre de 1/2 pé de espesor recibido con morteiro de cemento M 5 segundo UNE-EN 998-2, recebada e brunida no seu interior, i/soleira de formigón HM-20 N/mm2 e tapa de formigón armado, segundo CTE/DB-HS 5.									1.00	
	Arquetas	4				4.00					
07	ILUMINACIÓN										
71	u REDE DE TOMA A TERRA Subministración e instalación de rede de toma de terra composta por 100 m de cable condutor de cobre										



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONXIT	ANCHURA	ALTURA	CANTIDADE			
	espido recocido de 35 mm ² de sección para a liña principal de toma de terra, enterrado a unha profundidade mínima de 80 cm, 8 m de cable condutor de cobre espido recocido de 35 mm ² de sección para a liña de ligazón de toma de terra. Mesmo placas abaceladas de 3 mm de espesor, soldadas en taller ás armaduras dos piares, soldaduras aluminotérmicas, rexistro de comprobación e ponte de proba. Totalmente montada, conxionada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo). Inclúe: Replanteo. Conxionado do eléctrodo e a liña de ligazón. Montaxe do punto de posta a terra. Trazado da liña principal de terra. Suxeición. Trazado de derivacións de terra. Conxionado das derivacións. Conxionado a masa da rede. Realización de probas de servizo. Criterio de medición de proxecto: Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de Proxecto. Criterio de medición de obra: Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións de Proxecto.						1.00		
72	<p>u REDE ELÉCTRICA DE DISTRIBUCIÓN INTERIOR INDIVIDUAL</p> <p>Subministración e instalación de rede eléctrica completa de distribución interior individual composta dos seguintes elementos: CANALIZACIÓN con tubo protector de PVC flexible, corrugado, con IP 545, para canalización encaixada e tubo protector de polietileno, de dobre parede, de cor laranxa, con IP 549, para canalización enterrada e bandexas perforadas de PVC ríxido; CABLEADO con condutores de cobre H07V-K, RV-K, RZ1-K (AS); MECANISMOS: gama básica con tecla ou tapa e marco de cor branca e embellecedor de cor branca e monobloc de superficie (IP55). Mesmo caixas de encaixar con parafusos de fixación, caixas de derivación con tapas e regletas de conexión e cuantos accesorios sexan necesarios para a súa correcta instalación. Totalmente montada, conxionada e probada. Inclúe: Replanteo e trazado de canalizacións. Colocación e fixación dos tubos. Colocación e fixación das bandexas. Colocación de caixas de derivación e de encaixar. Tendido e conxionado de cables. Colocación de mecanismos. Criterio de medición de proxecto: Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de Proxecto. Criterio de medición de obra: Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións de Proxecto.</p>					1.00			
									1.00
73	<p>u FOCO LED PISTA</p> <p>Subministración e instalación luminaria para grandes superficies LED de 200 W, 34000lm, 5000K sistema de colgue, replanteo, pequeno material e conxionado.</p>						1.00		
	Luminarias	8					8.00		
74	<p>u CENTRO MANDO PROTECCIÓN</p>						8.00		
75									1.00
76									1.00
08									
81	<p>u EQUIPO DE PÁDEL</p> <p>Equipo de pádel formado por xogo de postes metálicos desmontables, rede de pádel de nylon reforzado, todo isto montado.</p>								
82	<p>m2 CERRAMENTO PISTA CON MALLA ST</p> <p>Cerramento pista deportiva ata 3 m. de altura i/p.p. de porta de acceso en perfil PDS26 e electrosoldada de 50.50.4., con sistema carril guía corredera e sistema de peche para cadeado, con enreixado metálico a base de malla galvanizada simple torsión ST/40-14 (trama 50 mm. de luces e 2,2 mm diámetro do arame) adaptado sobre 3 filas de arame liso convenientemente atirantado, postes intermedios en tubo de aceiro galvanizado en quente diámetro 48/1.5 mm., postes de escuadra-centro-tiro en tubo de aceiro mesmo características diámetro 60/1.5 mm, todos eles encaixados 35 cms. e arriostrados con traveseiros horizontais en tubo diámetro 40/15 mm., i/tensores cincados, cordóns,</p>								1.00



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONXIT	ANCHURA	ALTURA	CANTIDADE
	ataduras, grupillas, tensores e remates superiores tipo cogomelo, ancoraxe dos postes e montaxe da malla.					
	Malla	1	108.00			108.00
						108.00
83	m2 PAREDE DE CRISTAL PÁDEL Pareda de cristal para pistas de pádel , con lúa de cristal amornada de 12 mm de espesor, con liñas estriadas decorativas de 70 cms de altura na parte inferior, mesmo estrutura metálica de perfís de aceiro, tornillería de aceiro inoxidable, xuntas de neopreno e placas de ancoraxe para soldar estrutura metálica. // p.p. de cimentación. totalmente montado e colocado.					
	Vidrio	1	80.00			80.00
						80.00
09	SEGURIDADE E SAÚDE					
91	PA SEGURIDADE E SAÚDE PA. Partida alzada a xustificar de Seguridade e Saúde, desglosada no presuposto aparte, segundo anexo correspondente.					
						1.00
10	XESTIÓN DE RESIDUOS					
101	PA XESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN PA. Partida alzada a xustificar de Xestión de Residuos, desglosada no presuposto aparte, segundo anexo correspondente.					
						1.00
11	OUTROS					
111	PA LIMPEZA E TERMINACIÓN DAS OBRAS PA. Partida alzada de abono íntegro pola limpeza e terminación das obras.					
						1.00

2. Cadro de prezos Nº1

Cadro de prezos 1

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
01		TRABALLOS PREVIOS	
1	m ²	DESBROCE E LIMPEZA Desbroce e limpeza do terreo con medios mecánicos. Comprende os traballos necesarios para retirar das zonas previstas para a edificación: arbustos, pequenas plantas, as ramas das árbores do paseo, maleza, madeiras caídas, entullos, lixos ou calquera outro material existente, ata unha profundidade non menor que o espesor da capa de terra vexetal, considerando como mínima 25 cm; e carga a camiión.	1.51
2	m ²	LEVANTADO SOLEIRA DE FÓRMIGON Levantado do formigón da saída da pista de pádel existente mediante martillo neumático e recuperación do 80% do material para a súa reutilización, sin deteriorar elementos constructivos contiguos.	1.39
		UN con CINCUENTA E UN CÉNTIMOS	
		UN con TRINTA E NOVE CÉNTIMOS	
02		MOVEMENTO DE TERRAS	
21	m ³	EXCAVACIÓN EN POZOS PARA ZAPATAS POR MEDIOS MECÁNICOS Escavación en pozos para execución de zapatas en calquera tipo de terreo, con emprego de medios mecánicos e/o explosivos e provisión e transporte dos produtos da escavación a lugar de emprego, a calquera distancia, realmente executada segundo Planos ou instrucións da D.O.	21.59
22	m ³	RECHEO CIMENTACIÓN Recheo en trasdós de elementos de cimentación, con terra seleccionada procedente da propia escavación con medios manuais, e compactación en tongadas de máximo 30 cm de espesor con pisón tipo rá manual.	34.47
		VINTE E UN con CINCUENTA E NOVE CÉNTIMOS	
		TRINTA E CATRO con CORENTA E SETE CÉNTIMOS	
03		CIMENTACIÓNS	
31	m ³	FORMIGÓN DE LIMPEZA HL-15 Formación de capa de formigón de limpeza HL-150/B/30/I e nivelado de fondos de cimentación, fabricado en central, i/ vertedura, compactación e enrasado.	103.24
32	m ³	FORMIGÓN HA-25 CIMENTOS Formigón HA-25/P/30/IIa en cimentos, fabricado en central, vertedura, vibrado, curado e colocado.	108.65
		CENTO TRES con VINTE E CATRO CÉNTIMOS	
33	kg	ACEIRO B 500 S PARA ARMAR Aceiro para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado en taller e colocado en obra.	1.05
		CENTO OITO con SESENTA E CINCO CÉNTIMOS	
34	m ²	ENCOFRADO DE CIMENTOS Montaxe de sistema de encofrado recuperable de madeira para a execución de elementos de cimentación mesmo desmonte do sistema, i/p.p. de elementos de sustentación, fixación e acodalamentos necesarios para a súa estabilidade e desencofrado.	11.18
		UN con CINCO CÉNTIMOS	
35	u	PLACA DE ANCLAXE 400x600x22 mm Placa de anclaxe de aceiro S275 en perfil plano en cimentación de dimensións 400x600x22 mm, mesmo 6 pernos de redondo corrugado de 20 mm. de diámetro, roscados, i/trade central, angular de suxeición e perno de aceiro, rixidizadores pasantes, elementos de tornillería así como elementos auxiliares necesarios, totalmente colocada.	55.36
		ONCE con DEZAOITO CÉNTIMOS	
		CINCUENTA E CINCO con TRINTA E SEIS CÉNTIMOS	
04		ESTRUTURA	
04.1		ESTRUTURA DE ACEIRO	
41	kg	ACEIRO 275 EN CHAPAS E PERFILES LAMINADOS Montaxe de sistema de encofrado recuperable de madeira para a execución de elementos de cimentación mesmo desmonte do sistema, i/p.p. de elementos de sustentación, fixación e acodalamentos necesarios para a súa estabilidade e desencofrado.	4.70
42	m ²	SISTEMA DE PROTECCIÓN DE ACEIRO Recubrimento Zinc epoxy de dous compoñentes como imprimación anticorrosiva a longo prazo de superficies de aceiro expostos a ambientes corrosivos, tipo Hempadur Zinc 15341, cor azul (RAL 5017) e espesor de película 40 micras.	11.17
		CATRO con SETENTA CÉNTIMOS	
		ONCE con DEZASETE CÉNTIMOS	
04.2		CUBERTA AUTOPORTANTE	
45	m ²	PERFIL AP-250 Perfil APIMET 250 de 1,00 mm de espesor, cunha altura de greca de 250 mm, de aceiro galvanizado, prelacado e lacado en poliester en cor. Parte proporcional de pezas de fixación á estrutura, parafusos autopercorantes, arandelas de neopreno, cables e tensores. Marcado CE, segundo normas de produto EN] 14782:2006.	38.41
46	m	CABLES DE ACEIRO R10 Tirantes e contraventos de cables de aceiro de 10 mm de diámetro. Totalmente colados.	15.20
		TRINTA E OITO con CORENTA E UN CÉNTIMOS	
		QUINCE con VINTE CÉNTIMOS	



CÓDIGO	UD RESUMO	PREZO			
05	PAVIMENTOS				
51	m ² PAVIMENTO PISTA PÁDEL Césped artificial tipo tennisquick ou similar, para a práctica do padel de 15 mm. (1.050 gr/m ²) en fibra 100% polipropileno fibrilada tratada contra os raios UV resistente á putrefacción, parte proporcional de liñas de xogo, bandas de unión e adhesivos especiais. Así como, subministración e extensión de area sílice redondeada. Incluída sub-base de pavimento formigón poroso tipo tennisquick, soleira de formigón, preparación do terreo e recheo de grava miúda.	93.51			
			NOVENTA E TRES con CINCUENTA E UN CÉNTIMOS		
06	DRENAXE				
61	u ARQUETA DE REXISTRO Arqueta de rexistro de 40x40xcm. realizada con fábrica de ladrillo oco dobre de 1/2 pé de espesor recibido con morteiro de cemento M 5 segundo UNE-EN 998-2, recebada e brunida no seu interior, i/soleira de formigón HM-20 N/mm ² e tapa de formigón armado, segundo CTE/DB-HS 5.	98.21			
			NOVENTA E OITO con VINTE E UN CÉNTIMOS		
62	u CANALÓN PVC 220 mm Subministración e instalación canalón de sección cuadrangular de 220 mm, conformado en PVC, i/recibido de soportes prelacados, pezas especiais.	30.10			
			TRINTA con DEZ CÉNTIMOS		
63	MI BAIXANTE PCV D=75 mm Subministración e instalación bajante pluvial de 200 mm. de diámetro realizado en PVC, i/recibido de garras aparafusadas ao soporte, pezas especiais.	12.83			
			DOCE con OITENTA E TRES CÉNTIMOS		
64	MI REDE DE PEQUENA EVACUACIÓN Subministración e instalación de rede de pequena evacuación, colocada superficialmente e fixado ao paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 315 mm de diámetro e 3,2 mm de espesor, que conecta o aparello coa bajante, o colector ou o bote sifónico. Mesmo p/p de material auxiliar para montaxe e suxeición á obra, accesorios e pezas especiais colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo). Inclúe: Replanteo. Posta en obra, presentación de tubos, accesorios e pezas especiais. Fixación do material auxiliar para montaxe e suxeición á obra. Colocación e fixación de tubos, accesorios e pezas especiais. Realización de probas de servizo. Criterio de medición de proxecto: Lonxitude medida segundo documentación gráfica de Proxecto. Criterio de medición de obra: Medirase a lonxitude realmente executada segundo especificacións de Proxecto.	30.25			
65	u CONEXIÓN Á REDE DE PLUVIAIS Partida alzada de abono integro da conexión a rede de saneamento de pluviais, hasta punto de conexión a especificar por oficina técnica.	369.41			TRINTA con VINTE E CINCO CÉNTIMOS
					TRESCENTOS SESENTA E NOVE con CORENTA E UN CÉNTIMOS
07	ILUMINACIÓN				
71	u REDE DE TOMA A TERRA Subministración e instalación de rede de toma de terra composta por 100 m de cable condutor de cobre espido recocido de 35 mm ² de sección para a liña principal de toma de terra, enterrado a unha profundidade mínima de 80 cm, 8 m de cable condutor de cobre espido recocido de 35 mm ² de sección para a liña de ligazón de toma de terra. Mesmo placas abaceladas de 3 mm de espesor, soldadas en taller ás armaduras dos piares, soldaduras aluminotérmicas, rexistro de comprobación e ponte de proba. Totalmente montada, conexionada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo). Inclúe: Replanteo. Conexionado do eléctrodo e a liña de ligazón. Montaxe do punto de posta a terra. Trazado da liña principal de terra. Suxeición. Trazado de derivacións de terra. Conexionado das derivacións. Conexionado a masa da rede. Realización de probas de servizo. Criterio de medición de proxecto: Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de Proxecto. Criterio de medición de obra: Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións de Proxecto.	1 056.70			
					MIL CINCUENTA E SEIS con SETENTA CÉNTIMOS
72	u REDE ELÉCTRICA DE DISTRIBUCIÓN INTERIOR INDIVIDUAL Subministración e instalación de rede eléctrica completa de distribución interior individual composta dos seguintes elementos: CANALIZACIÓN con tubo protector de PVC flexible, corrugado, con IP 545, para canalización encaixada e tubo protector de polietileno, de dobre parede, de cor laranxa, con IP 549, para canalización enterrada e bandexas perforadas de PVC ríxido; CABLEADO con condutores de cobre H07V-K, RV-K, RZ1-K (AS); MECANISMOS: gama básica con tecla ou tapa e marco de cor branca e embellecedor de cor branca e monobloc de superficie (IP55). Mesmo caixas de encaixar con parafusos de fixación, caixas de derivación con tapas e regletas de conexión e cuantos accesorios sexan necesarios para a súa correcta instalación. Totalmente montada, conexionada e probada. Inclúe: Replanteo e trazado de canalizacións. Colocación e fixación dos tubos. Colocación e fixación das bandexas. Colocación de caixas de derivación e de encaixar. Tendido e conexionado de cables. Colocación de mecanismos. Criterio de medición de proxecto: Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de Proxecto. Criterio de medición de obra: Medirase o número de unidades	5 002.57			



CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO			
		realmente executadas segundo especificacións de Proxecto.				
		CINCO MIL DOUS con CINCUENTA E SETE CÉNTIMOS		82	m2 CERRAMENTO PISTA CON MALLA ST	21.80
73	u	FOCO LED PISTA Subministración e instalación luminaria para grandes superficies LED de 200 W, 34000lm, 5000K sistema de colgue, replanteo, pequeno material e conexiónado.	329.73		Cerramento pista deportiva ata 3 m. de altura i/p.p. de porta de acceso en perfil PDS26 e electrosoldada de 50.50.4., con sistema carril guía corredera e sistema de peche para cadeado,con enreixado metálico a base de malla galvanizada simple torsión ST/40-14 (trama 50 mm. de luces e 2,2 mm diámetro do arame) adaptado sobre 3 filas de arame liso convenientemente atirantado , postes intermedios en tubo de aceiro galvanizado en quente diámetro 48/1.5 mm., postes de escuadra-centro-tiro en tubo de aceiro mesmo características diámetro 60/1.5 mm, todos eles encaixados 35 cms. e arriestrados con traveseiros horizontais en tubo diámetro 40/15 mm., i/tensores cincados, cordóns, ataduras, grupillas, tensores e remates superiores tipo cogomelo, ancoraxe dos postes e montaxe da malla.	
74	u	CENTRO MANDO PROTECCIÓN Bases cortocircuitos e fusibles calibrados de 250A para protección da liña xeral da pista nova. ITC-BT-13 cumpriran cas UNE-EN 60.439-1, UNE-EN 60.439-3, e grao de protección de IP43 e IK08.	315.57			
		TRESCENTOS VINTE E NOVE con SETENTA E TRES CÉNTIMOS				
75	MI	DERIVACIÓN INDIVIDUAL MONOFÁSICA EN CONDUCTO DE OBRA Subministración e instalación de derivación individual monofásica en conduto de obra de fábrica (non incluído neste prezo), delimitada entre a centralización de contadores ou a caixa de protección e medida e o cadro de mando e protección de cada usuario, formada por cables multipolares con condutores de cobre, RZ1-K 5G95 6mm², sendo a súa tensión asignada de 0,6/1 kV. Mesmo fío de mando para cambio de tarifa, devasa e tubo protector "AISCAN", para minimizar o efecto de rozamentos, aumentar as propiedades mecánicas da instalación e para facilitar a substitución e/o ampliación dos cables. Totalmente montada, conexiónada e probada. Inclúe: Replanteo e trazado da liña. Transporte, colocación e fixación do tubo. Colocación de elementos devasas. Tendido de cables. Conexiónado. Criterio de medición de proxecto: Lonxitude medida segundo documentación gráfica de Proxecto. Criterio de medición de obra: Medirase a lonxitude realmente executada segundo especificacións de Proxecto.	81.02	83	m2 PAREDE DE CRISTAL PÁDEL Pared de cristal para pistas de pádel , con lúa de cristal amornada de 12 mm de espesor, con liñas estriadas decorativas de 70 cms de altura na parte inferior, mesmo estrutura metálica de perfís de aceiro, tornillería de aceiro inoxidable, xuntas de neopreno e placas de ancoraxe para soldar estrutura metálica. l/ p.p. de cimentación. totalmente montado e colocado.	243.46
		TRESCENTOS QUINCE con CINCUENTA E SETE CÉNTIMOS				
					VINTE E UN con OITENTA CÉNTIMOS	
					DOUSCENTOS CORENTA E TRES con CORENTA E SEIS CÉNTIMOS	
				09	SEGURIDADE E SAÚDE	
				91	PA SEGURIDADE E SAÚDE	12 588.78
					PA. Partida alzada a xustificar de Seguridade e Saúde, desglosada no presuposto aparte, segundo anexo correspondente.	
					DOCE MIL CINCOCENTOS OITENTA E OITO con SETENTA E OITO CÉNTIMOS	
				10	XESTIÓN DE RESIDUOS	
				101	PA XESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN	42 073.85
					PA. Partida alzada a xustificar de Xestión de Residuos, desglosada no presuposto aparte, segundo anexo correspondente.	
					CATRO MIL SETENTA E TRES con OITENTA E CINCO CÉNTIMOS	
		OITENTA E UN con DOUS CÉNTIMOS				
76	u	CONEXIÓN A REDE ELÉCTRICA Partida alzada do abono íntegro da conexión á rede xeral de iluminación municipal.	271.57			
		DOUSCENTOS SETENTA E UN con CINCUENTA E SETE CÉNTIMOS				
08		EQUIPAMENTO				
81	u	EQUIPO DE PÁDEL Equipo de pádel formado por xogo de postes metálicos desmontables, rede de pádel de nylon reforzado, todo isto montado.	463.45			
		CATROCIENTOS SESENTA E TRES con CORENTA E CINCO CÉNTIMOS				
				11	OUTROS	
				111	PA LIMPEZA E TERMINACIÓN DAS OBRAS	4 791.20
					PA. Partida alzada de abono íntegro pola limpeza e terminación das obras.	
					CATRO MIL SETECENTOS NOVENTA E UN con VINTE CÉNTIMOS	



A Coruña, setembro de 2023

O autor do proxecto:

X

Juan E. Fuentes Castro

3. Cadro de prezos Nº2

Cadro de prezos 2

CÓDIGO	UD RESUMO	PREZO
01	TRABALLOS PREVIOS	
1	m² DESBROCE E LIMPEZA Desbroce e limpeza do terreo con medios mecánicos. Comprende os traballos necesarios para retirar das zonas previstas para a edificación: arbustos, pequenas plantas, as ramas das árbores do paseo, maleza, madeiras caídas, entullos, lixos ou calquera outro material existente, ata unha profundidade non menor que o espesor da capa de terra vexetal, considerando como mínima 25 cm; e carga a camión.	
	Mano de obra.....	0.63
	Maquinaria	0.79
	Suma la partida.....	1.42
	Costes indirectos 6%	0.09
	TOTAL PARTIDA	1.51
2	m² LEVANTADO SOLEIRA DE FÓRMIGON Levantado do formigón da saída da pista de pádel existente mediante martillo neumático e recuperación do 80% do material para a súa reutilización, sin deteriorar elementos constructivos contiguos.	
	Mano de obra.....	0.53
	Maquinaria	0.78
	Suma la partida.....	1.31
	Costes indirectos 6%	0.08
	TOTAL PARTIDA	1.39
02	MOVEMENTO DE TERRAS	
21	m³ EXCAVACIÓN EN POZOS PARA ZAPATAS POR MEDIOS MECÁNICOS Escavación en pozos para execución de zapatas en calquera tipo de terreo, con emprego de medios mecánicos e/o explosivos e provisión e transporte dos produtos da escavación a lugar de emprego, a calquera distancia, realmente executada segundo Planos ou instrucións da D.O.	
	Mano de obra.....	4.49
	Maquinaria	15.88
	Suma la partida.....	20.37
	Costes indirectos 6%	1.22
	TOTAL PARTIDA	21.59
22	m³ RECHEO CIMENTACIÓN	

Recheo en trasdós de elementos de cimentación, con terra seleccionada procedente da propia escavación con medios manuais, e compactación en tongadas de máximo 30 cm de espesor con pisón tipo rá manual.

	Mano de obra.....	20.23
	Maquinaria	11.71
	Resto de obra y materiales	0.58
	Suma la partida.....	32.52
	Costes indirectos..... 6%	1.95
	TOTAL PARTIDA	34.47
03	CIMENTACIÓNS	
31	m³ FORMIGÓN DE LIMPEZA HL-15 Formación de capa de formigón de limpeza HL-150/B/30/I e nivelado de fondos de cimentación, fabricado en central, i/ vertedura, compactación e enrasado.	
	Mano de obra.....	30.84
	Maquinaria	5.86
	Resto de obra y materiales	60.70
	Suma la partida.....	97.40
	Costes indirectos..... 6%	5.84
	TOTAL PARTIDA	103.24
32	m³ FORMIGÓN HA-25 CIMENTOS Formigón HA-25/P/30/IIa en cementos, fabricado en central, vertedura, vibrado, curado e colocado.	
	Mano de obra.....	20.07
	Maquinaria	0.95
	Resto de obra y materiales	81.48
	Suma la partida.....	102.50
	Costes indirectos..... 6%	6.15
	TOTAL PARTIDA	108.65
33	kg ACEIRO B 500 S PARA ARMAR Aceiro para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado en taller e colocado en obra.	
	Mano de obra.....	0.35
	Resto de obra y materiales	0.64
	Suma la partida.....	0.99
	Costes indirectos..... 6%	0.06



CÓDIGO	UD RESUMO	PREZO			
		TOTAL PARTIDA.....	1.05		
34	m² ENCOFRADO DE CIMENTOS Montaxe de sistema de encofrado recuperable de madeira para a execución de elementos de cimentación mesmo desmonte do sistema, i/p.p. de elementos de sustentación, fixación e acodamentos necesarios para a súa estabilidade e desencofrado.				
		Mano de obra.....	6.37		8.64
		Maquinaria	1.85		1.90
		Resto de obra y materiales	2.33		
		Suma la partida.....	10.55		10.54
		Costes indirectos 6%	0.63		0.63
		TOTAL PARTIDA			11.17
04	ESTRUTURA				
04.1	ESTRUTURA DE ACEIRO				
35	u PLACA DE ANCLAXE 400x600x22 mm Placa de anclaxe de aceiro S275 en perfil plano en cimentación de dimensións 400x600x22 mm, mesmo 6 pernos de redondo corrugado de 20 mm. de diámetro, roscados, i/trade central, angular de suxeición e perno de aceiro, rixidizadores pasantes, elementos de tornillería así como elementos auxiliares necesarios, totalmente colocada.		11.18		
		Mano de obra.....	17.74		12.61
		Resto de obra y materiales	34.49		23.63
		Suma la partida.....	52.23		36.24
		Costes indirectos 6%	3.13		2.17
		TOTAL PARTIDA.....	55.36		38.41
46	m CABLES DE ACEIRO R10 Tirantes e contraventos de cables de aceiro de 10 mm de diámetro. Totalmente colados.				
		Mano de obra.....	3.88		3.88
		Maquinaria	7.40		7.40
		Resto de obra y materiales	3.06		3.06
		Suma la partida.....	14.34		14.34
		Costes indirectos..... 6%	0.86		0.86
		TOTAL PARTIDA			15.20
05	PAVIMENTOS				
51	m² PAVIMENTO PISTA PÁDEL Césped artificial tipo tennisquick ou similar, para a práctica do padel de 15 mm. (1.050 gr/m2) en fibra 100% polipropileno fibrilada tratada contra os raios UV resistente á putrefacción, parte proporcional de liñas de xogo, bandas de unión e adhesivos especiais. Así como, subministración e extensión de area sílice redondeada. Incluída sub-base de pavimento formigón poroso tipo tennisquick, soleira de formigón, preparación do terreo e recheo de grava miúda.				
		Mano de obra.....	2.41		
		Resto de obra y materiales	2.02		
		Suma la partida.....	4.43		
		Costes indirectos 6%	0.27		
		TOTAL PARTIDA.....	4.70		
42	m² SISTEMA DE PROTECCIÓN DE ACEIRO Recubrimiento Zinc epoxy de dous compoñentes como imprimación				



CÓDIGO	UD RESUMO	PREZO			TOTAL PARTIDA	12.83
				64	MI REDE DE PEQUENA EVACUACIÓN	
					Subministración e instalación de rede de pequena evacuación, colocada superficialmente e fixado ao paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 315 mm de diámetro e 3,2 mm de espesor, que conecta o aparello coa bajante, o colector ou o bote sifónico. Mesmo p/p de material auxiliar para montaxe e suxeición á obra, accesorios e pezas especiais colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conxionada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo). Inclúe: Replanteo. Posta en obra, presentación de tubos, accesorios e pezas especiais. Fixación do material auxiliar para montaxe e suxeición á obra. Colocación e fixación de tubos, accesorios e pezas especiais. Realización de probas de servizo. Criterio de medición de proxecto: Lonxitude medida segundo documentación gráfica de Proxecto. Criterio de medición de obra: Medirase a lonxitude realmente executada segundo especificacións de Proxecto.	
					Mano de obra.....	14.19
					Resto de obra y materiales	74.03
					Suma la partida.....	88.22
					Costes indirectos 6%	5.29
					TOTAL PARTIDA.....	93.51
06	DRENAXE					
61	u ARQUETA DE REXISTRO					
	Arqueta de rexistro de 40x40xcm. realizada con fábrica de ladrillo oco dobre de 1/2 pé de espesor recibido con morteiro de cemento M 5 segundo UNE-EN 998-2, recebada e brunida no seu interior, i/soleira de formigón HM-20 N/mm2 e tapa de formigón armado, segundo CTE/DB-HS 5.					
					Mano de obra.....	56.00
					Resto de obra y materiales	36.65
					Suma la partida.....	92.65
					Costes indirectos 6%	5.56
					TOTAL PARTIDA.....	98.21
62	u CANALÓN PVC 220 mm					
	Subministración e instalación canalón de sección cuadrangular de 220 mm, conformado en PVC, i/recibido de soportes prelacados, pezas especiais.					
					Mano de obra.....	8.15
					Resto de obra y materiales	20.25
					Suma la partida.....	28.40
					Costes indirectos 6%	1.70
					TOTAL PARTIDA.....	30.10
63	MI BAIXANTE PCV D=75 mm					
	Subministración e instalación bajante pluvial de 200 mm. de diámetro realizado en PVC, i/recibido de garras aparafusadas ao soporte, pezas especiais.					
					Mano de obra.....	5.48
					Resto de obra y materiales	6.62
					Suma la partida.....	12.10
					Costes indirectos 6%	0.73
					TOTAL PARTIDA.....	30.10
				65	u CONEXIÓN Á REDE DE PLUVIAIS	
					Partida alzada de abono integro da conexión a rede de saneamento de pluviais, hasta punto de conexión a especificar por oficina técnica.	
					Mano de obra.....	3.30
					Resto de obra y materiales	25.24
					Suma la partida.....	28.54
					Costes indirectos..... 6%	1.71
					TOTAL PARTIDA.....	30.25
					Sin descomposición	
					Suma la partida.....	348.50
					Costes indirectos..... 6%	20.91
					TOTAL PARTIDA.....	369.41
07	ILUMINACIÓN					
71	u REDE DE TOMA A TERRA					
	Subministración e instalación de rede de toma de terra composta por 100 m de cable condutor de cobre espido recocido de 35 mm ² de sección para a liña principal de toma de terra, enterrado a unha profundidade mínima de 80 cm, 8 m de cable condutor de cobre espido recocido de 35 mm ² de sección para a liña de ligazón de toma de terra. Mesmo placas abaceladas de 3 mm de espesor, soldadas en taller ás armaduras dos piares, soldaduras aluminotérmicas, rexistro de comprobación e ponte de proba. Totalmente montada, conxionada e probada pola empresa					



CÓDIGO	UD RESUMO	PREZO		
	instaladora mediante as correspondentes probas de servizo			LED de 200 W, 34000lm, 5000K sistema de colgue, replanteo, pequeno material e conxionado.
	(incluídas neste prezo). Inclúe: Replanteo. Conxionado do eléctrodo e a liña de ligazón. Montaxe do punto de posta a terra. Trazado da liña principal de terra. Suxeición. Trazado de derivacións de terra. Conxionado das derivacións. Conxionado a masa da rede. Realización de probas de servizo. Criterio de medición de proxecto: Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de Proxecto. Criterio de medición de obra: Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións de Proxecto.			
				Mano de obra 17.43 Resto de obra y materiales 293.64
				Suma la partida 311.07 Costes indirectos 6% 18.66
			74	u CENTRO MANDO PROTECCIÓN Bases cortocircuitos e fusibles calibrados de 250A para protección da liña xeral da pista nova. ITC-BT-13 cumpriran cas UNE-EN 60.439-1, UNE-EN 60.439-3, e grao de protección de IP43 e IK08.
		Mano de obra 184.44 Resto de obra y materiales 812.45		Resto de obra y materiales 297.71
		Suma la partida 996.89 Costes indirectos 6% 59.81		Suma la partida 297.71 Costes indirectos 6% 17.86
		TOTAL PARTIDA 1 056.70		TOTAL PARTIDA 315.57
72	u REDE ELÉCTRICA DE DISTRIBUCIÓN INTERIOR INDIVIDUAL Subministración e instalación de rede eléctrica completa de distribución interior individual composta dos seguintes elementos: CANALIZACIÓN con tubo protector de PVC flexible, corrugado, con IP 545, para canalización encaixada e tubo protector de polietileno, de dobre parede, de cor laranxa, con IP 549, para canalización enterrada e bandexas perforadas de PVC ríxido; CABLEADO con condutores de cobre H07V-K, RV-K, RZ1-K (AS); MECANISMOS: gama básica con tecla ou tapa e marco de cor branca e embellecedor de cor branca e monobloc de superficie (IP55). Mesmo caixas de encaixar con parafusos de fixación, caixas de derivación con tapas e regletas de conexión e cuantos accesorios sexan necesarios para a súa correcta instalación. Totalmente montada, conxionada e probada. Inclúe: Replanteo e trazado de canalizacións. Colocación e fixación dos tubos. Colocación e fixación das bandexas. Colocación de caixas de derivación e de encaixar. Tendido e conxionado de cables. Colocación de mecanismos. Criterio de medición de proxecto: Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de Proxecto. Criterio de medición de obra: Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións de Proxecto.		75	MI DERIVACIÓN INDIVIDUAL MONOFÁSICA EN CONDUCTO DE OBRA Subministración e instalación de derivación individual monofásica en conduto de obra de fábrica (non incluído neste prezo), delimitada entre a centralización de contadores ou a caixa de protección e medida e o cadro de mando e protección de cada usuario, formada por cables multipolares con condutores de cobre, RZ1-K 5G95 6mm ² , sendo a súa tensión asignada de 0,6/1 kV. Mesmo fío de mando para cambio de tarifa, devasa e tubo protector "AISCAN", para minimizar o efecto de rozamentos, aumentar as propiedades mecánicas da instalación e para facilitar a substitución e/o ampliación dos cables. Totalmente montada, conxionada e probada. Inclúe: Replanteo e trazado da liña. Transporte, colocación e fixación do tubo. Colocación de elementos devasas. Tendido de cables. Conxionado. Criterio de medición de proxecto: Lonxitude medida segundo documentación gráfica de Proxecto. Criterio de medición de obra: Medirase a lonxitude realmente executada segundo especificacións de Proxecto.
		Mano de obra 4 135.46 Resto de obra y materiales 583.95		Mano de obra 2.76 Resto de obra y materiales 73.67
		Suma la partida 4 719.41 Costes indirectos 6% 283.16		Suma la partida 76.43 Costes indirectos 6% 4.59
		TOTAL PARTIDA 5 002.57	76	u CONEXIÓN A REDE ELÉCTRICA Partida alzada do abono íntegro da conexión á rede xeral de iluminación municipal.
73	u FOCO LED PISTA Subministración e instalación luminaria para grandes superficies			TOTAL PARTIDA 81.02



de ancoraxe para soldar estrutura metálica. l/ p.p. de cimentación.
 totalmente montado e colocado.

CÓDIGO	UD RESUMO	PREZO
	Sin descomposición	
	Suma la partida.....	256.20
	Costes indirectos 6%	15.37
	TOTAL PARTIDA.....	271.57

Mano de obra.....	42.06
Resto de obra y materiales	187.62

Suma la partida.....	229.68
Costes indirectos..... 6%	13.78

TOTAL PARTIDA	243.46
----------------------------	---------------

08	EQUIPAMENTO	
81	u EQUIPO DE PÁDEL	
	Equipo de pádel formado por xogo de postes metálicos desmontables, rede de pádel de nylon reforzado, todo isto montado.	
	Mano de obra.....	7.21
	Resto de obra y materiales	430.01
	Suma la partida.....	437.22
	Costes indirectos 6%	26.23
	TOTAL PARTIDA.....	463.45

09	SEGURIDADE E SAÚDE	
91	PA SEGURIDADE E SAÚDE	
	PA. Partida alzada a xustificar de Seguridade e Saúde, desglosada no presuposto aparte, segundo anexo correspondente.	
	Sin descomposición	
	Suma la partida.....	11 876.21
	Costes indirectos..... 6%	712.57
	TOTAL PARTIDA	12 588.78

82	m2 CERRAMENTO PISTA CON MALLA ST	
	Cerramento pista deportiva ata 3 m. de altura i/p.p. de porta de acceso en perfil PDS26 e electrosoldada de 50.50.4., con sistema carril guía corredera e sistema de peche para cadeado, con enreixado metálico a base de malla galvanizada simple torsión ST/40-14 (trama 50 mm. de luces e 2,2 mm diametro do arame) adaptado sobre 3 filas de arame liso convenientemente atirantado, postes intermedios en tubo de aceiro galvanizado en quente diámetro 48/1.5 mm., postes de escuadra-centro-tiro en tubo de aceiro mesmo características diámetro 60/1.5 mm, todos eles encaixados 35 cms. e arriostrados con traveseiros horizontais en tubo diámetro 40/15 mm., i/tensores cincados, cordóns, ataduras, grupillas, tensores e remates superiores tipo cogomelo, ancoraxe dos postes e montaxe da malla.	
	Mano de obra.....	11.00
	Resto de obra y materiales	9.57
	Suma la partida.....	20.57
	Costes indirectos 6%	1.23
	TOTAL PARTIDA.....	21.80

10	XESTIÓN DE RESIDUOS	
101	PA XESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN	
	PA. Partida alzada a xustificar de Xestión de Residuos, desglosada no presuposto aparte, segundo anexo correspondente.	
	Sin descomposición	
	Suma la partida.....	3 843.25
	Costes indirectos..... 6%	230.60
	TOTAL PARTIDA	4 073.85

83	m2 PAREDE DE CRISTAL PÁDEL	
	Pared de cristal para pistas de pádel, con lú de cristal amornada de 12 mm de espesor, con liñas estriadas decorativas de 70 cms de altura na parte inferior, mesmo estrutura metálica de perfis de aceiro, tornillería de aceiro inoxidable, xuntas de neopreno e placas	

11	OUTROS	
111	PA LIMPEZA E TERMINACIÓN DAS OBRAS	
	PA. Partida alzada de abono íntegro pola limpeza e terminación das obras.	
	Sin descomposición	
	Suma la partida.....	4 520.00
	Costes indirectos..... 6%	271.20
	TOTAL PARTIDA	4 791.20



A Coruña, setembro de 2023

O autor do proxecto:

X

Juan E. Fuentes Castro

4. Orzamento

Orzamento

CÓDIGO	RESUMO	CANTIDADE	PREZO	IMPORTE
01	TRABALLOS PREVIOS			
1	m² DESBROCE E LIMPEZA Desbroce e limpeza do terreo con medios mecánicos. Comprende os traballos necesarios para retirar das zonas previstas para a edificación: arbustos, pequenas plantas, as ramas das árbores do paseo, maleza, madeiras caídas, entullos, lixos ou calquera outro material existente, ata unha profundidade non menor que o espesor da capa de terra vexetal, considerando como mínima 25 cm; e carga a camión.	135.00	1.51	203.85
2	m² LEVANTADO SOLEIRA DE FÓRMIGON Levantado do formigón da saída da pista de pádel existente mediante martillo neumático e recuperación do 80% do material para a súa reutilización, sin deteriorar elementos constructivos contiguos.	8.00	1.39	11.12
TOTAL 01.....				214.97
02	MOVEMENTO DE TERRAS			
21	m³ EXCAVACIÓN EN POZOS PARA ZAPATAS POR MEDIOS MECÁNICOS Escavación en pozos para execución de zapatas en calquera tipo de terreo, con emprego de medios mecánicos e/o explosivos e provisión e transporte dos produtos da escavación a lugar de emprego, a calquera distancia, realmente executada segundo Planos ou instrucións da D.O.	60.14	21.59	1 298.42
22	m³ RECHEO CIMENTACIÓN Recheo en trasdós de elementos de cimentación, con terra seleccionada procedente da propia escavación con medios manuais, e compactación en tongadas de máximo 30 cm de espesor con pisón tipo rá manual.	5.65	34.47	194.76
TOTAL 02.....				1 493.18
03	CIMENTACIÓNS			
31	m3 FORMIGÓN DE LIMPEZA HL-15 Formación de capa de formigón de limpeza HL-150/B/30/I e nivelado de fondos de cimentación, fabricado en central, i/ vertedura, compactación e enrasado.	5.65	103.24	583.31
32	m3 FORMIGÓN HA-25 CIMENTOS Formigón HA-25/P/30/IIa en cimentos, fabricado en central, vertedura, vibrado, curado e colocado.	38.32	108.65	4 163.47
33	kg ACEIRO B 500 S PARA ARMAR Aceiro para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado en taller e colocado en obra.	2 676.00	1.05	2 809.80
34	m² ENCOFRADO DE CIMENTOS Montaxe de sistema de encofrado recuperable de madeira para a execución de elementos de cimentación mesmo desmonte do sistema,	62.41	11.18	697.74

i/p.p. de elementos de sustentación, fixación e acodalamentos necesarios para a súa estabilidade e desencofrante.

35	u PLACA DE ANCLAXE 400x600x22 mm Placa de anclaxe de aceiro S275 en perfil plano en cimentación de dimensións 400x600x22 mm, mesmo 6 pernos de redondo corrugado de 20 mm. de diámetro, roscados, i/trade central, angular de suxeición e perno de aceiro, rixidizadores pasantes, elementos de tornillería así como elementos auxiliares necesarios, totalmente colocada.	16.00	55.36	885.76
TOTAL 03.....				9 140.08
04	ESTRUTURA			
04.1	ESTRUTURA DE ACEIRO			
41	kg ACEIRO 275 EN CHAPAS E PERFILES LAMINADOS Montaxe de sistema de encofrado recuperable de madeira para a execución de elementos de cimentación mesmo desmonte do sistema, i/p.p. de elementos de sustentación, fixación e acodalamentos necesarios para a súa estabilidade e desencofrado.	11 502.42	4.70	54 061.37
42	m² SISTEMA DE PROTECCIÓN DE ACEIRO Recubrimento Zinc epoxy de dous compoñentes como imprimación anticorrosiva a longo prazo de superficies de aceiro expostos a ambientes corrosivos, tipo Hempadur Zinc 15341, cor azul (RAL 5017) e espesor de película 40 micras.	2 648.48	11.17	29 583.52
TOTAL 04.1.....				83 644.89
04.2	CUBERTA AUTOPORTANTE			
45	m² PERFIL AP-250 Perfil APIMET 250 de 1,00 mm de espesor, cunha altura de greca de 250 mm, de aceiro galvanizado, prelacado e lacado en poliéster en cor. Parte proporcional de pezas de fixación á estrutura, parafusos autopercorantes, arandelas de neopreno, cables e tensores. Marcado CE, segundo normas de produto ENJ 14782:2006.	572.00	38.41	21 970.52
46	m CABLES DE ACEIRO R10 Tirantes e contraventos de cables de aceiro de 10 mm de diámetro. Totalmente colados.	613.80	15.20	9 329.76
TOTAL 04.2.....				31 300.28
TOTAL 04.....				114 945.17
05	PAVIMENTOS			
51	m² PAVIMENTO PISTA PÁDEL Césped artificial tipo tennisquick ou similar, para a práctica do pádel de	400.00	93.51	37 404.00



CÓDIGO	RESUMO	CANTIDADE	PREZO	IMPORTE	CÓDIGO	RESUMO	CANTIDADE	PREZO	IMPORTE	
	15 mm. (1.050 gr/m ²) en fibra 100% polipropileno fibrilada tratada contra os raios UV resistente á putrefacción, parte proporcional de liñas de xogo, bandas de unión e adhesivos especiais. Así como, subministración e extensión de area sílice redondeada. Incluída sub-base de pavimento formigón poroso tipo tennisquick, soleira de formigón, preparación do terreo e recheo de grava miúda.				07	ILUMINACIÓN				
	TOTAL 05.....			37 404.00	71	u REDE DE TOMA A TERRA	1.00	1 056.70	1 056.70	
06	DRENAXE					Subministración e instalación de rede de toma de terra composta por 100 m de cable condutor de cobre espido recocido de 35 mm ² de sección para a liña principal de toma de terra, enterrado a unha profundidade mínima de 80 cm, 8 m de cable condutor de cobre espido recocido de 35 mm ² de sección para a liña de ligazón de toma de terra. Mesmo placas abaceladas de 3 mm de espesor, soldadas en taller ás armaduras dos piares, soldaduras aluminotérmicas, rexistro de comprobación e ponte de proba. Totalmente montada, conexionada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo). Inclúe: Replanteo. Conexionado do eléctrodo e a liña de ligazón. Montaxe do punto de posta a terra. Trazado da liña principal de terra. Suxeición. Trazado de derivacións de terra. Conexionado das derivacións. Conexionado a masa da rede. Realización de probas de servizo. Criterio de medición de proxecto: Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de Proxecto. Criterio de medición de obra: Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións de Proxecto.				
61	u ARQUETA DE REXISTRO	4.00	98.21	392.84		72	u REDE ELÉCTRICA DE DISTRIBUCIÓN INTERIOR INDIVIDUAL	1.00	5 002.57	5 002.57
	Arqueta de rexistro de 40x40xcm. realizada con fábrica de ladrillo oco dobre de 1/2 pé de espesor recibido con morteiro de cemento M 5 segundo UNE-EN 998-2, recibada e brunida no seu interior, i/soleira de formigón HM-20 N/mm ² e tapa de formigón armado, segundo CTE/DB-HS 5.					Subministración e instalación de rede eléctrica completa de distribución interior individual composta dos seguintes elementos: CANALIZACIÓN con tubo protector de PVC flexible, corrugado, con IP 545, para canalización encaixada e tubo protector de polietileno, de dobre parede, de cor laranxa, con IP 549, para canalización enterrada e bandexas perforadas de PVC ríxido; CABLEADO con condutores de cobre H07V-K, RV-K, RZ1-K (AS); MECANISMOS: gama básica con tecla ou tapa e marco de cor branca e embellecedor de cor branca e monobloc de superficie (IP55). Mesmo caixas de encaixar con parafusos de fixación, caixas de derivación con tapas e regletas de conexión e cuantos accesorios sexan necesarios para a súa correcta instalación. Totalmente montada, conexionada e probada. Inclúe: Replanteo e trazado de canalizacións. Colocación e fixación dos tubos. Colocación e fixación das bandexas. Colocación de caixas de derivación e de encaixar. Tendido e conexionado de cables. Colocación de mecanismos. Criterio de medición de proxecto: Número de unidades previstas, segundo documentación gráfica de Proxecto. Criterio de medición de obra: Medirase o número de unidades realmente executadas segundo especificacións de Proxecto.				
62	u CANALÓN PVC 220 mm	2.00	30.10	60.20		73	u FOCO LED PISTA	8.00	329.73	2 637.84
	Subministración e instalación canalón de sección cuadrangular de 220 mm, conformado en PVC, i/recibido de soportes prelacados, pezas especiais.					Subministración e instalación luminaria para grandes superficies LED de 200 W, 34000lm, 5000K sistema de colgue, replanteo, pequeno material e conexionado.				
63	MI BAIXANTE PCV D=75 mm	7.15	12.83	91.73		74	u CENTRO MANDO PROTECCIÓN	1.00	315.57	315.57
	Subministración e instalación bajante pluvial de 200 mm. de diámetro realizado en PVC, i/recibido de garras aparafusadas ao soporte, pezas especiais.					Bases cortocircuitos e fusibles calibrados de 250A para protección da liña xeral da pista nova. ITC-BT-13 cumpriran cas UNE-EN 60.439-1, UNE-EN 60.439-3, e grao de protección de IP43 e IK08.				
64	MI REDE DE PEQUENA EVACUACIÓN	67.70	30.25	2 047.93		75	MI DERIVACIÓN INDIVIDUAL MONOFÁSICA EN CONDUCTO DE OBRA	1.00	81.02	81.02
	Subministración e instalación de rede de pequena evacuación, colocada superficialmente e fixado ao paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 315 mm de diámetro e 3,2 mm de espesor, que conecta o aparello coa bajante, o colector ou o bote sifónico. Mesmo p/p de material auxiliar para montaxe e suxeición á obra, accesorios e pezas especiais colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada e probada pola empresa instaladora mediante as correspondentes probas de servizo (incluídas neste prezo). Inclúe: Replanteo. Posta en obra, presentación de tubos, accesorios e pezas especiais. Fixación do material auxiliar para montaxe e suxeición á obra. Colocación e fixación de tubos, accesorios e pezas especiais. Realización de probas de servizo. Criterio de medición de proxecto: Lonxitude medida segundo documentación gráfica de Proxecto. Criterio de medición de obra: Medirase a lonxitude realmente executada segundo especificacións de Proxecto.					Subministración e instalación de derivación individual monofásica en				
65	u CONEXIÓN Á REDE DE PLUVIAIS	1.00	369.41	369.41	CÓDIGO	RESUMO				
	Partida alzada de abono íntegro da conexión a rede de saneamento de pluviais, hasta punto de conexión a especificar por oficina técnica.						CANTIDADE	PREZO	IMPORTE	
	TOTAL 06.....			2 962.11						



conduto de obra de fábrica (non incluído neste prezo), delimitada entre a centralización de contadores ou a caixa de protección e medida e o cadro de mando e protección de cada usuario, formada por cables multipolares con condutores de cobre, RZ1-K 5G95 6mm², sendo a súa tensión asignada de 0,6/1 kV. Mesmo fio de mando para cambio de tarifa, devasa e tubo protector "AISCAN", para minimizar o efecto de rozamentos, aumentar as propiedades mecánicas da instalación e para facilitar a substitución e/o ampliación dos cables. Totalmente montada, conxionada e probada.

Inclúe: Replanteo e trazado da liña. Transporte, colocación e fixación do tubo. Colocación de elementos

devasas. Tendido de cables. Conxionado.

Criterio de medición de proxecto: Lonxitude medida segundo documentación gráfica de Proxecto.

Criterio de medición de obra: Medirase a lonxitude realmente executada segundo especificacións de Proxecto.

76 **u CONEXIÓN A REDE ELÉCTRICA** 1.00 271.57 271.57
 Partida alzada do abono íntegro da conexión á rede xeral de iluminación municipal.

TOTAL 07 9 365.27

08 EQUIPAMENTO

81 **u EQUIPO DE PÁDEL** 1.00 463.45 463.45
 Equipo de pádel formado por xogo de postes metálicos desmontables, rede de pádel de nylon reforzado, todo isto montado.

82 **m2 CERRAMENTO PISTA CON MALLA ST** 108.00 21.80 2 354.40
 Cerramento pista deportiva ata 3 m. de altura i/p.p. de porta de acceso en perfil PDS26 e electrosoldada de 50.50.4., con sistema carril guía corredera e sistema de peche para cadeado, con enreixado metálico a base de malla galvanizada simple torsión ST/40-14 (trama 50 mm. de luces e 2,2 mm diámetro do arame) adaptado sobre 3 filas de arame liso convenientemente atirantado, postes intermedios en tubo de aceiro galvanizado en quente diámetro 48/1.5 mm., postes de escuadra-centro-tiro en tubo de aceiro mesmo características diámetro 60/1.5 mm, todos eles encaixados 35 cms. e arriostros con traveseros horizontais en tubo diámetro 40/15 mm., i/tensores cincados, cordóns, ataduras, grupillas, tensores e remates superiores tipo cogomelo, ancoraxe dos postes e montaxe da malla.

83 **m2 PAREDE DE CRISTAL PÁDEL** 80.00 243.46 19 476.80
 Pared de cristal para pistas de pádel, con lú de cristal amornada de 12 mm de espesor, con liñas estriadas decorativas de 70 cms de altura na parte inferior, mesmo estrutura metálica de perfís de aceiro, tornillería de aceiro inoxidable, xuntas de neopreno e placas de ancoraxe para soldar estrutura metálica. // p.p. de cimentación. totalmente montado e colocado.

TOTAL 08 22 294.65

09 SEGURIDADE E SAÚDE
 91 **PA SEGURIDADE E SAÚDE** 1.00 12 588.78 12 588.78
 PA. Partida alzada a xustificar de Seguridade e Saúde, desglosada no presuposto aparte, segundo anexo correspondente.

TOTAL 09 12 588.78

10 XESTIÓN DE RESIDUOS

101 **PA XESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN** 1.00 4 073.85 4 073.85
 PA. Partida alzada a xustificar de Xestión de Residuos, desglosada no presuposto aparte, segundo anexo correspondente.

TOTAL 10 4 073.85

11 OUTROS

111 **PA LIMPEZA E TERMINACIÓN DAS OBRAS** 1.00 4 791.20 4 791.20
 PA. Partida alzada de abono íntegro pola limpeza e terminación das obras.

TOTAL 11 4 791.20

TOTAL 219 273.26



5. Resumo orzamento

CAPÍTULO RESUMO	IMPORTE	%
01 TRABALLOS PREVIOS.....	214.97	0.10
02 MOVEMENTO DE TERRAS	1 493.18	0.68
03 CIMENTACIÓNS	9 140.08	4.17
04 ESTRUTURA.....	114 945.17	52.42
05 PAVIMENTOS	37 404.00	17.06
06 DRENAXE	2 962.11	1.35
07 ILUMINACIÓN	9 365.27	4.27
08 EQUIPAMENTO	22 294.65	10.17
09 SEGURIDADE E SAÚDE.....	12 588.78	5.74
10 XESTIÓN DE RESIDUOS	4 073.85	1.86
11 OUTROS	4 791.20	2.19
ORZAMENTO DE EXECUCIÓN MATERIAL(PEM)	219 273.26	
13% de gastos xerais	28 505.52	
6% de beneficio industrial	13 156.40	
ORZAMENTO BASE LICITACIÓN (PBL = PEM + GG + BI)	260 935.18	
21% IVE	54 796.39	
ORZAMENTO BASE LICITACIÓN (PBL + IVE = PEM + GG + BI + IVA)	315 731.57	

Ascende o orzamento base de licitación con IVA á expresada cantidade de TRESCENTOS QUINCE MIL SETECENTOS TRINTA E UN EUROS CON CINCUENTA E SETE CÉNTIMOS.

A Coruña, setembro de 2023

O autor do proxecto:



Juan E. Fuentes Castro