



ADAPTACIÓN DEL ENTORNO DE LA PLAYA DE PONZOS PARA SU MEJOR APROVECHAMIENTO PEATONAL (AYUNTAMIENTO DE FERROL)

ADAPTATION OF PONZOS BEACH ENVIRONMENT TO MAKE IT PEDESTRIAN FRIENDLY (FERROL TOWN HALL)



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

TECNOLOGÍA DE LA INGENIERÍA CIVIL

PROYECTO FIN DE GRADO - JUNIO 2018





ÍNDICE GENERAL DE DOCUMENTOS

DOCUMENTO Nº1: MEMORIA

MEMORIA DESCRIPTIVA

MEMORIA JUSTIFICATIVA

- ANEJO Nº 1: ANTECEDENTES
- ANEJO Nº 2: REPORTAJE FOTOGRÁFICO
- ANEJO Nº 3: ESTUDIO PREVIO DE ALTERNATIVAS
- ANEJO Nº 4: ESTUDIO DE OFERTA Y DEMANDA
- ANEJO Nº 5: CARTOGRAFÍA
- ANEJO Nº 6: CLIMATOLOGÍA
- ANEJO Nº 7: GEOLOGÍA
- ANEJO Nº 8: GEOTECNIA
- ANEJO Nº 9: CANTERAS Y VERTEDEROS
- ANEJO Nº 10: PASEO MARÍTIMO
- ANEJO Nº 11: APARCAMIENTOS
- ANEJO Nº 12: MIRADOR
- ANEJO Nº 13: FIRMES Y PAVIMENTOS
- ANEJO Nº 14: ILUMINACIÓN
- ANEJO Nº 15: JARDINERÍA Y MOBILIARIO
- ANEJO Nº 16: SEÑALIZACIÓN
- ANEJO Nº 17: DRENAJE
- ANEJO Nº 18: ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS
- ANEJO Nº 19: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
- ANEJO Nº 20: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
- ANEJO Nº 21: PLAN DE OBRA
- ANEJO Nº 22: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

- ANEJO Nº 23: FÓRMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS
- ANEJO Nº 24: CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA
- ANEJO Nº 25: PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

DOCUMENTO Nº2: PLANOS

- PLANO 1: SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
- PLANO 2: PLANTA GENERAL DE LA ACTUACIÓN
- PLANO 3: BASES DE REPLANTEO
- PLANO 4: PLANTAS Y PERFILES LONGITUDINALES
- PLANO 5: PERFILES TRANSVERSALES
- PLANO 6: APARCAMIENTO
- PLANO 7: PASARELA DE MADERA
- PLANO 8: MIRADOR
- PLANO 9: ÁREA VERDE
- PLANO 10: SEÑALIZACIÓN

DOCUMENTO Nº3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

- CAPÍTULO I: DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO
- CAPÍTULO II: DISPOSICIONES TÉCNICAS
- CAPÍTULO III: ORIGEN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES
- CAPÍTULO IV: DESCRIPCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS
- CAPÍTULO V: DISPOSICIONES GENERALES



ÍNDICE GENERAL DE DOCUMENTOS

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO

- **CAPÍTULO 1: MEDICIONES**
- **CAPÍTULO 2: CUADRO DE PRECIOS Nº 1**
- **CAPÍTULO 3: CUADRO DE PRECIOS Nº 2**
- **CAPÍTULO 4: PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL**



DOCUMENTO N°4: PRESUPUESTO



1. MEDICIONES



DOCUMENTO NÚMERO 4: PRESUPUESTO - MEDICIONES

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	PARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO	UDS	RESUMEN	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 1. TRABAJOS PREVIOS					CAPÍTULO 3. FIRMES Y PAVIMENTOS				
1.1.	m2	Desbroce y limpieza superficial mediante procedimientos mecánicos			Subcapítulo 3.1. CAMINO ORIENTAL				
		Desbroce y limpieza superficial del terreno mediante procedimientos mecánicos, con carga y transporte de la tierra vegetal y productos resultantes a vertedero o lugar de pie			3.1.1.	m3	Capa de jabre		
		APARCAMIENTO OCCIDENTAL	4.094,11				Capa de jabre granítico de color rojizo y cribado de espesor de 15 cm, que se apoya sobre una subbase de zahorra.		
		APARCAMIENTO CENTRAL	4.629,60					1.107,50	
		APARCAMIENTO ORIENTAL	539,60						
		ACCESO AL MIRADOR	3.551,30						
				12.814,61					1.107,50
1.2.	m2	Demolición del firme del aparcamiento occidental para sustitución por uno nuevo (Área verde)			3.1.2.	m3	Capa de zahorra		
		Eliminación del firme existente mediante procedimientos mecánicos, de un espesor de aproximadamente 10 cm, (aparcamiento actual) para sustituirlo por una firme nuevo creando así el área verde.					Capa de zahorra de 30 cm de espesor, husos ZA(40)/ZA(25), con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Sirve de apoyo de la capa de jabre.		
			2.885,8					555,00	
				2.885,8					550,00
CAPÍTULO 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS					Subcapítulo 3.2. ACCESO AL MIRADOR				
2.1.	m3	Desmante de tierra a cielo abierto			3.2.1.	m3	Capa de jabre		
		Desmante de tierra a cielo abierto mediante medios mecánicos incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo hasta 10 km. de distancia.					Capa de jabre granítico de color rojizo y cribado de espesor de 15 cm, que se apoya sobre una subbase de zahorra.		
		CAMINO ORIENTAL	1.793,30					2.209,20	
		ACCESO AL MIRADOR	4.907,00						
		MIRADOR	112,20						
		ÁREA VERDE	886,13						
		APARCAMIENTO OCCIDENTAL	1.023,53						
		APARCAMIENTO CENTRAL	1.157,40						
		APARCAMIENTO ORIENTAL	139,90						
				10.019,46					2.209,20
2.2.	m3	Terraplén			3.2.2.	m3	Capa de zahorra		
		Terraplén cuyos productos proceden de las excavaciones realizadas en el proyecto. Incluso extendido, humectación y compactación, perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento,					Capa de zahorra de 30 cm de espesor, husos ZA(40)/ZA(25), con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Sirve de apoyo de la capa de jabre.		
		CAMINO ORIENTAL	337,3					555,00	
		ACCESO AL MIRADOR	2.167,2						
				2.504,50					555,00



DOCUMENTO NÚMERO 4: PRESUPUESTO - MEDICIONES

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	PARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO	UDS	RESUMEN	PARCIALES	CANTIDAD
Subcapítulo 3.3. APARCAMIENTOS					Subcapítulo 3.4. MIRADOR				
3.3.1.	m2	Celosía de hormigón			3.4.1.	m3	Capa de zahorra		
		Celosía de hormigón prefabricada de 10 cm de espesor, de color gris y en acabado monocapa, utilizada en los aparcamientos. Permite el crecimiento de pequeña vegetación entre los nodos de la celosía.					Capa de zahorra de 30 cm de espesor, husos ZA(40)/ZA(25), con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Conformar el pavimento del mirador y descansa sobre roca madre.		
		OCCIDENTAL	4.094,11				Área total: 374 m2	Espesor: 0,30 m	112,20
		CENTRAL	4.629,60						
		ORIENTAL	539,60						
				9.263,31					112,20
3.3.2. m3 Tierra vegetal					Subcapítulo 3.5. ÁREA VERDE				
		Capa de tierra vegetal que funciona como nexo entre la celosía de hormigón y la zahorra y permite el crecimiento de vegetación en los nodos de la celosía. Tiene de espesor 2/3 del espesor de la celosía.			3.5.1.	m3	Capa de jabre		
		OCCIDENTAL	3,58				Capa de jabre granítico de color rojizo y cribado de espesor de 15 cm, apoyado sobre una subbase de zahorra.		
		CENTRAL	4,05				Superficie: 2531.8 m2	Espesor: 0.15 m	379.77
		ORIENTAL	0,47						
				8,10					379.77
3.3.3. m3 Capa de zahorra					3.5.2. m3 Capa de zahorra				
		Capa de zahorra de 15 cm de espesor, husos ZA(40)/ZA(25), con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Funciona como soporte de la celosía.					Capa de zahorra de 30 cm de espesor, husos ZA(40)/ZA(25), con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, que conforma el base sobre la que se apoya el jabre.		
		Área total: 4094,11 m2	614,12				Superficie: 2531.8 m2	Espesor: 0.30 m	759.54
		Área total: 4629,60 m2	694,44						
		Área total: 539,60 m2	80,94						
				1.389,50					759.54
									871,77



DOCUMENTO NÚMERO 4: PRESUPUESTO - MEDICIONES

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	PARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO	UDS	RESUMEN	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 4. ESTRUCTURAS					4.2.2. m2 Cubierta del mirador				
Subcapítulo 4.1. PASARELA DE MADERA					Cubierta de policarbonato celular y compacto, de color gris-translúcido de dimensiones 640x584x1.3 cm. Colocada según planos.				
					37,10				
4.1.1. m3 Estructura de la Pasarela de madera de pino silvestre (540 kg/m3)					4.2.3. m2 Chapa de acero				
Fabricación, suministro y montaje de la estructura de la pasarela peatonal a partir de madera de Pinus Silvestris, tratada por el procedimiento de cámara de vacío-presión (autoclave) con sales hidrosolubles (cobre y bromo). Incluye cepillado y canteado de aristas. Totalmente ejecutada/detalle de planos. No incluye pilotes.					Chapa de acero de 0.5 cm galvanizado y sujeto mediante a la madera del extremo superior de los pilares principales del mirador.				
Volumen total: 224,10 m3 Densidad: 540kg/m3					1,21				
					37,10				
					1,21				
					224,10				
					1,21				
4.1.2. m3 Pilotes de madera de pino marítimo (530 kg/m3)					Subcapítulo 4.3. APARCAMIENTOS				
Pilotes de madera de Pinus Pinaster de 0.2 x 0.2 m. tratada por el procedimiento de cámara de vacío-presión (autoclave) con sales hidrosolubles (cobre y bromo). Incluye cepillado y canteado de aristas. Totalmente ejecutada/detalle de planos.					4.3.1. m3 Muros				
Volumen pilote: 0,0425 m3 Número de pilotes: 1.164,00					Formación de muro de 20cm de espesor y altura 80 cm cuyo objetivo es evitar la entrada de arena en los aparcamientos. Realizado con hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 54,4 kg/m³, ejecutado en condiciones complejas. Incluye: Replanteo del encofrado sobre la cimentación. Colocación de la armadura con separadores homologados. Formación de juntas. Limpieza de la base de apoyo del muro en la cimentación. Montaje del sistema de encofrado a una cara del muro. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Tapado de los orificios resultantes tras la retirada del sistema de encofrado. Reparación de defectos superficiales.				
					34,18				
Subcapítulo 4.2. MIRADOR					4.3.2. m2 Capa drenante para muros				
4.2.1. m3 Estructura de madera de pino marítimo (530 kg/m3)					Formación de drenaje para los muros de los aparcamientos, mediante lámina drenante nodular, de polietileno de alta densidad, con nódulos de 7,3 mm de altura, con geotextil de polipropileno de 120 g/m² incorporado, resistencia a la compresión 180 ± 20%kN/m² según UNE-EN ISO 604 y capacidad de drenaje 5 l/(s·m); sujeta al paramento vertical mediante fijaciones mecánicas (6 ud/m²), con los nódulos contra el muro previamente impermeabilizado. Incluso p/p de limpieza y preparación de la superficie, solapes horizontales y verticales, remates de esquinas y rincones y colocación de perfil metálico de remate superior (0,3 m/m²).				
Fabricación, suministro y montaje de la estructura del mirador de madera de Pino Pinaster, tratada por el procedimiento de cámara de vacío-presión (autoclave) con sales hidrosolubles (cobre y bromo), incluyendo cepillado y canteado de aristas. Totalmente ejecutada/detalle de planos.					128,19				
Volumen total: 3,14 m3					34,18				
					128,19				
					3,14				
					128,19				



DOCUMENTO NÚMERO 4: PRESUPUESTO - MEDICIONES

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 9. GESTIÓN DE RESIDUOS				
9.1.	PA	Gestión de Residuos Partida alzada a justificar incluida en el anejo de Gestión de Residuos.		1
CAPÍTULO 10. SEGURIDAD Y SALUD				
10.1.	PA	Seguridad y Salud Partida alzada a justificar incluida en el anejo de Seguridad y Salud.		1
CAPÍTULO 11. CONTROL DE SEGUIMIENTO MEDIOAMBIENTAL				
11.1.	PA	Control y Seguimiento ambiental Partida a justificar de Control y Seguimiento Ambiental, incluyendo redacción del Programa de Vigilancia Ambiental. Incluye inspección visual de residuos, aguas, atmósfera, y demás parámetros, así como la redacción de actas e informe mensual de la marcha de las obras.		1
CAPÍTULO 12. TERMINACIÓN DE OBRAS				
12.1.	PA	Finalización de las obras Partida alzada de abono íntegro y terminación de las obras.		1

Coruña, Junio de 2018

El autor del proyecto

Gonzalo García Fernández



2. CUADRO DE PRECIOS N° 1



DOCUMENTO NÚMERO 4: PRESUPUESTO – CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UDS	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 1. TRABAJOS PREVIOS				Subcapítulo 3.1. ACCESO AL MIRADOR			
1.1.	m2	Desbroce y limpieza superficial mediante procedimientos mecánicos Desbroce y limpieza superficial del terreno mediante procedimientos mecánicos, con carga y transporte de la tierra vegetal y productos resultantes a vertedero o lugar de pie.	1,37	3.1.2.	m3	Capa de zahorra Capa de zahorra de 30 cm de espesor, husos ZA(40)/ZA(25), con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Sirve de apoyo de la capa de jabre.	24,45
		UN EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS				VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1.2.	m2	Demolición del firme del aparcamiento occidental para sustitución por uno nuevo (Área verde) Eliminación del firme existente mediante procedimientos mecánicos, de un espesor de aproximadamente 10 cm, (aparcamiento actual) para sustituirlo por una firme nuevo creando así el área de.	4,48	Subcapítulo 3.2. ACCESO AL MIRADOR			
		CUATRO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS		3.2.1.	m3	Capa de jabre Capa de jabre granítico de color rojizo y cribado de espesor de 15 cm, que se apoya sobre una subbase de zahorra.	5,80
						CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
CAPÍTULO 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS				Subcapítulo 3.3. APARCAMIENTOS			
2.1.	m3	Desmante de tierra a cielo abierto Desmante de tierra a cielo abierto mediante medios mecánicos incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo hasta 10 km. de distancia.	5,79	3.2.2.	m3	Capa de zahorra Capa de zahorra de 30 cm de espesor, husos ZA(40)/ZA(25), con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Sirve de apoyo de la capa de jabre.	24,45
		CINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
2.2.	m3	Terraplén Terraplén cuyos productos proceden de las excavaciones realizadas en el proyecto. Incluso extendido, humectación y compactación, perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento.	1,83	3.3.1.	m2	Celosía de hormigón Celosía de hormigón prefabricada de 10 cm de espesor, de color gris y en acabado monocapa, utilizada en los aparcamientos. Permite el crecimiento de pequeña vegetación entre los nodos de la celosía.	37,09
		UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS				TREINTA Y SIETE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
CAPÍTULO 3. FIRMES Y PAVIMENTOS				Subcapítulo 3.1. CAMINO ORIENTAL			
3.1.1.	m3	Capa de jabre Capa de jabre granítico de color rojizo y cribado de espesor de 15 cm, que se apoya sobre una subbase de zahorra.	5,80	3.3.2.	m3	Tierra vegetal Capa de tierra vegetal que funciona como nexo entre la celosía de hormigón y la zahorra y permite el crecimiento de vegetación en los nodos de la celosía. Tiene de espesor 2/3 del espesor de la celosía.	19,36
		CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS				DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	



DOCUMENTO NÚMERO 4: PRESUPUESTO – CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UDS	RESUMEN	PRECIO
3.3.3.	m3	Capa de zahorra	24,05	4.1.2.	m3	Pilotes de madera de pino marítimo (530 kg/m3)	28,65
		Capa de zahorra de 15 cm de espesor, husos ZA(40)/ZA(25), con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Funciona como soporte de la celosía.				Pilotes de madera de Pinus Pinaster de 0.2 x 0.2 m. tratada por el procedimiento de cámara de vacío-presión (autoclave) con sales hidrosolubles (cobre y bromo). Incluye cepillado y canteado de aristas. Totalmente ejecutada/detalle de planos.	
		VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS				VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
Subcapítulo 3.4. MIRADOR				Subcapítulo 4.2. MIRADOR			
3.4.1.	m3	Capa de zahorra	24,05	4.2.1.	m3	Estructura de madera de pino marítimo (530 kg/m3)	28,65
		Capa de zahorra de 30 cm de espesor, husos ZA(40)/ZA(25), con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Conformar el pavimento del mirador y descansa sobre roca madre				Fabricación, suministro y montaje de la estructura del mirador de madera de Pino Pinaster, tratada por el procedimiento de cámara de vacío-presión (autoclave) con sales hidrosolubles (cobre y bromo), Incluyendo cepillado y canteado de aristas. Totalmente ejecutada/detalle de planos.	
		VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS				VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
Subcapítulo 3.5. ÁREA VERDE				Subcapítulo 4.3. APARCAMIENTOS			
3.5.1.	m3	Capa de jabre	5,80	4.2.2.	m2	Cubierta del mirador	14,03
		Capa de jabre granítico de color rojizo y cribado de espesor de 15 cm, apoyado sobre una subbase de zahorra.				Cubierta de policarbonato celular y compacto, de color gris translúcido de dimensiones 640x584x1.3 cm. Colocada según planos.	
		CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS				CATORCE EUROS con TRES CÉNTIMOS	
3.5.2.	m3	Capa de zahorra	24,05	4.2.3.	m2	Placa de acero	9,02
		Capa de zahorra de 30 cm de espesor, husos ZA(40)/ZA(25), con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, que conforma el base sobre la que se apoya el jabre.				Placa de acero de 0.5 cm galvanizado y sujeto mediante a la madera del extremo superior de los pilares principales del mirador.	
		VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS				NUEVE EUROS CON 2 CÉNTIMOS	
CAPÍTULO 4. ESTRUCTURAS				Subcapítulo 4.3. APARCAMIENTOS			
Subcapítulo 4.1. PASARELA DE MADERA				4.3.1. m3 Muros			
4.1.1.	m3	Estructura de la Pasarela de madera de pino silvestre (540 kg/m3)	27,00			Formación de muro de 20cm de espesor y altura 80 cm cuyo objetivo es evitar la entrada de arena en los aparcamientos. Realizado con hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 54,4 kg/m³, ejecutado en condiciones complejas. Incluye: Replanteo del encofrado sobre la cimentación. Colocación de la armadura con separadores homologados. Formación de juntas. Limpieza de la base de apoyo del muro en la cimentación. Montaje del sistema de encofrado a una cara del muro. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Tapado de los orificios resultantes tras la retirada del sistema de encofrado. Reparación de defectos superficiales.	264,26
		Fabricación, suministro y montaje de la estructura de la pasarela peatonal a partir de madera de Pinus Silvestris, tratada por el procedimiento de cámara de vacío-presión (autoclave) con sales hidrosolubles (cobre y bromo). Incluye cepillado y canteado de aristas. Totalmente ejecutada/detalle de planos. No incluye pilotes.				DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
		VEINTISIETE EUROS con CERO CÉNTIMOS					



DOCUMENTO NÚMERO 4: PRESUPUESTO – CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	PRECIO
4.3.2.	m2	Capa drenante para muros	11,55
<p>Formación de drenaje para los muros de los aparcamientos, mediante lámina drenante nodular, de polietileno de alta densidad, con nódulos de 7,3 mm de altura, con geotextil de polipropileno de 120 g/m² incorporado, resistencia a la compresión 180 ± 20%kN/m² según UNE-EN ISO 604 y capacidad de drenaje 5 l/(s·m); sujeta al paramento vertical mediante fijaciones mecánicas (6 ud/m²), con los nódulos contra el muro previamente impermeabilizado. Incluso p/p de limpieza y preparación de la superficie, solapes horizontales y verticales, remates de esquinas y rincones y colocación de perfil metálico de remate superior (0,3 m/m²).</p>			
			ONCE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CAPÍTULO 5. RED DE SERVICIOS

Subcapítulo 5.1. RED DE ALUMBRADO

5.1.1.	ud	Balizas solares "Watersky"	71,24
<p>Balizas solares empotrables con cuerpo de aluminio y cabeza de policarbonato. Características y dimensiones según ficha técnica. Incluso suministro y colocación. Colocada a ambos lados de la pasarela cada 10,40 m.</p>			
			SETENTA Y UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

Subcapítulo 5.2. RED DE DRENAJE

5.2.1.	m	Cunetas	32,93
<p>Cuneta trapezoidal tipo T3 de h=0,15 m. y base 0,24 m., con taludes 1/2, revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, encofrado y terminada.</p>			
			TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
5.2.2.	ud	Arqueta-sumidero HM in situ	216,43
<p>Arqueta-sumidero de hormigón HM-20 en drenaje longitudinal para desagüe de los caños transversales de radio 50 cm. Construida in situ de dimensiones interiores 65x65 cm. y profundidad 65 cm., con marco y rejilla de fundición, incluso excavación y relleno lateral compactado, completamente terminado.</p>			
			DOSCIENTOS DIECISEIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 6. MOBILIRARIO			
6.1.	ud	Banco rústico de hormigón	124,25
<p>Banco rústico de hormigón de 180x78x40 cm con acabado de hormigón blanco. Posado sin pernos de anclaje en el terreno.</p>			CIENTO VEINTICUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS
6.2.	ud	Soporte para bicicletas	10,77
<p>Soporte aparca bicicletas para 5 unidades, de estructura de tubos de acero galvanizado y soldado. Sujeción al suelo mediante tornillos inoxidables, instalado en áreas urbanas pavimentadas.</p>			DIEZ EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CAPÍTULO 7. JARDINERÍA

Subcapítulo 7.1. ÁREA VERDE

7.1.1.	m2	Césped sembrado	3,26
<p>Formación de césped de gramíneas para áreas con influencia costera. Siembra de una mezcla de Agrostis stolonifera al 5 %, Cynodon dactylon al 20%, Festuca ovina duriuscula al 25%, Poa pratense al 30 % y Ray-grass al 20 %, en superficies de 1000/5000 m²., comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo y preparación para siembra de la mezcla indicada a razón de 30 gr/m². pase de rulo y primer riego.</p>			TRES EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS
7.1.2.	ud	Acacia retinoides	252,43
<p>Acacia retinoides o plateada, se suele utilizar para fijar dunas. Crece en ambientes costeros. Resistente al viento y atmósfera marina. Suministrada a raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje y primer riego.</p>			DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
7.1.3.	ud	Hydrangea macrophylla	2,00
<p>Arbusto conocido también como "hortensia", Resistente al viento e ideales para climas atlánticos. Suministrados a raíz desnuda y plantación en hoyo de 0.4x0.4x0.4 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje y primer riego</p>			DOS EUROS con CERO CÉNTIMOS



DOCUMENTO NÚMERO 4: PRESUPUESTO – CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	PRECIO
Subcapítulo 7.2. APARCAMIENTOS			
7.2.1.	m2	Césped sembrado Formación de césped de gramíneas para las isletas de inicio, final e intermedias de los aparcamientos. Ideal para áreas con influencia costera. Siembra de una mezcla de Agrostris stolonifera al 5 %, Cynodon dactylon al 20%, Festuca ovina duriuscula al 25%, Poa pratense al 30 % y Ray-grass al 20 %, comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo y preparación para siembra de la mezcla indicada a razón de 30 gr/m2. pase de rulo y primer riego.	3,26 TRES EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS
CAPÍTULO 8. SEÑALIZACIÓN			
8.1.	m2	Pintura termoplástica en frío dos componentes Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3.5 kg/m ² , y 0.7 kg/m ² de microestructuras de vidrio, realmente pintado, incluso barrido y prepintado sobre el pavimento. Empleada para delimitar las plazas de aparcamiento y la señalización horizontal.	18,70 DECIOCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS
8.2.	ud	Señal circular de diámetro 60 cm Señal circular de diámetro 60 cm., reflexiva de nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	126,49 CIENTO VEINTISEIS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
8.3.	ud	Señal cuadrada de lado 60 cm Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva de nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	173,45 CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
8.4.	ud	Señal octogonal de lado 60 cm Señal octogonal de lado 60 cm., reflexiva de nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	147,38 CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

CAPÍTULO 9. GESTIÓN DE RESIDUOS

9.1.	PA	Gestión de Residuos Partida alzada a justificar incluida en el anejo de Gestión de Residuos.	47.381,00 CUARENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con CERO CÉNTIMOS
------	----	--	--

CAPÍTULO 10. SEGURIDAD Y SALUD

10.1.	PA	Seguridad y Salud Partida alzada a justificar incluida en el anejo de Seguridad y Salud.	33.762,21 TREINTA Y TRES MIL SETECIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS
-------	----	--	---

CAPÍTULO 11. CONTROL DE SEGUIMIENTO MEDIOAMBIENTAL

11.1.	PA	Control y Seguimiento ambiental Partida a justificar de Control y Seguimiento Ambiental, incluyendo redacción del Programa de Vigilancia Ambiental. Incluye inspección visual de residuos, aguas, atmósfera, y demás parámetros, así como la redacción de actas e informe mensual de la marcha de las obras	9.500,00 NUEVE MIL QUINIENTOS EUROS con CERO CÉNTIMOS
-------	----	---	--

CAPÍTULO 12. TERMINACIÓN DE OBRAS

12.1.	PA	Finalización de las obras Partida alzada de abono íntegro y terminación de las obras.	3.800,00 TRES MIL OCHOCIENTOS EUROS con CERO CÉNTIMOS
-------	----	---	--

Coruña, Junio de 2018

El autor del proyecto

Gonzalo García Fernández



3. CUADRO DE PRECIOS N° 2



DOCUMENTO NÚMERO 4: PRESUPUESTO – CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

CÓDIGO UDS RESUMEN PRECIO

CAPÍTULO 1. TRABAJOS PREVIOS

1.1.	m2 Desbroce y limpieza superficial mediante procedimientos mecánicos		
	Desbroce y limpieza superficial del terreno mediante procedimientos mecánicos, con carga y transporte de la tierra vegetal y productos resultantes a vertedero o lugar de pie.		
	Mano de obra.....	0,07	
	Maquinaria.....	1,22	
	Suma partida.....	1,29	
	Costes indirectos.....6,00%	0,08	
	TOTAL PARTIDA	1,37	

1.2.	m2 Demolición del firme del aparcamiento occidental para sustitución por uno nuevo (Área verde)		
	Eliminación del firme existente mediante procedimientos mecánicos, de un espesor de aproximadamente 10 cm, (aparcamiento actual) para sustituirlo por una firme nuevo creando así el área de.		
	Mano de obra.....	0,07	
	Maquinaria.....	4,16	
	Suma partida.....	4,23	
	Costes indirectos.....6,00%	0,25	
	TOTAL PARTIDA	4,48	

CAPÍTULO 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS

2.1.	m3 Desmante de tierra a cielo abierto		
	Desmante de tierra a cielo abierto mediante medios mecánicos incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo hasta 10 km. de distancia.		
	Mano de obra.....	0,09	
	Maquinaria.....	5,37	
	Suma partida.....	5,46	
	Costes indirectos.....6,00%	0,33	
	TOTAL PARTIDA	5,79	

CÓDIGO UDS RESUMEN PRECIO

2.2.	m3 Terraplén		
	Terraplén cuyos productos proceden de las excavaciones realizadas en el proyecto. Incluso extendido, humectación y compactación, perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento,		
	Mano de obra.....	0,28	
	Maquinaria.....	1,44	
	Suma partida.....	1,72	
	Costes indirectos.....6,00%	0,11	
	TOTAL PARTIDA	1,83	

CAPÍTULO 3. FIRMES Y PAVIMENTOS

Subcapítulo 3.1. CAMINO ORIENTAL

3.1.1.	m3 Capa de jabre		
	Capa de jabre granítico de color rojizo y cribado de espesor de 15 cm, que se apoya sobre una subbase de zahorra.		
	Mano de obra.....	1,05	
	Maquinaria.....	0,49	
	Resto de obra y materiales...	3,93	
	Suma partida.....	5,47	
	Costes indirectos.....6,00%	0,33	
	TOTAL PARTIDA	5,80	

3.1.2.	m3 Capa de zahorra		
	Capa de zahorra de 30 cm de espesor, husos ZA(40)/ZA(25), con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Sirve de apoyo de la capa de jabre.		
	Mano de obra.....	0,41	
	Maquinaria.....	7,17	
	Resto de obra y materiales....	15,49	
	Suma partida.....	23,07	
	Costes indirectos.....6,00%	1,38	
	TOTAL PARTIDA	24,45	



DOCUMENTO NÚMERO 4: PRESUPUESTO – CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UDS	RESUMEN	PRECIO
Subcapítulo 3.2. ACCESO AL MIRADOR				3.3.2. m3 Tierra vegetal			
3.2.1.	m3	Capa de jabre				Capa de tierra vegetal que funciona como nexo entre la celosía de hormigón y la zahorra y permite el crecimiento de vegetación en los nodos de la celosía. Tiene de espesor 2/3 del espesor de la celosía.	
		Capa de jabre granítico de color rojizo y cribado de espesor de 15 cm, que se apoya sobre una subbase de zahorra.					
		Mano de obra.....	1,05			Mano de obra.....	0,76
		Maquinaria.....	0,49			Maquinaria.....	1,50
		Resto de obra y materiales....	3,93			Resto de obra y materiales....	16,00
		Suma partida.....	5,47			Suma partida.....	18,26
		Costes indirectos.....6,00%	0,33			Costes indirectos.....6,00%	1,10
		TOTAL PARTIDA.....	5,80			TOTAL PARTIDA.....	19,36
3.2.2. m3 Capa de zahorra				3.3.3. m3 Capa de zahorra			
		Capa de zahorra de 30 cm de espesor, husos ZA(40)/ZA(25), con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Sirve de apoyo de la capa de jabre.				Capa de zahorra de 15 cm de espesor, husos ZA(40)/ZA(25), con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Funciona como soporte de la celosía.	
		Mano de obra.....	0,41			Mano de obra.....	0,41
		Maquinaria.....	7,17			Maquinaria.....	7,17
		Resto de obra y materiales....	15,49			Resto de obra y materiales....	15,49
		Suma partida.....	23,07			Suma partida.....	23,07
		Costes indirectos.....6,00%	1,38			Costes indirectos.....6,00%	1,38
		TOTAL PARTIDA.....	24,45			TOTAL PARTIDA.....	24,45
Subcapítulo 3.3. APARCAMIENTOS				Subcapítulo 3.4. MIRADOR			
3.3.1.	m2	Celosía de hormigón		3.4.1.	m3	Capa de zahorra	
		Celosía de hormigón prefabricada de 10 cm de espesor, de color gris y en acabado monocapa, utilizada en los aparcamientos. Permite el crecimiento de pequeña vegetación entre los nodos de la celosía.				Capa de zahorra de 30 cm de espesor, husos ZA(40)/ZA(25), con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Conformar el pavimento del mirador y descansa sobre roca madre.	
		Mano de obra.....	15,45			Mano de obra.....	0,41
		Resto de obra y materiales....	19,44			Maquinaria.....	7,17
		Suma partida.....	34,99			Resto de obra y materiales....	15,49
		Costes indirectos.....6,00%	2,10			Suma partida.....	23,07
		TOTAL PARTIDA.....	37,09			Costes indirectos.....6,00%	1,38
						TOTAL PARTIDA.....	24,45



DOCUMENTO NÚMERO 4: PRESUPUESTO – CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	PRECIO
Subcapítulo 3.5. ÁREA VERDE			
3.5.1.	m3	Capa de jabre	
Capa de jabre granítico de color rojizo y cribado de espesor de 15 cm, apoyado sobre una subbase de zahorra.			
		Mano de obra.....	1,05
		Maquinaria.....	0,49
		Resto de obra y materiales....	3,93
		Suma partida.....	5,47
		Costes indirectos.....6,00%	0,33
		TOTAL PARTIDA.....	5,80

3.5.2.	m3	Capa de zahorra	
Capa de zahorra de 30 cm de espesor, husos ZA(40)/ZA(25), con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, que conforma el base sobre la que se apoya el jabre			
		Mano de obra.....	0,41
		Maquinaria.....	7,17
		Resto de obra y materiales....	15,49
		Suma partida.....	23,07
		Costes indirectos.....6,00%	1,38
		TOTAL PARTIDA.....	24,45

CAPÍTULO 4. ESTRUCTURAS

Subcapítulo 4.1. PASARELA DE MADERA

4.1.1.	m3	Estructura de la Pasarela de madera de pino silvestre (540 kg/m3)	
Fabricación, suministro y montaje de la estructura de la pasarela peatonal a partir de madera de Pinus Silvestris, tratada por el procedimiento de cámara de vacío-presión (autoclave) con sales hidrosolubles (cobre y bromo). Incluye cepillado y canteado de aristas. Totalmente ejecutada/detalle de planos. No incluye pilotes.			
		Mano de obra.....	5,80
		Resto de obra y materiales....	19,67
		Suma partida.....	25,47
		Costes indirectos.....6,00%	1,53
		TOTAL PARTIDA.....	27,00

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	PRECIO
4.1.2.	m3	Pilotes de madera de pino marítimo (530 kg/m3)	
Pilotes de madera de Pinus Pinaster de 0.2 x 0.2 m. tratada por el procedimiento de cámara de vacío-presión (autoclave) con sales hidrosolubles (cobre y bromo). Incluye cepillado y canteado de aristas. Totalmente ejecutada/detalle de planos.			
		Mano de obra.....	7,86
		Resto de obra y materiales....	19,17
		Suma partida.....	27,03
		Costes indirectos.....6,00%	1,62
		TOTAL PARTIDA.....	28,65

Subcapítulo 4.2. MIRADOR

4.2.1.	m3	Estructura de madera de pino marítimo (530 kg/m3)	
Fabricación, suministro y montaje de la estructura del mirador de madera de Pino Pinaster, tratada por el procedimiento de cámara de vacío-presión (autoclave) con sales hidrosolubles (cobre y bromo), incluyendo cepillado y canteado de aristas. Totalmente ejecutada/detalle de planos.			
		Mano de obra.....	5,80
		Resto de obra y materiales....	22,85
		Suma partida.....	27,03
		Costes indirectos.....6,00%	1,62
		TOTAL PARTIDA.....	28,65

4.2.2.	m2	Cubierta del mirador	
Cubierta de policarbonato celular y compacto, de color gris translúcido de dimensiones 640x584x1.3 cm. Colocada según planos.			
		Mano de obra.....	5,80
		Resto de obra y materiales....	7,43
		Suma partida.....	13,23
		Costes indirectos.....6,00%	0,80
		TOTAL PARTIDA.....	14,03



DOCUMENTO NÚMERO 4: PRESUPUESTO – CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	PRECIO
4.2.3.	m2	Placa de acero	
		Placa de acero de 0,5 cm galvanizado y sujeto mediante a la madera del extremo superior de los pilares principales del mirador.	
		Mano de obra.....	3,80
		Resto de obra y materiales....	4,71
		Suma partida.....	8,51
		Costes indirectos.....6,00%	0,51
		TOTAL PARTIDA.....	9,02

Subcapítulo 4.3. APARCAMIENTOS

4.3.1.	m3	Muros	
		Formación de muro de 20 cm de espesor y altura 80 cm cuyo objetivo es evitar la entrada de arena en los aparcamientos. Realizado con hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 54,4 kg/m ³ , ejecutado en condiciones complejas. Incluye: Replanteo del encofrado sobre la cimentación. Colocación de la armadura con separadores homologados. Formación de juntas. Limpieza de la base de apoyo del muro en la cimentación. Montaje del sistema de encofrado a una cara del muro. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Tapado de los orificios resultantes tras la retirada del sistema de encofrado. Reparación de defectos superficiales.	
		Mano de obra.....	14,10
		Resto de obra y materiales....	235,20
		Suma partida.....	249,30
		Costes indirectos.....6,00%	14,96
		TOTAL PARTIDA.....	264,26

4.3.2.	m2	Capa drenante para muros	
		Formación de drenaje para los muros de los aparcamientos, mediante lámina drenante nodular, de polietileno de alta densidad, con nódulos de 7,3 mm de altura, con geotextil de polipropileno de 120 g/m ² incorporado, resistencia a la compresión 180 ± 20%kN/m ² según UNE-EN ISO 604 y capacidad de drenaje 5 l/(s·m); sujeta al paramento vertical mediante fijaciones mecánicas (6 ud/m ²), con los nódulos contra el muro previamente impermeabilizado. Incluso p/p de limpieza y preparación de la superficie, solapes horizontales y verticales, remates de esquinas y rincones y colocación de perfil metálico de remate superior (0,3 m/m ²).	
		Mano de obra.....	4,90
		Resto de obra y materiales....	6,00
		Suma partida.....	10,90
		Costes indirectos.....6,00%	0,65
		TOTAL PARTIDA.....	11,55

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	PRECIO
--------	-----	---------	--------

CAPÍTULO 5. RED DE SERVICIOS

Subcapítulo 5.1. RED DE ALUMBRADO

5.1.1.	ud	Balizas solares "Watersky"	
		Balizas solares empotrables con cuerpo de aluminio y cabeza de policarbonato. Características y dimensiones según ficha técnica. Incluso suministro y colocación. Colocada a ambos lados de la pasarela cada 10,40 m.	
		Mano de obra.....	15,00
		Resto de obra y materiales....	52,21
		Suma partida.....	67,21
		Costes indirectos.....6,00%	4,03
		TOTAL PARTIDA.....	71,24

Subcapítulo 5.2. RED DE DRENAJE

5.2.1.	m	Cunetas	
		Cuneta trapezoidal tipo T3 de h=0,15 m. y base 0,24 m., con taludes 1/2, revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, encofrado y terminada.	
		Mano de obra.....	12,28
		Maquinaria.....	1,19
		Resto de obra y materiales....	17,60
		Suma partida.....	31,07
		Costes indirectos.....6,00%	1,86
		TOTAL PARTIDA.....	32,93

5.2.2.	ud	Arqueta-sumidero HM in situ	
		Arqueta-sumidero de hormigón HM-20 en drenaje longitudinal para desagüe de los caños transversales de radio 50 cm. Construida in situ de dimensiones interiores 65x65 cm. y profundidad 65 cm., con marco y rejilla de fundición, incluso excavación y relleno lateral compactado, completa- mente terminado.	
		Mano de obra.....	106,34
		Maquinaria.....	7,50
		Resto de obra y materiales....	90,34
		Suma partida.....	204,18
		Costes indirectos.....6,00%	12,25
		TOTAL PARTIDA.....	216,43



DOCUMENTO NÚMERO 4: PRESUPUESTO – CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 6. MOBILIRARIO			
6.1.	ud	Banco rústico de hormigón	
		Banco rústico de hormigón de 180x78x40 cm con acabado de hormigón blanco. Posado sin pernos de anclaje en el terreno.	
		Mano de obra.....	33,35
		Resto de obra y materiales....	83,87
		Suma partida.....	117,22
		Costes indirectos.....6,00%	7,03
		TOTAL PARTIDA.....	124,25
6.2.	ud	Soporte para bicicletas	
		Soporte aparca bicicletas para 5 unidades, de estructura de tubos de acero galvanizado y soldado. Sujeción al suelo mediante tornillos inoxidable, instalado en áreas urbanas pavimentadas.	
		Mano de obra.....	0,58
		Resto de obra y materiales....	9,58
		Suma partida.....	10,16
		Costes indirectos.....6,00%	0,6
		TOTAL PARTIDA.....	10,77

CAPÍTULO 7. JARDINERÍA

Subcapítulo 7.1. ÁREA VERDE

7.1.1.	m2	Césped semillado	
		Formación de césped de gramíneas para áreas con influencia costera.Siembra de una mezcla de Agrostris stolonifera al 5 %, Cynodon dactylon al 20%, Festuca ovina duriuscula al 25%, Poa pratense al 30 % y Ray-grass al 20 %, en superficies de 1000/5000 m2., comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo y preparación para siembra de la mezcla indicada a razón de 30 gr/m2. pase de rulo y primer riego.	
		Mano de obra.....	1,92
		Maquinaria.....	0,91
		Resto de obra y materiales....	0,25
		Suma partida.....	3,08
		Costes indirectos.....6,00%	0,18
		TOTAL PARTIDA.....	3,26

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	PRECIO
7.1.2.	ud	Acacia retinoides	
		Acacia retinoides o plateada, se suele utilizar para fijar dunas. Crece en ambientes costeros. Resistente al viento y atmósfera marina. Suministrada a raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje y primer riego.	
		Mano de obra.....	9,42
		Maquinaria.....	2,10
		Resto de obra y materiales....	226,62
		Suma partida.....	238,14
		Costes indirectos.....6,00%	14,29
		TOTAL PARTIDA.....	252,43
7.1.3.	ud	Hydrangea macrophylla	
		Arbusto conocido también como "hortensia", Resistente al viento e ideales para climas atlánticos. Suministrados a raíz desnuda y plantación en hoyo de 0.4x0.4x0.4 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje y primer riego	
		Mano de obra.....	0,64
		Resto de obra y materiales....	1,25
		Suma partida.....	1,89
		Costes indirectos.....6,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA.....	2,00

Subcapítulo 7.2. APARCAMIENTOS

7.2.1.	m2	Césped semillado	
		Formación de césped de gramíneas para las isletas de inicio, final e intermedias de los aparcamientos. Ideal para áreas con influencia costera. Siembra de una mezcla de Agrostris stolonifera al 5 %, Cynodon dactylon al 20%, Festuca ovina duriuscula al 25%, Poa pratense al 30 % y Ray-grass al 20 %, comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo y preparación para siembra de la mezcla indicada a razón de 30 gr/m2. pase de rulo y primer riego.	
		Mano de obra.....	1,92
		Maquinaria.....	0,91
		Resto de obra y materiales....	0,25
		Suma partida.....	3,08
		Costes indirectos.....6,00%	0,18
		TOTAL PARTIDA.....	3,26



DOCUMENTO NÚMERO 4: PRESUPUESTO – CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 8. SEÑALIZACIÓN			
8.1.	m2	Pintura termoplástica en frío dos componentes	
		Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3.5 kg/m ² , y 0.7 kg/m ² de microestructuras de vidrio, realmente pintado, incluso barrido y prepintado sobre el pavimento. Empleada para delimitar las plazas de aparcamiento y la señalización horizontal.	
		Mano de obra.....	7,92
		Maquinaria.....	0,16
		Resto de obra y materiales....	9,56
		Suma partida.....	17,64
		Costes indirectos.....6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA.....	18,70
8.2.	ud	Señal circular de diámetro 60 cm	
		Señal circular de diámetro 60 cm., reflexiva de nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	
		Mano de obra.....	20,28
		Maquinaria.....	2,60
		Resto de obra y materiales....	96,45
		Suma partida.....	119,33
		Costes indirectos.....6,00%	7,16
		TOTAL PARTIDA.....	126,49
8.3.	ud	Señal cuadrada de lado 60 cm	
		Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva de nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	
		Mano de obra.....	20,28
		Maquinaria.....	2,60
		Resto de obra y materiales....	140,75
		Suma partida.....	163,63
		Costes indirectos.....6,00%	9,82
		TOTAL PARTIDA.....	173,45

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	PRECIO
8.4.	ud	Señal octogonal de lado 60 cm	
		Señal octogonal de lado 60 cm., reflexiva de nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	
		Mano de obra.....	20,28
		Maquinaria.....	2,60
		Resto de obra y materiales....	116,16
		Suma partida.....	139,04
		Costes indirectos.....6,00%	8,34
		TOTAL PARTIDA.....	147,38
CAPÍTULO 9. GESTIÓN DE RESIDUOS			
9.1.	PA	Gestión de Residuos	
		Partida alzada a justificar incluida en el anejo de Gestión de Residuos.	
		Total partida.....	44.700,00
		Costes indirectos.....6,00%	2.681,00
		TOTAL PARTIDA.....	47.381,00
CAPÍTULO 10. SEGURIDAD Y SALUD			
10.1.	PA	Seguridad y Salud	
		Partida alzada a justificar incluida en el anejo de Seguridad y Salud.	
		Total partida.....	31.851,14
		Costes indirectos.....6,00%	1.911,07
		TOTAL PARTIDA.....	33.762,21
CAPÍTULO 11. CONTROL DE SEGUIMIENTO MEDIOAMBIENTAL			
11.1.	PA	Control y Seguimiento ambiental	
		Partida a justificar de Control y Seguimiento Ambiental, incluyendo redacción del Programa de Vigilancia Ambiental. Incluye inspección visual de residuos, aguas, atmósfera, y demás parámetros, así como la redacción de actas e informe mensual de la marcha de las obras.	
		Total partida.....	8.962,26
		Costes indirectos.....6,00%	537,74
		TOTAL PARTIDA.....	9.500,00



CÓDIGO UDS RESUMEN

PRECIO

CAPÍTULO 12. TERMINACIÓN DE OBRAS

12.1. PA Finalización de las obras

Partida alzada de abono íntegro y terminación de las obras.

Total partida.....	3.584,91
Costes indirectos.....6,00%	215,19
TOTAL PARTIDA.....	3.800,00

Coruña, Junio de 2018

El autor del proyecto

Gonzalo García Fernández



4. PRESUPUESTO



DOCUMENTO NÚMERO 4: PRESUPUESTO

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	UDS	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 1. TRABAJOS PREVIOS						3.1.2. m3 Capa de zahorra					
1.1.	m2	Desbroce y limpieza superficial mediante procedimientos mecánicos Desbroce y limpieza superficial del terreno mediante procedimientos mecánicos, con carga y transporte de la tierra vegetal y productos resultantes a vertedero o lugar de pie	12.814,61	1,37	17.556,02	Capa de zahorra de 30 cm de espesor, husos ZA(40)/ZA(25), con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Sirve de apoyo de la capa de jabre.					
1.2.	m2	Demolición del firme del aparcamiento occidental para sustitución por uno nuevo (Área verde) Eliminación del firme existente mediante procedimientos mecánicos, de un espesor de aproximadamente 10 cm, (aparcamiento actual) para sustituirlo por una firme nuevo creando así el área verde.	2.885,8	4,48	12.928,38	1.107,50 24,45 27.078,38					
TOTAL CAPÍTULO 1 TRABAJOS PREVIOS.....					30.484,40	TOTAL SUBCAPÍTULO 3.1. CAMINO ORIENTAL.....					
						30.297,38					
CAPÍTULO 2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS						Subcapítulo 3.2. ACCESO AL MIRADOR					
2.1.	m3	Desmante de tierra a cielo abierto Desmante de tierra a cielo abierto mediante medios mecánicos incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo hasta 10 km. de distancia.	10.019,46	5,79	58.012,67	3.2.1. m3 Capa de jabre					
2.2.	m3	Terraplén Terraplén cuyos productos proceden de las excavaciones realizadas en el proyecto. Incluso extendido, humectación y compactación, perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento.	2.504,50	1,83	4.583,24	Capa de jabre granítico de color rojizo y cribado de espesor de 15 cm, que se apoya sobre una subbase de zahorra.					
TOTAL CAPÍTULO 2 MOVIMIENTOS DE TIERRAS.....					62.595,91	1.100,30 5,80 6.381,74					
CAPÍTULO 3. FIRMES Y PAVIMENTOS						3.2.2. m3 Capa de zahorra					
Subcapítulo 3.1. CAMINO ORIENTAL						Capa de zahorra de 30 cm de espesor, husos ZA(40)/ZA(25), con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Sirve de apoyo de la capa de jabre.					
3.1.1.	m3	Capa de jabre Capa de jabre granítico de color rojizo y cribado de espesor de 15 cm, que se apoya sobre una subbase de zahorra.	555,00	5,80	3.219,00	2.209,20 24,45 54.014,94					
						TOTAL SUBCAPÍTULO 3.2. ACCESO AL MIRADOR.....					
						60.396,68					
						Subcapítulo 3.3. APARCAMIENTOS					
						3.3.1. m2 Celosía de hormigón					
						Celosía de hormigón prefabricada de 10 cm de espesor, de color gris y en acabado monocapa, utilizada en los aparcamientos. Permite el crecimiento de pequeña vegetación entre los nodos de la celosía.					
						9.263,31 37,09 343.576,16					
						3.3.2. m3 Tierra vegetal					
						Capa de tierra vegetal que funciona como nexo entre la celosía de hormigón y la zahorra y permite el crecimiento de vegetación en los nodos de la celosía. Tiene de espesor 2/3 del espesor de la celosía.					
						8,10 19,36 158,76					



DOCUMENTO NÚMERO 4: PRESUPUESTO

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
3.3.3.	m3	Capa de zahorra			
		Capa de zahorra de 15 cm de espesor, husos ZA(40)/ZA(25), con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Funciona como soporte de la celosía.			
			1.389,50	24,45	33.973,28
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.3. APARCAMIENTOS.....					377.708,20
Subcapítulo 3.4. MIRADOR					
3.4.1.	m3	Capa de zahorra			
		Capa de zahorra de 30 cm de espesor, husos ZA(40)/ZA(25), con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Conformar el pavimento del mirador y descansa sobre roca madre.			
			112,20	24,45	2.743,29
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.4. MIRADOR.....					2.743,29
Subcapítulo 3.5. ÁREA VERDE					
3.5.1.	m3	Capa de jabre			
		Capa de jabre granítico de color rojizo y cribado de espesor de 15 cm, apoyado sobre una subbase de zahorra.			
			379,77	5,80	2.202,66
3.5.2.	m3	Capa de zahorra			
		Capa de zahorra de 30 cm de espesor, husos ZA(40)/ZA(25), con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, que conforma el base sobre la que se apoya el jabre.			
			759,54	24,45	18.570,75
TOTAL SUBCAPÍTULO 3.5. ÁREA VERDE.....					20.773,41
TOTAL CAPÍTULO 3. FIRMES Y PAVIMENTOS					491.378,33

CAPÍTULO 4. ESTRUCTURAS

Subcapítulo 4.1. PASARELA DE MADERA

4.1.1. m3 Estructura de la Pasarela de madera de pino silvestre (540 kg/m3)

Fabricación, suministro y montaje de la estructura de la pasarela peatonal a partir de madera de Pinus Silvestris, tratada por el procedimiento de cámara de vacío-presión (autoclave) con sales hidrosolubles (cobre y bromo). Incluye cepillado y canteado de aristas. Totalmente ejecutada/detalle de planos. No incluye pilotes.

224,10 27,00 6.050,70

4.1.2. m3 Pilotes de madera de pino marítimo (530 kg/m3)

Pilotes de madera de Pinus Pinaster de 0.2 x 0.2 m. tratada por el procedimiento de cámara de vacío-presión (autoclave) con sales hidrosolubles (cobre y bromo). Incluye cepillado y canteado de aristas. Totalmente ejecutada/detalle de planos.

49,52 28,65 1.418,75

TOTAL SUBCAPÍTULO 4.1. PASARELA DE MADERA.....

7.469,45

Subcapítulo 4.2. MIRADOR

4.2.1. m3 Estructura de madera de pino marítimo (530 kg/m3)

Fabricación, suministro y montaje de la estructura del mirador de madera de Pino Pinaster, tratada por el procedimiento de cámara de vacío-presión (autoclave) con sales hidrosolubles (cobre y bromo), Incluyendo cepillado y canteado de aristas. Totalmente ejecutada/detalle de planos.

3,14 28,65 89,96

4.2.2. m2 Cubierta del mirador

Cubierta de policarbonato celular y compacto, de color gris-translúcido de dimensiones 640x584x1.3 cm. Colocada según planos.

37,10 14,03 520,51

4.2.3. m2 Placa de acero

Placa de acero de 0.5 cm galvanizado y sujeto mediante a la madera del extremo superior de los pilares principales del mirador.

1,21 9,02 10,91



DOCUMENTO NÚMERO 4: PRESUPUESTO

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL SUBCAPÍTULO 4.2. MIRADOR.....					621,08
Subcapítulo 4.3. APARCAMIENTOS					
4.3.1.	m3	Muros			
Formación de muro de 20cm de espesor y altura 80 cm cuyo objetivo es evitar la entrada de arena en los aparcamientos. Realizado con hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 54,4 kg/m ³ , ejecutado en condiciones complejas. Incluye: Replanteo del encofrado sobre la cimentación. Colocación de la armadura con separadores homologados. Formación de juntas. Limpieza de la base de apoyo del muro en la cimentación. Montaje del sistema de encofrado a una cara del muro. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Tapado de los orificios resultantes tras la retirada del sistema de encofrado. Reparación de defectos superficiales.					
			34,18	264,26	9.032,41
4.3.2.	m2	Capa drenante para muros			
Formación de drenaje para los muros de los aparcamientos, mediante lámina drenante nodular, de polietileno de alta densidad, con nódulos de 7,3 mm de altura, con geotextil de polipropileno de 120 g/m ² incorporado, resistencia a la compresión 180 ± 20%kN/m ² según UNE-EN ISO 604 y capacidad de drenaje 5 l/(s·m); sujeta al paramento vertical mediante fijaciones mecánicas (6 ud/m ²), con los nódulos contra el muro previamente impermeabilizado. Incluso p/p de limpieza y preparación de la superficie, solapes horizontales y verticales, remates de esquinas y rincones y colocación de perfil metálico de remate superior (0,3 m/m ²).					
			128,19	11,55	1.480,59
TOTAL SUBCAPÍTULO 4.3. APARCAMIENTOS.....					10.513,00
TOTAL CAPÍTULO 4. ESTRUCTURAS.....					18.783,53

CAPÍTULO 5. RED DE SERVICIOS

Subcapítulo 5.1. RED DE ALUMBRADO

5.1.1.	ud	Balizas solares "Watersky"			
Balizas solares empotrables con cuerpo de aluminio y cabeza de policarbonato. Características y dimensiones según ficha técnica. Incluso suministro y colocación. Colocada a ambos lados de la pasarela cada 10,40 m.					
			156,00	71,24	11.113,44

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL SUBCAPÍTULO 5.1. RED DE ALUMBRADO.....					11.113,44
Subcapítulo 5.2. RED DE DRENAJE					
5.2.1.	m	Cunetas			
Cuneta trapecial tipo T3 de h=0,15 m. y base 0,24 m., con taludes 1/2, revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, encofrado y terminada.					
			1.574,00	32,93	51.831,82
5.2.2.	ud	Arqueta-sumidero HM in situ			
Arqueta-sumidero de hormigón HM-20 en drenaje longitudinal para desagüe de los caños transversales de radio 50 cm. Construida in situ de dimensiones interiores 65x65 cm. y profundidad 65 cm., con marco y rejilla de fundición, incluso excavación y relleno lateral compactado, completa- mente terminado.					
			5,00	216,43	1.082,15
TOTAL SUBCAPÍTULO 5.2. RED DE DRENAJE.....					52.913,97
TOTAL CAPÍTULO 5. RED DE SERVICIOS.....					64.027,41

CAPÍTULO 6. MOBILIRARIO

6.1.	ud	Banco rústico de hormigón			
Banco rústico de hormigón de 180x78x40 cm con acabado de hormigón blanco. Posado sin pernos de anclaje en el terreno.					
			21,00	124,25	2.609,25
6.2.	ud	Soporte para bicicletas			
Soporte aparca bicicletas para 5 unidades, de estructura de tubos de acero galvanizado y soldado. Sujeción al suelo mediante tornillos inoxidables, instalado en áreas urbanas pavimentadas.					
			3,00	10,77	32,31



DOCUMENTO NÚMERO 4: PRESUPUESTO

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL CAPÍTULO 6. MOBILIARIO					2.641,56
CAPÍTULO 7. JARDINERÍA					
Subcapítulo 7.1. ÁREA VERDE					
7.1.1.	m2	Césped semillado Formación de césped de gramíneas para áreas con influencia costera. Siembra de una mezcla de Agrostis stolonifera al 5 %, Cynodon dactylon al 20%, Festuca ovina duriuscula al 25%, Poa pratense al 30 % y Ray-grass al 20 %, en superficies de 1000/5000 m2., comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo y preparación para siembra de la mezcla indicada a razón de 30 gr/m2. pase de rulo y primer riego.	2.531,80	3,26	8.253,67
7.1.2.	ud	Acacia retinoides Acacia retinoides o plateada, se suele utilizar para fijar dunas. Crece en ambientes costeros. Resistente al viento y atmósfera marina. Suministrada a raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje y primer riego.	9,00	252,43	2.271,87
7.1.3.	ud	Hydrangea macrophylla Arbusto conocido también como "hortensia", Resistente al viento e ideales para climas atlánticos. Suministrados a raíz desnuda y plantación en hoyo de 0.4x0.4x0.4 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje y primer riego	13,00	2,00	26,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 7.1. ÁREA VERDE.....					10.551,54

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Subcapítulo 7.2. APARCAMIENTOS					
7.2.1.	m2	Césped semillado Formación de césped de gramíneas para las isletas de inicio, final e intermedias de los aparcamientos. Ideal para áreas con influencia costera. Siembra de una mezcla de Agrostis stolonifera al 5 %, Cynodon dactylon al 20%, Festuca ovina duriuscula al 25%, Poa pratense al 30 % y Ray-grass al 20 %, comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo y preparación para siembra de la mezcla indicada a razón de 30 gr/m2. pase de rulo y primer riego.	519,10	3,26	1.692,27
TOTAL SUBCAPÍTULO 7.2. APARCAMIENTOS.....					1.692,27
TOTAL CAPÍTULO 7. JARDINERÍA.....					12.243,81
CAPÍTULO 8. SEÑALIZACIÓN					
8.1.	m2	Pintura termoplástica en frío dos componentes Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3.5 kg/m ² , y 0.7 kg/m ² de microestructuras de vidrio, realmente pintado, incluso barrido y prepintado sobre el pavimento. Empleada para delimitar las plazas de aparcamiento y la señalización horizontal.	303,00	18,70	5.661,10
8.2.	ud	Señal circular de diámetro 60 cm Señal circular de diámetro 60 cm., reflexiva de nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	7,00	126,49	885,43
8.3.	ud	Señal cuadrada de lado 60 cm Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva de nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	6,00	173,45	1.040,70



DOCUMENTO NÚMERO 4: PRESUPUESTO

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
8.4.		ud Señal octogonal de lado 60 cm			
		Señal octogonal de lado 60 cm., reflexiva de nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.			
			1,00	147,38	147,38

TOTAL CAPÍTULO 8. SEÑALIZACIÓN 7.734,61

CAPÍTULO 9. GESTIÓN DE RESIDUOS

9.1.	PA	Gestión de Residuos			
		Partida alzada a justificar incluida en el anejo de Gestión de Residuos.			
			1,00	47.381,00	47.381,00

TOTAL CAPÍTULO 9. GESTIÓN DE RESIDUOS 47.381,00

CAPÍTULO 10. SEGURIDAD Y SALUD

10.1.	PA	Seguridad y Salud			
		Partida alzada a justificar incluida en el anejo de Seguridad y Salud.			
			1,00	33.762,21	33.762,21

TOTAL CAPÍTULO 10. SEGURIDAD Y SALUD 33.762,21

CAPÍTULO 11. CONTROL DE SEGUIMIENTO MEDIOAMBIENTAL

11.1.	PA	Control y Seguimiento ambiental			
		Partida a justificar de Control y Seguimiento Ambiental, incluyendo redacción del Programa de Vigilancia Ambiental. Incluye inspección visual de residuos, aguas, atmósfera, y demás parámetros, así como la redacción de actas e informe mensual de la marcha de las obras.			
			1,00	9.500,00	9.500,00

TOTAL CAPÍTULO 11. CONTROL DE SEGUIMIENTO MEDIOAMBIENTAL 9.500,00

CÓDIGO	UDS	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	-----	---------	----------	--------	---------

CAPÍTULO 12. TERMINACIÓN DE OBRAS

12.1.	PA	Finalización de las obras			
		Partida alzada de abono íntegro y terminación de las obras.			
			1,00	3.800,00	3.800,00

TOTAL CAPÍTULO 12. TERMINACIÓN DE OBRAS 3.800,00

TOTAL 784.332,77

Coruña, Junio de 2018

El autor del proyecto

Gonzalo García Fernández



DOCUMENTO NÚMERO 4: PRESUPUESTO

Resumen del Presupuesto

CAPÍTULO 1	Trabajos previos.....	30.484,40	3.89%
CAPÍTULO 2	Movimientos de tierras.....	62.595,91	7.98%
CAPÍTULO 3	Firmes y pavimentos.....	491.378,13	62.65%
CAPÍTULO 4	Estructuras.....	18.783,53	2.39%
CAPÍTULO 5	Red de servicios.....	64.027,61	8.16%
CAPÍTULO 6	Mobiliario.....	2.641,56	0.34%
CAPÍTULO 7	Jardinería.....	12.243,81	1.56%
CAPÍTULO 8	Señalización.....	7.734,61	0.99%
CAPÍTULO 9	Gestión de residuos.....	47.381,00	6.04%
CAPÍTULO 10	Seguridad y salud.....	33.762,21	4.30%
CAPÍTULO 11	Control de seguimiento medioambiental.....	9.500,00	1.21%
CAPÍTULO 12	Terminación de obras.....	3.800,00	0.49%

Total Presupuesto de Ejecución Material.....784.332,77

13% Gastos generales.....101.963,26

6% Beneficio industrial.....47.059,97

Suma de GG.GG y B.I. 149.023,23

Total Presupuesto Base de Licitación.....933.356,00

21% I.V.A.....196.004,76

Total Presupuesto Base de Licitación con I.V.A.....1.129.360,76

Coruña, Junio de 2018

El autor del proyecto

Gonzalo García Fernández

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de UN MILLÓN CIENTO VEINTINUEVE MIL TRESCIENTOS SESENTA EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS.