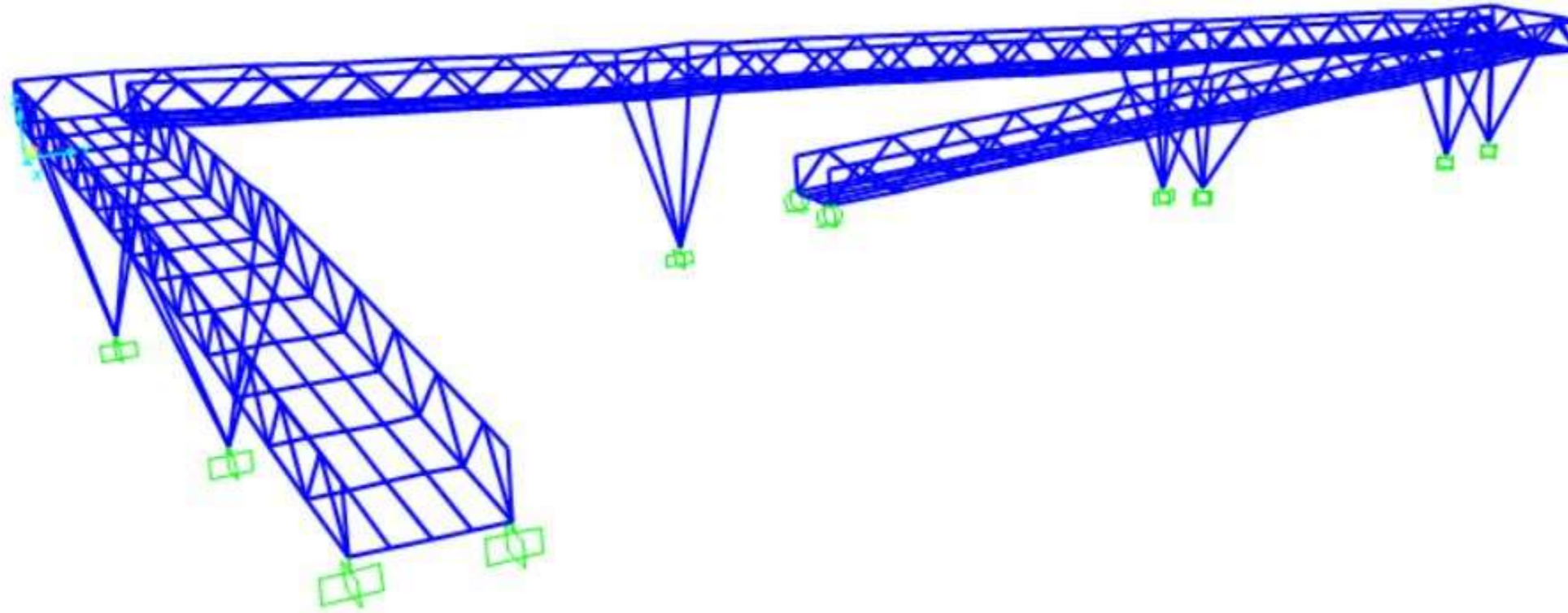


**PROYECTO FIN DE GRADO – E.T.S. INGENIEROS DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS**  
GRADO EN INGENIERÍA DE OBRAS PÚBLICAS



**PASARELA PEATONAL SOBRE PO-548 (CARRIL)**  
**PEDESTRIAN FOOTBRIDGE OVER PO-548 (CARRIL)**

Sara Cochón Barral

SEPTIEMBRE 2019

## INDICE GENERAL

**DOCUMENTO Nº1. MEMORIA**

MEMORIA DESCRIPTIVA

MEMORIA JUSTIFICATIVA

ANEJO Nº1. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PROYECTO

ANEJO Nº2. CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO

ANEJO Nº3. ESTUDIO GEOLÓGICO

ANEJO Nº4. ESTUDIO GEOTÉCNICO

ANEJO Nº5. ESTUDIO CLIMATOLÓGICO

ANEJO Nº6. ESTUDIO DE ALTERNATIVAS

ANEJO Nº7. ESTUDIO SÍSMICO

ANEJO Nº8. CÁLCULO DE PASARELA

ANEJO Nº9. PROCESO CONSTRUCTIVO

ANEJO Nº10. PRUEBA DE CARGA

ANEJO Nº11. SENDA PEATONAL DE MADERA

ANEJO Nº12. PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN

ANEJO Nº13. AFECCIONES AL TRÁFICO

ANEJO Nº14. ACONDICIONAMIENTO URBANO Y SERVICIOS AFECTADOS

ANEJO Nº15. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

ANEJO Nº16. SEGURIDAD Y SALUD

ANEJO Nº17. EXPROPIACIONES

ANEJO Nº18. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ANEJO Nº19. REVISIÓN DE PRECIOS

ANEJO Nº20. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

ANEJO Nº21. PLAN DE OBRA

ANEJO Nº22. PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

ANEJO Nº23. IMPACTO AMBIENTAL

ANEJO Nº24. REPORTAJE FOTOGRÁFICO

**DOCUMENTO Nº2. PLANOS**

1. VISTA GENERAL DE LA ACTUACIÓN

2. DEFINICIÓN GENERAL DE LA ESTRUCTURA

3. DESPIECE DE RAMPA ESTE Y VANO CENTRAL

4. DESPIECE RAMPA OESTE. TRAMO I

5. DESPIECE RAMPA OESTE. TRAMO II

6. DETALLES PILA 1

7. DETALLES PILA 2

8. DETALLES PILA 3

9. DETALLES PILA 4

10. DETALLES PILA 5

11. DETALLES PILA 6

12. DETALLES PILA 7

13. DETALLES ESTRIBO OESTE

14. DETALLES ESTRIBO ESTE

15. VISTA GENERAL DE SENDA PEATONAL

16. SENDA PEATONAL. SECCIÓN-A

17. SENDA PEATONAL. PASO SUPERIOR F.F.C.C.

18.SENDA PEATONAL. SECCIÓN-B

19.SENDA PEATONAL. SECCIÓN-C

### **DOCUMENTO Nº3. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

1. DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO
2. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
3. CONDICIONES DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA
4. CONDICIONES DE EJECUCIÓN DE LA OBRA
5. MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS
6. DISPOSICIONES GENERALES

### **DOCUMENTO Nº4. PRESUPUESTO**

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

## DOCUMENTO Nº4. PRESUPUESTO

---

INDICE

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

**1. MEDICIONES**

UDS LONGITUD ANCHURA ALTITUD CANTIDAD

<b>1 ACTUACIONES PREVIAS</b>						
<b>1.1</b>	<b>ud TALADO Y TROCEADO DE ÁRBOL</b>					
	Talado y desbroce de árboles de diámetro comprendido entre 15 y 35 cm, troceado y apilado de los mismos, carga y transporte a vertedero de ramas, tocón y resto de productos resultantes. Incluso relleno y compactado del hueco resultante con tierras propias. Medida por unidad ejecutada					
				16,00		
<b>1.2</b>	<b>m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO</b>					
	Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, de profundidad variable, retirada de tierra vegetal superficial de incluso carga y transporte de la tierra vegetal a vertedero o lugar de empleo y con p.p. de medios auxiliares.					
	ESTE	131,12		131,12		
	OESTE	576,20		576,20		
	SENDA	642,00		642,00		
				1.349,32		
<b>2 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>						
<b>2.1</b>	<b>m3 EXCAVACIÓN DE CIMENTACIÓN</b>					
	Excavación de pozos en terrenos compactos con medios pala retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes o carga sobre transporte. Medida la superficie teórica por la profundidad real.					
	Zapata aislada 1	5,50	2,80	1,35	20,79	
	Zapata aislada 2	2,90	2,90	1,30	10,93	
	Zapata aislada 3	1,75	1,75	0,85	2,60	
	Zapata aislada 4	1,55	1,55	0,60	1,44	
	Zapata aislada 5	1,55	1,55	1,05	2,52	
	Zapata aislada 6	2,40	2,40	1,05	6,05	
	Zapata aislada 7	1,80	1,80	0,70	2,27	
	Estribo Este	3,00	3,00	1,25	11,25	
	Estribo Oeste	17,90	3,80	0,45	30,61	
	Encepados pasarela de madera	2	3,00	3,00	0,70	12,60
					101,06	

<b>2.2</b>	<b>m3 RELLENO TRASDÓS MURO C/MAT. EXCAVACIÓN</b>				
	Relleno localizado en trasdós de muros con productos de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.				
	Estribo Oeste	16,95	2,60	1,29	56,85
					56,85
<b>3 CIMENTACIONES</b>					
<b>3.1 CIMENTACIONES PASARELA</b>					
<b>3.1.1</b>	<b>m3 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-10</b>				
	Hormigón en masa de limpieza HM-10/P/20/IIa con tamaño máximo del árido de 20 mm, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación.				
	Zapata aislada 1	5,50	2,80	0,10	1,54
	Zapata aislada 2	2,90	2,90	0,10	0,84
	Zapata aislada 3	1,75	1,75	0,10	0,31
	Zapata aislada 4	1,55	1,55	0,10	0,24
	Zapata aislada 5	1,55	1,55	0,10	0,24
	Zapata aislada 6	2,40	2,40	0,10	0,58
	Zapata aislada 7	1,80	1,80	0,10	0,32
	Estribo Este	3,00	3,00	0,10	0,90
	Estribo Oeste	17,90	3,80	0,10	6,80
					11,77
<b>3.1.2</b>	<b>m2 ENCOFRADO MADERA</b>				
	Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación y alzado de muros				
	Zapata aislada 1 X	2	5,50	1,25	13,75
	Zapata aislada 1 Y	2	2,80	1,25	7,00
	Zapata aislada 2	4	2,90	1,20	13,92
	Zapata aislada 3	4	1,75	0,75	5,25
	Zapata aislada 4	4	1,55	0,50	3,10
	Zapata aislada 5	4	1,55	0,95	5,89
	Zapata aislada 6	4	2,40	0,95	9,12
	Zapata aislada 7	4	1,80	0,60	4,32
	Estribo Oeste-BaseMuroX	2	0,95	0,35	0,67
	Estribo Oeste-BaseMuroY	2	3,00	0,35	2,10
	Estribo Oeste-AlzadoMuroY	1	3,00	1,43	4,29
	Estribo Oeste-BaseAletasX	2	1,00	0,30	0,60
	Estribo Oeste-BaseAletasY	4	17,15	0,30	20,58
	Estribo Oeste-AlzadoAletasY	2	17,15	1,43	49,05
	Estribo Este	4	3,00	1,15	13,80
					153,44

<b>3.1.3</b>	<b>m2 ENCOFRADO METÁLICO</b>				
	Encofrado y desencofrado de una cara en muros con paneles metálicos de 5 a 10m de superficie. Incluso aplicación de desencofrante				
	Estribo Oeste-AlzadoMuroX	2	0,35	1,43	1,00
	Estribo Oeste-AlzadoMuroY	1	3,00	1,43	4,29
	Estribo Oeste-AlzadoAletasX	2	0,30	0,89	0,53
	Estribo Oeste-AlzadoAletasY	2	17,15	0,89	30,53
					36,35
<b>3.1.4</b>	<b>m3 HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIa</b>				
	Hormigón armado HA-30/P/20/IIa. con tamaño máximo del árido de 20 mm, elaborado en central para zapatas, cimientos de muros y alzados de muros y estribos, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según CTE/DBSE- C y EHE-08.				
	Zapata aislada 1	1	5,50	2,80	1,25
	Zapata aislada 2	1	2,90	2,90	1,20
	Zapata aislada 3	1	1,75	1,75	0,75
	Zapata aislada 4	1	1,55	1,55	0,50
	Zapata aislada 5	1	1,55	1,55	0,95
	Zapata aislada 6	1	2,40	2,40	0,95
	Zapata aislada 7	1	1,80	1,80	0,60
	Estribo Oeste-BaseMuro	1	3,00	0,95	0,35
	Estribo Oeste-AlzadoMuro	1	3,00	0,35	1,43
	Estribo Oeste-BaseAleta	2	17,15	1,00	0,30
	Estribo Oeste-AlzadoAleta	2	17,15	0,20	0,87
	Estribo Este	1	3,00	3,00	1,15
					71,64
<b>3.1.5</b>	<b>kg ACERO PARA ARMAR B500S</b>				
	Acero corrugado B500-S incluso cortado, doblado, armado y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes.				
	Zapata aislada 1	1		621,76	621,76
	Zapata aislada 2	1		266,38	266,38
	Zapata aislada 3	1		39,38	39,38
	Zapata aislada 4	1		18,99	18,99
	Zapata aislada 5	1		34,17	34,17
	Zapata aislada 6	1		168,04	168,04
	Zapata aislada 7	1		65,74	65,74
	Estribo Oeste-Muro	1		136,31	136,31
	Estribo Oeste-Aletas	2		525,58	1.051,16
	Estribo Este	1		586,40	586,40
					2.988,33

<b>3.2</b>	<b>CIMENTACIONES SENDA DE MADERA</b>				
<b>3.2.1</b>	<b>m3 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-10</b>				
	Hormigón en masa de limpieza HM-10/P/20/IIa con tamaño máximo del árido de 20 mm, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manualesy colocación.				
		2	3,00	3,00	0,10
					1,80
					1,80
<b>3.2.2</b>	<b>m2 ENCOFRADO MADERA</b>				
	Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación y alzado de muros				
		8	3,00		0,60
					14,40
					14,40
<b>3.2.3</b>	<b>m3 HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIa</b>				
	Hormigón armado HA-30/P/20/IIa. con tamaño máximo del árido de 20 mm, elaborado en central para zapatas, cimientos de muros y alzados de muros y estribos, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según CTE/DBSE- C y EHE-08.				
		2	3,00	3,00	0,60
					10,80
					10,80
<b>3.2.4</b>	<b>kg ACERO PARA ARMAR B500S</b>				
	Acero corrugado B500-S incluso cortado, doblado, armado y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes.				
					972,00
<b>3.2.5</b>	<b>m MICROPILOTES DIAM.200mm</b>				
	Micropilotes de 200mm de diámetro e inyección tipo IU con lechada de cemento hasta 50kg de cemento/m (sin armadura)				
		24	4,00		
					96,00
					96,00
<b>3.2.6</b>	<b>ud TRANSPORTE, MONTAJE Y RETIRADA DE EQUIPO</b>				
	Transporte, montaje y retirada de equipo de micropilotes				
					1,00

<b>4</b>	<b>ESTRUCTURA</b>		
<b>4.1</b>	<b>ESTRUCTURA METÁLICA</b>		
<b>4.1.1</b>	<b>kg ACERO S275JR LAMINADO</b>		
	Acero S275JR ,en perfiles laminados en caliente, mediante uniones soldadas, i/p.p. despuntes y pintado de protección anticorrosión y de acabados según pliego, según CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluye parte proporcional en concepto de montaje de estructura metálica, incluyendo transporte a obra de los módulos procedentes del taller, izado y colocación mediante grúa telescópica autopropulsada, castilletes metálicos para apeo, soldadura a tope con penetración completa entre los distintos módulos, realizada en obra,según Planos y control de calidad por ultrasonidos y/o líquidos penetrantes.		
	Transversales 100x70x10	2.078,30	2.078,30
	Longitudinales 80x56x10	6.977,60	6.977,60
	Diagonales 100x70x5,9	5.153,90	5.153,90
	Cordones 100x100x10	14.428,10	14.428,10
	Arriostramientos 100x100x10	2.136,70	2.136,70
	Pila 1 variable	2.125,00	2.125,00
	Pila 2 variable	2.938,30	2.938,30
	Pila 3 variable	2.295,90	2.295,90
	Pila 4 variable	1.854,80	1.854,80
	Pila 5 variable	1.523,70	1.523,70
	Pila 6 variable	1.466,60	1.466,60
	Pila 7 variable	1.171,00	1.171,00
			44.149,90
<b>4.1.2</b>	<b>ud PLACAS DE ANCLAJE</b>		
	Placa de anclaje de acero S275JR en perfil plano,con pernos atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca.Incluso p/p de limpieza y preparación de la superficie soporte, nivelación, relleno del espacio resultante entre el hormigón endurecido y la placa con mortero autonivelante expansivo, aplicación de una protección anticorrosiva a las tuercas y extremos de los pernos, cortes, pletinas, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje.		
			9,00
<b>4.1.3</b>	<b>ud NEOPRENO ARMADO</b>		
	Unidad de apoyo de neopreno armado anclado, con dos pernos, superior soldado a tablero metálico e inferior embebido en hormigón de estribo, según planos, totalmente colocado.		
			2,00

<b>4.2</b>	<b>ESTRUCTURA MADERA</b>		
<b>4.2.1</b>	<b>m SENDA MADERA 2,75m i/AUTOCLAVE</b>		
	Fabricación, suministro y montaje de senda peatonal de madera, tratada por el procedimiento de cámara de vacío.-presión (autoclave) con sales hidrosolubles, cobre, bromo y boro de 2,75 metros de ancho, formada por 3 líneas de largueros de 0,20 x 0,20 x 2,50 m de madera laminada homogénea GL-24h que se apoyan sobre correas transversales de madera aserrada C18 de 0,20 x 0,20 x 2,55 metros cada 3 metros. La tarima está formada por listones de madera aserrada C18 de 0,08 x 0,15 x 2,75 metros, colocados transversalmente, incluyendo cepillado y canteado de aristas. Totalmente ejecutada según detalle de planos.		
			384,92
<b>4.2.2</b>	<b>ud PILOTES DE MADERA 0,2X0,2m</b>		
	Pilotes de madera aserrada C18 de 0,2 x 0,2 m con fuste de acero en la punta y herraje metálico de acero inoxidable galvanizado en caliente dispuestos cada 3,00m. Incluso suministro, transporte, adaptación a la longitud definitiva y montaje.		
			258,00
<b>4.2.3</b>	<b>m BARANDILLA 1,00m</b>		
	Barandilla de madera aserrada C18 tratada con sales cca al vacío en autoclave de 1,00m altura según detalles incluidos en los planos. Incluso tornillería de acero galvanizado y anclaje mediante tornillos de expansión a través de pletinas angulares de 5mm.		
			418,42
<b>4.2.4</b>	<b>m PASARELA MADERA 2,75m i/AUTOCLAVE</b>		
	Fabricación, suministro y montaje de senda peatonal de madera, tratada por el procedimiento de cámara de vacío.-presión (autoclave) con sales hidrosolubles, cobre, bromo y boro de 2,75 metros de ancho, formada por 3 líneas de largueros de 0,40 x 0,40 x 3,00 m de madera laminada homogénea GL-24h que se apoyan sobre correas transversales de madera aserrada C18 de 0,30 x 0,30 x 2,55 metros. La tarima está formada por listones de madera aserrada C18 de 0,08 x 0,15 x 2,75 metros, colocados transversalmente, incluyendo cepillado y canteado de aristas. Totalmente ejecutada según detalle de planos.		
			33,50



**5 ACABADOS**

**5.1 ud MALLA METÁLICA BARANDILLA**  
Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T soldada a pletina de acero laminado S275JR 80x6, incluido montaje y colocación.uniones soldadas, i/p.p. despuntes y pintado de protección segun pliego.

202,00

**5.2 m2 FORJADO CHAPA DE ACERO**  
Forjado realizado con una chapa de acero e=8mm, i/p.p. pintado de protección según pliego, según CTE-DB-SE-A y EAE.Dotado de un acabado antideslizante según pliego, incluso transporte, colocación y soldadura sobre los perfiles . Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992.

343,75

**6 PRUEBA DE CARGA**

**6.1 ud PRUEBA DE CARGA EN PASARELA PEATONAL**  
Partida alzada de abono íntegro en concepto de prueba de carga, según lo establecido en el pliego correspondiente (Anejo de Prueba de carga), incluidos los elementos de carga. colocación y retirada de los mismos, equipo y aparatos de medida

1,00

**7 ACONDICIONAMIENTO URBANO Y REPOSICIÓN**

**7.1 m2 SUPERFICE-CÉSPED**  
Reposición de las superficies ajardinadas durante las obras, a base de extendido de la tierra vegetal almacenda tras limpieza y desbroce, en capa de 25 cm de espesor, con medios mecánicos y formación de césped por siembra de mezcla de semillas de lolium, agrostis, festuca y poa. Preparación del terreno,mantillo, siembra y riegos hasta primera siega.

108,10 108,10

594,85 594,85

702,95

**7.2 m BARRERA DE SEGURIDAD BM SNA2/125A**  
según UNE EN 146170 (70 micras de espesor y 500 gr/m2 de recubrimiento). Calidad del zinc conforme a UNE EN 1179. Postes metálicos cada 2 m, tipo C-125 de 1,70 m de longitud, hincada con p.p. de postes, separadores, captafaros y juego de tornillería, colocada.

65,50

**8 GESTIÓN DE RESIDUOS**

**8.1 ud PRESUPUESTO DEL ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS**  
Presupuesto de Gestión de Residuos, incluyendo transporte, valorización y eliminación.

1,00

**9 SEGURIDAD Y SALUD**

**9.1 ud PRESUPUESTO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD**  
Presupuesto del estudio de seguridad y salud incluyendo equipos de protección individual y colectiva, señalización y balizamiento, instalaciones de higiene y bienestar, medicina preventiva y primeros auxilios, con formacion.

1,00

**10 LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS**

**10.1 ud LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS**  
Partida alzada de abono íntegro para la limpieza y terminación de la obra, incluyendo retirada de elementos sobrantes, escombros y otros restos de la construcción.


1,00

**2. CUADRO DE PRECIOS Nº1**

		PRECIO
<b>1</b>	<b>ACTUACIONES PREVIAS</b>	
<b>1.1</b>	<b>ud TALADO Y TROCEADO DE ÁRBOL</b>	<b>28,42</b>
	Talado y destocoado de árboles de diámetro comprendido entre 15 y 35 cm, troceado y apilado de los mismos, carga y transporte a vertedero de ramas, tocón y resto de productos resultantes. Incluso relleno y compactado del hueco resultante con tierras propias. Medida por unidad ejecutada	
	VEINTIOCHO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
<b>1.2</b>	<b>m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO</b>	<b>1,31</b>
	Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, de profundidad variable, retirada de tierra vegetal superficial de incluso carga y transporte de la tierra vegetal a vertedero o lugar de empleo y con p.p. de medios auxiliares.	
	UN EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
<b>2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>	
<b>2.1</b>	<b>m3 EXCAVACIÓN DE CIMENTACIÓN</b>	<b>12,44</b>
	Excavación de pozos en terrenos compactos con medios pala retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes o carga sobre transporte. Medida la superficie teórica por la profundidad real.	
	DOCE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
<b>2.2</b>	<b>m3 RELLENO TRASDÓS MURO C/MAT. EXCAVACIÓN</b>	<b>15,34</b>
	Relleno localizado en trasdós de muros con productos de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	
	QUINCE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
<b>3</b>	<b>CIMENTACIONES</b>	
<b>3.1</b>	<b>CIMENTACIONES PASARELA</b>	
<b>3.1.1</b>	<b>m3 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-10</b>	<b>96,18</b>
	Hormigón en masa de limpieza HM-10/P/20/IIa con tamaño máximo del árido de 20 mm, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación.	
	NOVENTA Y SEIS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	

<b>3.1.2</b>	<b>m2 ENCOFRADO MADERA</b>	<b>20,39</b>
	Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación y alzado de muros	
	VEINTE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
<b>3.1.3</b>	<b>m2 ENCOFRADO METÁLICO</b>	<b>98,32</b>
	Encofrado y desencofrado de una cara en muros con paneles metálicos de 5 a 10m de superficie. Incluso aplicación de desencofrante	
	NOVENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
<b>3.1.4</b>	<b>m3 HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIa</b>	<b>111,39</b>
	Hormigón armado HA-30/P/20/IIa. con tamaño máximo del árido de 20 mm, elaborado en central para zapatas, cimientos de muros y alzados de muros y estribos, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según CTE/DBSE- C y EHE-08.	
	CIENTO ONCE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
<b>3.1.5</b>	<b>kg ACERO PARA ARMAR B500S</b>	<b>1,60</b>
	Acero corrugado B500-S incluso cortado, doblado, armado y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes.	
	UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
<b>3.2</b>	<b>CIMENTACIONES SENDA DE MADERA</b>	
<b>3.2.1</b>	<b>m3 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-10</b>	<b>96,18</b>
	Hormigón en masa de limpieza HM-10/P/20/IIa con tamaño máximo del árido de 20 mm, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación.	
	NOVENTA Y SEIS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
<b>3.2.2</b>	<b>m2 ENCOFRADO MADERA</b>	<b>20,39</b>
	Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación y alzado de muros	
	VEINTE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
<b>3.2.3</b>	<b>m3 HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIa</b>	<b>111,39</b>
	Hormigón armado HA-30/P/20/IIa. con tamaño máximo del árido de 20 mm, elaborado en central para zapatas, cimientos de muros y alzados de muros y estribos, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según CTE/DBSE- C y EHE-08.	
	CIENTO ONCE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

<b>3.2.4</b>	<b>kg ACERO PARA ARMAR B500S</b>	<b>1,60</b>	<b>4.1.3</b>	<b>ud NEOPRENO ARMADO</b>	<b>94,10</b>
	Acero corrugado B500-S incluso cortado, doblado, armado y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes.			Unidad de apoyo de neopreno armado anclado, con dos pernos, superior soldado a tablero metálico e inferior embebido en hormigón de estribo, según planos, totalmente colocado.	
		UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS			
<b>3.2.5</b>	<b>m MICROPILOTES DIAM.200mm</b>	<b>101,19</b>			NOVENTA Y CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS
	Micropilotes de 200mm de diámetro e inyección tipo IU con lechada de cemento hasta 50kg de cemento/m (sin armadura)				
		CIENTO UN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	<b>4.2</b>	<b>ESTRUCTURA MADERA</b>	
<b>3.2.6</b>	<b>ud TRANSPORTE, MONTAJE Y RETIRADA DE EQUIPO</b>	<b>3.500,00</b>	<b>4.2.1</b>	<b>m SENDA MADERA 2,75m i/AUTOCLAVE</b>	<b>302,18</b>
	Transporte, montaje y retirada de equipo de micropilotes			Fabricación, suministro y montaje de senda peatonal de madera, tratada por el procedimiento de cámara de vacío.-presión (autoclave) con sales hidrosolubles, cobre, bromo y boro de 2,75 metros de ancho, formada por 3 líneas de largueros de 0,20 x 0,20 x 2,50 m de madera laminada homogénea GL-24h que se apoyan sobre correas transversales de madera aserrada C18 de 0,20 x 0,20 x 2,55 metros cada 3 metros. La tarima está formada por listones de madera aserrada C18 de 0,08 x 0,15 x 2,75 metros, colocados transversalmente, incluyendo cepillado y canteado de aristas. Totalmente ejecutada según detalle de planos.	
		TRES MIL QUINIENTOS EUROS			TRESCIENTOS DOS EUROS con DIEZ Y OCHO CÉNTIMOS
<b>4</b>	<b>ESTRUCTURA</b>		<b>4.2.2</b>	<b>ud PILOTES DE MADERA 0,2X0,2m</b>	<b>55,00</b>
<b>4.1</b>	<b>ESTRUCTURA METÁLICA</b>			Pilotes de madera aserrada C18 de 0,2 x 0,2 m con fuste de acero en la punta y herraje metálico de acero inoxidable galvanizado en caliente dispuestos cada 3,00m. Incluso suministro, transporte, adaptación a la longitud definitiva y montaje.	
<b>4.1.1</b>	<b>kg ACERO S275JR LAMINADO</b>	<b>4,57</b>	<b>4.2.3</b>	<b>m BARANDILLA 1,00m</b>	<b>69,83</b>
	Acero S275JR ,en perfiles laminados en caliente, mediante uniones soldadas, i/p.p. despuntes y pintado de protección anticorrosión y de acabados según pliego, según CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluye parte proporcional en concepto de montaje de estructura metálica, incluyendo transporte a obra de los módulos procedentes del taller, izado y colocación mediante grúa telescópica autopropulsada, castilletes metálicos para apeo, soldadura a tope con penetración completa entre los distintos módulos, realizada en obra,según Planos y control de calidad por ultrasonidos y/o líquidos penetrantes.			Barandilla de madera aserrada C18 tratada con sales cca al vacío en autoclave de 1,00m altura según detalles incluidos en los planos. Incluso tornillería de acero galvanizado y anclaje mediante tornillos de expansión a través de pletinas angulares de 5mm.	
		CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS			CINCUENTA Y CINCO EUROS
<b>4.1.2</b>	<b>ud PLACAS DE ANCLAJE</b>	<b>33,54</b>			SESENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
	Placa de anclaje de acero S275JR en perfil plano,con pernos atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca.Incluso p/p de limpieza y preparación de la superficie soporte, nivelación, relleno del espacio resultante entre el hormigón endurecido y la placa con mortero autonivelante expansivo, aplicación de una protección anticorrosiva a las tuercas y extremos de los pernos, cortes, pletinas, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje.				
		TREINTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			

4.2.4	<b>m PASARELA MADERA 2,75m i/AUTOCLAVE</b> Fabricación, suministro y montaje de senda peatonal de madera, tratada por el procedimiento de cámara de vacío.-presión (autoclave) con sales hidrosolubles, cobre, bromo y boro de 2,75 metros de ancho, formada por 3 líneas de largueros de 0,40 x 0,40 x 3,00 m de madera laminada homogénea GL-24h que se apoyan sobre correas transversales de madera aserrada C18 de 0,30 x 0,30 x 2,55 metros. La tarima está formada por listones de madera aserrada C18 de 0,08 x 0,15 x 2,75 metros, colocados transversalmente, incluyendo cepillado y canteado de aristas. Totalmente ejecutada según detalle de planos.	406,88	césped por siembra de mezcla de semillas de lolium, agrostis, festuca y poa. Preparación del terreno, mantillo, siembra y riegos hasta primera siega.	SEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS
CUATROCIENTOS SEIS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
<b>5 ACABADOS</b>				
5.1	<b>ud MALLA METÁLICA BARANDILLA</b> Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T soldada a pletina de acero laminado S275JR 80x6, incluido montaje y colocación. uniones soldadas, i/p.p. despuntes y pintado de protección según pliego.	16,44		TREINTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
DIECISÉIS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
5.2	<b>m2 FORJADO CHAPA DE ACERO</b> Forjado realizado con una chapa de acero e=8mm, i/p.p. pintado de protección según pliego, según CTE-DB-SE-A y EAE. Dotado de un acabado antideslizante según pliego, incluso transporte, colocación y soldadura sobre los perfiles. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992.	73,52		MIL DOSCIENTOS EUROS
SETENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS				
<b>6 PRUEBA DE CARGA</b>				
6.1	<b>ud PRUEBA DE CARGA EN PASARELA PEATONAL</b> Partida alzada de abono íntegro en concepto de prueba de carga, según lo establecido en el pliego correspondiente (Anejo de Prueba de carga), incluidos los elementos de carga. colocación y retirada de los mismos, equipo y aparatos de medida	4.973,44		A Coruña, septiembre 2019.  La autora del proyecto
CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
<b>7 ACONDICIONAMIENTO URBANO Y REPOSICIÓN</b>				
7.1	<b>m2 SUPERFICIE-CÉSPED</b> Reposición de las superficies ajardinadas durante las obras, a base de extendido de la tierra vegetal almacenada tras limpieza y desbroce, en capa de 25 cm de espesor, con medios mecánicos y formación de	6,08		  Sara Cochón Barral

**3. CUADRO DE PRECIOS Nº2**

		PRECIO
<b>1</b>	<b>ACTUACIONES PREVIAS</b>	
<b>1.1</b>	<b>ud TALADO Y TROCEADO DE ÁRBOL</b> Talado y destoconado de árboles de diámetro comprendido entre 15 y 35 cm, troceado y apilado de los mismos, carga y transporte a vertedero de ramas, tocón y resto de productos resultantes. Incluso relleno y compactado del hueco resultante con tierras propias. Medida por unidad ejecutada	
	Mano de obra .....	15,80
	Maquinaria .....	11,01
	Resto de obra y materiales.....	1,61
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>28,42</b>
<b>1.2</b>	<b>m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO</b> Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, de profundidad variable, retirada de tierra vegetal superficial de incluso carga y transporte de la tierra vegetal a vertedero o lugar de empleo y con p.p. de medios auxiliares.	
	Mano de obra .....	0,20
	Maquinaria .....	1,04
	Resto de obra y materiales.....	0,07
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1,31</b>
<b>2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>	
<b>2.1</b>	<b>m3 EXCAVACIÓN DE CIMENTACIÓN</b> Excavación de pozos en terrenos compactos con medios pala retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes o carga sobre transporte. Medida la superficie teórica por la profundidad real.	
	Mano de obra .....	2,57
	Maquinaria .....	9,10
	Resto de obra y materiales.....	0,77
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>12,44</b>

**2.2**
**m3 RELLENO TRASDÓS MURO C/MAT. EXCAVACIÓN**

Relleno localizado en trasdós de muros con productos de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.

Mano de obra.....	10,38
Maquinaria .....	4,09
Resto de obra y materiales .....	0,87

**TOTAL PARTIDA..... 15,34**
**3**
**CIMENTACIONES**
**3.1**
**CIMENTACIONES PASARELA**
**3.1.1**
**m3 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-10**

Hormigón en masa de limpieza HM-10/P/20/IIa con tamaño máximo del árido de 20 mm, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación.

Mano de obra.....	13,88
Resto de obra y materiales .....	82,30

**TOTAL PARTIDA..... 96,18**
**3.1.2**
**m2 ENCOFRADO MADERA**

Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación y alzado de muros

Mano de obra.....	17,06
Resto de obra y materiales .....	3,33

**TOTAL PARTIDA..... 20,39**
**3.1.3**
**m2 ENCOFRADO METÁLICO**

Encofrado y desencofrado de una cara en muros con paneles metálicos de 5 a 10m de superficie. Incluso aplicación de desencofrante

Mano de obra.....	21,94
Resto de obra y materiales .....	76,38

**TOTAL PARTIDA..... 98,32**

<b>3.1.4</b> <b>m3 HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/II</b> Hormigón armado HA-30/P/20/IIa. con tamaño máximo del árido de 20 mm, elaborado en central para zapatas, cimientos de muros y alzados de muros y estribos, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según CTE/DBSE- C y EHE-08.	Mano de obra ..... 15,57 Maquinaria ..... 2,78 Resto de obra y materiales..... 93,04  <b>TOTAL PARTIDA..... 111,39</b>	<b>3.2.3</b> <b>m3 HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIa</b> Hormigón armado HA-30/P/20/IIa. con tamaño máximo del árido de 20 mm, elaborado en central para zapatas, cimientos de muros y alzados de muros y estribos, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según CTE/DBSE- C y EHE-08.	Mano de obra..... 15,57 Maquinaria ..... 2,78 Resto de obra y materiales ..... 93,04  <b>TOTAL PARTIDA ..... 111,39</b>
<b>3.1.5</b> <b>kg ACERO PARA ARMAR B500S</b> Acero corrugado B500-S incluso cortado, doblado, armado y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes.	Mano de obra ..... 0,86 Resto de obra y materiales..... 0,74  <b>TOTAL PARTIDA..... 1,60</b>	<b>3.2.4</b> <b>kg ACERO PARA ARMAR B500S</b> Acero corrugado B500-S incluso cortado, doblado, armado y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes.	Mano de obra..... 0,86 Resto de obra y materiales ..... 0,74  <b>TOTAL PARTIDA ..... 1,60</b>
<b>3.2 CIMENTACIONES SENDA DE MADERA</b>		<b>3.2.5</b> <b>m MICROPILOTES DIAM.200mm</b> Micropilotes de 200mm de diámetro e inyección tipo IU con lechada de cemento hasta 50kg de cemento/m (sin armadura)	Mano de obra..... 11,24 Maquinaria ..... 79,89 Resto de obra y materiales ..... 10,06  <b>TOTAL PARTIDA ..... 101,19</b>
<b>3.2.1</b> <b>m3 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-10</b> Hormigón en masa de limpieza HM-10/P/20/IIa con tamaño máximo del árido de 20 mm, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación.	Mano de obra ..... 13,88 Resto de obra y materiales..... 82,30  <b>TOTAL PARTIDA..... 96,18</b>	<b>3.2.6</b> <b>ud TRANSPORTE, MONTAJE Y RETIRADA DE EQUIPO</b> Transporte, montaje y retirada de equipo de micropilotes	Maquinaria ..... 3.301,89 Resto de obra y materiales ..... 198,11  <b>TOTAL PARTIDA ..... 3.500,00</b>
<b>3.2.2</b> <b>m2 ENCOFRADO MADERA</b> Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación y alzado de muros	Mano de obra ..... 17,06 Resto de obra y materiales..... 3,33  <b>TOTAL PARTIDA..... 20,39</b>	<b>4 ESTRUCTURA</b>	
		<b>4.1 ESTRUCTURA METÁLICA</b>	
		<b>4.1.1</b> <b>kg ACERO S275JR LAMINADO</b> Acero S275JR ,en perfiles laminados en caliente, mediante uniones soldadas, i/p.p. despuntes y pintado de protección anticorrosión y de acabados según pliego, según CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluye parte proporcional en concepto de montaje de estructura metálica, incluyendo transporte a obra de los módulos procedentes del taller, izado y colocación mediante grúa telescópica autopropulsada, castilletes metálicos para apeo, soldadura a tope con penetración completa entre los distintos módulos, realizada en	



**5 ACABADOS**
**5.1 ud MALLA METÁLICA BARANDILLA**

Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T soldada a pletina de acero laminado S275JR 80x6, incluido montaje y colocación. uniones soldadas, i/p.p. despuntes y pintado de protección según pliego.

Mano de obra ..... 0,49  
Resto de obra y materiales..... 15,95

**TOTAL PARTIDA..... 16,44**

**5.2 m2 FORJADO CHAPA DE ACERO**

Forjado realizado con una chapa de acero e=8mm, i/p.p. pintado de protección según pliego, según CTE-DB-SE-A y EAE. Dotado de un acabado antideslizante según pliego, incluso transporte, colocación y soldadura sobre los perfiles. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992.

Mano de obra ..... 17,07  
Resto de obra y materiales..... 56,45

**TOTAL PARTIDA..... 73,52**

**6 PRUEBA DE CARGA**
**6.1 ud PRUEBA DE CARGA EN PASARELA PEATONAL**

Partida alzada de abono íntegro en concepto de prueba de carga, según lo establecido en el pliego correspondiente (Anejo de Prueba de carga), incluidos los elementos de carga. colocación y retirada de los mismos, equipo y aparatos de medida

**TOTAL PARTIDA..... 4.973,44**

**7 ACONDICIONAMIENTO URBANO Y REPOSICIÓN**
**7.1 m2 SUPERFICIE-CÉSPED**

Reposición de las superficies ajardinadas durante las obras, a base de extendido de la tierra vegetal almacenada tras limpieza y desbroce, en capa de 25 cm de espesor, con medios mecánicos y formación de césped por siembra de mezcla de semillas de lolium, agrostis, festuca y poa. Preparación del terreno, mantillo, siembra y riegos hasta primera siega.

Mano de obra ..... 1,98  
Maquinaria ..... 1,45  
Resto de obra y materiales..... 2,65

**TOTAL PARTIDA..... 6,08**

**7.2 m BARRERA DE SEGURIDAD BM SNA2/125A**

según UNE EN 146170 (70 micras de espesor y 500 gr/m2 de recubrimiento). Calidad del zinc conforme a UNE EN 1179. Postes metálicos cada 2 m, tipo C-125 de 1,70 m de longitud, hincada con p.p. de postes, separadores, captafaros y juego de tornillería, colocada.

Mano de obra..... 7,43  
Maquinaria ..... 2,80  
Resto de obra y materiales ..... 27,75

**TOTAL PARTIDA..... 37,98**

**10 LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS**
**10.1 ud LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS**

Partida alzada de abono íntegro para la limpieza y terminación de la obra, incluyendo retirada de elementos sobrantes, escombros y otros restos de la construcción.

**TOTAL PARTIDA..... 1.200,00**

A Coruña, septiembre 2019.

La autora del proyecto



Sara Cochón Barral



**4. PRESUPUESTO**

	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>1 ACTUACIONES PREVIAS</b>			
<b>1.1 ud TALADO Y TROCEADO DE ÁRBOL</b> Talado y destocoado de árboles de diámetro comprendido entre 15 y 35 cm, troceado y apilado de los mismos, carga y transporte a vertedero de ramas, tocón y resto de productos resultantes. Incluso relleno y compactado del hueco resultante con tierras propias. Medida por unidad ejecutada			
	16,00	28,42	454,72
<b>1.2 m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO</b> Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, de profundidad variable, retirada de tierra vegetal superficial de incluso carga y transporte de la tierra vegetal a vertedero o lugar de empleo y con p.p. de medios auxiliares.			
	1.349,32	1,31	1.767,61
<b>TOTAL 1 .....</b>			<b>2.222,33</b>
<b>2 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>			
<b>2.1 m3 EXCAVACIÓN DE CIMENTACIÓN</b> Excavación de pozos en terrenos compactos con medios pala retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes o carga sobre transporte. Medida la superficie teórica por la profundidad real.			
	101,06	12,44	1.257,19
<b>2.2 m3 RELLENO TRASDÓS MURO C/MAT. EXCAVACIÓN</b> Relleno localizado en trasdós de muros con productos de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.			
	56,85	15,34	872,08
<b>TOTAL 2.....</b>			<b>2.129,27</b>

<b>3 CIMENTACIONES</b>			
<b>3.1 CIMENTACIONES PASARELA</b>			
<b>3.1.1 m3 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-10</b> Hormigón en masa de limpieza HM-10/P/20/IIa con tamaño máximo del árido de 20 mm, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación.			
	11,77	96,18	1.132,04
<b>3.1.2 m2 ENCOFRADO MADERA</b> Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación y alzado de muros			
	153,44	20,39	3.128,64
<b>3.1.3 m2 ENCOFRADO METÁLICO</b> Encofrado y desencofrado de una cara en muros con paneles metálicos de 5 a 10m de superficie. Incluso aplicación de desencofrante			
	36,35	98,32	3.573,93
<b>3.1.4 m3 HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIa</b> Hormigón armado HA-30/P/20/IIa. con tamaño máximo del árido de 20 mm, elaborado en central para zapatas, cimientos de muros y alzados de muros y estribos, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según CTE/DBSE- C y EHE-08.			
	71,64	111,39	7.979,98
<b>3.1.5 kg ACERO PARA ARMAR B500S</b> Acero corrugado B500-S incluso cortado, doblado, armado y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes.			
	2.988,33	1,60	4.781,33
<b>TOTAL 3.1.....</b>			<b>20.595,92</b>
<b>3.2 CIMENTACIONES SENDA DE MADERA</b>			
<b>3.2.1 m3 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-10</b> Hormigón en masa de limpieza HM-10/P/20/IIa con tamaño máximo del árido de 20 mm, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación.			
	1,80	96,18	173,12





<b>9</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>			
<b>9.1</b>	<b>ud PRESUPUESTO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD</b>			
	Presupuesto del estudio de seguridad y salud incluyendo equipos de protección individual y colectiva, señalización y balizamiento, instalaciones de higiene y bienestar, medicina preventiva y primeros auxilios, con formación.			
		1,00	9.550,91	9.550,91
	<b>TOTAL 9 .....</b>			<b>9.550,91</b>
<b>10</b>	<b>LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS</b>			
<b>10.1</b>	<b>ud LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS</b>			
	Partida alzada de abono íntegro para la limpieza y terminación de la obra, incluyendo retirada de elementos sobrantes, escombros y otros restos de la construcción.			
		1,00	1.200,00	1.200,00
	<b>TOTAL 10 .....</b>			<b>1.200,00</b>
<hr/>				
	<b>TOTAL .....</b>			<b>469.876,09</b>

A Coruña, septiembre 2019.

La autora del proyecto

Sara Cochón Barral

**5. RESUMEN DE PRESUPUESTO**

		EUROS	%
1	ACTUACIONES PREVIAS .....	2.222,33	0,47
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	2.129,27	0,45
3	CIMENTACIONES.....	37.035,11	7,88
4	ESTRUCTURA.....	375.608,98	79,94
5	ACABADOS .....	28.593,38	6,09
6	PRUEBA DE CARGA .....	4.973,44	1,06
7	ACONDICIONAMIENTO URBANO Y REPOSICIÓN .....	6.761,63	1,44
8	GESTIÓN DE RESIDUOS .....	1.801,04	0,38
9	SEGURIDAD Y SALUD .....	9.550,91	2,03
10	LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS .....	1.200,00	0,26
	<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>469.876,09</b>	
	13,00% Gastos generales.....	61.083,89	
	6,00% Beneficio industrial.....	28.192,57	
	<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA</b>	<b>559.152,55</b>	
	21,00% IVA.....	117.422,04	
	<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON IVA</b>	<b>676.574,59</b>	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS.

A Coruña, septiembre 2019.

La autora del proyecto



Sara Cochón Barral