



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
PROYECTO DE FIN DE GRADO

PASARELA PEATONAL SOBRE RÍO RONS-XUNQUEIRA DE ALBA
PEDESTRIAN FOOTBRIDGE ABOVE RONS RIVER-XUNQUEIRA DE ALBA



DOCUMENTO Nº 4: PRESUPUESTO

P.E.M.: 104.654,99€

P.B.L.: 154.692,72 €

TITULACIÓN: GRADO EN TECNOLOGÍA DE LA INGENIERÍA CIVIL

AUTOR: ANTONIO RODRÍGUEZ RUIZ

FECHA: OCTUBRE 2018



INDICE GENERAL DEL PROYECTO

DOCUMENTO Nº1. MEMORIA.

MEMORIA DESCRIPTIVA

MEMORIA JUSTIFICATIVA.

- ✓ ANEJO Nº1. ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ACTUAL
- ✓ ANEJO Nº2. CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO
- ✓ ANEJO Nº3. REPORTAJE FOTOGRÁFICO
- ✓ ANEJO Nº4. ESTUDIO DE ALTERNATIVAS
- ✓ ANEJO Nº5. ESTUDIO GEOLÓGICO
- ✓ ANEJO Nº6. ESTUDIO GEOTÉCNICO
- ✓ ANEJO Nº7. ESTUDIO CLIMATOLÓGICO
- ✓ ANEJO Nº8. ESTUDIO HIDRÁULICO E HIDROLÓGICO
- ✓ ANEJO Nº9. MOVIMIENTO DE TIERRAS
- ✓ ANEJO Nº10. CÁLCULO
- ✓ ANEJO Nº11. PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN
- ✓ ANEJO Nº12. REPOSICIÓN DE AFECCIONES Y SERVICIOS
- ✓ ANEJO Nº13. EXPROPIACIONES E INDEMNIZACIONES
- ✓ ANEJO Nº14. PROCESO CONSTRUCTIVO
- ✓ ANEJO Nº15. PRUEBA DE CARGA
- ✓ ANEJO Nº16. GESTIÓN DE RESIDUOS
- ✓ ANEJO Nº17. SEGURIDAD Y SALUD

- ✓ ANEJO Nº18. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
- ✓ ANEJO Nº19. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
- ✓ ANEJO Nº20. PLAN DE OBRA
- ✓ ANEJO Nº21. REVISIÓN DE PRECIOS
- ✓ ANEJO Nº22. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA
- ✓ ANEJO Nº23. PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

DOCUMENTO Nº2. PLANOS.

GRUPO 1. DEFINICIÓN GENERAL.

- 1.1. SITUACIÓN GENERAL
- 1.2. SITUACIÓN 1:2000
- 1.3. SITUACIÓN ACTUAL
- 1.4. PLANTA DEFINICIÓN GENERAL
- 1.5. ALZADO DEFINICIÓN GENERAL
- 1.6. BASES DE REPLANTEO

GRUPO 2. CIMENTACIONES.

- 2.1. DEFINICIÓN GENERAL Y REPLANTEO
- 2.2. ENCEPADO GEOMETRÍA
- 2.3. ENCEPADO ARMADO
- 2.4. VIGA CENTRADORA GEOMETRÍA
- 2.5. VIGA CENTRADORA ARMADO





2.6. MURETE ARMADO

2.7. MICROPILOTES

2.8. MICROPILOTES. DETALLES

GRUPO 3. PASARELA.

3.1. REPLANTEO

3.2. ESTRUCTURA METÁLICA

3.2.1. GEOMETRÍA CELOSÍAS

3.2.2. GEOMETRÍA PLANTA

3.2.3. DETALLE CRUZ DE SAN ANDRÉS

3.3. TABLERO DE MADERA

3.3.1. PLANTA GEOMETRÍA

3.3.2. DETALLES-SECCIÓN TRANSVERSAL

3.4. UNIONES.

3.4.1. DEFINICIÓN GENERAL UNIONES E.M.

3.4.2. UNIONES E.M. DETALLES (1)

3.4.3. UNIONES E.M. DETALLES (2)

3.4.4. DEFINICIÓN GENERAL UNIONES TABLERO

3.4.5. UNIONES TABLERO DETALLES

GRUPO 4. MOVIMIENTO DE TIERRAS.

4.1. REPLANTEO EXPLANADA

4.2. PERFIL LONGITUDINAL

4.3. SECCIONES TRANSVERSALES (1)

4.4. SECCIONES TRANSVERSALES (2)

4.5. SECCIONES TRANSVERSALES (3)

4.6. SECCIONES TRANSVERSALES (4)

4.7. CONEXIÓN MARGEN OESTE

4.8. CONEXIÓN MARGEN ESTE

GRUPO 5. DETALLES.

5.1. APOYO ELASTOMÉRICO.

5.2. BARANDILLA Y JUNTAS.

GRUPO 6. REPOSICIÓN DE SERVICIOS

6.1. LÍNEA ELÉCTRICA DE ALUMBRADO.

GRUPO 7. PROCESO CONSTRUCTIVO.

7.1. P.C. FASE 0

7.2. P.C. FASE 1

7.3. P.C. FASE 2

7.4. P.C. FASE 3 Y 4

7.5. P.C. FASE 5 Y 6

7.6. P.C. FASE 7 Y 8





DOCUMENTO Nº3. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

- 1. DISPOSICIONES PRELIMINARES**
- 2. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS**
- 3. CONDICIONES DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA**
- 4. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**
- 5. MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS**
- 6. DISPOSICIONES GENERALES**

DOCUMENTO Nº4. PRESUPUESTO.

- 1. MEDICIONES AUXILIARES.**
- 2. MEDICIONES PARCIALES.**
- 3. CUADRO DE PRECIOS Nº1**
- 4. CUADRO DE PRECIOS Nº2**
- 5. PRESUPUESTOS PARCIALES.**
- 6. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN DEL MATERIAL.**
- 7. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN.**





DOCUMENTO Nº4. PRESUPUESTO





INDICE DEL DOCUMENTO

1. MEDICIONES AUXILIARES.
2. MEDICIONES PARCIALES.
3. CUADRO DE PRECIOS N°1
4. CUADRO DE PRECIOS N°2
5. PRESUPUESTOS PARCIALES.
6. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN DEL MATERIAL.
7. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN.





1. MEDICIONES AUXILIARES.





CAPÍTULO 1. TRABAJOS PREVIOS Y ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO.

El área de desbroce mecánico del terreno se corresponde con el área de desmonte no ocupada por el pavimento del paseo. Indicada en el plano 4.3.SECCIONES TRANSVERSALES (1) y tiene un valor de **159.57 m²**

CAPÍTULO 2. MOVIMIENTO DE TIERRAS.

El área de tierra vegetal se corresponde con el área desbroce, por tanto está indicada en el mismo plano y tiene el mismo valor **159.57 m²**.

El volumen de tierras de desmonte se calcula a partir de las áreas de las secciones transversales de los planos 4.3. al 4.6. Y tomando las distancias entre secciones para el cálculo, indicadas en los mismos planos o bien en el plano 4.2.PERFIL LONGITUDINAL. El cálculo es el siguiente:

PERFIL	MATERIAL	POS. LONGITUDINAL	AREA PERFIL	VOLUMEN PARCIAL	VOLUMEN ACUMULADO
		M	M2	M3	M3
SECCIÓN 1	TERRENO DESMONTE	0.00	0.0000	0.0000	0.0000
SECCIÓN 2	TERRENO DESMONTE	15.22	5.2796	40.1778	40.1778
SECCIÓN 3	TERRENO DESMONTE	22.00	7.8711	44.5809	84.7586
SECCIÓN 4	TERRENO DESMONTE	24.00	7.7887	15.6598	100.4184
SECCIÓN 5	TERRENO DESMONTE	26.00	7.7296	15.5183	115.9367
SECCIÓN 6	TERRENO DESMONTE	35.88	2.4206	50.1420	166.0787
SECCIÓN 7	TERRENO DESMONTE	44.00	0.0000	9.8276	175.9064

Nos da un valor de **175.91 m³** de desmonte.

El área de explanación se corresponde con el área total de desmonte indicada en el plano 2.3. tiene un valor de **308.33 m²**.

El volumen de las capas de zahorra y jabre se puede obtener del mismo método y empleando los mismos planos que para el cálculo del desmonte. Esta vez sumando los valores del material en las conexiones paseo-pasarela indicados en los planos 4.7. y 4.8.

PERFIL	MATERIAL	POS. LONGITUDINAL	AREA PERFIL	VOLUMEN PARCIAL	VOLUMEN ACUMULADO
		M	M2	M3	M3
SECCIÓN 1	ZAHORRA NATURAL	0.00	0.5840	0.0000	0.0000
	JABRE	0.00	0.292	0.0000	0.0000
SECCIÓN 2	ZAHORRA NATURAL	15.22	0.6900	9.6951	9.6951
	JABRE	15.22	0.345	4.8476	4.8476
SECCIÓN 3	ZAHORRA NATURAL	22.00	0.7200	4.7799	14.4750
	JABRE	22.00	0.36	2.3900	7.2375
SECCIÓN 4	ZAHORRA NATURAL	24.00	0.7180	1.4380	15.9130
	JABRE	24.00	0.359	0.7190	7.9565
SECCIÓN 5	ZAHORRA NATURAL	26.00	0.7160	1.4340	17.3470
	JABRE	26.00	0.358	0.7170	8.6735
SECCIÓN 6	ZAHORRA NATURAL	35.88	0.6960	6.9753	24.3223
	JABRE	35.88	0.348	3.4876	12.1612
SECCIÓN 7	ZAHORRA NATURAL	44.00	0.6560	5.4891	29.8114
	JABRE	44.00	0.328	2.7446	14.9057
CONEXIÓN OESTE	ZAHORRA NATURAL			1.064	30.8754
	JABRE			0.532	15.4377
CONEXIÓN ESTE	ZAHORRA NATURAL			1.008	31.8834
	JABRE			0.504	15.9417

Se obtienen **31.88 m³** de zahorra y **15.94 m³** de jabre.

El volumen de relleno con material de propia excavación en el trasdós del murete de la conexión del margen este es de **1.76 m³** obtenido del plano 4.8.

El área de extendido de tierra vegetal es la misma que se obtuvo para retirarla.

CAPÍTULO 3. CIMENTACIONES.

Para obtener los volúmenes de hormigón en cimentaciones se emplean los datos de geometría indicados en los planos 2.1. 2.2. y 2.4. La cantidad de acero a emplear también se obtiene de los planos 2.3., 2.5. y 2.6. y con ello la cuantía de acero por m³ de hormigón.

	HORMIGÓN				ACERO	CUANTÍA
	LARGO	ANCHO	ALTO	VOLUMEN	S/PLANOS	ACERO
	M	M	M	M3	KG	(KG/M3)
ENCEPADO	1.8	0.8	0.5	0.72	81.4	113.055556
ENCEPADO	1.8	0.8	0.5	0.72	81.4	113.055556
VIGA CENTRADORA	2.2	0.59	0.5	0.649	86.1	132.665639
MURETE	4.82	0.2	0.455	0.43862	57.2	130.40901
TOTAL				2.52762	306.1	121

Del mismo modo se obtiene el volumen de hormigón de limpieza.





	LIMPIEZA			
	LARGO	ANCHO	ALTO	VOLUMEN
	M	M	M	M3
ENCEPADO	1.8	0.8	0.1	0.144
ENCEPADO	1.8	0.8	0.1	0.144
VIGA CENTRADORA	2.2	0.59	0.1	0.1298
TOTAL				0.42

Y el volumen de excavación será el mismo que ocupan las cimentaciones con un incremento para colocar el encofrado metálico.

	EXCAVACIÓN
	M3
HORMIGÓN	2.38
LIMPIEZA	0.42
EXTRA PARA COLOCAR ENCOFRADOS 30%	0.84
TOTAL	3.64

Por último, el área de encofrado a colocar se obtiene realizando cuentas con los datos obtenidos de los mismos planos.

	ENCOFRADOS			
	LARGO	ANCHO	NºCARAS	ÁREA
	M	M		M2
ENCEPADO	1.8	0.5	2	1.8
ENCEPADO	0.8	0.5	4	1.6
ENCEPADO	1.21	0.5	2	1.21
VIGA CENTRADORA	2.2	0.5	2	2.2
MURETE	10.04	0.455	1	4.5682
TOTAL				11.3782

CAPÍTULO 4. PASARELA METÁLICA.

La pasarela está formada por perfiles de acero, chapas, junto con un tablero formado por viguetas de madera y tablas. A continuación se muestra la medición de volúmenes y pesos de acero y madera a emplear.





Resumen de medición													
Material		Serie	Perfil	Longitud			Volumen			Peso			
Tipo	Designación			Perfil (m)	Serie (m)	Material (m)	Perfil (m³)	Serie (m³)	Material (m³)	Perfil (kg)	Serie (kg)	Material (kg)	
ACERO LAMINADO	S355	SHS	SHS 100x6.0	67.882			0.147			1153.95			
			SHS 130x6.0	25.38			0.073			573.05			
		RHS				93.262		0.22			1727		
			RHS 220x180x10.0	91.784			0.665			5220.25			
		T	T-40x5	30.112			0.012			94.2			
CHAPA DE ACERO	S275	CHAPA EXTREMO CORDÓN	180X220X15.0	8 UNIDADES			0.004752			37.3032			
		CHAPA CRUCES DE SAN ANDRÉS	DEFINIDO EN PLANOS	16 UNIDADES			0.0096			75.36			
						215.158			0.911352			7154.1132	
Madera	C24	Maciza h160	S-160x100	121.75			1.95				TOTAL S355	6947.25	
		Maciza h200	S-200x40	324.8		324.8	2.60				TOTAL S275	206.8632	
							446.55			4.55	ÁREA EN PLANTA TABLERO DE MADERA 64.96 m2		

Se obtiene una cantidad total de acero S275JR en perfiles laminados y chapas de **206.87 kg**

Se obtiene una cantidad total de acero S355J2H en perfiles tubulares de **6947.25 kg**

Para el precio de las viguetas de madera necesitamos el volumen, que es de **1.95 m3**.

Para el precio de las tablas de madera necesitamos el área en planta ocupada, que es de **64.96 m2**





Para las superficies de pintura se realiza otro cálculo.

Acero laminado: Medición de las superficies a pintar				
Serie	Perfil	Superficie unitaria (m ² /m)	Longitud (m)	Superficie (m ²)
SHS	SHS 100x6.0	0.379	67.882	25.727278
	SHS 130x6.0	0.499	25.38	12.66462
T	T-40x5	0.156	30.112	4.697472
RHS	RHS 220x180x10.0	0.756	91.784	69.388704
CHAPA	EXTREMOS CORDÓN	180X220X15.0		0.4128
CHAPA	CRUCES DE S.A.	DEFINIDA EN PLANOS		1.46984
MALLA	BARANDILLAS 50X50 Ø4	1.44	30	43.2
Total				157.560714

114.36 m² de pintura sobre soporte metálico.

Lo mismo para la superficie a barnizar.

Madera: Medición de las superficies a barnizar				
Serie	Perfil	Superficie unitaria (m ² /m)	Longitud (m)	Superficie (m ²)
Maciza h200	S-200x40	0.48	324.8	155.904
Maciza h140	S-160x100	0.52	121.75	63.31
Total				219.214

El precio de la protección para la madera ya viene incluido en el precio de las viguetas; por tanto este cálculo lo emplearemos únicamente en las tablas, con un valor de **155.91 m²**

CAPÍTULO 5. REPOSICIÓN DE AFECCIONES Y SERVICIOS.

La longitud del tramo en el que se realiza el movimiento de tierras es de 44 metros. Dicho tramo tiene un bordillo de granito en cada lado del paseo, por tanto la **demolición de bordillo** y posterior colocación se efectuará sobre **44 metros** por cada lado del pavimento.

La red eléctrica de alumbrado también pasa junto al paseo, por un lado solo esta vez. Para acceder a ella será necesaria una pequeña excavación manual de una zanja de 0.2m² de sección como mucho. Por tanto el volumen de excavación de la **zanja** será de 0.2x44=**8.8m³**. Y se retirarán **44 metros** de línea eléctrica.

CAPÍTULO 6. ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA.

El área de semillado será la misma que la de extendido de tierra vegetal, un total de **159.57m²**





2. MEDICIONES PARCIALES



**CAPÍTULO 1. TRABAJOS PREVIOS Y ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO.**

Título:	DESBROCE MECÁNICO DEL TERRENO	Unidad:	M2	Código:	U00000001
Descripción:	M ² . DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS, I/CARGA DE PRODUCTOS A CAMIÓN.				
		Coeficiente			Total
S/Med. Aux. Pág. 3	1.00		159.57		159.57
					Total
					159.57

Título:	TALADO DE ÁRBOL	Unidad:	Ud	Código:	U00000037
Descripción:	TALADO DE ÁRBOL DE ENTRE 5 Y 10 M DE ALTURA, DE 30 A 60 CM DE DIÁMETRO DE TRONCO Y COPA FRONDOSA, CON MOTOSIERRA Y CAMIÓN CON CESTA, CON EXTRACCIÓN DEL TOCÓN. EL PRECIO NO INCLUYE EL TRANSPORTE DE LOS MATERIALES RETIRADOS.				
		Coeficiente			Total
	1.00		1.00		1.00
					Total
					1.00

CAPÍTULO 2. MOVIMIENTO DE TIERRAS.**SUBCAPÍTULO 2.1. EXCAVACIONES.**

Título:	RETIRADA CAPA VEGETAL A MÁQUINA	Unidad:	M2	Código:	U00000002
Descripción:	M ² . RETIRADA DE CAPA VEGETAL DE 25 CM DE ESPESOR, CON MEDIOS MECÁNICOS, CARGA PARA ACOPIO EN OBRA Y CON P.P. DE COSTES INDIRECTOS.				
		Coeficiente			Total
S/Med. Aux. Pág. 3	1.00		159.57		159.57
					Total
					159.57

Título:	EXCAVACIÓN EN DESMONTE	Unidad:	M3	Código:	U00000003
Descripción:	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN EXPLOSIVOS i/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A ACOPIO EN OBRA PARA POSTERIOR GESTIÓN				
		Coeficiente			Total
S/Med. Aux. Pág. 3	1.00		175.91		175.91
					Total
					175.91

Título:	EXPLANACIÓN TERRENO A MANO	Unidad:	M2	Código:	U00000028
Descripción:	M ² . EXPLANACIÓN Y NIVELACIÓN, POR MEDIOS MANUALES, DE TERRENOS DE NATURALEZA BLANDA CON UNA COTA DIFERENCIAL MÁXIMA DE HASTA 30 CM, I/P.P. DE COSTES INDIRECTOS.				
		Coeficiente			Total
S/Med. Aux. Pág. 3	1.00		308.33		308.33
					Total
					308.33





SUBCAPÍTULO 2.2. RELLENOS Y APORTES.

Título:	BORDILLO GRANITO RECTO 20x40	Unidad:	M	Código:	U00000021
Descripción:	M. BORDILLO DE GRANITO RECTO DE 20X40 CM, SOBRE MORTERO DE CEMENTO, INCLUSO EXCAVACIÓN NECESARIA, COLOCADO.				
		Coeficiente		Total	
	En conexión margen oeste S/PLANOS	1.00	2.70	2.70	
	En conexión margen este S/PLANOS	1.00	2.75	2.75	
				Total	
				5.45	

Título:	RELLENO, EXTENDIDO Y COMPACTADO DE ZAHORRA	Unidad:	M3	Código:	U00000022
Descripción:	BASE DE PAVIMENTO REALIZADA MEDIANTE RELLENO A CIELO ABIERTO, CON ZAHORRA NATURAL GRANÍTICA, Y COMPACTACIÓN EN TONGADAS SUCESIVAS DE 30 CM DE ESPESOR MÁXIMO CON BANDEJA VIBRANTE DE GUIADO MANUAL, HASTA ALCANZAR UNA DENSIDAD SECA NO INFERIOR AL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO, REALIZADO SEGÚN UNE 103501. EL PRECIO NO INCLUYE LA REALIZACIÓN DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.				
		Coeficiente		Total	
	S/Med. Aux. Pág. 3	1.00	31.88	31.88	
				Total	
				31.88	

Título:	RELLENO, EXTENDIDO Y COMPACTADO DE JABRE PAVIMENTO PASEO	Unidad:	M3	Código:	U00000023
Descripción:	BASE DE PAVIMENTO REALIZADA MEDIANTE RELLENO A CIELO ABIERTO, CON JABRE, Y COMPACTACIÓN EN TONGADAS SUCESIVAS DE 30 CM DE ESPESOR MÁXIMO CON BANDEJA VIBRANTE DE GUIADO MANUAL, HASTA ALCANZAR UNA DENSIDAD SECA NO INFERIOR AL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO, REALIZADO SEGÚN UNE 103501. EL PRECIO NO INCLUYE LA REALIZACIÓN DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.				
		Coeficiente		Total	
	S/Med. Aux. Pág. 3	1.00	15.94	15.94	
				Total	
				15.94	

Título:	EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL	Unidad:	M2	Código:	U00000024
Descripción:	M². EXTENDIDO DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA PROPIA EXCAVACIÓN, CON UN ESPESOR MÁXIMO DE 25 CM, POR MEDIOS MECÁNICOS, I/P.P. DE COSTES INDIRECTOS.				
		Coeficiente		Total	
	S/Med. Aux. Pág. 3	1.00	159.57	159.57	
				Total	
				159.57	

Título:	RELLENO EN TRASDÓS DE MURETE CONEXIÓN MARGEN ESTE	Unidad:	M3	Código:	U00000036
Descripción:	RELLENO Y COMPACTADO DE TIERRA SELECCIONADA PROCEDENTE DE PROPIA EXCAVACIÓN, EN TONGADAS SUCESIVAS DE 30 CM DE ESPESOR MÁXIMO, Y COMPACTACIÓN CON BANDEJA VIBRANTE DE GUIADO MANUAL, HASTA ALCANZAR UNA DENSIDAD SECA NO INFERIOR AL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO, REALIZADO SEGÚN UNE 103501. EL PRECIO NO INCLUYE LA REALIZACIÓN DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.				
		Coeficiente		Total	
		1.00	1.76	1.76	
				Total	
				1.76	



**CAPÍTULO 3. CIMENTACIONES.****SUBCAPÍTULO 3.1. MICROPILOTES Y EXCAVACIÓN PARA CIMENTACIONES.**

Título:	TRANSPORTE, PUESTA EN OBRA Y RETIRADA DE EQUIPO COMPLETO PARA MICROPILOTES.	Unidad:	Ud	Código:	U00000004
Descripción:	TRANSPORTE, PUESTA EN OBRA Y RETIRADA DE EQUIPO COMPLETO PARA LA EJECUCIÓN DE MICROPILOTES, A UNA DISTANCIA DE HASTA 50 KM. EL PRECIO INCLUYE EL DESPLAZAMIENTO A LA OBRA DEL PERSONAL ESPECIALIZADO Y EL TRANSPORTE DE LOS MATERIALES.				
		Coeficiente		Total	
		1.00	1.00	1.00	
			Total		1.00

Título:	MICROPILOTE CON ARMADURA DE PERFIL TUBULAR DE ACERO.	Unidad:	M	Código:	U00000005
Descripción:	MICROPILOTE DE HASTA 15 M DE LONGITUD Y 193,7 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, COMPUESTO DE PERFIL TUBULAR CON ROSCA, DE ACERO EN ISO 11960 N-80, CON LÍMITE ELÁSTICO 562 N/MM ² , DE 101,6 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y 7,0 MM DE ESPESOR, Y LECHADA DE CEMENTO CEM I 42,5N, CON UNA RELACIÓN AGUA/CEMENTO DE 0,4 DOSIFICADA EN PESO, VERTIDA POR EL INTERIOR DE LA ARMADURA MEDIANTE SISTEMA DE INYECCIÓN ÚNICA GLOBAL (IU); PARA CIMENTACIÓN, Y CARGA MANUAL A CAMIÓN O CONTENEDOR DE LOS RESTOS DE MATERIAL DE RELLENO Y OTROS DESPERDICIOS PRODUCIDOS DURANTE LOS TRABAJOS. EL PRECIO INCLUYE EL DESPLAZAMIENTO A LA OBRA DEL PERSONAL ESPECIALIZADO Y EL TRASLADO DEL EQUIPO ENTRE DIFERENTES EMPLAZAMIENTOS DENTRO DE LA MISMA OBRA.				
		Coeficiente		Total	
En margen oeste S/PLANOS		4.00	8.28	33.12	
En margen este S/PLANOS		4.00	8.28	33.12	
			Total		66.24

Título:	EXCAVACIÓN EN TIERRA PARA EJECUCIÓN DE CIMIENTOS	Unidad:	M3	Código:	U00000006
Descripción:	M ³ . EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO, EN TERRENO DE CONSISTENCIA FLOJA, CON MINI-RETROEXCAVADORA, CON EXTRACCIÓN DE TIERRA A LOS BORDES Y ACOPIO EN OBRA PARA POSTERIOR GESTIÓN, EN VACIADO, I/P.P. DE COSTES INDIRECTOS. Y REFINADO, POR MEDIOS MANUALES, DE PAREDES Y FONDOS DE VACIADOS EXCAVADOS POR MÁQUINAS				
		Coeficiente		Total	
En margen oeste S/Med. Aux. Pág. 4		1.00	3.64	3.64	
En margen este S/Med. Aux. Pág. 4		1.00	3.64	3.64	
			Total		7.28

Título:	DESCABEZADO DE MICROPILOTE.	Unidad:	M	Código:	U00000007
Descripción:	DESCABEZADO DE MICROPILOTE CON PERFIL TUBULAR DE ACERO, DE 133 MM DE DIÁMETRO, MEDIANTE PICADO DEL MORTERO DE LA CABEZA DEL MICROPILOTE QUE NO REÚNE LAS CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS NECESARIAS, CON MARTILLO ELÉCTRICO, Y CARGA MANUAL DE ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR.				
		Coeficiente		Total	
En margen oeste S/PLANOS		4.00	0.28	1.11	
En margen este S/PLANOS		4.00	0.28	1.11	
			Total		2.22





Título:	CONEXIÓN DE MICROPILOTE AL ENCEPADO, MEDIANTE PLACA DE REPARTO	Unidad:	Ud	Código:	U00000008
Descripción:	CONEXIÓN DE MICROPILOTE AL ENCEPADO CON PLACA DE REPARTO Y RIGIDIZADORES DE ACERO LAMINADO S275JR FIJADAS MEDIANTE SOLDADURA AL PERFIL TUBULAR, EN EL TRAMO PREVIAMENTE DESCABEZADO Y LIMPIO, PARA LA CORRECTA ADHERENCIA ENTRE LA ARMADURA DEL MICROPILOTE Y EL HORMIGÓN DEL ENCEPADO.				
	Coeficiente				Total
	En margen oeste	4.00	1.00		4.00
	En margen este	4.00	1.00		4.00
	Total				8.00

Título:	SISTEMA DE ENCOFRADO PARA ENCEPADO Y VIGA CENTRADORA DE GRUPO DE MICROPILOTES.	Unidad:	M2	Código:	U00000010
Descripción:	MONTAJE DE SISTEMA DE ENCOFRADO RECUPERABLE METÁLICO, PARA ENCEPADO Y VIGA CENTRADORA DE GRUPO DE MICROPILOTES, FORMADO POR PANELES METÁLICOS, AMORTIZABLES EN 200 USOS, Y POSTERIOR DESMONTAJE DEL SISTEMA DE ENCOFRADO. INCLUSO ELEMENTOS DE SUSTENTACIÓN, FIJACIÓN Y ACODALAMIENTOS NECESARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y LÍQUIDO DESENCOFRANTE PARA EVITAR LA ADHERENCIA DEL HORMIGÓN AL ENCOFRADO.				
	Coeficiente				Total
	En margen oeste	1.00	11.38		11.38
	S/Med. Aux. Pág. 4				
	En margen este S/Med.	1.00	11.38		11.38
	Aux. Pág. 4				
	Total				22.76

SUBCAPÍTULO 3.2. ENCEPADO Y VIGA CENTRADORA.

Título:	HORMIGÓN DE LIMPIEZA.	Unidad:	M3	Código:	U00000009
Descripción:	HORMIGÓN HL-150/B/20, FABRICADO EN CENTRAL Y VERTIDO DESDE CAMIÓN, PARA FORMACIÓN DE CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y NIVELADO DE FONDOS DE CIMENTACIÓN, EN EL FONDO DE LA EXCAVACIÓN PREVIAMENTE REALIZADA.				
	Coeficiente				Total
	En margen oeste	1.00	0.42		0.42
	S/Med. Aux. Pág. 4				
	En margen este S/Med.	1.00	0.42		0.42
	Aux. Pág. 4				
	Total				0.84

Título:	ENCEPADO Y VIGA CENTRADORA DE GRUPO DE MICROPILOTES.	Unidad:	M3	Código:	U00000011
Descripción:	ENCEPADO Y VIGA CENTRADORA DE HORMIGÓN ARMADO, AGRUPANDO CABEZAS DE MICROPILOTES DESCABEZADOS, REALIZADO CON HORMIGÓN HA-30/B/20/IIIA FABRICADO EN CENTRAL, Y VERTIDO DESDE CAMIÓN, Y ACERO UNE-EN 10080 B 500 S, CON UNA CUANTÍA APROXIMADA DE 121 KG/M ³ , CORRESPONDIENTE AL CONJUNTO DE ARMADURAS PROPIAS, DE ESPERA DE LOS ELEMENTOS DE ATADO Y CENTRADO DE CARGAS A QUE HAYA LUGAR, Y DE ESPERA DEL PILAR AL QUE SIRVE DE BASE PARA TRANSMITIR LAS CARGAS AL MICROPILOTAJE. INCLUSO ALAMBRE DE ATAR Y SEPARADORES. EL PRECIO INCLUYE LA ELABORACIÓN DE LA FERRALLA (CORTE, DOBLADO Y CONFORMADO DE ELEMENTOS) EN TALLER INDUSTRIAL Y EL MONTAJE EN EL LUGAR DEFINITIVO DE SU COLOCACIÓN EN OBRA, PERO NO INCLUYE EL ENCOFRADO.				
	Coeficiente				Total
	En margen oeste	1.00	2.53		2.53
	S/Med. Aux. Pág. 3				
	En margen este S/Med.	1.00	2.53		2.53
	Aux. Pág. 3				
	Total				5.06



**CAPÍTULO 4. PASARELA METÁLICA.****SUBCAPÍTULO 4.1. ESTRUCTURA METÁLICA.**

Título:	ACERO S275JR EN CHAPAS Y PERFILES	Unidad:	KG	Código:	U00000012
Descripción:	ACERO S275JR EN ESTRUCTURA DE PASARELA PEATONAL, EN CHAPAS Y PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE I/P.P. DE DESPUNTES, CORTE, DOBLADO Y SOLDADURAS				
Coeficiente					Total
S/Med. Aux. Pág. 5	1.00		206.87		206.87
Total					206.87

Título:	ACERO S355J2H EN PERFILES TUBULARES	Unidad:	KG	Código:	U00000035
Descripción:	ACERO S355J2H PARA PERFILES TUBULARES I/P.P. DE DESPUNTES, CORTE, DOBLADO Y SOLDADURA				
Coeficiente					Total
S/Med. Aux. Pág. 5	1.00		6,947.25		6,947.25
Total					6,947.25

Título:	PINTURA AL ESMALTE MATE E IMPRIMACIÓN	Unidad:	M2	Código:	U00000013
Descripción:	TRATAMIENTO DE PROTECCIÓN SOBRE SOPORTE METÁLICO, TRAS LIMPIEZA DE SUPERFICIE CON GRANALLADO Sa2 1/2, COMPUESTO POR UNA CAPA DE IMPRIMACIÓN DE BASE DISOLVENTE DE EPOXI ZINC DE 40 MICRAS DE ESPESOR (TIPO HEMPADUR ZINC 17360 O SIMILAR) , UNA CAPA INTERMEDIA DE BASE DISOLVENTE EPOXI DE 70 MICRAS DE ESPESOR (TIPO HEMPADUR 45880/1 O SIMILAR) Y UNA CAPA DE ACABADO DE ESMALTE MATE DE POLIURETANO DE 50 MICRAS DE ESPESOR (TIPO HEMPATHANE HS 55610 O SIMILAR) COLOR A ELEGIR.				
Coeficiente					Total
S/Med. Aux. Pág. 6	1.00		157.56		157.56
Total					157.56

SUBCAPÍTULO 4.2. TABLERO DE MADERA.

Título:	VIGUETA DE MADERA ASERRADA.	Unidad:	M3	Código:	U00000014
Descripción:	VIGUETA DE MADERA ASERRADA DE ABETO (ABIES ALBA), DE 10X20 A 15X25 CM DE SECCIÓN Y HASTA 7 M DE LONGITUD, CALIDAD ESTRUCTURAL S10, CLASE RESISTENTE C24, PROTECCIÓN DE LA MADERA CON CLASE DE PENETRACIÓN NP3, TRABAJADA EN TALLER.				
Coeficiente					Total
S/Med. Aux. Pág. 5	1.00		1.95		1.95
Total					1.95

Título:	ELEMENTOS METÁLICOS DE UNIÓN Y APOYO	Unidad:	Ud	Código:	U00000015
Descripción:	ELEMENTOS METÁLICOS DE UNIÓN Y APOYO, PARA ESTRUCTURAS DE MADERA, DE ACERO INOXIDABLE AISI 304, COLOCADOS EN OBRA. DIMENSIONES EN PLANOS				
Coeficiente					Total
S/PLANOS	45.00		1.00		45.00
Total					45.00

Título:	TABLERO DE MADERA	Unidad:	M2	Código:	U00000016
Descripción:	TABLERO DE MADERA DE RIPIA DE PINO INSIGNE DE CLASE RESISTENTE C-24, CON UN ESPESOR DE 40 MM, INCLUSO TORNILLERÍA INOXIDABLE. SEGÚN CTE-SE-M.				
Coeficiente					Total
S/Med. Aux. Pág. 5	1.00		64.96		64.96
Total					64.96

Título:	BARNIZ SINTÉTICO.	Unidad:	M2	Código:	U00000017
Descripción:	BARNIZ SINTÉTICO, PARA EXTERIORES, INCOLORO, ACABADO SATINADO, SOBRE SUPERFICIE DE ELEMENTO ESTRUCTURAL DE MADERA, PREPARACIÓN DEL SOPORTE, MANO DE FONDO PROTECTOR, INSECTICIDA, FUNGICIDA Y TERMICIDA (RENDIMIENTO: 0,24 L/M ²) Y DOS MANOS DE ACABADO CON BARNIZ SINTÉTICO A PORO CERRADO (RENDIMIENTO: 0,075 L/M ² CADA MANO).				
Coeficiente					Total
S/Med. Aux. Pág. 6	1.00		155.91		155.91
Total					155.91

SUBCAPÍTULO 4.3. ELEMENTOS SECUNDARIOS.



Título:	APOYO ELASTOMÉRICO	Unidad:	Ud	Código:	U00000018
Descripción:	CONJUNTO DE APOYO ELASTOMÉRICO DE NEOPRENO ARMADO UNIDIRECCIONAL, DE DIMENSIONES 200X300X60 MM, INCLUYENDO TRANSPORTE, ELEMENTOS AUXILIARES, PERNOS, TUERCAS, ARANDELAS, MORTERO Y COLOCACIÓN				
	Coeficiente				Total
	En margen oeste	2.00	1.00		2.00
	En margen este	2.00	1.00		2.00
	Total				4.00

Título:	JUNTA DE DILATACIÓN	Unidad:	M	Código:	U00000019
Descripción:	JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE PASARELA, COMPUESTA POR CAUCHO CLOROPRENO, TOTALMENTE COLOCADA.				
	Coeficiente				Total
	En margen oeste	1.00	2.80		2.80
	En margen este	1.00	2.80		2.80
	Total				5.60

Título:	VALLA ELECTROSOLDADA 50x50x4	Unidad:	Ud	Código:	U00000020
Descripción:	UD. PANEL TRIANGULAR VALLA DE MALLA ELECTROSOLDADA DE 50X50/4 DE TEMINSA Ó SIMILAR, RECERCADA CON PLETINA METÁLICA DE 60X6MM Y 6 PATILLAS DE LA MISMA PLETINA PARA SUJECCIÓN TOTALMENTE MONTADA.				
	Coeficiente				Total
		30.00	1.00		30.00
	Total				30.00

SUBCAPÍTULO 4.4. TRANSPORTE Y MONTAJE DE E.M. Y COLOCACIÓN DE PASARELA.

Título:	P.A. TRANSPORTE, MONTAJE Y COLOCACIÓN E.M.	Unidad:	Ud	Código:	U00000031
Descripción:	PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO DE TRANSPORTE DE LOS TRES MÓDULOS DE ESTRUCTURA METÁLICA MONTADOS EN TALLER A OBRA, MONTAJE CON SOLDADURA A TOPE POR PENETRACIÓN COMPLETA EN OBRA Y COLOCACIÓN DE LA ESTRUCTURA COMPLETA CON TABLERO DE MADERA SOBRE CIMIENTOS CON GRÚA AUTOPROPULSADA SEGÚN LO DESCRITO EN EL ANEJO DE PROCESO CONSTRUCTIVO				
	Coeficiente				Total
		1.00	1.00		1.00
	Total				1.00

CAPÍTULO 5. REPOSICIÓN DE AFECCIONES Y SERVICIOS.

Título:	DEMOLICIÓN DE BORDILLO.	Unidad:	M	Código:	U00000026
Descripción:	LEVANTADO DE BORDILLO, CON MEDIOS MANUALES Y RECUPERACIÓN, ACOPIO Y COLOCACIÓN DEL 100% DEL MATERIAL EN EL MISMO EMPLAZAMIENTO, SIN DETERIORAR LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS CONTIGUOS, Y CARGA MANUAL SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR. EL PRECIO INCLUYE EL PICADO DEL MATERIAL DE AGARRE ADHERIDO A SU SUPERFICIE Y AL SOPORTE.				
	Coeficiente				Total
	S/Med. Aux. Pág. 6	2.00	44.00		88.00
	Total				88.00

Título:	DESMONTAJE DE CABLEADO ELÉCTRICO BAJO SUPERFICIE DE TERRENO	Unidad:	M	Código:	U00000027
Descripción:	DESMONTAJE DE CABLEADO ELÉCTRICO BAJO SUPERFICIE DEL TERRENO DE CONSISTENCIA FLOJA, CON MEDIOS MANUALES Y RECUPERACIÓN, ACOPIO Y MONTAJE DEL MATERIAL EN EL MISMO EMPLAZAMIENTO, SIENDO EL ORDEN DE EJECUCIÓN DEL PROCESO INVERSO AL DE SU INSTALACIÓN, Y CARGA MANUAL SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR. I/P.P. DE COSTES INDIRECTOS.				
	Coeficiente				Total
	S/Med. Aux. Pág. 6	1.00	44.00		44.00
	Total				44.00

Título:	EXC. MANUAL ZANJAS INSTAL. TERRENO FLOJO	Unidad:	M3	Código:	U00000029
Descripción:	M³. EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJAS PARA ALOJAR INSTALACIONES, EN TERRENO DE CONSISTENCIA FLOJA, I/POSTERIOR RELLENO Y APISONADO DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y P.P. DE COSTES INDIRECTOS.				
	Coeficiente				Total
	S/Med. Aux. Pág. 6	2.00	8.80		17.60
	Total				17.60





CAPÍTULO 8. GESTIÓN DE RESIDUOS.

Título:	P.A. GESTIÓN DE RESIDUOS	Unidad:	Ud	Código:	U00000032
Descripción:	PARTIDA ALZADA DE ABONO A JUSTIFICAR PARA LA REALIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS ANALIZADA EN EL ANEJO CORRESPONDIENTE				
				Coeficiente	Total
			1.00	1.00	1.00
				Total	1.00

CAPÍTULO 9. SEGURIDAD Y SALUD.

Título:	P.A. SEGURIDAD Y SALUD	Unidad:	Ud	Código:	U00000033
Descripción:	PARTIDA ALZADA DE ABONO A JUSTIFICAR PARA MEDIDAS PARA PREVENCIÓN DE RIESGOS DE ACCIDENTES SEGÚN LO RECOGIDO EN EL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD INCLUIDO EN LOS ANEJOS DE LA MEMORIA				
				Coeficiente	Total
			1.00	1.00	1.00
				Total	1.00





CAPÍTULO 10. LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRA.

Título:	P.A. LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS	Unidad:	Ud	Código:	U00000034
Descripción:	PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LA OBRA, INCLUSO RETIRADA DE ESCOMBROS, ELEMENTOS SOBRANTES Y RESTOS DE LA CONSTRUCCIÓN				
				Total	1.00
	Coeficiente				
	1.00		1.00		
				Total	1.00





3. CUADRO DE PRECIOS N°1.



**CAPÍTULO 1. TRABAJOS PREVIOS Y ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO.**

Título:	DESBROCE MECÁNICO DEL TERRENO	Unidad:	M2	Código:	U00000001
Descripción	M ² . DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS, I/CARGA DE PRODUCTOS A CAMIÓN.				
Son DOS EUROS CON ONCE CÉNTIMOS					2.11 €

Título:	TALADO DE ÁRBOL	Unidad:	Ud	Código:	U00000037
Descripción	TALADO DE ÁRBOL DE ENTRE 5 Y 10 M DE ALTURA, DE 30 A 60 CM DE DIÁMETRO DE TRONCO Y COPA FRONDOSA, CON MOTOSIERRA Y CAMIÓN CON CESTA, CON EXTRACCIÓN DEL TOCÓN. EL PRECIO NO INCLUYE EL TRANSPORTE DE LOS MATERIALES RETIRADOS.				
Son CIENTO CUARENTA EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS					140.31 €

CAPÍTULO 2. MOVIMIENTO DE TIERRAS.**SUBCAPÍTULO 2.1. EXCAVACIONES.**

Título:	RETIRADA CAPA VEGETAL A MÁQUINA	Unidad:	M2	Código:	U00000002
Descripción	M ² . RETIRADA DE CAPA VEGETAL DE 25 CM DE ESPESOR, CON MEDIOS MECÁNICOS, CARGA PARA ACOPIO EN OBRA Y CON P.P. DE COSTES INDIRECTOS.				
Son TRES EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS					3.93 €

Título:	EXCAVACIÓN EN DESMONTE	Unidad:	M3	Código:	U00000003
Descripción	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN EXPLOSIVOS i/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A ACOPIO EN OBRA PARA POSTERIOR GESTIÓN				
Son NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS					9.52 €

Título:	EXPLANACIÓN TERRENO A MANO	Unidad:	M2	Código:	U00000028
Descripción	M ² . EXPLANACIÓN Y NIVELACIÓN, POR MEDIOS MANUALES, DE TERRENOS DE NATURALEZA BLANDA CON UNA COTA DIFERENCIAL MÁXIMA DE HASTA 30 CM, I/P.P. DE COSTES INDIRECTOS.				
Son CUATRO EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					4.74 €

SUBCAPÍTULO 2.2. RELLENOS Y APORTES.

Título:	BORDILLO GRANITO RECTO 20x40	Unidad:	M	Código:	U00000021
Descripción	M. BORDILLO DE GRANITO RECTO DE 20X40 CM, SOBRE MORTERO DE CEMENTO, INCLUIDO EXCAVACIÓN NECESARIA, COLOCADO.				
Son TREINTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS					32.36 €





Título:	RELLENO, EXTENDIDO Y COMPACTADO DE ZAHORRA	Unidad:	M3	Código:	U00000022
Descripción:	BASE DE PAVIMENTO REALIZADA MEDIANTE RELLENO A CIELO ABIERTO, CON ZAHORRA NATURAL GRANÍTICA, Y COMPACTACIÓN EN TONGADAS SUCESIVAS DE 30 CM DE ESPESOR MÁXIMO CON BANDEJA VIBRANTE DE GUIADO MANUAL, HASTA ALCANZAR UNA DENSIDAD SECA NO INFERIOR AL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO, REALIZADO SEGÚN UNE 103501. EL PRECIO NO INCLUYE LA REALIZACIÓN DEL ENSAYO				
Son DIECIOCHO EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS					18.45 €

Título:	RELLENO, EXTENDIDO Y COMPACTADO DE JABRE PAVIMENTO PASEO	Unidad:	M3	Código:	U00000023
Descripción:	BASE DE PAVIMENTO REALIZADA MEDIANTE RELLENO A CIELO ABIERTO, CON JABRE, Y COMPACTACIÓN EN TONGADAS SUCESIVAS DE 30 CM DE ESPESOR MÁXIMO CON BANDEJA VIBRANTE DE GUIADO MANUAL, HASTA ALCANZAR UNA DENSIDAD SECA NO INFERIOR AL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO, REALIZADO SEGÚN UNE 103501. EL PRECIO NO INCLUYE LA REALIZACIÓN DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.				
Son CUARENTA EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS					40.77 €

Título:	EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL	Unidad:	M2	Código:	U00000024
Descripción:	M ² . EXTENDIDO DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA PROPIA EXCAVACIÓN, CON UN ESPESOR MÁXIMO DE 25 CM, POR MEDIOS MECÁNICOS, I/P.P. DE COSTES INDIRECTOS.				
Son NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS					0.95 €

Título:	RELLENO EN TRASDÓS DE MURETE CONEXIÓN MARGEN ESTE	Unidad:	M3	Código:	U00000036
Descripción:	RELLENO Y COMPACTADO DE TIERRA SELECCIONADA PROCEDENTE DE PROPIA EXCAVACIÓN, EN TONGADAS SUCESIVAS DE 30 CM DE ESPESOR MÁXIMO, Y COMPACTACIÓN CON BANDEJA VIBRANTE DE GUIADO MANUAL, HASTA ALCANZAR UNA DENSIDAD SECA NO INFERIOR AL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO, REALIZADO SEGÚN UNE 103501. EL PRECIO NO INCLUYE LA REALIZACIÓN DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.				
Son VEINTICUATRO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS					24.56 €

CAPÍTULO 3. CIMENTACIONES.**SUBCAPÍTULO 3.1. MICROPILOTES Y EXCAVACIÓN PARA CIMENTACIÓN.**

Título:	TRANSPORTE, PUESTA EN OBRA Y RETIRADA DE EQUIPO COMPLETO PARA MICROPILOTES.	Unidad:	Ud	Código:	U00000004
Descripción:	TRANSPORTE, PUESTA EN OBRA Y RETIRADA DE EQUIPO COMPLETO PARA LA EJECUCIÓN DE MICROPILOTES, A UNA DISTANCIA DE HASTA 50 KM. EL PRECIO INCLUYE EL DESPLAZAMIENTO A LA OBRA DEL PERSONAL ESPECIALIZADO Y EL TRANSPORTE DE LOS MATERIALES.				
Son TRES MIL CUATROCIENTOS DIECIOCHO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS					3,418.73 €

Título:	MICROPILETE CON ARMADURA DE PERFIL TUBULAR DE ACERO.	Unidad:	M	Código:	U00000005
Descripción:	MICROPILETE DE HASTA 15 M DE LONGITUD Y 193,7 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, COMPUESTO DE PERFIL TUBULAR CON ROSCA, DE ACERO EN ISO 11960 N-80, CON LÍMITE ELÁSTICO 562 N/MM ² , DE 101,6 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y 7,0 MM DE ESPESOR, Y LECHADA DE CEMENTO CEM I 42,5N, CON UNA RELACIÓN AGUA/CEMENTO DE 0,4 DOSIFICADA EN PESO, VERTIDA POR EL INTERIOR DE LA ARMADURA MEDIANTE SISTEMA DE INYECCIÓN ÚNICA GLOBAL (IU); PARA CIMENTACIÓN, Y CARGA MANUAL A CAMIÓN O CONTENEDOR DE LOS RESTOS DE MATERIAL DE RELLENO Y OTROS DESPERDICIOS PRODUCIDOS DURANTE LOS TRABAJOS. EL PRECIO INCLUYE EL DESPLAZAMIENTO A LA OBRA DEL PERSONAL ESPECIALIZADO Y EL TRASLADO DEL EQUIPO ENTRE DIFERENTES EMPLAZAMIENTOS DENTRO DE LA MISMA OBRA.				
Son SESENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS					68.42 €

Título:	EXCAVACIÓN EN TIERRA PARA EJECUCIÓN DE CIMIENTOS	Unidad:	M3	Código:	U00000006
Descripción:	M ³ . EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO, EN TERRENO DE CONSISTENCIA FLOJA, CON MINI-RETROEXCAVADORA, CON EXTRACCIÓN DE TIERRA A LOS BORDES Y ACOPIO EN OBRA PARA POSTERIOR GESTIÓN, EN VACIADO, I/P.P. DE COSTES INDIRECTOS. Y REFINADO, POR MEDIOS MANUALES, DE PAREDES Y FONDOS DE VACIADOS EXCAVADOS POR MÁQUINAS				
Son TRECE EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS					13.83 €





Título:	DESCABEZADO DE MICROPILOTE.	Unidad:	M	Código:	U00000007
Descripción:	DESCABEZADO DE MICROPILOTE CON PERFIL TUBULAR DE ACERO, DE 133 MM DE DIÁMETRO, MEDIANTE PICADO DEL MORTERO DE LA CABEZA DEL MICROPILOTE QUE NO REÚNE LAS CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS NECESARIAS, CON MARTILLO ELÉCTRICO, Y CARGA MANUAL DE ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR.				
Son DIEZ EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS					10.86 €

Título:	CONEXIÓN DE MICROPILOTE AL ENCEPADO, MEDIANTE PLACA DE REPARTO	Unidad:	Ud	Código:	U00000008
Descripción:	CONEXIÓN DE MICROPILOTE AL ENCEPADO CON PLACA DE REPARTO Y RIGIDIZADORES DE ACERO LAMINADO S275JR FIJADAS MEDIANTE SOLDADURA AL PERFIL TUBULAR, EN EL TRAMO PREVIAMENTE DESCABEZADO Y LIMPIO, PARA LA CORRECTA ADHERENCIA ENTRE LA ARMADURA DEL MICROPILOTE Y EL HORMIGÓN DEL ENCEPADO.				
Son NOVENTA Y OCHO EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS					98.29 €

SUBCAPÍTULO 3.2. ENCEPADO Y VIGA CENTRADORA.

Título:	HORMIGÓN DE LIMPIEZA.	Unidad:	M3	Código:	U00000009
Descripción:	HORMIGÓN HL-150/B/20, FABRICADO EN CENTRAL Y VERTIDO DESDE CAMIÓN, PARA FORMACIÓN DE CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y NIVELADO DE FONDOS DE CIMENTACIÓN, EN EL FONDO DE LA EXCAVACIÓN PREVIAMENTE REALIZADA.				
Son SETENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS					79.60 €

Título:	SISTEMA DE ENCOFRADO PARA ENCEPADO Y VIGA CENTRADORA DE GRUPO DE MICROPILOTES.	Unidad:	M2	Código:	U00000010
Descripción:	MONTAJE DE SISTEMA DE ENCOFRADO RECUPERABLE METÁLICO, PARA ENCEPADO Y VIGA CENTRADORA DE GRUPO DE MICROPILOTES, FORMADO POR PANELES METÁLICOS, AMORTIZABLES EN 200 USOS, Y POSTERIOR DESMONTAJE DEL SISTEMA DE ENCOFRADO. INCLUSO ELEMENTOS DE SUSTENTACIÓN, FIJACIÓN Y ACODALAMIENTOS NECESARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y LÍQUIDO DESENCOFRANTE PARA EVITAR LA ADHERENCIA DEL HORMIGÓN AL ENCOFRADO.				
Son DIECINUEVE EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS					19.78 €

Título:	ENCEPADO Y VIGA CENTRADORA DE GRUPO DE MICROPILOTES.	Unidad:	M3	Código:	U00000011
Descripción:	ENCEPADO Y VIGA CENTRADORA DE HORMIGÓN ARMADO, AGRUPANDO CABEZAS DE MICROPILOTES DESCABEZADOS, REALIZADO CON HORMIGÓN HA-30/B/20/IIIA FABRICADO EN CENTRAL, Y VERTIDO DESDE CAMIÓN, Y ACERO UNE-EN 10080 B 500 S, CON UNA CUANTÍA APROXIMADA DE 121 KG/M ³ , CORRESPONDIENTE AL CONJUNTO DE ARMADURAS PROPIAS, DE ESPERA DE LOS ELEMENTOS DE ATADO Y CENTRADO DE CARGAS A QUE HAYA LUGAR, Y DE ESPERA DEL PILAR AL QUE SIRVE DE BASE PARA TRANSMITIR LAS CARGAS AL MICROPILOTAJE. INCLUSO ALAMBRE DE ATAR Y SEPARADORES. EL PRECIO INCLUYE LA ELABORACIÓN DE LA FERRALLA (CORTE, DOBLADO Y CONFORMADO DE ELEMENTOS) EN TALLER INDUSTRIAL Y EL MONTAJE EN EL LUGAR DEFINITIVO DE SU COLOCACIÓN EN OBRA, PERO NO INCLUYE EL ENCOFRADO.				
Son DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS					241.63 €



**CAPÍTULO 4. PASARELA METÁLICA.****SUBCAPÍTULO 4.1. ESTRUCTURA METÁLICA.**

Título:	ACERO S275JR EN CHAPAS Y PERFILES	Unidad:	KG	Código:	U00000012
Descripción:	ACERO S275JR EN ESTRUCTURA DE PASARELA PEATONAL, EN CHAPAS Y PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE I/P.P. DE DESPUNTES, CORTE, DOBLADO Y SOLDADURAS				
Son CUATRO EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS					4.48 €

Título:	ACERO S355J2H EN PERFILES TUBULARES	Unidad:	KG	Código:	U00000035
Descripción:	ACERO S355J2H PARA PERFILES TUBULARES I/P.P. DE DESPUNTES, CORTE, DOBLADO Y SOLDADURA				
Son CINCO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS					5.14 €

Título:	PINTURA AL ESMALTE MATE E IMPRIMACIÓN SOBRE SOPORTE METÁLICO	Unidad:	M2	Código:	U00000013
Descripción:	TRATAMIENTO DE PROTECCIÓN SOBRE SOPORTE METÁLICO, TRAS LIMPIEZA DE SUPERFICIE CON GRANALLADO Sa2 1/2, COMPUESTO POR UNA CAPA DE IMPRIMACIÓN DE BASE DISOLVENTE DE EPOXI ZINC DE 40 MICRAS DE ESPESOR (TIPO HEMPADUR ZINC 17360 O SIMILAR), UNA CAPA INTERMEDIA DE BASE DISOLVENTE EPOXI DE 70 MICRAS DE ESPESOR (TIPO HEMPADUR 45880/1 O SIMILAR) Y UNA CAPA DE ACABADO DE ESMALTE MATE DE POLIURETANO DE 50 MICRAS DE ESPESOR (TIPO HEMPATHANE HS 55610 O SIMILAR) COLOR A ELEGIR.				
Son QUINCE EUROS CON TRES CÉNTIMOS					15.03 €

SUBCAPÍTULO 4.2. TABLERO DE MADERA.

Título:	VIGUETA DE MADERA ASERRADA.	Unidad:	M3	Código:	U00000014
Descripción:	VIGUETA DE MADERA ASERRADA DE ABETO (ABIES ALBA), DE 10X20 A 15X25 CM DE SECCIÓN Y HASTA 7 M DE LONGITUD, CALIDAD ESTRUCTURAL S10, CLASE RESISTENTE C24, PROTECCIÓN DE LA MADERA CON CLASE DE PENETRACIÓN NP3, TRABAJADA EN TALLER.				
Son SETECIENTOS VEINTICINCO EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS					725.68 €

Título:	ELEMENTOS METÁLICOS DE UNIÓN Y APOYO PARA ESTRUCTURAS DE MADERA.	Unidad:	Ud	Código:	U00000015
Descripción:	ELEMENTOS METÁLICOS DE UNIÓN Y APOYO, PARA ESTRUCTURAS DE MADERA, DE ACERO INOXIDABLE AISI 304, COLOCADOS EN OBRA. DIMENSIONES EN PLANOS				
Son DIEZ EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS					10.19 €

Título:	TABLERO DE MADERA	Unidad:	M2	Código:	U00000016
Descripción:	TABLERO DE MADERA DE RIPIA DE PINO INSIGNE DE CLASE RESISTENTE C-24, CON UN ESPESOR DE 40 MM, INCLUSO TORNILLERÍA INOXIDABLE. SEGÚN CTE-SE-M.				
Son VEINTE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS					20.48 €

Título:	BARNIZ SINTÉTICO.	Unidad:	M2	Código:	U00000017
Descripción:	BARNIZ SINTÉTICO, PARA EXTERIORES, INCOLORO, ACABADO SATINADO, SOBRE SUPERFICIE DE ELEMENTO ESTRUCTURAL DE MADERA, PREPARACIÓN DEL SOPORTE, MANO DE FONDO PROTECTOR, INSECTICIDA, FUNGICIDA Y TERMICIDA (RENDIMIENTO: 0,24 L/M ²) Y DOS MANOS DE ACABADO CON BARNIZ SINTÉTICO A PORO CERRADO (RENDIMIENTO: 0,075 L/M ² CADA MANO).				
Son QUINCE EUROS CON DOCE CÉNTIMOS					15.12 €

SUBCAPÍTULO 4.3. ELEMENTOS SECUNDARIOS.



Título:	APOYO ELASTOMÉRICO	Unidad:	Ud	Código:	U00000018
Descripción:	CONJUNTO DE APOYO ELASTOMÉRICO DE NEOPRENO ARMADO UNIDIRECCIONAL, DE DIMENSIONES 200X300X60 MM, INCLUYENDO TRANSPORTE, ELEMENTOS AUXILIARES, PERNOS, TUERCAS, ARANDELAS, MORTERO Y COLOCACIÓN				
Son OCHENTA Y UN EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS					81.60 €

Título:	JUNTA DE DILATACIÓN	Unidad:	M	Código:	U00000019
Descripción:	JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE PASARELA, COMPUESTA POR CAUCHO CLOROPRENO, TOTALMENTE COLOCACADA.				
Son CUARENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS					48.52 €

Título:	VALLA ELECTROSOLDADA 50x50x4	Unidad:	Ud	Código:	U00000020
Descripción:	UD. PANEL TRIANGULAR VALLA DE MALLA ELECTROSOLDADA DE 50X50/4 DE TEMINSA Ó SIMILAR, RECERCADA CON PLETINA METÁLICA DE 60X6MM Y 6 PATILLAS DE LA MISMA PLETINA PARA SUJECIÓN TOTALMENTE MONTADA.				
Son OCHENTA Y SEIS EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS					86.04 €

SUBCAPÍTULO 4.4. TRANSPORTE Y MONTAJE DE E.M. Y COLOCACIÓN PASARELA.

Título:	P.A. TRANSPORTE, MONTAJE Y COLOCACIÓN E.M.	Unidad:	Ud	Código:	U00000031
Descripción:	PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO DE TRANSPORTE DE LOS TRES MÓDULOS DE ESTRUCTURA METÁLICA MONTADOS EN TALLER A OBRA, MONTAJE CON SOLDADURA A TOPE POR PENETRACIÓN COMPLETA EN OBRA Y COLOCACIÓN DE LA ESTRUCTURA COMPLETA CON TABLERO DE MADERA SOBRE CIMIENTOS CON GRÚA AUTOPROPULSADA SEGÚN LO DESCRITO EN EL ANEJO DE PROCESO CONSTRUCTIVO				
Son DIECIOCHO MIL CINCUENTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS					18,055.66 €

CAPÍTULO 5. REPOSICIÓN DE AFECCIONES Y SERVICIOS.

Título:	DEMOLICIÓN DE BORDILLO.	Unidad:	M	Código:	U00000026
Descripción:	LEVANTADO DE BORDILLO, CON MEDIOS MANUALES Y RECUPERACIÓN, ACOPIO Y COLOCACIÓN DEL 100% DEL MATERIAL EN EL MISMO EMPLAZAMIENTO, SIN DETERIORAR LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS CONTIGUOS, Y CARGA MANUAL SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR. EL PRECIO INCLUYE EL PICADO DEL MATERIAL DE AGARRE ADHERIDO A SU SUPERFICIE Y AL SOPORTE.				
Son DIECISEIS EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS					16.30 €

Título:	DESMONTAJE DE CABLEADO ELÉCTRICO BAJO SUPERFICIE DE TERRENO	Unidad:	M	Código:	U00000027
Descripción:	DESMONTAJE DE CABLEADO ELÉCTRICO BAJO SUPERFICIE DEL TERRENO DE CONSISTENCIA FLOJA, CON MEDIOS MANUALES Y RECUPERACIÓN, ACOPIO Y MONTAJE DEL MATERIAL EN EL MISMO EMPLAZAMIENTO, SIENDO EL ORDEN DE EJECUCIÓN DEL PROCESO INVERSO AL DE SU INSTALACIÓN, Y CARGA MANUAL SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR. I/P.P. DE COSTES INDIRECTOS.				
Son DOS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					2.89 €

Título:	EXC. MANUAL ZANJAS INSTAL. TERRENO FLOJO	Unidad:	M3	Código:	U00000029
Descripción:	M³. EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJAS PARA ALOJAR INSTALACIONES, EN TERRENO DE CONSISTENCIA FLOJA, I/POSTERIOR RELLENO Y APISONADO DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y P.P. DE COSTES INDIRECTOS.				
Son TREINTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS					31.46 €





CAPÍTULO 6. ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA.

CAPÍTULO 7. PRUEBA DE CARGA.

Título:	CESPED SEMILLADO, SUPERFICIE <1.000 m ²	Unidad:	M2	Código:	U00000025
Descripción:	M ² . CÉSPED SEMILLADO CON MEZCLA DE LOLIUM, AGROSTIS, FESTUCA Y POA, INCLUSO PREPARACIÓN DEL TERRENO, MANTILLO, SIEMBRA Y RIEGOS HASTA LA PRIMERA SIEGA, EN SUPERFICIES MENORES DE 1.000 M ² .				
Son CUATRO EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS					
4.28 €					

Título:	P.A. PRUEBA DE CARGA	Unidad:	Ud	Código:	U00000030
Descripción:	PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO EN CONCEPTO DE PRUEBA DE CARGA, SEGÚN LO ESTABLECIDO EN EL PLIEGO DE CONDICIONES, INCLUIDOS ELEMENTOS DE CARGA, COLOCACIÓN Y RETIRADA DE ESTOS, Y EQUIPO Y APARATOS DE MEDIDA				
Son SEIS MIL OCHOCIENTO CINCO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS					
6,805.24 €					





CAPÍTULO 10. LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRA.

Título:	P.A. LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS	Unidad:	Ud	Código:	U00000034
Descripción:	PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LA OBRA, INCLUSO RETIRADA DE ESCOMBROS, ELEMENTOS SOBREPANTES Y RESTOS DE LA CONSTRUCCIÓN				
Son MIL SESENTA EUROS					
1,060.00 €					

En A Coruña, Octubre 2018

El autor del proyecto

Antonio Rodríguez Ruiz





4. CUADRO DE PRECIOS N°2





CAPÍTULO 1. TRABAJOS PREVIOS Y ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO.

Título:	DESBROCE MECÁNICO DEL TERRENO	Unidad:	M2	Código:	U00000001
Descripción:	M ² . DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS, I/CARGA DE PRODUCTOS A CAMIÓN.				
	Mano de obra				1.77 €
	Maquinaria				0.20 €
	Resto de obra y materiales				0.14 €
	TOTAL PARTIDA				2.11 €

Título:	TALADO DE ÁRBOL	Unidad:	Ud	Código:	U00000037
Descripción:	TALADO DE ÁRBOL DE ENTRE 5 Y 10 M DE ALTURA, DE 30 A 60 CM DE DIÁMETRO DE TRONCO Y COPA FRONDOSA, CON MOTOSIERRA Y CAMIÓN CON CESTA, CON EXTRACCIÓN DEL TOCÓN. EL PRECIO NO INCLUYE EL TRANSPORTE DE LOS MATERIALES RETIRADOS.				
	Mano de obra				37.30 €
	Maquinaria				91.26 €
	Resto de obra y materiales				11.75 €
	TOTAL PARTIDA				140.31 €

CAPÍTULO 2. MOVIMIENTO DE TIERRAS.

SUBCAPÍTULO 2.1. EXCAVACIONES.

Título:	RETIRADA CAPA VEGETAL A MÁQUINA	Unidad:	M2	Código:	U00000002
Descripción:	M ² . RETIRADA DE CAPA VEGETAL DE 25 CM DE ESPESOR, CON MEDIOS MECÁNICOS, CARGA PARA ACOPIO EN OBRA Y CON P.P. DE COSTES INDIRECTOS.				
	Mano de obra				0.05 €
	Maquinaria				3.62 €
	Resto de obra y materiales				0.26 €
	TOTAL PARTIDA				3.93 €

Título:	EXCAVACIÓN EN DESMONTE	Unidad:	M3	Código:	U00000003
Descripción:	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN EXPLOSIVOS I/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A ACOPIO EN OBRA PARA POSTERIOR GESTIÓN				
	Mano de obra				0.03 €
	Maquinaria				8.90 €
	Resto de obra y materiales				0.59 €
	TOTAL PARTIDA				9.52 €

Título:	EXPLANACIÓN TERRENO A MANO	Unidad:	M2	Código:	U00000028
Descripción:	M ² . EXPLANACIÓN Y NIVELACIÓN, POR MEDIOS MANUALES, DE TERRENOS DE NATURALEZA BLANDA CON UNA COTA DIFERENCIAL MÁXIMA DE HASTA 30 CM, I/P.P. DE COSTES INDIRECTOS.				
	Mano de obra				4.43 €
	Resto de obra y materiales				0.31 €
	TOTAL PARTIDA				4.74 €





SUBCAPÍTULO 2.2. RELLENOS Y APORTES.

Título:	BORDILLO GRANITO RECTO 20x40	Unidad:	M	Código:	U00000021
Descripción:	M. BORDILLO DE GRANITO RECTO DE 20X40 CM, SOBRE MORTERO DE CEMENTO, INCLUSO EXCAVACIÓN NECESARIA, COLOCADO.				
			Mano de obra		5.17 €
			Resto de obra y materiales		27.19 €
			TOTAL PARTIDA		32.36 €

Título:	RELLENO, EXTENDIDO Y COMPACTADO DE ZAHORRA	Unidad:	M3	Código:	U00000022
Descripción:	BASE DE PAVIMENTO REALIZADA MEDIANTE RELLENO A CIELO ABIERTO, CON ZAHORRA NATURAL GRANÍTICA, Y COMPACTACIÓN EN TONGADAS SUCESIVAS DE 30 CM DE ESPESOR MÁXIMO CON BANDEJA VIBRANTE DE GUIADO MANUAL, HASTA ALCANZAR UNA DENSIDAD SECA NO INFERIOR AL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO, REALIZADO SEGÚN UNE 103501. EL PRECIO NO INCLUYE LA REALIZACIÓN DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.				
			Mano de obra		1.32 €
			Maquinaria		2.89 €
			Resto de obra y materiales		14.24 €
			TOTAL PARTIDA		18.45 €

Título:	RELLENO, EXTENDIDO Y COMPACTADO DE JABRE PAVIMENTO PASEO	Unidad:	M3	Código:	U00000023
Descripción:	BASE DE PAVIMENTO REALIZADA MEDIANTE RELLENO A CIELO ABIERTO, CON JABRE, Y COMPACTACIÓN EN TONGADAS SUCESIVAS DE 30 CM DE ESPESOR MÁXIMO CON BANDEJA VIBRANTE DE GUIADO MANUAL, HASTA ALCANZAR UNA DENSIDAD SECA NO INFERIOR AL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO, REALIZADO SEGÚN UNE 103501. EL PRECIO NO INCLUYE LA REALIZACIÓN DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.				
			Mano de obra		0.87 €
			Maquinaria		2.89 €
			Resto de obra y materiales		37.01 €
			TOTAL PARTIDA		40.77 €

Título:	EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL	Unidad:	M2	Código:	U00000024
Descripción:	M ² . EXTENDIDO DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA PROPIA EXCAVACIÓN, CON UN ESPESOR MÁXIMO DE 25 CM, POR MEDIOS MECÁNICOS, I/P.P. DE COSTES INDIRECTOS.				
			Mano de obra		0.74 €
			Maquinaria		0.15 €
			Resto de obra y materiales		0.06 €
			TOTAL PARTIDA		0.95 €

Título:	RELLENO EN TRASDÓS DE MURETE CONEXIÓN MARGEN ESTE	Unidad:	M3	Código:	U00000036
Descripción:	RELLENO Y COMPACTADO DE TIERRA SELECCIONADA PROCEDENTE DE PROPIA EXCAVACIÓN, EN TONGADAS SUCESIVAS DE 30 CM DE ESPESOR MÁXIMO, Y COMPACTACIÓN CON BANDEJA VIBRANTE DE GUIADO MANUAL, HASTA ALCANZAR UNA DENSIDAD SECA NO INFERIOR AL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO, REALIZADO SEGÚN UNE 103501. EL PRECIO NO INCLUYE LA REALIZACIÓN DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.				
			Mano de obra		20.58 €
			Maquinaria		1.33 €
			Resto de obra y materiales		2.65 €
			TOTAL PARTIDA		24.56 €



**CAPÍTULO 3. CIMENTACIONES.****SUBCAPÍTULO 3.1. MICROPILOTES Y EXCAVACIÓN PARA CIMENTACIÓN.**

Título:	TRANSPORTE, PUESTA EN OBRA Y RETIRADA DE EQUIPO COMPLETO PARA MICROPILOTES.	Unidad:	Ud	Código:	U00000004
Descripción:	TRANSPORTE, PUESTA EN OBRA Y RETIRADA DE EQUIPO COMPLETO PARA LA EJECUCIÓN DE MICROPILOTES, A UNA DISTANCIA DE HASTA 50 KM. EL PRECIO INCLUYE EL DESPLAZAMIENTO A LA OBRA DEL PERSONAL ESPECIALIZADO Y EL TRANSPORTE DE LOS MATERIALES.				
				Maquinaria	3,132.43 €
				Resto de obra y materiales	283.30 €
				TOTAL PARTIDA	3,415.73 €

Título:	MICROPILETE CON ARMADURA DE PERFIL TUBULAR DE ACERO.	Unidad:	M	Código:	U00000005
Descripción:	MICROPILETE DE HASTA 15 M DE LONGITUD Y 193,7 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, COMPUESTO DE PERFIL TUBULAR CON ROSCA, DE ACERO EN ISO 11960 N-80, CON LÍMITE ELÁSTICO 562 N/MM ² , DE 101,6 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y 7,0 MM DE ESPESOR, Y LECHADA DE CEMENTO CEM I 42,5N, CON UNA RELACIÓN AGUA/CEMENTO DE 0,4 DOSIFICADA EN PESO, VERTIDA POR EL INTERIOR DE LA ARMADURA MEDIANTE SISTEMA DE INYECCIÓN ÚNICA GLOBAL (IU); PARA CIMENTACIÓN, Y CARGA MANUAL A CAMIÓN O CONTENEDOR DE LOS RESTOS DE MATERIAL DE RELLENO Y OTROS DESPERDICIOS PRODUCIDOS DURANTE LOS TRABAJOS. EL PRECIO INCLUYE EL DESPLAZAMIENTO A LA OBRA DEL PERSONAL ESPECIALIZADO Y EL TRASLADO DEL EQUIPO ENTRE DIFERENTES EMPLAZAMIENTOS DENTRO DE LA MISMA OBRA.				
				Mano de obra	12.19 €
				Maquinaria	30.49 €
				Resto de obra y materiales	25.74 €
				TOTAL PARTIDA	68.42 €

Título:	EXCAVACIÓN EN TIERRA PARA EJECUCIÓN DE CIMIENTOS	Unidad:	M3	Código:	U00000006
Descripción:	M ³ . EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO, EN TERRENO DE CONSISTENCIA FLOJA, CON MINI-RETROEXCAVADORA, CON EXTRACCIÓN DE TIERRA A LOS BORDES Y ACOPIO EN OBRA PARA POSTERIOR GESTIÓN, EN VACIADO, I/P.P. DE COSTES INDIRECTOS. Y REFINADO, POR MEDIOS MANUALES, DE PAREDES Y FONDOS DE VACIADOS EXCAVADOS POR MÁQUINAS				
				Mano de obra	0.09 €
				Maquinaria	12.84 €
				Resto de obra y materiales	0.90 €
				TOTAL PARTIDA	13.83 €

Título:	DESCABEZADO DE MICROPILETE.	Unidad:	M	Código:	U00000007
Descripción:	DESCABEZADO DE MICROPILETE CON PERFIL TUBULAR DE ACERO, DE 133 MM DE DIÁMETRO, MEDIANTE PICADO DEL MORTERO DE LA CABEZA DEL MICROPILETE QUE NO REÚNE LAS CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS NECESARIAS, CON MARTILLO ELÉCTRICO, Y CARGA MANUAL DE ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR.				
				Mano de obra	9.75 €
				Maquinaria	0.21 €
				Resto de obra y materiales	0.90 €
				TOTAL PARTIDA	10.86 €

Título:	CONEXIÓN DE MICROPILETE AL ENCEPADO, MEDIANTE PLACA DE REPARTO	Unidad:	Ud	Código:	U00000008
Descripción:	CONEXIÓN DE MICROPILETE AL ENCEPADO CON PLACA DE REPARTO Y RIGIDIZADORES DE ACERO LAMINADO S275JR FIJADAS MEDIANTE SOLDADURA AL PERFIL TUBULAR, EN EL TRAMO PREVIAMENTE DESCABEZADO Y LIMPIO, PARA LA CORRECTA ADHERENCIA ENTRE LA ARMADURA DEL MICROPILETE Y EL HORMIGÓN DEL ENCEPADO.				
				Mano de obra	86.70 €
				Maquinaria	0.25 €
				Resto de obra y materiales	11.34 €
				TOTAL PARTIDA	98.29 €





SUBCAPÍTULO 3.2. ENCEPADO Y VIGA CENTRADORA.

Título:	HORMIGÓN DE LIMPIEZA.	Unidad:	M3	Código:	U00000009
Descripción:	HORMIGÓN HL-150/B/20, FABRICADO EN CENTRAL Y VERTIDO DESDE CAMIÓN, PARA FORMACIÓN DE CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y NIVELADO DE FONDOS DE CIMENTACIÓN, EN EL FONDO DE LA EXCAVACIÓN PREVIAMENTE REALIZADA.				
			Mano de obra		3.64 €
			Resto de obra y materiales		75.96 €
			TOTAL PARTIDA		79.60 €

Título:	SISTEMA DE ENCOFRADO PARA ENCEPADO Y VIGA CENTRADORA DE GRUPO DE MICROPILOTES.	Unidad:	M2	Código:	U00000010
Descripción:	MONTAJE DE SISTEMA DE ENCOFRADO RECUPERABLE METÁLICO, PARA ENCEPADO Y VIGA CENTRADORA DE GRUPO DE MICROPILOTES, FORMADO POR PANELES METÁLICOS, AMORTIZABLES EN 200 USOS, Y POSTERIOR DESMONTAJE DEL SISTEMA DE ENCOFRADO. INCLUSO ELEMENTOS DE SUSTENTACIÓN, FIJACIÓN Y ACODALAMIENTOS NECESARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y LÍQUIDO DESENCOFRANTE PARA EVITAR LA ADHERENCIA DEL HORMIGÓN AL ENCOFRADO.				
			Mano de obra		16.76 €
			Resto de obra y materiales		3.02 €
			TOTAL PARTIDA		19.78 €

Título:	ENCEPADO Y VIGA CENTRADORA DE GRUPO DE MICROPILOTES.	Unidad:	M3	Código:	U00000011
Descripción:	ENCEPADO Y VIGA CENTRADORA DE HORMIGÓN ARMADO, AGRUPANDO CABEZAS DE MICROPILOTES DESCABEZADOS, REALIZADO CON HORMIGÓN HA-30/B/20/IIIA FABRICADO EN CENTRAL, Y VERTIDO DESDE CAMIÓN, Y ACERO UNE-EN 10080 B 500 S, CON UNA CUANTÍA APROXIMADA DE 121 KG/M ³ , CORRESPONDIENTE AL CONJUNTO DE ARMADURAS PROPIAS, DE ESPERA DE LOS ELEMENTOS DE ATADO Y CENTRADO DE CARGAS A QUE HAYA LUGAR, Y DE ESPERA DEL PILAR AL QUE SIRVE DE BASE PARA TRANSMITIR LAS CARGAS AL MICROPILOTAJE. INCLUSO ALAMBRE DE ATAR Y SEPARADORES. EL PRECIO INCLUYE LA ELABORACIÓN DE LA FERRALLA (CORTE, DOBLADO Y CONFORMADO DE ELEMENTOS) EN TALLER INDUSTRIAL Y EL MONTAJE EN EL LUGAR DEFINITIVO DE SU COLOCACIÓN EN OBRA, PERO NO INCLUYE EL ENCOFRADO.				
			Mano de obra		31.78 €
			Resto de obra y materiales		209.85 €
			TOTAL PARTIDA		241.63 €

CAPÍTULO 4. PASARELA METÁLICA.

SUBCAPÍTULO 4.1. ESTRUCTURA METÁLICA.

Título:	ACERO S275JR EN CHAPAS Y PERFILES	Unidad:	KG	Código:	U00000012
Descripción:	ACERO S275JR EN ESTRUCTURA DE PASARELA PEATONAL, EN CHAPAS Y PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE I/P.P. DE DESPUNTES, CORTE, DOBLADO Y SOLDADURAS				
			Mano de obra		3.11 €
			Maquinaria		0.03 €
			Resto de obra y materiales		1.35 €
			TOTAL PARTIDA		4.48 €

Título:	ACERO S355J2H EN PERFILES TUBULARES	Unidad:	KG	Código:	U00000035
Descripción:	ACERO S355J2H PARA PERFILES TUBULARES I/P.P. DE DESPUNTES, CORTE, DOBLADO Y SOLDADURA				
			Mano de obra		3.11 €
			Maquinaria		0.03 €
			Resto de obra y materiales		2.00 €
			TOTAL PARTIDA		5.14 €

Título:	PINTURA AL ESMALTE MATE E IMPRIMACIÓN SOBRE SOPORTE METÁLICO	Unidad:	M2	Código:	U00000013
Descripción:	TRATAMIENTO DE PROTECCIÓN SOBRE SOPORTE METÁLICO, TRAS LIMPIEZA DE SUPERFICIE CON GRANALLADO Sa2 1/2, COMPUESTO POR UNA CAPA DE IMPRIMACIÓN DE BASE DISOLVENTE DE EPOXI ZINC DE 40 MICRAS DE ESPESOR (TIPO HEMPADUR ZINC 17360 O SIMILAR), UNA CAPA INTERMEDIA DE BASE DISOLVENTE EPOXI DE 70 MICRAS DE ESPESOR (TIPO HEMPADUR 45880/1 O SIMILAR) Y UNA CAPA DE ACABADO DE ESMALTE MATE DE POLIURETANO DE 50 MICRAS DE ESPESOR (TIPO HEMPATANE HS 55610 O SIMILAR) COLOR A ELEGIR.				
			Mano de obra		10.76 €
			Resto de obra y materiales		4.27 €
			TOTAL PARTIDA		15.03 €

SUBCAPÍTULO 4.2. TABLERO DE MADERA.





Título:	VIGUETA DE MADERA ASERRADA.	Unidad:	M3	Código:	U00000014
Descripción:	VIGUETA DE MADERA ASERRADA DE ABETO (ABIES ALBA), DE 10X20 A 15X25 CM DE SECCIÓN Y HASTA 7 M DE LONGITUD, CALIDAD ESTRUCTURAL S10, CLASE RESISTENTE C24, PROTECCIÓN DE LA MADERA CON CLASE DE PENETRACIÓN NP3, TRABAJADA EN TALLER.				
			Mano de obra		192.59 €
			Resto de obra y materiales		533.09 €
			TOTAL PARTIDA		725.68 €

Título:	ELEMENTOS METÁLICOS DE UNIÓN Y APOYO PARA ESTRUCTURAS DE MADERA.	Unidad:	Ud	Código:	U00000015
Descripción:	ELEMENTOS METÁLICOS DE UNIÓN Y APOYO, PARA ESTRUCTURAS DE MADERA, DE ACERO INOXIDABLE AISI 304, COLOCADOS EN OBRA. DIMENSIONES EN PLANOS				
			Mano de obra		1.34 €
			Resto de obra y materiales		8.85 €
			TOTAL PARTIDA		10.19 €

Título:	TABLERO DE MADERA	Unidad:	M2	Código:	U00000016
Descripción:	TABLERO DE MADERA DE RIPIA DE PINO INSIGNE DE CLASE RESISTENTE C-24, CON UN ESPESOR DE 40 MM, INCLUSO TORNILLERÍA INOXIDABLE. SEGÚN CTE-SE-M.				
			Mano de obra		9.23 €
			Resto de obra y materiales		11.25 €
			TOTAL PARTIDA		20.48 €

Título:	BARNIZ SINTÉTICO.	Unidad:	M2	Código:	U00000017
Descripción:	BARNIZ SINTÉTICO, PARA EXTERIORES, INCOLORO, ACABADO SATINADO, SOBRE SUPERFICIE DE ELEMENTO ESTRUCTURAL DE MADERA, PREPARACIÓN DEL SOPORTE, MANO DE FONDO PROTECTOR, INSECTICIDA, FUNGICIDA Y TERMICIDA (RENDIMIENTO: 0,24 L/M ²) Y DOS MANOS DE ACABADO CON BARNIZ SINTÉTICO A PORO CERRADO (RENDIMIENTO: 0,075 L/M ² CADA MANO).				
			Mano de obra		7.94 €
			Resto de obra y materiales		7.18 €
			TOTAL PARTIDA		15.12 €

SUBCAPÍTULO 4.3. ELEMENTOS SECUNDARIOS.

Título:	APOYO ELASTOMÉRICO	Unidad:	Ud	Código:	U00000018
Descripción:	CONJUNTO DE APOYO ELASTOMÉRICO DE NEOPRENO ARMADO UNIDIRECCIONAL, DE DIMENSIONES 200X300X60 MM, INCLUYENDO TRANSPORTE, ELEMENTOS AUXILIARES, PERNOS, TUERCAS, ARANDELAS, MORTERO Y COLOCACIÓN				
			Mano de obra		23.55 €
			Resto de obra y materiales		58.05 €
			TOTAL PARTIDA		81.60 €

Título:	JUNTA DE DILATACIÓN	Unidad:	M	Código:	U00000019
Descripción:	JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE PASARELA, COMPUESTA POR CAUCHO CLOROPRENO, TOTALMENTE COLOCADA.				
			Mano de obra		17.88 €
			Resto de obra y materiales		30.64 €
			TOTAL PARTIDA		48.52 €

Título:	VALLA ELECTROSOLDADA 50x50x4	Unidad:	Ud	Código:	U00000020
Descripción:	UD. PANEL TRIANGULAR VALLA DE MALLA ELECTROSOLDADA DE 50X50/4 DE TEMINSA Ó SIMILAR, RECERCADA CON PLETINA METÁLICA DE 60X6MM Y 6 PATILLAS DE LA MISMA PLETINA PARA SUJECIÓN TOTALMENTE MONTADA.				
			Mano de obra		61.82 €
			Maquinaria		0.85 €
			Resto de obra y materiales		23.37 €
			TOTAL PARTIDA		86.04 €

SUBCAPÍTULO 4.4. TRANSPORTE Y MONTAJE DE E.M. Y COLOCACIÓN DE PASARELA.



Título:	P.A. TRANSPORTE, MONTAJE Y COLOCACIÓN E.M.	Unidad:	Ud	Código:	U00000031
Descripción:	PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO DE TRANSPORTE DE LOS TRES MÓDULOS DE ESTRUCTURA METÁLICA MONTADOS EN TALLER A OBRA, MONTAJE CON SOLDADURA A TOPE POR PENETRACIÓN COMPLETA EN OBRA Y COLOCACIÓN DE LA ESTRUCTURA COMPLETA CON TABLERO DE MADERA SOBRE CIMIENTOS CON GRÚA AUTOPROPULSADA SEGÚN LO DESCRITO EN EL ANEJO DE PROCESO CONSTRUCTIVO				
	SIN DESCOMPOSICIÓN			TOTAL PARTIDA	18,055.66 €

CAPÍTULO 5. REPOSICIÓN DE AFECCIONES Y SERVICIOS.

Título:	DEMOLICIÓN DE BORDILLO.	Unidad:	M	Código:	U00000026
Descripción:	LEVANTADO DE BORDILLO, CON MEDIOS MANUALES Y RECUPERACIÓN, ACOPIO Y COLOCACIÓN DEL 100% DEL MATERIAL EN EL MISMO EMPLAZAMIENTO, SIN DETERIORAR LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS CONTIGUOS, Y CARGA MANUAL SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR. EL PRECIO INCLUYE EL PICADO DEL MATERIAL DE AGARRE ADHERIDO A SU SUPERFICIE Y AL SOPORTE.				
				Mano de obra	12.72 €
				Maquinaria	2.15 €
				Resto de obra y materiales	1.43 €
				TOTAL PARTIDA	16.30 €

Título:	DESMONTAJE DE CABLEADO ELÉCTRICO BAJO SUPERFICIE DE TERRENO	Unidad:	M	Código:	U00000027
Descripción:	DESMONTAJE DE CABLEADO ELÉCTRICO BAJO SUPERFICIE DEL TERRENO DE CONSISTENCIA FLOJA, CON MEDIOS MANUALES Y RECUPERACIÓN, ACOPIO Y MONTAJE DEL MATERIAL EN EL MISMO EMPLAZAMIENTO, SIENDO EL ORDEN DE EJECUCIÓN DEL PROCESO INVERSO AL DE SU INSTALACIÓN, Y CARGA MANUAL SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR. I/P.P. DE COSTES INDIRECTOS.				
				Mano de obra	2.64 €
				Resto de obra y materiales	0.25 €
				TOTAL PARTIDA	2.89 €

Título:	EXC. MANUAL ZANJAS INSTAL. TERRENO FLOJO	Unidad:	M3	Código:	U00000029
Descripción:	M ³ . EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJAS PARA ALOJAR INSTALACIONES, EN TERRENO DE CONSISTENCIA FLOJA, I/POSTERIOR RELLENO Y APISONADO DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y P.P. DE COSTES INDIRECTOS.				
				Mano de obra	29.40 €
				Resto de obra y materiales	1.06 €
				TOTAL PARTIDA	30.46 €





CAPÍTULO 6. ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA.

CAPÍTULO 7. PRUEBA DE CARGA.

Título:	CESPED SEMILLADO, SUPERFICIE <1.000 m ²	Unidad:	M2	Código:	U00000025
Descripción:	M ² . CÉSPED SEMILLADO CON MEZCLA DE LOLIUM, AGROSTIS, FESTUCA Y POA, INCLUSO PREPARACIÓN DEL TERRENO, MANTILLO, SIEMBRA Y RIEGOS HASTA LA PRIMERA SIEGA, EN SUPERFICIES MENORES DE 1.000 M ² .				
			Mano de obra		3.20 €
			Resto de obra y materiales		1.08 €
			TOTAL PARTIDA		4.28 €

Título:	P.A. PRUEBA DE CARGA	Unidad:	Ud	Código:	U00000030
Descripción:	PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO EN CONCEPTO DE PRUEBA DE CARGA, SEGÚN LO ESTABLECIDO EN EL PLIEGO DE CONDICIONES, INCLUIDOS ELEMENTOS DE CARGA, COLOCACIÓN Y RETIRADA DE ESTOS, Y EQUIPO Y APARATOS DE MEDIDA				
	SIN DESCOMPOSICIÓN			TOTAL PARTIDA	6,805.24 €





CAPÍTULO 10. LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRA.

Título:	P.A. LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS	Unidad:	Ud	Código:	U00000034
Descripción:	PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LA OBRA, INCLUSO RETIRADA DE ESCOMBROS, ELEMENTOS SOBRAINTES Y RESTOS DE LA CONSTRUCCIÓN				
	SIN DESCOMPOSICIÓN			TOTAL PARTIDA	1,060.00 €

En A Coruña, Octubre 2018

El autor del proyecto

Antonio Rodríguez Ruiz





5. PRESUPUESTOS PARCIALES.





Capítulo	1.	Trabajos previos y acondicionamiento del terreno		
Código	UD	Cantidad	Precio	Total
Desbroce mecánico del terreno				
U00000001	M2	159.57	2.11	336.69
DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS I/DESTOCÓNADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.				
Talado de árbol				
U00000037	Ud	1	140.31	140.31
TALADO DE ÁRBOL DE ENTRE 5 Y 10 M DE ALTURA, DE 30 A 60 CM DE DIÁMETRO DE TRONCO Y COPA FRONDOSA, CON MOTOSIERRA Y CAMIÓN CON CESTA, CON EXTRACCIÓN DEL TOCÓN. EL PRECIO NO INCLUYE EL TRANSPORTE DE LOS MATERIALES RETIRADOS.				
Total capítulo 1.				477.00

Capítulo	2	Movimiento de tierras		
Código	UD	Cantidad	Precio	Total
2.1. Excavaciones				
Retirada capa vegetal a máquina				
U00000002	M2	159.57	3.93	627.11
M ² . RETIRADA DE CAPA VEGETAL DE 25 CM DE ESPESOR, CON MEDIOS MECÁNICOS, CARGA PARA ACOPIO EN OBRA Y CON P.P. DE COSTES INDIRECTOS.				
Excavación en desmonte				
U00000003	M3	175.91	9.52	1,674.66
EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN EXPLOSIVOS I/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A ACOPIO EN OBRA PARA POSTERIOR GESTIÓN				
Explanación terreno a mano				
U00000028	M2	308.33	4.74	1,461.48
M ² . EXPLANACIÓN Y NIVELACIÓN, POR MEDIOS MANUALES, DE TERRENOS DE NATURALEZA BLANDA CON UNA COTA DIFERENCIAL MÁXIMA DE HASTA 30 CM, I/P.P. DE COSTES INDIRECTOS.				
Total capítulo 2.1.				3,763.26
2.2. Rellenos y aportes				
Bordillo granito recto 20x40				
U00000021	M	5.45	32.36	176.36
M. BORDILLO DE GRANITO RECTO DE 20X40 CM, SOBRE MORTERO DE CEMENTO, INCLUSO EXCAVACIÓN NECESARIA, COLOCADO.				
Relleno, extendido y compactado de zahorra				
U00000022	M3	31.88	18.45	588.19
BASE DE PAVIMENTO REALIZADA MEDIANTE RELLENO A CIELO ABIERTO, CON ZAHORRA NATURAL GRANÍTICA, Y COMPACTACIÓN EN TONGADAS SUCESIVAS DE 30 CM DE ESPESOR MÁXIMO CON BANDEJA VIBRANTE DE GUIADO MANUAL, HASTA ALCANZAR UNA DENSIDAD SECA NO INFERIOR AL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO, REALIZADO SEGÚN UNE 103501. EL PRECIO NO INCLUYE LA REALIZACIÓN DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.				





Relleno, extendido y compactado de jabre					
U00000023	M3	BASE DE PAVIMENTO REALIZADA MEDIANTE RELLENO A CIELO ABIERTO, CON JABRE, Y COMPACTACIÓN EN TONGADAS SUCESIVAS DE 30 CM DE ESPESOR MÁXIMO CON BANDEJA VIBRANTE DE GUIADO MANUAL, HASTA ALCANZAR UNA DENSIDAD SECA NO INFERIOR AL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO, REALIZADO SEGÚN UNE 103501. EL PRECIO NO INCLUYE LA REALIZACIÓN DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.	15.94	40.77	649.87
Extendido de tierra vegetal					
U00000024	M2	M ² . EXTENDIDO DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA PROPIA EXCAVACIÓN, CON UN ESPESOR MÁXIMO DE 25 CM, POR MEDIOS MECÁNICOS, I/P.P. DE COSTES INDIRECTOS.	159.57	0.95	151.59
Relleno en trasdós de murete conexión margen este					
U00000024	M2	RELLENO Y COMPACTADO DE TIERRA SELECCIONADA PROCEDENTE DE PROPIA EXCAVACIÓN, EN TONGADAS SUCESIVAS DE 30 CM DE ESPESOR MÁXIMO, Y COMPACTACIÓN CON BANDEJA VIBRANTE DE GUIADO MANUAL, HASTA ALCANZAR UNA DENSIDAD SECA NO INFERIOR AL 95% DE LA MÁXIMA OBTENIDA EN EL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO, REALIZADO SEGÚN UNE 103501. EL PRECIO NO INCLUYE LA REALIZACIÓN DEL ENSAYO PROCTOR MODIFICADO.	1.76	24.56	43.23
Total capítulo 2.2.					1,609.24
Total capítulo 2.					5,372.50

Capítulo	3	Cimentaciones			
3.1. Micropilotes y excavación para cimentación					
Código	UD		Cantidad	Precio	Total
Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo para micropilotes					
U00000004	Ud	TRANSPORTE, PUESTA EN OBRA Y RETIRADA DE EQUIPO COMPLETO PARA LA EJECUCIÓN DE MICROPILOTES, A UNA DISTANCIA DE HASTA 50 KM. EL PRECIO INCLUYE EL DESPLAZAMIENTO A LA OBRA DEL PERSONAL ESPECIALIZADO Y EL TRANSPORTE DE LOS MATERIALES.	1.00	3,418.73	3,418.73
Micropilotes con armadura de perfil tubular de acero					
U00000005	M	MICROPILOTE DE HASTA 15 M DE LONGITUD Y 193,7 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, COMPUESTO DE PERFIL TUBULAR CON ROSCA, DE ACERO EN ISO 11960 N-80, CON LÍMITE ELÁSTICO 562 N/MM ² , DE 101,6 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y 7,0 MM DE ESPESOR, Y LECHADA DE CEMENTO CEM I 42,5N, CON UNA RELACIÓN AGUA/CEMENTO DE 0,4 DOSIFICADA EN PESO, VERTIDA POR EL INTERIOR DE LA ARMADURA MEDIANTE SISTEMA DE INYECCIÓN ÚNICA GLOBAL (IU); PARA CIMENTACIÓN, Y CARGA MANUAL A CAMIÓN O CONTENEDOR DE LOS RESTOS DE MATERIAL DE RELLENO Y OTROS DESPERDICIOS PRODUCIDOS DURANTE LOS TRABAJOS. EL PRECIO INCLUYE EL DESPLAZAMIENTO A LA OBRA DEL PERSONAL ESPECIALIZADO Y EL TRASLADO DEL EQUIPO ENTRE DIFERENTES EMPLAZAMIENTOS DENTRO DE LA MISMA OBRA.	66.24	68.42	4,532.14
Excavación en tierra para ejecución de cimientos					
U00000006	M3	M ³ . EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO, EN TERRENO DE CONSISTENCIA FLOJA, CON MINI-RETROEXCAVADORA, CON EXTRACCIÓN DE TIERRA A LOS BORDES Y ACOPIO EN OBRA PARA POSTERIOR GESTIÓN, EN VACIADO, I/P.P. DE COSTES INDIRECTOS. Y REFINADO, POR MEDIOS MANUALES, DE PAREDES Y FONDOS DE VACIADOS EXCAVADOS POR MÁQUINAS	7.28	13.83	100.68





		<u>Descabezado del micropilote</u>			
U00000007	M	DESCABEZADO DE MICROPILOTE CON PERFIL TUBULAR DE ACERO, DE 133 MM DE DIÁMETRO, MEDIANTE PICADO DEL MORTERO DE LA CABEZA DEL MICROPILOTE QUE NO REÚNE LAS CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS NECESARIAS, CON MARTILLO ELÉCTRICO, Y CARGA MANUAL DE ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR.	2.22	10.86	24.11
		<u>Conexión del micropilote al encepado, mediante placa de reparto</u>			
U00000008	Ud	CONEXIÓN DE MICROPILOTE AL ENCEPADO CON PLACA DE REPARTO Y RIGIDIZADORES DE ACERO LAMINADO S275JR FIJADAS MEDIANTE SOLDADURA AL PERFIL TUBULAR, EN EL TRAMO PREVIAMENTE DESCABEZADO Y LIMPIO, PARA LA CORRECTA ADHERENCIA ENTRE LA ARMADURA DEL MICROPILOTE Y EL HORMIGÓN DEL ENCEPADO.	8.00	98.29	786.32
		Total capítulo 3.1.		8,861.98	

		<u>Encepado y viga centradora de grupo de micropilotes</u>			
U00000011	M3	ENCEPADO Y VIGA CENTRADORA DE HORMIGÓN ARMADO, AGRUPANDO CABEZAS DE MICROPILOTES DESCABEZADOS, REALIZADO CON HORMIGÓN HA-30/B/20/IIIA FABRICADO EN CENTRAL, Y VERTIDO DESDE CAMIÓN, Y ACERO UNE-EN 10080 B 500 S, CON UNA CUANTÍA APROXIMADA DE 121 KG/M³, CORRESPONDIENTE AL CONJUNTO DE ARMADURAS PROPIAS, DE ESPERA DE LOS ELEMENTOS DE ATADO Y CENTRADO DE CARGAS A QUE HAYA LUGAR, Y DE ESPERA DEL PILAR AL QUE SIRVE DE BASE PARA TRANSMITIR LAS CARGAS AL MICROPILOTAJE. INCLUSO ALAMBRE DE ATAR Y SEPARADORES. EL PRECIO INCLUYE LA ELABORACIÓN DE LA FERRALLA (CORTE, DOBLADO Y CONFORMADO DE ELEMENTOS) EN TALLER INDUSTRIAL Y EL MONTAJE EN EL LUGAR DEFINITIVO DE SU COLOCACIÓN EN OBRA, PERO NO INCLUYE EL ENCOFRADO.	5.06	241.63	1,222.65
		Total capítulo 3.1.		1,739.70	
		Total capítulo 3.		10,601.69	

		<u>3.2. Encepado y viga centradora</u>			
		<u>Hormigón de limpieza</u>			
U00000009	M3	HORMIGÓN HL-150/B/20, FABRICADO EN CENTRAL Y VERTIDO DESDE CAMIÓN, PARA FORMACIÓN DE CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y NIVELADO DE FONDOS DE CIMENTACIÓN, EN EL FONDO DE LA EXCAVACIÓN PREVIAMENTE REALIZADA.	0.84	79.60	66.86
		<u>Sistema de encofrado para encepado y viga centradora de grupo de micropilotes</u>			
U00000010	M2	MONTAJE DE SISTEMA DE ENCOFRADO RECUPERABLE METÁLICO, PARA ENCEPADO Y VIGA CENTRADORA DE GRUPO DE MICROPILOTES, FORMADO POR PANELES METÁLICOS, AMORTIZABLES EN 200 USOS, Y POSTERIOR DESMONTAJE DEL SISTEMA DE ENCOFRADO. INCLUSO ELEMENTOS DE SUSTENTACIÓN, FIJACIÓN Y ACODALAMIENTOS NECESARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y LÍQUIDO DESENCOFRANTE PARA EVITAR LA ADHERENCIA DEL HORMIGÓN AL ENCOFRADO.	22.76	19.78	450.19





Capítulo 4 Pasarela metálica					
4.1. Estructura metálica					
Código	UD		Cantidad	Precio	Total
Acero S275JR en chapas y perfiles					
U00000012	KG	ACERO S275JR EN ESTRUCTURA DE PASARELA PEATONAL, EN CHAPAS Y PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE I/P.P. DE DESPUNTES, CORTE, DOBLADO Y SOLDADURAS	206.87	4.48	926.78
Acero S355J2H en perfiles tubulares					
U00000012	KG	ACERO S355J2H PARA PERFILES TUBULARES I/P.P. DE DESPUNTES, CORTE, DOBLADO Y SOLDADURA	6947.25	5.14	35,708.87
Pintura al esmalte mate e imprimación sobre soporte metálico					
U00000013	M2	TRATAMIENTO DE PROTECCIÓN SOBRE SOPORTE METÁLICO, TRAS LIMPIEZA DE SUPERFICIE CON GRANALLADO Sa2 1/2, COMPUESTO POR UNA CAPA DE IMPRIMACIÓN DE BASE DISOLVENTE DE EPOXI ZINC DE 40 MICRAS DE ESPESOR (TIPO HEMPADUR ZINC 17360 O SIMILAR) , UNA CAPA INTERMEDIA DE BASE DISOLVENTE EPOXI DE 70 MICRAS DE ESPESOR (TIPO HEMPADUR 45880/1 O SIMILAR) Y UNA CAPA DE ACABADO DE ESMALTE MATE DE POLIURETANO DE 50 MICRAS DE ESPESOR (TIPO HEMPATHANE HS 55610 O SIMILAR) COLOR A ELEGIR.	157.56	15.03	2,368.13
Total capítulo 4.1.					39,003.77
4.2. Tablero de madera					
Vigueta de madera aserrada					
U00000014	M3	VIGUETA DE MADERA ASERRADA DE ABETO (ABIES ALBA), DE 10X20 A 15X25 CM DE SECCIÓN Y HASTA 7 M DE LONGITUD, CALIDAD ESTRUCTURAL S10, CLASE RESISTENTE C24, PROTECCIÓN DE LA MADERA CON CLASE DE PENETRACIÓN NP3, TRABAJADA EN TALLER.	1.95	725.68	1,415.08
Elementos metálicos de unión y apoyo para estructuras de madera					
U00000015	Ud	ELEMENTOS METÁLICOS DE UNIÓN Y APOYO, PARA ESTRUCTURAS DE MADERA, DE ACERO INOXIDABLE AISI 304, COLOCADOS EN OBRA. DIMENSIONES EN PLANOS	45.00	10.19	458.55
Tablero de madera					
U00000016	M2	TABLERO DE MADERA DE RIPA DE PINO INSIGNE DE CLASE RESISTENTE C-24, CON UN ESPESOR DE 40 MM, INCLUSO TORNILLERÍA INOXIDABLE. SEGÚN CTE-SE-M.	64.96	20.48	1,330.38

Barniz sintético					
U00000017	M2	BARNIZ SINTÉTICO, PARA EXTERIORES, INCOLORO, ACABADO SATINADO, SOBRE SUPERFICIE DE ELEMENTO ESTRUCTURAL DE MADERA, PREPARACIÓN DEL SOPORTE, MANO DE FONDO PROTECTOR, INSECTICIDA, FUNGICIDA Y TERMICIDA (RENDIMIENTO: 0,24 L/M ²) Y DOS MANOS DE ACABADO CON BARNIZ SINTÉTICO A PORO CERRADO (RENDIMIENTO: 0,075 L/M ² CADA MANO).	155.91	15.12	2,357.36
Total capítulo 4.2.					5,561.37
4.3. Elementos secundarios					
Apoyo elastomérico					
U00000018	Ud	CONJUNTO DE APOYO ELASTOMÉRICO DE NEOPRENO ARMADO UNIDIRECCIONAL, DE DIMENSIONES 200X300X60 MM, INCLUYENDO TRANSPORTE, ELEMENTOS AUXILIARES, PERNOS, TUERCAS, ARANDELAS, MORTERO Y COLOCACIÓN.	4.00	81.60	326.40
Junta de dilatación					
U00000019	M	JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE PASARELA, COMPUESTA POR CAUCHO CLOROPRENO, TOTALMENTE COLOCADA.	5.60	48.52	271.71
Valla electrosoldada 50x50x4					
U00000020	Ud	UD. PANEL TRIANGULAR VALLA DE MALLA ELECTROSOLDADA DE 50X50/4 DE TEMINSA Ó SIMILAR, RECERCADA CON PLETINA METÁLICA DE 60X6MM Y 6 PATILLAS DE LA MISMA PLETINA PARA SUJECCIÓN TOTALMENTE MONTADA.	30.00	86.04	2,581.20
Total capítulo 4.3.					3,179.31
4.4. Transporte y montaje de E.M. y colocación pasarela					
P.A. Transporte, montaje y colocación E.M.					
U00000031	Ud	PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO DE TRANSPORTE DE LOS TRES MÓDULOS DE ESTRUCTURA METÁLICA MONTADOS EN TALLER A OBRA, MONTAJE CON SOLDADURA A TOPE POR PENETRACIÓN COMPLETA EN OBRA Y COLOCACIÓN DE LA ESTRUCTURA COMPLETA CON TABLERO DE MADERA SOBRE CIMIENTOS CON GRÚA AUTOPROPULSADA SEGÚN LO DESCRITO EN EL ANEJO DE PROCESO CONSTRUCTIVO	1.00	18,055.66	18,055.66
Total capítulo 4.4.					18,055.66
Total capítulo 4.					65,800.11





Capítulo	5	Reposición de afecciones y servicios		
Código	UD	Cantidad	Precio	Total
Demolición de bordillo				
U00000026	M	88.00	16.30	1,434.40
LEVANTADO DE BORDILLO, CON MEDIOS MANUALES Y RECUPERACIÓN, ACOPIO Y COLOCACIÓN DEL 100% DEL MATERIAL EN EL MISMO EMPLAZAMIENTO, SIN DETERIORAR LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS CONTIGUOS, Y CARGA MANUAL SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR. EL PRECIO INCLUYE EL PICADO DEL MATERIAL DE AGARRE ADHERIDO A SU SUPERFICIE Y AL SOPORTE.				
Desmontaje de cableado eléctrico bajo superficie de terreno				
U00000027	M	44.00	2.89	127.16
DESMONTAJE DE CABLEADO ELÉCTRICO BAJO SUPERFICIE DEL TERRENO DE CONSISTENCIA FLOJA, CON MEDIOS MANUALES Y RECUPERACIÓN, ACOPIO Y MONTAJE DEL MATERIAL EN EL MISMO EMPLAZAMIENTO, SIENDO EL ORDEN DE EJECUCIÓN DEL PROCESO INVERSO AL DE SU INSTALACIÓN, Y CARGA MANUAL SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR. I/P.P. DE COSTES INDIRECTOS.				
Exc. Manual zanjas instal. Terreno flojo				
U00000029	M3	17.60	31.46	553.70
M³. EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJAS PARA ALOJAR INSTALACIONES, EN TERRENO DE CONSISTENCIA FLOJA, I/POSTERIOR RELLENO Y APISONADO DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Y P.P. DE COSTES INDIRECTOS.				
Total capítulo 5.				2,115.26

Capítulo	6	Ordenación ecológica, estética y paisajística		
Código	UD	Cantidad	Precio	Total
Césped sembrado, superficie <1000 m2				
U00000025	M2	159.57	4.28	682.96
M². CÉSPED SEMILLADO CON MEZCLA DE LOLIUM, AGROSTIS, FESTUCA Y POA, INCLUSO PREPARACIÓN DEL TERRENO, MANTILLO, SIEMBRA Y RIEGOS HASTA LA PRIMERA SIEGA, EN SUPERFICIES MENORES DE 1.000 M².				
Total capítulo 6.				682.96





Capítulo	7	Prueba de carga	Cantidad	Precio	Total
Código	UD				
		P.A. Prueba de carga			
U00000030	Ud	PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO EN CONCEPTO DE PRUEBA DE CARGA, SEGÚN LO ESTABLECIDO EN EL PLIEGO DE CONDICIONES, INCLUIDOS ELEMENTOS DE CARGA, COLOCACIÓN Y RETIRADA DE ESTOS, Y EQUIPO Y APARATOS DE MEDIDA	1.00	6,805.24	6,805.24
Total capítulo 7.					6,805.24

Capítulo	8	Gestión de residuos	Cantidad	Precio	Total
Código	UD				
		P.A. Gestión de residuos			
U00000032	Ud	PARTIDA ALZADA DE ABONO A JUSTIFICAR PARA LA REALIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS ANALIZADA EN EL ANEJO CORRESPONDIENTE	1.00	5,950.87	5,950.87
Total capítulo 8.					5,950.87





Capítulo	9	Seguridad y Salud	Cantidad	Precio	Total
Código	UD				
P.A. Seguridad y Salud					
U00000033	Ud	PARTIDA ALZADA DE ABONO A JUSTIFICAR PARA MEDIDAS PARA PREVENCIÓN DE RIESGOS DE ACCIDENTES SEGÚN LO RECOGIDO EN EL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD INCLUIDO EN LOS ANEJOS DE LA MEMORIA	1.00	5,789.36	5,789.36
Total capítulo 9.					5,789.36

Capítulo	10	Limpieza y terminación de obra	Cantidad	Precio	Total
Código	UD				
P.A. Limpieza y terminación de las obras					
U00000034	Ud	PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LA OBRA, INCLUSO RETIRADA DE ESCOMBROS, ELEMENTOS SOBREPANTES Y RESTOS DE LA CONSTRUCCIÓN	1.00	1,060.00	1,060.00
Total capítulo 10.					1,060.00

En A Coruña, Octubre 2018

El autor del proyecto

Antonio Rodríguez Ruiz





6. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN DEL MATERIAL





PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		
	<i>Importe (€)</i>	<i>%</i>
Total capítulo 1. Trabajos previos y acondicionamiento del terreno	477.00	0.46
Total capítulo 2. Movimiento de tierras	5,372.50	5.13
Total capítulo 3. Cimentaciones	10,601.69	10.13
Total capítulo 4. Pasarela metálica	65,800.11	62.87
Total capítulo 5. Reposición de afecciones y servicios	2,115.26	2.02
Total capítulo 6. Ordenación ecológica, estética y paisajística	682.96	0.65
Total capítulo 7. Prueba de carga	6,805.24	6.50
Total capítulo 8. Gestión de residuos	5,950.87	5.69
Total capítulo 9. Seguridad y salud	5,789.36	5.53
Total capítulo 10. Limpieza y terminación de obra	1,060.00	1.01
TOTAL	104,654.99	100

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de:
**CIENTO CUATRO MIL SEISCIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON
NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMO (104.654,99€)**

En A Coruña, Octubre 2018

El autor del proyecto

Antonio Rodríguez Ruiz





7. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN.





PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	
	<i>Importe (€)</i>
Presupuesto de ejecución material (PEM)	104,654.99
13% Gastos generales (s/PEM)	13,605.15
6% Beneficio industrial (s/PEM)	6,279.30
Total Presupuesto base de licitación s/IVA	124,539.44
IVA: 21 % (s/ PEM+GG+BI)	26,153.28
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN C/IVA	150,692.72

Asciende el presupuesto base de licitación con IVA a la expresada cantidad de:
**CIENTO CINCUENTA MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS
CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS (154.692,72 €)**

En A Coruña, Octubre 2018

El autor del proyecto

Antonio Rodríguez Ruiz

