

Traballo Fin de Grado.
Grado en Tecnoloxía da enxeñaría civil

ANTEPROXECTO:

“ Recuperación dun tramo do río Monelos tralo paso por Expocoruña”

Recovery of a stretch of the Monelos river, after its canalization bellow Expo Coruña.



Autora:

Ana Eyre Rodríguez

Tutor:

Gonzalo Mosqueira Martínez

Fecha:

Septembro 2017

Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Camiños Canais y Portos.
“Recuperación medioambiental do río Monelos na zona de Expo Coruña”

DOCUMENTO Nº1: MEMORIA

MEMORIA DESCRIPTIVA

MEMORIA JUSTIFICATIVA

Anexo 1: Obxecto do proxecto.

Anexo 2: Antecedentes.

Anexo 3: Recopilación fotográfica.

Anexo 4: Xeoloxía e xeotecnia.

Anexo 5: Marco lexislativo e planeamento urbanístico.

Anexo 6: Avaliación de impacto ambiental..

Anexo 7: Estudo hidrolóxico.

Anexo 8: Estudo de alternativas.

Anexo 9: Estudo hidráulico.

Anexo 10: Expropiación.

Anexo 11: Servizos afectados.

Anexo 12: Movemento de terras.

Anexo 13: Xustificación de prezos.

DOCUMENTO Nº2: PLANOS

1. Situación e Emprazamento

2. Contexto histórico

3. Situación Actual

4. Estudos previos

5. Planta Xeral

6. Sección xeral de tódala parcela.

7. Definición do canal.

7.1. Planta

7.2. Movemento de terras.

7.3. Lonxitudinal do canal.

7.4. Sección tipo.

8. Definición dos camiños.

8.1 Planta

8.2 Lonxitudinal

8.3 Movemento de terras

9. Sistema de derivación do colector existente.

10. Limpieza desbroce e fresado.

11. Detalle de acceso da rampa.

DOCUMENTO Nº3: PRESUPOSTO

1. Medicións
2. Cadro de prezos nº1
3. Presuposto
4. Resumo do presuposto

DOCUMENTO N°3:

PRESUPOSTO

ÍNDICE

1. Medicións
2. Cadro de prezos nº1
3. Presuposto
4. Resumo do presuposto

1.- MEDICIÓN

INDICE:

1. INTRODUCCIÓN
2. MEDICIÓN

1.-INTRODUCCIÓN

Tódalas medicións foron obtidas a partir dos planos do Documento nº2: Planos de este anteproxecto.

2.- MEDICIÓN

Capítulo número 01: limpeza, desbroce e fresado, obtido a partir do plano nº29.

Subcapítulo 01.1: Limpeza do terreo.

Para o Subcapítulo 01.1: Limpeza do terreo, implica desbroce e recollida de terra vexetal, para o que as medicións obtivéronse medindo as áreas correspondentes. No relativo á retirada de terra vexetal estimase que se extraerán 0,1 m³ por cada m² de superficie do parque.

CÓDIGO	UD	TÍTULO			
UD.01	M2	Limpeza do terreo por medios mecánicos			
Descrición	Roza e limpeza do terreo con medios mecánicos, sen incluír carga nin transporte a vertedoiro, segundo NTE/ADE-1.				
	Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Zona de limpeza	1,00	1,00	1,00	20.245,00	20.245,00
					TOTAL
					20.245,00

CÓDIGO	UD	TÍTULO			
UD.02	M2	Retirada de terra medios mecánicos			
Descrición	Retirada e amontoado de terra vexetal. Realizada con medios mecánicos, sen carga nin transporte a vertedoiro. Volume medido en perfil natural.				
	Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Zona de limpeza	0,10	1,00	1,00	20.245,00	2.024,50

		TOTAL	2.024,50
--	--	-------	----------

Subcapítulo 01.2: Fresado do terreo

Para o Subcapítulo 01.2: Fresado do terreo, implica fresado do terreo para o que as medicións obtivéronse medindo as áreas correspondentes.

CÓDIGO	UD	TÍTULO			
UD.03	M2	Fresado do terreo.			
Descrición	Fresado do terreo, sen carga nin transporte a vertedoiro. Volume medido en perfil natural.				
	Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Zona de limpeza	1,00	1,00	1,00	20.245,00	20.245,00
					TOTAL
					20.245,00

Subcapítulo 01.3: Recollida de cascallos

Para o Subcapítulo 01.3: Recollida de cascallos, implica recollida de cascallos para as medicións obtidas medindo as áreas correspondentes, estimáronse que se extraerán 0,4 m³ por cada m² de superficie. O tramo obxecto de estudo ten 20.245,00m² de superficie.

CÓDIGO	UD	TÍTULO			
UD.05	M2	Carga cascallo sobre camión con pala cargadora			
Descrición	Carga de cascallos sobre camión mediante pa cargadora . Sen incluír transporte.				
	Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Zona de limpeza	0,4	1,00	1,00	20.245,00	8.395,4
					TOTAL
					8.395,4

Capítulo número 02: Movemento de terras

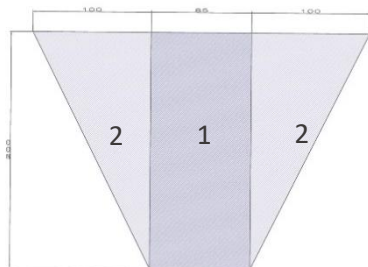
Subcapítulo 02.1: Baleirado de terra relativo ao canal.

Baleirado do terreo, implica baleirado do terreo relativo ao canal, medicións no planos nº13 e nº14.

CÓDIGO	UD	TÍTULO			
UD.04	M3	Baleirado terra compacto profundidade < 3 m			
Descrición	Escavación en baleirado realizada por medios mecánicos, en terreo compacto, ata unha profundidade de 3m. Incluso carga sobre camión (sen transporte). Volume medido en perfil natural				
	Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Zona do canal	1,00	1,00	23,55	75,00	1.766,25
TOTAL					1.766,25

Subcapítulo 02.2: Baleirado de terra relativo ao colector.

Baleirado do terreo, implica baleirado do terreo relativo ao colector, medicións no plano nº27 relativa á planta.



CÓDIGO	UD	TÍTULO			
UD.04	M3	Baleirado terra compacto profundidade < 3 m			
Descrición	Escavación en baleirado realizada por medios mecánicos, en terreo compacto, ata unha profundidade de 3m. Incluso carga sobre camión (sen transporte). Volume medido en perfil natural				
	Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Zona do colector 1	1,00	2,00	1	58,36	176,63
Zona do canal 2	0,50	2,00	1	151,95	151,95
TOTAL					328,58

Subcapítulo 02.3: Recheo de terra relativo ao canal por método Krainer.

Recheo de terra, implica recheo da zona do canal, medicións no plano nº15 relativa á sección pola lonxitude do canal 75m.

CÓDIGO	UD	TÍTULO			
UD.10	M3	Recheo de terra con retro			
Descrición	Recheo de de muro krainer con terras depositadas en camión mediante retroescavadora .				
	Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Zona do canal 1	1,00	1,00	12,45	75,00	933,75
TOTAL					933,75

Subcapítulo 02.3: Recheo de terra relativo ao colector.

Recheo de terra, implica recheo da zona do colector, medicións no plano nº27 relativa á planta.

Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Camiños Canais y Portos.
 “Recuperación medioambiental do río Monelos na zona de Expo Coruña”

CÓDIGO	UD	TÍTULO				
UD.04	M3	Recheo de terra con retro				
Descrición	Recheo de zanjas con terras depositadas en camián mediante retroescavadora .					
	Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal	
Zona do colector 1	1,00	2,00	1	58,36	176,63	
Zona do canal 2	0,50	2,00	1	151,95	151,95	
Zona do colector	1,00	1	0.57	65,32	-37,23	
					TOTAL	291,35

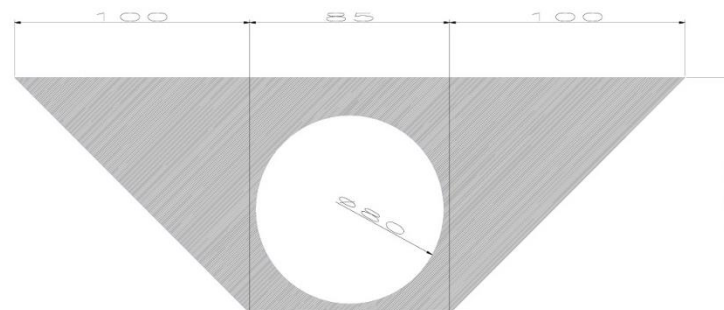
Capítulo número 03: Muro Krainer.

Subcapítulo 03.1: Muro Krainer. Medición relativa á lonxitude da canle.

CÓDIGO	UD	TÍTULO				
UD.06	M	Muro Krainer				
Descrición	Muro Krainer ordinario con unha cara vista de troncos, colocados por peóns.					
	Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal	
Lonxitude do canle	1,00	1	1	75,00	75,00	
					TOTAL	75,00

Subcapítulo 03.2: Proxección de formigón no inicio e fin da canle, medición relativa á superficie a recubrir. Detallada na figura de a continuación.

CÓDIGO	UD	TÍTULO				
UD.24	M3	HA-30 cent arm 40kg/m3 mur <35cm encf1cr				
Descrición	Formigón de central HA-30 /P/20 armado con unha cuantía 40kg/m3 (B500S) en muros de contención de espesor <35cm ata unha altura de 3.50 m, i/encofrado de madeira a 1 cara , elaboración, ferrallado, posta en obra, vibrado e desencofrado, segundo EHE.					
	Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal	
HA-30 cent arm 40kg/m3 mur <35cm encf1cr	2,00	1,00	0,30	1,35	0,81	
					TOTAL	0,81



Capítulo número 04: Derivación de auga do colector existente, tódalas medicións recollidas no plano nº28.

Subcapítulo 04.1: Colector de auga.

Medición relativa á lonxitude de colector necesaria.

Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Camiños Canais y Portos.
 “Recuperación medioambiental do río Monelos na zona de Expo Coruña”

CÓDIGO	UD	TÍTULO			
UD.07	M	Canlz rds HM xnt gom bas pla 80			
Descrición	Canalización de rede de sumidoiro en entubado formigón en masa vibroprensado de enchufe e campá con xunta de goma, de base plana, diámetro nominal 80 cm, serie C, NTE/ISA-1; instalación para enterrar en foxo segundo NTE/ISA-8 e PG-3, i/ soleira, recalce RSS-1 e corchetes EFH-9, de formigón HM-20.				
	Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Zona do colector 1	1,00	1,00	1,00	65,32	65,32
					TOTAL
					65,32

Subcapítulo 04.2: Arquetas.

Medición relativa ao número requirido das mesmas, coeficiente de valor 2,00 xa que o numero delas e dous.

CÓDIGO	UD	TÍTULO			
UD.08	u	Arqueta derivación en T			
Descrición	Arqueta para derivación en T en entubados de abastecemento de diámetro máximo 500 mm, de dimensións 2,00x2,00x1,75 m, en fábrica de ladrillo macizo de 25x12x5 colocado a un pé, tomado con morteiro seco de albanelaría M 5. Revocado e brunido interiormente con morteiro seco hidrofugado CS III W1. Soleira de formigón en masa H-100 de 20 cm de grosor, marco e tapa de fundición de 80 cm de diámetro. Medido segundo planos.				
	Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Arqueta	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00
					TOTAL
					2,00

Subcapítulo 04.3: Boias.

Medición relativa ao número requirido das mesmas, coeficiente de valor 2,00 xa que o numero delas e dous.

CÓDIGO	UD	TÍTULO			
UD.09	u	Boias			
Descrición	Boia en entubados de saneamento de diámetro máximo 500 mm, tomado con morteiro seco de albanelaría M 5. Revocado e brunido interiormente con morteiro seco hidrofugado CS III W1.				
	Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Boia	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00
					TOTAL
					2,00

Capítulo número 05: Pavementos.

Medición relativa á superficie a pavimentar, que inclúe sendeiros do parque, paseos a beira do río Monelos e rampas de acceso, plano nº11, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26.

Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Camiños Canais y Portos.
 “Recuperación medioambiental do río Monelos na zona de Expo Coruña”

CÓDIGO	UD	TÍTULO			
UD.11	M2	Pavimento formigón impreso			
Descrición	Pavimento continuo de formigón impreso in situ, de cor gris ou negra e texturado. Aplicando por salferido sobre a soleira en estado fresco, aglomerantes hidráulicos e colorantes na cantidade de 4.5 kg/m2; curado e impresión con resinas. Incluído limpeza e movemento de terras.				
	Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Pavimento	1,00	1,00	1,00	1174,85	1174,85
					TOTAL
					1174,85

Capítulo número 06: Axardinado.

Subcapítulo 06.1: Siembra.

Medición da superficie na que hai que sembralo céspede, e dicir tódala superficie agás os paseos e a zona de transcurso de auga. Plano nº11, zona do parque sen cubrir con pavimento ou afectada polo curso de auga.

CÓDIGO	UD	TÍTULO			
UD.12	M2	Agrostis estolon >10000 m2			
Descrición	Formación de céspede ornamental monoespecífico de Agrostis estolonífera 'Penncross', en superficies >10000 m2. Levantamento de terreo cun pase de rotofresadora; aplicación de fertilizante NPK 9-4-9 ós 30 primeiros cms mediante fertilizadora centrífuga, incorporación cun pase de rotofresadora cruzado co anterior, eliminación de pedras superficiais e de todo tipo de sobras, así como os órganos vexetais de difícil descomposición dun diámetro superior a 2 cm. mediante despedregadora, sementado con sementadora de céspede, recubrimento de 0.5 cm. de espesura con humus compostizado mediante remolque esparcidor, pase de rolo lixeiro de 1-2 Kg. por cm. de xeneratriz; incluída rega e primeira sega a 20-30 mm cortacésped de 102 cm, ata entrega e recepción. Segundo NTJ o8S/Sementeiras e Céspedes. Incluído sistema de regoadío.				
	Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Tepes Agrostis stolífera	1,00	1,00	1,00	19.599,91	19.599,91
					TOTAL
					19.599,91

Subcapítulo 06.2: Árbores.

Medicións en termos de cantidade de árbores de cada especie a plantar en cada punto. No plano número 11.

Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Camiños Canais y Portos.
 “Recuperación medioambiental do río Monelos na zona de Expo Coruña”

CÓDIGO	UD	TÍTULO				
UD.18	U	Acer campestre 80/100 cm alt rt.				
Descrición	Plantación de Acer campestre de 80/100 cm de altura subministrado , con medios manuais: colocación apromada, recheo do foxo, de dimensións m ³ , con terra vexetal fertilizada ata a metade da súa profundidade, compactación con medios naturais (pisado), recheo do resto do foxo e nova compactación manual, formación de gabia e primeira rega, segundo NTJ o8B/Plantación; sen incluír apertura de foxo.					
		Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Acer campestre 80/100 cm alt.		2,00	1,00	1,00	1,00	2,00
TOTAL						2,00

CÓDIGO	UD	TÍTULO				
UD.19	U	Acer opalus 125/150 cm alt rp.				
Descrición	Plantación de Acer opalus de 125/150 cm de altura subministrado en contedor de 15 litros de capacidade, con medios manuais: colocación apromada, recheo do foxo, de dimensións m ³ , con unha mestura de terra vexetal fertilizada e terra procedente da escavación ata a metade da súa profundidade, compactación con medios naturais (pisado), recheo do resto do foxo e nova compactación manual, formación de gabia e primeira rega, segundo NTJ o8B/Plantación; sen incluír apertura de foxo.					
		Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Acer opalus 125/150 cm alt rp.		3,00	1,00	1,00	1,00	3,00
TOTAL						3,00

CÓDIGO	UD	TÍTULO				
UD.20	U	Castanea Sativa 125/150 cm alt rp.				
Descrición	Plantación de Castanea Sativa de 125/150 cm de altura subministrado en contedor de 15 litros de capacidade, con medios manuais: colocación apromada, recheo do foxo, de dimensións m ³ , con unha mestura de terra vexetal fertilizada e terra procedente da escavación ata a metade da súa profundidade, compactación con medios naturais (pisado), recheo do resto do foxo e nova compactación manual, formación de gabia e primeira rega, segundo NTJ o8B/Plantación; sen incluír apertura de foxo.					
		Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Acer opalus 125/150 cm alt rp.		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
TOTAL						1,00

Subcapítulo 06.2: Arbustos, plano nº11.

CÓDIGO	UD	TÍTULO				
UD.21	U	Artemisia absinth 30/40 cm alt.				
Descrición	Plantación de Artemisia absinthium de 30/40 cm de altura, subministrado en contedor de 2 litros de capacidade, con medios manuais: colocación apromada, recheo do foxo, de dimensións 0,2 x 0,2 x 0,2 m ³ con terra vexetal fertilizada, compactación manual, formación de gabia e primeira rega, segundo NTJ o8B/Plantación; sen incluír apertura de foxo.					
		Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Acer opalus 125/150 cm alt rp.		40,00	1,00	1,00	1,00	40,00
TOTAL						40,00

Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Camiños Canais y Portos.
 “Recuperación medioambiental do río Monelos na zona de Expo Coruña”

Capítulo número 07: Mobiliario. No plano nº11.

Subcapítulo 07.1: Fonte de fundición 1 billa.

Medición do número delas distribuídas polo parque.

CÓDIGO	UD	TÍTULO				
UD.22	U	Acanthus mollis 30/40 cm alt.				
Descrición		Plantación de Acanthus mollis de 30/40 cm de altura, subministrado en contedor de 2 litros de capacidade, con medios manuais: colocación apromada, recheo do foxo, de dimensións 0,2 x 0,2 x 0,2 m3 con terra vexetal fertilizada, compactación manual, formación de gabia e primeira rega, segundo NTJ o8B/Plantación; sen incluír apertura de foxo.				
		Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Acanthus mollis 30/40 cm alt.		40,00	1,00	1,00	1,00	40,00
					TOTAL	40,00

CÓDIGO	UD	TÍTULO				
UD.13	U	Fonte de fundición 1 billa				
Descrición		Fonte de fundición de 1 m de altura con 1 billa, ancorada a un dado de 60x40x30 cm, de formigón HM-20 de consistencia plástica TM 40 mm. Incluído escavación en terras de consistencia media, nivelación e apromado.				
		Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Fonte de fundición 1 billa		4,00	1,00	1,00	1,00	4,00
					TOTAL	4,00

Subcapítulo 07.2: Banco de madeira con pés de fundición 2m.

Medición do número deles distribuídos polo parque.

CÓDIGO	UD	TÍTULO				
UD.23	U	Achillea ptarmica PE 10/20 cm alt.				
Descrición		Plantación de Achillea ptarmica 'The Pearl' de 10/20 cm de altura, subministrado en contedor de 0.5 litros de capacidade, con medios manuais: colocación apromada, recheo do foxo, de dimensións 0,2 x 0,2 x 0,2 m3 con terra vexetal fertilizada, compactación manual, formación de gabia e primeira rega, segundo NTJ o8B/Plantación; sen incluír apertura de foxo.				
		Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Achillea ptarmica PE 10/20 cm alt		40,00	1,00	1,00	1,00	40,00
					TOTAL	40,00

CÓDIGO	UD	TÍTULO				
UD.14	U	Banco madeira+pés fund 2 m				
Descrición		Banco de listóns de madeira de 2 m de longo, con pés de fundición, ancorado con dados de 60x30x20 cm, de formigón HM-20 de consistencia plástica TM 40 mm. Incluído escavación en terras de consistencia media, planeamento, nivelación e apromado.				
		Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Banco de madeira		10,00	1,00	1,00	1,00	10,00
					TOTAL	10,00

Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Camiños Canais y Portos.
 “Recuperación medioambiental do río Monelos na zona de Expo Coruña”

Subcapítulo 07.3: Papeleira.

Medición do número delas distribuídas polo parque.

CÓDIGO	UD	TÍTULO				
UD.16	U	Papeleira				
Descrición		Papeleira de chapa perforada de diámetro 32 cm, altura de 90 cm, ancorada a un dado de 30x30x30 cm de formigón H-20 de consistencia plástica TM 40 mm.				
		Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Papeleira chapa perfº32 com		8,00	1,00	1,00	1,00	8,00
TOTAL						8,00

Subcapítulo 07.4: Varanda de madeira.

Varanda de madeira distribuída ao longo do canle 75m polos dúas beiras e ao inicio e fin do canle. Detalles no plano nº11 e nº 17.

CÓDIGO	UD	TÍTULO				
UD.15	m	Varanda de madeira.				
Descrición		Metro lineal de varanda de protección en madeira tratada para a intemperie, tipo Iroko (Teka Africana), acabado en barniz al agua, incluso colocación. Con fácil instalación e desinstalación.				
		Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Varanda de madeira ao longo do canle.		1,00	1,00	1,00	150,00	150,00
Varanda de madeira ao longo da rampa.		1,00	1,00	1,00	82,70	82,70
TOTAL						232,70

Subcapítulo 07.5: Pantallas acústicas.

Pantalla acústica distribuída na zona colindante ou preto de Alfonso Molina. Detalles no plano nº11.

CÓDIGO	UD	TÍTULO				
UD.17	m	Pantallas acústicas revestidas en madeira.				
Descrición		Pantalla acústica con aislamiento de categoría B2 e absorción de categoría A4. De espesor total de 100mm revestida en madeira lisa e tratada para exteriores e cun núcleo constituído por lámina de elastómero SONEC, materiais reciclados, lámina de roca e de velo mineral.				
		Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Varanda de madeira ao longo do canle.		1,00	1,00	1,00	275,93	275,93
TOTAL						275,93

Capítulo número 08: Partidas alzadas.

CÓDIGO	UD	TÍTULO				
UD.25	U	Seguridade e saude.				
Descrición		Partida alzada de Seguridade e Saude				
		Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Seguridade e Saude		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
TOTAL						1,00

Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Camiños Canais y Portos.
 “Recuperación medioambiental do río Monelos na zona de Expo Coruña”

CÓDIGO	UD	TÍTULO			
UD.26	U	Xestión de residuos			
Descrición	Partida alzada de xestión de residuos.				
	Coeficiente	Alto	Ancho	Largo	Subtotal
Xestión de residuos.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
				TOTAL	1,00

2.- CADRO DE PREZOS Nº1

Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Camiños Canais y Portos.
 “Recuperación medioambiental do río Monelos na zona de Expo Coruña”

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
UD.01	M2	Limp terreo medios mecánicos	0,79
		Roza e limpeza do terreo con medios mecánicos, sen incluír carga nin transporte a vertedoiro, segundo NTE/ADE-1.	
		SESENTA E NOVE CÉNTIMOS.	

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
UD.04	M3	Baleirado terra compacto profundidade < 3 m	4,97
		Escavación en baleirado realizada por medios mecánicos, en terreo compacto, ata unha profundidade de 3m. Incluso carga sobre camión (sen transporte).Volume medido en perfil natural.	
		CATRO EUROS con NOVENTA E SETE CÉNTIMOS.	

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
UD.02	M3	Retirada terra medios mecánicos.	2,36
		Retirada e amontoado de terra vexetal, realizada con medios mecánicos, sen carga nin transporte a vertedoiro. Volume medido en perfil natural.	
		DOS EUROS con TRINTA E SEIS CÉNTIMOS.	

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
UD.05	M2	Carga cascallo sobre camión con pala cargadora	3,04
		Carga de cascallos sobre camión mediante pa cargadora . Sen incluír transporte.	
		TRES EUROS con CATRO CÉNTIMOS.	

ÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
UD.03	M2	Fresado do terreo.	4,99
		Fresado do terreo, sen carga nin transporte a vertedoiro. Volume medido en perfil natural.	
		CATRO EUROS con NOVENTA E NOVE CÉNTIMOS.	

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
UD.06	M	Muro krainer	312,07
		Muro Krainer ordinario con unha cara vista de troncos, colocados por peóns.	
		TRESCENTOS DOCE EUROS con DEZASETE CÉNTIMOS.	

Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Camiños Canais y Portos.
 “Recuperación medioambiental do río Monelos na zona de Expo Coruña”

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
UD.07	M	Canlz rds HM xnt gom bas pla 80	159,90
		Canalización de rede de sumidoiro en entubado formigón en masa vibropresado de enchufe e campá con xunta de goma, de base plana, diámetro nominal 80 cm, serie C, NTE/ISA-1; instalación para enterrar en foxo segundo NTE/ISA-8 e PG-3, i/ soleira, recalce RSS-1 e corchetes EFH-9, de formigón HM-20.	
			CENTO CINCONTA E NOVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS.

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
UD.08	u	Arqueta derivación en T	1.533,92
		Arqueta para derivación en T en entubados de abastecemento de diámetro máximo 500 mm, de dimensións 2,00x2,00x1,75 m, en fábrica de ladrillo macizo de 25x12x5 colocado a un pé, tomado con morteiro seco de albanelaría M 5. Revocado e brunido interiormente con morteiro seco hidrofugado CS III W1. Soleira de formigón en masa H-100 de 20 cm de grosor, marco e tapa de fundición de 80 cm de diámetro. Medido segundo planos.	
			MIL CINCOCENTOS TRINTA E TRES EUROS con NOVENTA E DOUS CÉNTIMOS.

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
UD.09	u	Bola	139,27
		Bola en entubados de saneamento de diámetro máximo 500 mm, tomado con morteiro seco de albanelaría M 5. Revocado e brunido interiormente con morteiro seco hidrofugado CS III W1.	
			CENTO TRINTA E NOVE EUROS con VINTE E SETE CÉNTIMOS.

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
UD.10	M3	Recheo de retro con excavadora.	2,86
		Recheo de zanjas e muro kramer con terras depositadas en camión mediante retroexcavadora.	
			DOUS EUROS con OITENTA E SEIS CÉNTIMOS.

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
UD.11	M2	Pavimento formigón impreso	40,33
		Pavimento continuo de formigón impreso in situ, de cor gris ou negra e texturado. Aplicando por salferido sobre a soleira en estado fresco, aglomerantes hidráulicos e colorantes na cantidade de 4.5 kg/m2; curado e impresión con resinas. Incluído limpeza e movemento de terras.	
			CARENTA EUROS con TRINTA E TRES CÉNTIMOS.

Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Camiños Canais y Portos.
 “Recuperación medioambiental do río Monelos na zona de Expo Coruña”

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
UD.12	M3	Agrostis estolon >10000 m2	17,43
		Formación de céspede ornamental mono específico de Agrostis estolonífera 'Penncross', en superficies >10000 m2. Levantamento de terreo cun pase de rotofresadora; aplicación de fertilizante NPK 9-4-9 ós 30 primeiros cms mediante fertilizadora centrífuga, incorporación cun pase de rotofresadora cruzado co anterior, eliminación de pedras superficiais e de todo tipo de sobras, así como os órganos vexetais de difícil descomposición dun diámetro superior a 2 cm. mediante despedregadora, sementado con sementadora de céspede, recubrimento de 0,5 cm. de espesura con humus compostizado mediante remolque esparcidor, pase de rolo lixeiro de 1-2 Kg. por cm. de xeneratriz; incluída rega e primeira sega a 20-30 mm cortacésped de 102 cm, ata entrega e recepción. Segundo NTJ 08S/Sementeiras e Céspedes. Incluído sistema de regadío.	
			DEZASETE EUROS con CARENTA E TRES CÉNTIMOS.

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
UD.14	u	Banco madeira+pés fund 2 m	238,06 €
		Banco de listóns de madeira de 2 m de longo, con pés de fundición, ancorado con dados de 60x30x20 cm, de formigón HM-20 de consistencia plástica TM 40 mm. Incluído escavación en terras de consistencia media, planeamento, nivelación e apromado.	
			DOUSCENTOS TRINTA E OITO EUROS con SEIS CÉNTIMOS.

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
UD.15	M3	Varanda de madeira.	41,30
		Metro lineal de varanda de protección en madeira tratada para a intemperie, tipo Iroko (Teka Africana), acabado en barniz al agua, incluso colocación. Con fácil instalación e desinstalación.	
			CARENTA E UN EUROS con TRINTA CÉNTIMOS.

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
UD.13	u	Fonte de fundición 1 billa	278,53
		Fonte de fundición de 1 m de altura con 1 billa, ancorada a un dado de 60x40x30 cm, de formigón HM-20 de consistencia plástica TM 40 mm. Incluído escavación en terras de consistencia media, nivelación e apromado.	
			DOUSCENTOS SETENTA E OITO EUROS con CINCONTA E TRES CÉNTIMOS.

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
UD.16	U	Papeleira	84,08
		Papeleira de chapa perforada de diámetro 32 cm, altura de 90 cm, ancorada a un dado de 30x30x30 cm de formigón H-20 de consistencia plástica TM 40 mm.	
			OTENTA E CATRO EUROS con OITO CÉNTIMOS.

Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Camiños Canais y Portos.
 “Recuperación medioambiental do río Monelos na zona de Expo Coruña”

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
UD.17	M	Pantallas acústicas	119,72
		Pantalla acústica con aislamiento de categoría B2 e absorción de categoría A4. De espesor total de 100mm revestida en madeira lisa e tratada para exteriores e cun núcleo constituído por lámina de elastómero SONEC, materiais reciclados, lámina de roca e de velo mineral.	
		CENTO DEZANOVE EUROS con SETENTA E DOUS CÉNTIMOS.	

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
UD.18	U	Acer campestre 80/100 cm alt rt.	3,67
		Plantación de Acer campestre de 80/100 cm de altura subministrado , con medios manuais: colocación apomada, recheo do foxo, de dimensións m3, con terra vexetal fertilizada ata a metade da súa profundidade, compactación con medios naturais (pisado), recheo do resto do foxo e nova compactación manual, formación de gabia e primeira rega, segundo NTJ o8B/Plantación; sen incluír apertura de foxo.	
		TRES EUROS con SESENTA E SETE CÉNTIMOS.	

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
UD.19	U	Acer opalus 125/150 cm alt rp.	7,97
		Plantación de Acer opalus de 125/150 cm de altura subministrado en contedor de 15 litros de capacidade, con medios manuais: colocación apomada, recheo do foxo, de dimensións m3, con unha mestura de terra vexetal fertilizada e terra procedente da escavación ata a metade da súa profundidade, compactación con medios naturais (pisado), recheo do resto do foxo e nova compactación manual, formación de gabia e primeira rega, segundo NTJ o8B/Plantación; sen incluír apertura de foxo.	
		SETE EUROS con NOVENTA E SETE CÉNTIMOS.	

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
UD.20	U	Castanea Sativa 125/150 cm alt rp.	9,86
		Plantación de Castanea Sativa de 125/150 cm de altura subministrado en contedor de 15 litros de capacidade, con medios manuais: colocación apomada, recheo do foxo, de dimensións m3, con unha mestura de terra vexetal fertilizada e terra procedente da escavación ata a metade da súa profundidade, compactación con medios naturais (pisado), recheo do resto do foxo e nova compactación manual, formación de gabia e primeira rega, segundo NTJ o8B/Plantación; sen incluír apertura de foxo.	
		NOVE EUROS con OTENTA E SEIS CÉNTIMOS.	

Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Camiños Canais y Portos.
 “Recuperación medioambiental do río Monelos na zona de Expo Coruña”

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
UD.21	U	Artemisia absinth 30/40 cm alt.	4,53
		Plantación de Artemisia absinthium de 30/40 cm de altura, subministrado en contedor de 2 litros de capacidade, con medios manuais: colocación apomada, recheo do foxo, de dimensións 0,2 x 0,2 x 0,2 m3 con terra vexetal fertilizada, compactación manual, formación de gabia e primeira rega, segundo NTJ 08B/Plantación; sen incluír apertura de foxo.	
		CATRO EUROS con CINCONTA E TRES EUROS.	

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
UD.23	U	Achillea ptarmica PE 10/20 cm alt.	4,17
		Plantación de Achillea ptarmica 'The Pearl' de 10/20 cm de altura, subministrado en contedor de 0.5 litros de capacidade, con medios manuais: colocación apomada, recheo do foxo, de dimensións 0,2 x 0,2 x 0,2 m3 con terra vexetal fertilizada, compactación manual, formación de gabia e primeira rega, segundo NTJ 08B/Plantación; sen incluír apertura de foxo.	
		CATRO EUROS con DEZASETE EUROS.	

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
UD.22	U	Acanthus mollis 30/40 cm alt.	5,38
		Plantación de Acanthus mollis de 30/40 cm de altura, subministrado en contedor de 2 litros de capacidade, con medios manuais: colocación apomada, recheo do foxo, de dimensións 0,2 x 0,2 x 0,2 m3 con terra vexetal fertilizada, compactación manual, formación de gabia e primeira rega, segundo NTJ 08B/Plantación; sen incluír apertura de foxo.	
		CINCO EUROS con TRINTA E OITO EUROS.	

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO
UD.24	M3	HA-30 cent arm 40kg/m3 mur <35cm encf1cr	338,03
		Formigón de central HA-30 /P/20 armado con unha cantía 40kg/m3 (B500S) en muros de contención de espesor <35cm ata unha altura de 3.50 m, i/encofrado de madeira a 1 cara , elaboración, ferrallado, posta en obra, vibrado e desencofrado, segundo EHE.	
		TRESCENTOS TRINTA E OITO EUROS con TRES CÉNTIMOS.	

Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Camiños Canais y Portos.
“Recuperación medioambiental do río Monelos na zona de Expo Coruña”

A Coruña, 22 de Agosto de 2017

La autora do Anteproxecto:



Ana Eyre Rodríguez

3.- PRESUPOSTO

ÍNDICE:

1. CAPÍTULO 01: Limpeza desbroce e fresado.
2. CAPÍTULO 02: Movemento de terras.
3. CAPÍTULO 03: Muro Krainer.
4. CAPÍTULO 04: Derivación de auga do colector existente.
5. CAPÍTULO 05: Pavimentos.
6. CAPÍTULO 06: Axardinado.
7. CAPÍTULO 07: Mobiliario.
8. CAPÍTULO 08: Partidas alzadas; Seguridade e saúde e Xestión de residuos.
9. CAPÍTULO 09: Partidas alzadas; Expropiacións.

1. **CAPÍTULO 01:** Limpeza desbroce e fresado.

TOTAL Capítulo 01: Limpeza desbroce e fresado.	147.315,94
---	-------------------

Subcapítulo 01.1: Limpeza do terreo.

Subcapítulo 01.1: Limpeza do terreo.						
CÓDIGO	UD	RESUMEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADE	€/UD	SUBTOTAL
UD.01	M2	Limpeza do terreo por medios mecánicos	Roza e limpeza do terreo con medios mecánicos, sen incluír carga nin transporte a vertedoiro, segundo NTE/ADE-1.	20.245,00	0,79	15.993,55
UD.02	M3	Retirada terra medios mecánicos.	Retirada e amontoado de terra vexetal, realizada con medios mecánicos, sen carga nin transporte a vertedoiro. Volume medido en perfil natural.	2.024,50	2,36	4.777,82
TOTAL Subcapítulo 01.1: Limpeza do terreo						20.771,37

Subcapítulo 01.2: Fresado do terreo.

Subcapítulo 01.2: Fresado do terreo.						
CÓDIGO	UD	RESUMEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADE	€/UD	SUBTOTAL
UD.03	M3	Fresado do terreo	Fresado do terreo, sen carga nin transporte a vertedoiro. Volume medido en perfil natural.	20.245,00	4,99	101.022,55
TOTAL Subcapítulo 01.2: Fresado do terreo.						101.022,55

Subcapítulo 01.3: Recollida de cascallos.

Subcapítulo 01.3: Recollida de cascallos.						
CÓDIGO	UD	RESUMEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADE	€/UD	SUBTOTAL
UD.05	M3	Carga cascallo sobre camión con pala cargadora	Carga de cascallos sobre camión mediante pa cargadora . Sen incluír transporte.	8.395,4	3,04	25.522,02
TOTAL Subcapítulo 01.3: Recollida de cascallos.						25.522,02

2. **CAPÍTULO 02:** Movemento de terras.

TOTAL Capítulo 02: Movemento de terras.	13,915,09
--	------------------

Subcapítulo 02.1: Baleirado do terreo relativo ao canal.

Subcapítulo 02.1: Baleirado do terreo relativo ao canal.						
CÓDIGO	UD	RESUMEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADE	€/UD	SUBTOTAL
UD.04	M3	Baleirado terra compacto profundidade < 3 m	Escavación en baleirado realizada por medios mecánicos, en terreo compacto, ata unha profundidade de 3m. Incluso carga sobre camión (sen transporte).Volume medido en perfil natural.	1.766,25	4,97	8.778,26
TOTAL Subcapítulo 02.1: Baleirado do terreo relativo ao canal.						8.778,26

Subcapítulo 02.2: Baleirado do terreo relativo ao colector.

Subcapítulo 02.2: Baleirado do terreo relativo ao colector.						
CÓDIGO	UD	RESUMEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADE	€/UD	SUBTOTAL
UD.04	M3	Baleirado terra compacto profundidade < 3 m	Escavación en baleirado realizada por medios mecánicos, en terreo compacto, ata unha profundidade de 3m. Incluso carga sobre camión (sen transporte).Volume medido en perfil natural.	328,58	4,97	1.633,04
TOTAL Subcapítulo 02.2: Baleirado do terreo relativo ao colector.						1.633,04

Subcapítulo 02.3: Recheo do terreo relativo ao canal por método krainer.

Subcapítulo 02.3:Recheo do terreo relativo ao canal por método krainer.						
CÓDIGO	UD	RESUMEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADE	€/UD	SUBTOTAL
UD.10	M3	Recheo de terra con retro	Recheo de zanjas e muro krainer con terras depositadas en camión mediante retroescavadora .	933,75	2,86	2.670,53
TOTAL Subcapítulo 02.3: Recheo do terreo relativo ao canal por método krainer.						2.670,53

Subcapítulo 02.4: Recheo do terreo relativo ao colector.

Subcapítulo 02.4: Recheo do terreo relativo ao colector.						
CÓDIGO	UD	RESUMEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADE	€/UD	SUBTOTAL
UD.10	M3	Recheo de terra con retro	Recheo de zanjas e muro krainer con terras depositadas en camión mediante retroescavadora .	291,35	2,86	833,26
TOTAL Subcapítulo 02.4: Baleirado do terreo relativo ao colector.						833,26

3. **CAPÍTULO 03: Muro Krainer.**

TOTAL Capítulo 03: Muro Krainer. 24.679,05

Subcapítulo 03.1: Muro Krainer.

Subcapítulo 03.1: Muro Krainer.						
CÓDIGO	UD	RESUMEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADE	€/UD	SUBTOTAL
UD.06	M	Muro Krainer	Muro Krainer ordinario con unha cara vista de troncos, colocados por peóns.	75	312,07	23.405,25
TOTAL Subcapítulo 03.1: Muro Krainer.						26.405,25

Subcapítulo 03.2: Proxección de formigón.

Subcapítulo 03.2: Proxección de formigón.						
CÓDIGO	UD	RESUMEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADE	€/UD	SUBTOTAL
UD.24	M3	HA-30 cent arm 40kg/m3 mur <35cm encftr	Formigón de central HA-30 /P/20 armado con unha cuantía 40kg/m3 (B500S) en muros de contención de espesor <35cm ata unha altura de 3,50 m, i/encofrado de madeira a 1 cara , elaboración, ferrallado, posta en obra, vibrado e desencofrado, segundo EHE.	0,81	338,03	273,80
TOTAL Subcapítulo 03.2: Proxección de formigón.						273,80

4. **CAPÍTULO 04:** Derivación de auga do colector existente.

TOTAL Capítulo 04: Derivación de auga do colector existente.	13.799,04
---	------------------

Subcapítulo 04.1: Colector de auga.

Subcapítulo 04.1: Colector de auga.						
CÓDIGO	UD	RESUMEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADE	€/UD	SUBTOTAL
UD.07	M	Canlz rds HM xnt gom bas pla 80	Canalización de rede de sumidoiro en entubado formigón en masa vibroprensado de enchufe e campá con xunta de goma, de base plana, diámetro nominal 80 cm, serie C, NTE/ISA-1; instalación para enterrar en foxo segundo NTE/ISA-8 e PG-3, i/ soleira, recalce RSS-1 e corchetes EFH-9, de formigón HM-20.	65,37	159,90	10.452,66
TOTAL Subcapítulo 04.1: Colector de auga.						10.452,66

Subcapítulo 04.2: Arquetas.

Subcapítulo 04.2: Arquetas.						
CÓDIGO	UD	RESUMEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADE	€/UD	SUBTOTAL
UD.08	U	Arqueta derivación en T	Arqueta para derivación en T en entubados de abastecemento de diámetro máximo 500 mm, de dimensións 2,00x2,00x1,75 m, en fábrica de ladrillo macizo de 25x12x5 colocado a un pé, tomado con morteiro seco de albanelaría M 5. Revocado e brunido interiormente con morteiro seco hidrofugado CS III W1. Soleira de formigón en masa H-100 de 20 cm de grosor, marco e tapa de fundición de 80 cm de diámetro. Medido segundo planos.	2	1.533,92	3.067,84
TOTAL Subcapítulo 04.2: Arquetas.						3.067,84

Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Camiños Canais y Portos.
 “Recuperación medioambiental do río Monelos na zona de Expo Coruña”

Subcapítulo 04.3: Boias.

Subcapítulo 04.3: Boias.						
CÓDIGO	UD	RESUMEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADE	€/UD	SUBTOTAL
UD.09	U	Boia	Boia en entubados de saneamento de diámetro máximo 500 mm, tomado con morteiro seco de albanelaría M 5. Revocado e brunido interiormente con morteiro seco hidrofugado CS III W1.	2	139,27	278,54
TOTAL Subcapítulo 04.3: Boias.						278,54

5. **CAPÍTULO 05:** Pavimentos.

TOTAL Capítulo 05: Pavimentos. 47.381,30

Capítulo 05: Pavimentos.						
CÓDIGO	UD	RESUMEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADE	€/UD	SUBTOTAL
UD.11	M2	Pavimento formigón impreso	Pavimento continuo de formigón impreso in situ, de cor gris ou negra e texturado. Aplicando por salferido sobre a soleira en estado fresco, aglomerantes hidráulicos e colorantes na cantidade de 4.5 kg/m2; curado e impresión con resinas. Incluído limpeza incluído movemento de terras.	1174,84	40,33	47.381,30
TOTAL Capítulo 05: Pavimento.						47.381,30

TOTAL Capítulo 06: Axardinado. 342.230,74

6. **CAPÍTULO 06:** Axardinado.

Subcapítulo 06.1:Siembra.						
CÓDIGO	UD	RESUMEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADE	€/UD	SUBTOTAL
UD.12	M2	Agrostis estolon >10000 m2	Formación de céspede ornamental monoespecífico de Agrostis estolonífera 'Pennncross', en superficies >10000 m2. Levantamento de terreo cun pase de rotofresadora; aplicación de fertilizante NPK 9-4-9 ós 30 primeiros cms mediante fertilizadora centrífuga, incorporación cun pase de rotofresadora cruzado co anterior, eliminación de pedras superficiais e de todo tipo de sobras, así como os órganos vexetais de difícil descomposición dun diámetro superior a 2 cm. mediante despedregadora, sementado con sementadora de céspede, recubrimento de 0.5 cm. de espesura con humus compostizado mediante remolque esparcidor, pase de rolo lixeiro de 1-2 Kg. por cm. de xeneratriz; incluída rega e primeira sega a 20-30 mm cortacésped de 102 cm, ata entrega e recepción.Segundo NTJ 08S/Sementeiros e Céspedes, incluído sistema de regadío.	19.599,91	17,43	341.626,43
TOTAL Subcapítulo 06.1: Siembra.						341.626,43

Subcapítulo 06.1: Siembra.

Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Camiños Canais y Portos.
 “Recuperación medioambiental do río Monelos na zona de Expo Coruña”

Subcapítulo 06.2: Árbores.

Subcapítulo 06.2: Árbores.						
CÓDIGO	UD	RESUMEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADE	€/UD	SUBTOTAL
UD.18	U	Acer campestre 80/100 cm alt rt.	Plantación de Acer campestre de 80/100 cm de altura subministrado , con medios manuais: colocación apromada, recheo do foxo, de dimensións m3, con terra vexetal fertilizada ata a metade da súa profundidade, compactación con medios naturais (pisado), recheo do resto do foxo e nova compactación manual, formación de gabia e primeira rega, segundo NTJ o8B/Plantación; sen incluír apertura de foxo.	2	3,67	7,34
UD.19	U	Acer opalus 125/150 cm alt rp.	Plantación de Acer opalus de 125/150 cm de altura subministrado en contedor de 15 litros de capacidade, con medios manuais: colocación apromada, recheo do foxo, de dimensións m3, con unha mestura de terra vexetal fertilizada e terra procedente da escavación ata a metade da súa profundidade, compactación con medios naturais (pisado), recheo do resto do foxo e nova compactación manual, formación de gabia e primeira rega, segundo NTJ o8B/Plantación; sen incluír apertura de foxo.	3	7,97	23,91
UD.20	U	Castanea Sativa 125/150 cm alt rp.	Plantación de Castanea Sativa de 125/150 cm de altura subministrado en contedor de 15 litros de capacidade, con medios manuais: colocación apromada, recheo do foxo, de dimensións m3, con unha mestura de terra vexetal fertilizada e terra procedente da escavación ata a metade da súa profundidade, compactación con medios naturais (pisado), recheo do resto do foxo e nova compactación manual, formación de gabia e primeira rega, segundo NTJ o8B/Plantación; sen incluír apertura de foxo.	1	9,86	9,86
TOTAL Subcapítulo 06.2: Árbores.						41.11

Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Camiños Canais y Portos.
 “Recuperación medioambiental do río Monelos na zona de Expo Coruña”

Subcapítulo 06.3: Arbustos.

Subcapítulo 06.3: Arbustos.						
CÓDIGO	UD	RESUMEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADE	€/UD	SUBTOTAL
UD.21	U	Artemisia absinth 30/40 cm alt.	Plantación de Artemisia absinthium de 30/40 cm de altura, subministrado en contedor de 2 litros de capacidade, con medios manuais: colocación apromada, recheo do foxo, de dimensións 0,2 x 0,2 x 0,2 m3 con terra vexetal fertilizada, compactación manual, formación de gabia e primeira rega, segundo NTJ 08B/Plantación; sen incluír apertura de foxo.	40	4,53	181,20
UD.22	U	Acanthus mollis 30/40 cm alt.	Plantación de Acanthus mollis de 30/40 cm de altura, subministrado en contedor de 2 litros de capacidade, con medios manuais: colocación apromada, recheo do foxo, de dimensións 0,2 x 0,2 x 0,2 m3 con terra vexetal fertilizada, compactación manual, formación de gabia e primeira rega, segundo NTJ 08B/Plantación; sen incluír apertura de foxo.	40	5,38	215,20
UD.23	U	Achillea ptarmica PE 10/20 cm alt.	Plantación de Achillea ptarmica 'The Pearl' de 10/20 cm de altura, subministrado en contedor de 0.5 litros de capacidade, con medios manuais: colocación apromada, recheo do foxo, de dimensións 0,2 x 0,2 x 0,2 m3 con terra vexetal fertilizada, compactación manual, formación de gabia e primeira rega, segundo NTJ 08B/Plantación; sen incluír apertura de foxo.	40	4,17	166,80
TOTAL Subcapítulo 06.3: Arbustos.						563,20

7. **CAPÍTULO 07: Mobiliario.**

TOTAL Capítulo 07: Mobiliario.	46.812,21
---------------------------------------	------------------

Subcapítulo 07.1: Fonte de fundición 1 billa.

Subcapítulo 07.1: Fonte de fundición 1 billa.						
CÓDIGO	UD	RESUMEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADE	€/UD	SUBTOTAL
UD.13	U	Fonte de fundición 1 billa.	Fonte de fundición de 1 m de altura con 1 billa, ancorada a un dado de 60x40x30 cm, de formigón HM-20 de consistencia plástica TM 40 mm. Incluído escavación en terras de consistencia media, nivelación e apromado.	4	278,53	1.114,12
TOTAL Subcapítulo 07.1: Fonte de fundición 1 billa.						1.114,12

Subcapítulo 07.2: Banco de madeira con pes de fundición, 2 metros.

Subcapítulo 07.2: Banco de madeira con pes de fundición, 2 metros.						
CÓDIGO	UD	RESUMEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADE	€/UD	SUBTOTAL
UD.14	U	Banco madeira+pés fund 2 m	Banco de listóns de madeira de 2 m de longo, con pés de fundición, ancorado con dados de 60x30x20 cm, de formigón HM-20 de consistencia plástica TM 40 mm. Incluído escavación en terras de consistencia media, planeamento, nivelación e apromado.	10	238,06	2.380,60
TOTAL Subcapítulo 07.2: Banco de madeira con pes de fundición, 2 metros.						2.380,60

Subcapítulo 07.3: Papeleira.

Subcapítulo 07.3: Papeleira.						
CÓDIGO	UD	RESUMEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADE	€/UD	SUBTOTAL
UD.16	U	Papeleira	Papeleira de chapa perforada de diámetro 32 cm, altura de 90 cm, ancorada a un dado de 30x30x30 cm de formigón H-20 de consistencia plástica TM 40 mm.	8	84,08	672,64
TOTAL Subcapítulo 07.3: Papeleira.						672,64

Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Camiños Canais y Portos.
 “Recuperación medioambiental do río Monelos na zona de Expo Coruña”

Subcapítulo 07.4: Varanda de madeira.

TOTAL Capítulo 07: Mobiliario. 46.812,21

Subcapítulo 07.4: Varanda de madeira.						
CÓDIGO	UD	RESUMEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADE	€/UD	SUBTOTAL
UD.15	M	Varanda de madeira.	Metro lineal de varanda de protección en madeira tratada parala intemperie, tipo Iroko (Teka Africana), acabado en barniz al agua, incluso colocación. Con fácil instalación e desinstalación.	232,70	41,30	9.610,51
TOTAL Subcapítulo 07.4: Varanda de madeira.						9.610,51

Subcapítulo 07.5: Pantallas acústicas.

Subcapítulo 07.5: Pantallas acústicas.						
CÓDIGO	UD	RESUMEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADE	€/UD	SUBTOTAL
UD.17	M	Pantallas acústicas.	Pantalla acústica con aislamiento de categoría B2 e absorción de categoría A4. De espesor total de 100mm revestida en madeira lisa e tratada para exteriores e cun núcleo constituído por lámina de elastómero SONEC, materiais reciclados, lámina de roca e de velo mineral.	275,93	119,72	33.034,34
TOTAL Subcapítulo 07.5: Pantallas acústicas.						33.034,34

8. **CAPÍTULO 08:** Partidas alzadas; Seguridade e saúde e xestión de residuos

TOTAL Capítulo 08: Partidas alzadas; Seguridade e saúde e Xestión de residuos. 3.500,00

Capítulo 08: Partidas alzadas; Seguridade e saude e Xestión de residuos.						
CÓDIGO	UD	RESUMEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADE	€/UD	SUBTOTAL
UD.25	U	Seguridade e saude.	Partida alzada de Seguridade e saúde.	1	2.000,00	2.000,00
UD.26	U	Xestión de residuos.	Partida alzada de xestión de residuos.	1	1.500,00	1.500,00
TOTAL Capítulo 08: Partidas alzadas.						3.500,00

9. **CAPÍTULO 09:** Partidas alzadas; Expropiacións.

TOTAL Capítulo 09: Partidas alzadas; Expropiacións.	3.030.750,00
--	---------------------

Capítulo 09: Partidas alzadas; Expropiacións.						
CÓDIGO	UD	RESUMEN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADE	€/UD	SUBTOTAL
UD.27	M2	Espropiación	Partida alzada da expropiación.	20245,00	150	3.030.750,00
TOTAL Capítulo 09: Partidas alzadas.						3.030.750,00

4.- RESUMO DE PRESUPOSTO

Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Camiños Canais y Portos.
 “Recuperación medioambiental do río Monelos na zona de Expo Coruña”

CAPÍTULO		EUR (€)	%
01	LIMPEZA DESBROCE E FRESADO	147.315,94	23,03
02	MOVIMENTO DE TERRAS	13.915,09	2,18
03	MURO KRAINER	24.679,05	3,86
04	DERIVACIÓN DE AUGA DO COLECTOR EXISTENTE	13.799,04	2,16
05	PAVIMENTOS	47.381,30	7,41
06	AXARDINADO	342.230,74	53,50
07	MOBILIARIO	46.812,21	7,32
08	PARTIDAS ALZADAS	3.500,00	0,55
Total Execución Material		639.633,37	100

CONCEPTO	EUR (€)
13,00 % Gastos Xerais	83.152,34
6,00 % Beneficio Industrial	38.378,00
SUMA de GX e BI	121.530,34
TOTAL PRESUPOSTO SEN IVA	761.163,71
21,00 % IVA	159.844,38
TOTAL PRESUPOSTO CON IVA	921.008,09

TOTAL PRESUPOSTO BASE DE LICITACIÓN
921.008,09

O presuposto total + IVA ascende a cantidade de: **NOVECIENTOS VINTE E UN MIL OITO EUROS CON NOVE CÉNTIMOS.**

A Coruña, 22 de Agosto de 2017

La autora do Anteproxecto:



Ana Eyre Rodríguez

