



E.T.S. CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

“Acondicionamiento y aparcamiento en la playa de Aguete (Marín)”
Conditioning and parking on the beach of Aguete

PROYECTO FIN DE GRADO



Titulación: Grado en tecnología de la ingeniería civil
Alumna: Enma Moure Pintos
Fecha: Octubre de 2017



DOCUMENTO Nº1: MEMORIA

MEMORIA DESCRIPTIVA

MEMORIA JUSTIFICATIVA. ANEJOS A LA MEMORIA

ANEJO Nº 1. Marco legal

ANEJO Nº 2. Cartografía y replanteo

ANEJO Nº 3. Estudio geológico

ANEJO Nº 4. Estudio geotécnico

ANEJO Nº 5. Climatología

ANEJO Nº 6. Situación actual

ANEJO Nº 7. Estudio socio-económico

ANEJO Nº 8. Reportaje fotográfico

ANEJO Nº 9. Funcionalidad de la playa

ANEJO Nº 10. Estudio previo de alternativas

ANEJO Nº 11. Expropiaciones

ANEJO Nº 12. Canteras

ANEJO Nº 13. Aparcamiento

ANEJO Nº 14. Singularidades de la obra

ANEJO Nº 15. Trazado geométrico

ANEJO Nº 16. Cálculos estructurales

ANEJO Nº 17. Firmes y pavimentos

ANEJO Nº 18. Jardinería y mobiliario urbano

ANEJO Nº 19. Señalización

ANEJO Nº 20. Red de alumbrado público

ANEJO Nº 21. Red de abastecimiento

ANEJO Nº 22. Red de drenaje superficial

ANEJO Nº 23. Estudio de gestión de residuos

ANEJO Nº 24. Estudio de impacto ambiental

ANEJO Nº 25. Estudio de seguridad y salud

ANEJO Nº 26. Justificación de precios

ANEJO Nº 27. Fórmula de revisión de precios

ANEJO Nº 28. Plan de obra

ANEJO Nº 29. Clasificación del contratista

ANEJO Nº 30. Presupuesto para conocimiento de la Administración Pública

DOCUMENTO Nº2: PLANOS

CAPÍTULO 01: EMPLAZAMIENTO GEOGRÁFICO

CAPÍTULO 02: SITUACIÓN ACTUAL

CAPÍTULO 03: BASES DE REPLANTEO



CAPÍTULO 04: PLANTA GENERAL DE LA ACTUACIÓN

CAPÍTULO 05: APARCAMIENTO

CAPÍTULO 06: PARQUE. ZONAS VERDES Y DE OCIO

CAPÍTULO 07: SECCIONES TIPO

CAPÍTULO 08: REFORESTACIÓN Y JARDINERÍA

CAPÍTULO 09: MOBILIARIO

CAPÍTULO 10: RED DE ALUMBRADO PÚBLICO

CAPÍTULO 11: RED DE ABASTECIMIENTO

CAPÍTULO 12: RED DE DRENAJE SUPERFICIAL

CAPÍTULO 13: SEÑALIZACIÓN

CAPÍTULO 14: MUROS

DOCUMENTO Nº3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

CAPÍTULO I: CONDICIONES GENERALES

CAPÍTULO II: ORIGEN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

CAPÍTULO III: CONDICIONES DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

CAPÍTULO IV: MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS

CAPÍTULO V: DISPOSICIONES GENERALES

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO

MEDICIONES AUXILIARES

MEDICIONES CUADRO DE PRECIOS Nº1

CUADRO DE PRECIOS Nº2

PRESUPUESTO

RESUMEN DEL PRESUPUESTO



DOCUMENTO Nº 4: PRESUPUESTO



ÍNDICE

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



1. MEDICIONES AUXILIARES



ÍNDICE

- 7. TRABAJOS PREVIOS.
 - 7.1. DESBROCE Y LIMPIEZA.
 - 7.2. DEMOLICIONES.
- 8. MOVIMIENTO DE TIERRAS.
 - 8.1. Cubicación del aparcamiento.
 - 8.2. Cubicación del paseo.
- 9. ESTRUCTURAS.
- 10. INSTALACIONES.
- 11. PAVIMENTOS.
- 12. JARDINERÍA.
- 13. OTROS ELEMENTOS.



1. TRABAJOS PREVIOS

Como actuaciones previas se procederá a la limpieza y desbroce del área de actuación y se realizará la demolición del frente del muro perimetral del camping y de la vivienda unifamiliar, así como un cobertizo perteneciente a la vivienda.

Las mediciones son las siguientes:

1.1 DESBROCE Y LIMPIEZA

	ÁREA DESBROCE (m ²)
Aparcamiento	3930,533
Parque y sendas	5777,87

2. MOVIMIENTO DE TIERRAS

Se incluyen a continuación los listados de medición de movimiento de tierras que resultan de la utilización del programa de Modelado Digital del Terreno MDT.

Los volúmenes de tierra de desmonte y terraplén resultantes de los perfiles transversales de los diferentes ejes, de acuerdo con la secciones tipo establecidas, las rasantes, los valores de los taludes y de la cuneta adoptada:

2.1 CUBICACIÓN DEL APARCAMIENTO

Resumen de movimiento de tierra del aparcamiento:

Desmonte:

- Superficie: 162,01m².
- Volumen: 1742,95 m³.

Terraplén:

- Superficie: 401,13m².
- Volumen: 6923,43 m³.

3. ESTRUCTURAS

Las mediciones de las estructuras de madera correspondientes a la senda y a la canalización se efectúan conforme a los planos correspondientes.

4. INSTALACIONES

Zanja para red de abastecimiento

	Longitud	Altura zanja	Anchura zanja	Volumen
Tramo 1	10,166	0,6	0,8	4,87968
Tramo 2	2,028	0,6	0,8	0,97344
Tramo 3	53,394	0,6	0,8	25,62912
Tramo 4	6,069	0,6	0,8	2,91312
Tramo 5	37,3198	0,6	0,8	17,913504
Tramo 6	57,9084	0,6	0,8	27,796032
	166,8852			80,104896

5. PAVIMENTOS

Todas las superficies se miden directamente sobre los planos de planta general de actuación, utilizando los espesores medios de las secciones tipo de los pavimentos para obtener volúmenes.



6. JARDINERÍA

Las especies vegetales a plantar y las superficies ajardinadas se miden directamente sobre plano.

7. OTROS ELEMENTOS

Los elementos de Mobiliario Urbano, Juegos Infantiles y otros Elementos Singulares, se miden, bien por unidades, longitud o superficie, directamente sobre los planos correspondientes.

En A Coruña, Octubre de 2017

La Autora del Proyecto

Enma Moure Pintos



2. MEDICIONES



Acondicionamiento y aparcamiento en la Playa de Aguete. (Marín-Pontevedra)

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO



CAPÍTULO CAPITULO 01 TRABAJOS PREVIOS

U01AE010	m2 ESCARIFICADO SUPERFICIAL FIRME GRANULAR				
	Escarificado superficial del firme granular existente, con una separación de 50 cm.				
	APARCAMIENTO	1	9,632.90	1.00	1.00
	PARQUE Y SENDAS	1	6,478.10	1.00	1.00
					9,632.90
					6,478.10

16,111.00

U01BD010	m2 DESBROCE TERRENO DESARBOLADO e<10cm				
	Desbroce y limpieza superficial de terreno desarbolado por medios mecánicos hasta una profundidad de 10 cm., con carga y transporte de la tierra vegetal y productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.				
	APARCAMIENTO	1	9,632.90	1.00	1.00
	PARQUE Y SENDAS	1	6,478.10	1.00	1.00
					9,632.90
					6,478.10

16,111.00

CAPÍTULO CAPITULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS

U01TS050	m3 TERRAPLÉN DE LA EXCAVACIÓN				
	Terraplén con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, terminado.				
	Total cantidades alzadas				980.85

980.85

U01DI030	m3 DESMONTE TIERRA EXPLANAC/TRANS.VERT<10km				
	Desmonte en tierra de la explanación con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo hasta 10 km. de distancia.				
	Total cantidades alzadas				1,420.87

1,420.87

CAPÍTULO CAPITULO 03 FIRMES Y PAVIMENTOS

SUBCAPÍTULO 03.01 APARCAMIENTO

U01G022	m2 GEOTEXTIL TEJIDO 280 g/m2 EXPLA.				
	Geotextil tejido, propileno 100% de alta resistencia, con un gramaje de 280 g/m2, colocado en la explanación de carreteras.				
	Total cantidades alzadas				9,632.90

9,632.90

U03GS110	m2 GRAVA-ESCORIA EN BASE e=20 cm				
	Grava-escoria en base de espesor 20 cm., fabricada en central, compuesta por 70% de árido triturado, 28,5% de escoria granulada y 1,50% de cal apagada de catalizador, puesta en obra, extendida, compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Desgaste de los Angeles de los áridos <30.				
	Total cantidades alzadas				9,632.90

9,632.90

U03CZ010	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO				
	Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.				
	Total cantidades alzadas				1,444.93

1,444.93

SUBCAPÍTULO 03.02 SENDAS DE JABRE

U04BH005	m. BORD.HOR.MONOC.JARD.GRIS 9-10x20				
	Bordillo de hormigón monocapa, color gris, de 9-10x20 cm., arista exterior biselada, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.				
	Total cantidades alzadas				989.39

989.39

U03CZ010	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO				
	Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.				
	Total cantidades alzadas				235.10

235.10

U04VA075	m2 PAV.TERRIZO JABRE e=10 cm.MANUAL				
	Pavimento terrizo peatonal de 10 cm. de espesor, realizado con los medios indicados, con jabre granítico de color rojizo, cribado, sobre firme terrizo existente no considerado en el presente precio, i/rasanteo previo, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza, terminado.				
	Total cantidades alzadas				783.67

783.67

U03CN011	m3 ZAHORRA NATURAL EN SUBBASE IP<6				
	Zahorra natural, husos ZN(50)/ZN(20), en sub-base, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/25 cm. de espesor y con índice de plasticidad <6, medido sobre perfil.				
	Total cantidades alzadas				117.55

117.55

SUBCAPÍTULO 03.03 ZONAS DE JUEGO

U04VS020	m2 PAVI.ELÁSTICO PROT.CAÍDAS e=45mm				
	Pavimento elástico bicapa de caucho, de 45 mm. de espesor, capa inferior de virutas y superior de granulada coloreado, colocado sobre soporte existente mediante pegamento de caucho intemperie, recomendado para caídas no superiores a 1,40 m., i/pieza de remate de borde, terminado, medida la superficie realmente ejecutada.				
	Total cantidades alzadas				709.67

709.67

U03CZ010	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO				
	Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.				
	Total cantidades alzadas				141.90

141.90

U03WC010	m3 HORMIGÓN COMPACTADO EN BASE				
	Hormigón compactado en base de firme, de consistencia seca, en espesores de 20/25 cm., con 150 kg. de cemento y 50 kg. de cenizas, puesto en obra, extendido, compactado, rasanteado y curado.				
	Total cantidades alzadas				70.96

70.96



CAPÍTULO CAPITULO 04 ESTRUCTURAS

SUBCAPÍTULO 04.01 Trabajos previos

4ES01EA	<p>m2 Enchado Encachado de 20 cm en caja para base de solera, con aporte de grava de cantera de piedra caliza, Ø40/70 mm, y compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante Total cantidades alzadas</p>	63.06
<hr/>		
4ES01AE	<p>m2 Solera de hormigón en masa Solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HM-10/B/20/l fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, para base de un solado Total cantidades alzadas</p>	63.06
<hr/>		
4ASEDRT	<p>m3 Hormigón de limpieza Formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20 fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada. Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida sobre la superficie teórica de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie teórica ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizado Total cantidades alzadas</p>	63.06
<hr/>		
		6.30
<hr/>		
		6.30
<hr/>		
SUBCAPÍTULO 04.02 Muros		
4ES02AE	<p>m3 Formación muro de contención Formación de muro de contención de hormigón armado de 30 cm de espesor medio, 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. Montaje y desmontaje del sistema de encofrado a una cara de los muros de hasta 3 m de altura, con paneles metálicos modulares con acabado tipo industrial para revestir. Incluso p/p de formación de juntas, separadores, distanciadores para encofrados y accesorios, y tapado de orificios resultantes tras la retirada del encofrado. 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. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Total cantidades alzadas</p>	189.17
<hr/>		
		189.17
4ES02FR	<p>m2 Impermeabilización de muros Total cantidades alzadas</p>	63.06
<hr/>		
		63.06

4ES02ER	<p>m2 Capa drenante y filtrante exterior para muros Formación de drenaje de muro de contención o estructura enterrada, por su cara exterior, 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 contrael 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). Total cantidades alzadas</p>	63.06
<hr/>		
		63.06

SUBCAPÍTULO 04.03 Zapatas corridas

04ES03ZC1	<p>m2 Encofrado zapata corrida Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, en zapata corrida de cimentación, formado por tablonos de madera, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso p/p de elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y aplicación de líquido desencofrante. Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de hormigón en contacto con el encofrado realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, en zapata corrida de cimentación, formado por tablonos de madera, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso p/p de elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y aplicación de líquido desencofrante. Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de hormigón en contacto con el encofrado realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto Total cantidades alzadas</p>	63.06
<hr/>		
		63.06
04ES03ZCE	<p>m3 Formación zapata corrida Formación de zapata corrida de cimentación, de hormigón armado, realizada en excavación previa, 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 51,4 kg/m³. Incluso p/p de separadores, y armaduras de espera de los pilares u otros elementos. Incluye: Replanteo y trazado de las vigas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizado Total cantidades alzadas</p>	31.53
<hr/>		
		31.53



Acondicionamiento y aparcamiento en la Playa de Aguete. (Marín-Pontevedra)

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO



CAPÍTULO CAPITULO 05 RED DE SERVICIOS

SUBCAPÍTULO 05.01 ALUMBRADO

U11RB040 ud **BALIZA EXT. SOLAR FUNDIC. ALUMI.**
Baliza solar para exterior de aluminio fundido con pantalla de policarbonato. Características y dimensiones según ficha técnica. Incluso suministro y colocación. Totalmente colocada según planos.
Total cantidades alzadas 42.00

E17SF020 ud **FAROLA EXT. SOLAR ACERO GALVANIZ**
Farola solar para exterior, características y dimensiones según ficha técnica. Incluso suministro y colocación. Totalmente colocada según planos.
Total cantidades alzadas 28.00

SUBCAPÍTULO 05.02 ABASTECIMIENTO Y RIEGO

U01EZ010 m3 **EXCAVACIÓN EN ZANJA EN TERRENO FLOJO**
Excavación en zanja en terreno flojo, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.
Total cantidades alzadas 91.32

U07TP005 m. **CONduc.POLIET.PE 32 PN 4 D=32mm.**
Tubería de polietileno baja densidad PE32, de 32 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 4 kg/cm², suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.
Total cantidades alzadas 190.26

U13F010 ud **FUENTE FUNDIC.C/PILETA 1 GRIFO**
Suministro, colocación e instalación (sin incluir solera) de fuente de fundición de 1ª calidad con pileta de recogida, de 1 m. de altura aproximadamente, 1 grifo, incluso acometida y desagüe, instalada.
Total cantidades alzadas 4.00

U07SR210 ud **ANCLAJE T COND.AGUA.D=32 mm.**
Dado de anclaje para pieza en T en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 63 mm., con hormigón HA-25/P/20/l, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-17.
Total cantidades alzadas 2.00

U07SR110 ud **ANCLAJE CODO COND.AGUA.D=32 mm**
Dado de anclaje para codo de 45° o 90° en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 225 mm., con hormigón HA-25/P/20/l, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-15-16.
Total cantidades alzadas 1.00

U07VEP020 ud **CODO ELECTROS. PE-AD 45° DN=32mm**
Codo de 45° electrosoldado de polietileno alta densidad de 32 mm. de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.
Total cantidades alzadas 1.00

U07VEP085 ud **TE ELECTROSOLDABLE PE-AD 90° DN=32mm**
Te electrosoldable de polietileno alta densidad de 110 mm. de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.Total cantidades alzadas 2.00

U07SA025 ud **ARQUETA ENTRONQUE**
Arqueta para alojamiento de válvulas en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 250 mm., de 110x110x150 cm. interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/l de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, losa de hormigón 20 cm. y tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.
Total cantidades alzadas 2.00

SUBCAPÍTULO 05.03 DRENAJE

U08ZLR020 ud **POZO LADRI.REGISTRO D=110cm. h=2,00m.**
Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de 2 m. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1/6 (M-40), colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/l de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con malla-zo; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento 1/3 (M-160), incluso recibido de partes, formación de canal en el fondo del pozo y de brocal asimétrico en la coronación, cerco y tapa de fundición tipo calzada, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.
Total cantidades alzadas 23.00

U08ODC150 m. **TUB.DREN.PVC CORR.DOUBLE CIRC.SN4 315 mm**
Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado doble circular ranurado de diámetro nominal 315 mm. y rigidez esférica SN4 kN/m² (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m² y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.
Total cantidades alzadas 262.49

U02AZ010 m3 **EXCAVACIÓN ZANJA TERRENO FLOJO**
Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno flojo, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.
Total cantidades alzadas 231.30

U02JC010 m. **CAZ R-30 PREFABRICADO HORMIGÓN**
Caz tipo R-30, prefabricado de hormigón HM-20 doble capa, de sección triangular 30x13-10 y 88 kg/m., sobre solera de hormigón HM-20 de espesor 10 cm., incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado.
Total cantidades alzadas 515.35

U02JSEUB ud. **Sumidero**
Sumidero para alcantarillado de dimensiones interiores 50x30x45 cm., realizado sobre solera de hormigón en masa H-125 de 10 cm. de espesor, con paredes de fábrica de ladrillo macizo de 1/2 asta de espesor, sentados con mortero de cemento M-40a (1:6) de 1 cm. de espesor enfoscada y bruñida con mortero de cemento M-160a (1:3), incluso imbornal tipo valencia. enrasada al pavimento, totalmente terminado.
Total cantidades alzadas 23.00

23.00



Acondicionamiento y aparcamiento en la Playa de Aguete. (Marín-Pontevedra)

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO



U02JKEIN	ud. Canaleta		U16IM049	ud COLUMPIO MINI 2 PLAZAS	
	Canaleta para alcantarillado de dimensiones interiores, realizado sobre solera de hormigón en masa H-125 de 10 cm. de espesor, con paredes de fábrica de ladrillo macizo de 1/2 asta de espesor, sentados con mortero de cemento M-40a (1:6) de 1 cm. de espesor enfoscada y bruñida con mortero de cemento M-160a (1:3), incluso rejilla de fundición. enrasada al pavimento, totalmente terminado.			Suministro e instalación de juego infantil, columpio 2 plazas, para niños menores de 6 años, realizado con postes de madera laminada cepillada en redondo de 110 mm. de 2,00 m., tubo de acero electrogalvanizado de 60 mm., con tratamiento de imprimación y lacado al polvo. 2 uds. de asientos de be-be de espuma de poliuretano con bastidor de acero. Espacio requerido: 3,5 x 7,0 m. h= 2,0 m, instalado en dados de hormigón.	
Total cantidades alzadas		6.00	Total cantidades alzadas		1.00
		6.00			1.00
	CAPÍTULO CAPITULO 06 MOBILIARIO				
	SUBCAPÍTULO 06.01 MOBILIARIO URBANO				
U16MCB030	ud PAPELERA MADERA MODELO SALOU		U16IM047	ud COLUMPIO 2 PLAZAS	
	Suministro y colocación (sin incluir solera), de papelera modelo SALOU con soporte y contenedor de acero galvanizado y pintado.			Suministro e instalación de juego infantil, columpio 2 plazas, para niños mayores de 3 años, realizado con 4 postes en madera laminada cepillada en redondo de 110 mm. de 2,54 m, tubo de acero electrogalvanizado de 60 mm, con tratamiento de imprimación y lacado al polvo. 2 uds. de asientos tabla de espuma de poliuretano con núcleo de madera de abedul contrachapada. Espacio requerido:	
Total cantidades alzadas		19.00	3,6 x 8,1 m, h= 2,5 m, instalado.		
		19.00	Total cantidades alzadas		1.00
U16MAA222	ud BANCO RÚST. MADERA C/BRAZOS 1,83 m				1.00
	Suministro y colocación de banco rústico de 1,8 m. de longitud con brazos, de asiento y respaldo rectos, realizado enteramente en madera de teca tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, posado sin anclajes sobre el terreno.		U16IM039	ud BALANCÍN MUELLE, 2 PLAZAS ENFRENTADAS	
Total cantidades alzadas		11.00		Suministro e instalación de juego infantil, balancín de 1 muelle y 2 plazas enfrentadas, para niños de 3 a 9 años, fabricado en tablero laminado a alta presión de 18 mm. Espacio requerido: 4,9 x 4,2 m. h= 0,8 m.	
		11.00	Total cantidades alzadas		1.00
U16MBB010	ud MESA MADERA PINO C/ 2 BANC. 2 m		U16IM030	ud BALANCÍN MUELLE SILUETA	
	Suministro y colocación de mesa rústica de 2 m. de longitud con dos bancos adosados, tipo pic-nic, estructura, tablero y asientos de madera de pino tratada en autoclave, formando todo ello una sola pieza, instalada.			Suministro y colocación de juego infantil, balancín de muelle de acero y silueta de madera de iroko tratada en autoclave, para niños de 1 a 6 años, anclada al terreno según instrucciones del fabricante. Fabricado e instalado según normas Europeas.	
Total cantidades alzadas		23.00	Total cantidades alzadas		2.00
		23.00			2.00
	SUBCAPÍTULO 06.02 JUEGOS INFANTILES				
U16IM300	ud TOBOGÁN ELEFANTE		U16IM025	ud CUADRO ARENA 2 ROLLIZ.TUMB.15 m2	
	Suministro e instalación de juego infantil, tobogán elefante, para niños de 1 a 6 años, fabricado en HPL de 18 mm, y resbaladera de acero inoxidable con superficie estampada de 1 mm. Espacio requerido: 2,3 x 0,5 m- h= 1,6 m.			Suministro y colocación de juego infantil, cuadro de arena para juego de niños de 1 a 6 años, de 15 m2. de ocupación en planta, recercado con 2 rollizos tumbados, de pino suecia impregnado a presión en autoclave.	
Total cantidades alzadas		1.00	Total cantidades alzadas		1.00
		1.00			1.00
U16IP025	ud CASITA C/TERRAZA (3-9)		SUBCAPÍTULO 06.03 CIRCUITO BIOSALUDABLE		
	Suministro e instalación de parque infantil de juego para niños de 3 a 9 años, formado por casita con terraza, todo ello realizado en madera de pino suecia impregnado a presión en autoclave.		D46LA090	Ud BANCO CON PEDALES	
Total cantidades alzadas		1.00		Total cantidades alzadas	2.00
		1.00			2.00
U16IP031	ud CASITA, RAMPACOLUMPIO, TREPA		D46LA060	Ud CIRCUITO HABILIDADES: ZIG ZAG	
	Suministro e instalación de parque infantil de juego para niños, formado por casita con tejado a dos aguas, columpio con asiento de caucho, rampa de acceso, barra fija de acero inox. y pared de 6 pedales para trepar independiente formado por columpio doble con dos asientos de caucho, barra deslizamiento de acero inox. (3 m altura), pared de cadenas y escalera colgante de cadenas para trepar, realizado en madera blanda de grado de resistencia 3 según DIN 4074 en rollizos de 0,14 m de diámetro, anclada al terreno según instrucciones del fabricante.			Total cantidades alzadas	1.00
Total cantidades alzadas		1.00	D46LA040	Ud ELEMENTO SALUDABLE EXTREMIDADES SUPERIORES	
		1.00		Total cantidades alzadas	1.00
		1.00	D46LA050	Ud ELEMENTO SALUDABLE MANIVELA ROTATIVA	
		1.00		Total cantidades alzadas	1.00
		1.00			1.00



Acondicionamiento y aparcamiento en la Playa de Aguete. (Marín-Pontevedra)

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO



D46LA010	Ud ELEMENTO SALUDABLE LA MARCHA Total cantidades alzadas	1.00
D46LA080	Ud ELEMENTO SALUDABLE HOCKEY Total cantidades alzadas	1.00
CAPÍTULO CAPITULO 07 JARDINERÍA Y REFORESTACIÓN		
SUBCAPÍTULO 07.01 ESPECIES ARBÓREAS		
U14EC320	ud PLATANUS HIPÁNICA ACERIFOLIA 14-16 R.D. Platanus acerifolia (Plátano) de 14 a 16 cm. de perímetro de tronco, suministrado en raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1x m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego. Total cantidades alzadas	88.00
U14EC390	ud QUERCUS ROBUR 14-16 cm. CEP. Quercus robur (Roble) de 14 a 16 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1x m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego. Total cantidades alzadas	7.00
U14EC130	ud CASTANEA SATIVA 12-14 cm. R.D. Castanea sativa (Castaño) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado a raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1x m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego. Total cantidades alzadas	14.00
U14EC120	ud BETULA ALBA 14-16 cm. R.D. Betula péndula (Abedul) de 14 a 16 cm. de perímetro de tronco, suministrado a raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1x m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego. Total cantidades alzadas	15.00
U14EA350	ud PINUS PINEA 3,5-4 m. CEP Pinus pinea (Pino piñonero) de 3,50 a 4 m. de altura, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1,2x1,2x1 m. con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego. Total cantidades alzadas	23.00
SUBCAPÍTULO 07.02 VARIOS		
U14PH070	m2 FORM.CÉSP.ÁREAS COSTA 1000/5000 Formación de césped de gramíneas para áreas con influencia costera, por 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. Total cantidades alzadas	3,594.70
		3,594.70

U14AM040	m2 SUMIN.Y EXT.MECAN.TIERRA VEGETAL Suministro y aplicación de arenas de río en el perfil del suelo, a razón de 0,1 m3, extendido de tierra vegetal arenosa, limpia y cribada con medios mecánicos, suministrada a granel. Total cantidades alzadas	3,594.70
U14EP020	ud ENTUTORADO ÁRBOL 1 PIE VERT.D=8 Entutorado de árbol con 1 tutor vertical de rollizo de pino torneado, de 3 m. de longitud y 8 cm. de diámetro con punta en un extremo y baquetón en el otro, tanalizado en autoclave, hincado en el fondo del hoyo de plantación, retacado con la tierra de plantación, y sujeción del tronco con cincha textil no degradable, de 3-4 cm. de anchura y tornillos galvanizados. Total cantidades alzadas	147.00
CAPÍTULO CAPITULO 08 SEÑALIZACIÓN		
U18VAO021	REFLEXIVA A.I. 2A=90 cm Señal octogonal de doble apotema 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada. Total cantidades alzadas	1.00
U18VAA021	ud SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA H.I. D=90 cm Señal circular de diámetro 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada. Total cantidades alzadas	4.00
U18VAC021	ud SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA H.I. L=90 cm Señal cuadrada de lado 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada. Total cantidades alzadas	4.00
CAPÍTULO CAPITULO 09 VARIOS		
09 01	Abono íntegro para limpieza y terminación de obras Total cantidades alzadas	1.00
09 02	Programa de vigilancia ambiental Total cantidades alzadas	1.00
CAPÍTULO CAPITULO 10 GESTIÓN DE RESIDUOS		
10 01	ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS Total cantidades alzadas	1.00
CAPÍTULO CAPITULO 11 SEGURIDAD Y SALUD		
11 01	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD PA según presupuesto de Estudio de Seguridad y Salud Total cantidades alzadas	1.00
		1.00



3. CUADRO DE PRECIOS Nº1



Acondicionamiento y aparcamiento en la Playa de Aguete. (Marín-Pontevedra)

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO



CAPÍTULO CAPITULO 11 SEGURIDAD Y SALUD

U01AE010	m2	ESCARIFICADO SUPERFICIAL FIRME GRANULAR	0.15
		Escarificado superficial del firme granular existente, con una separación de 50 cm.	
		CERO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
U01BD010	m2	DESBROCE TERRENO DESARROLADO e<10cm	0.28
		Desbroce y limpieza superficial de terreno desarbolado por medios mecánicos hasta una profundidad de 10 cm., con carga y transporte de la tierra vegetal y productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.	
		CERO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	

CAPÍTULO CAPITULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS

U01TS050	m3	TERRAPLÉN DE LA EXCAVACIÓN	1.84
		Terraplén con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, terminado.	
		UN EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
U01DI030	m3	DESMONTE TIERRA EXPLANAC/TRANS.VERT<10km	5.79
		Desmonte en tierra de la explanación con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo hasta 10 km. de distancia.	
		CINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CAPÍTULO CAPITULO 03 FIRMES Y PAVIMENTOS

SUBCAPÍTULO 03.01 APARCAMIENTO

U01G022	m2	GEOTEXTIL TEJIDO 280 g/m2 EXPLA.	4.92
		Geotextil tejido, propileno 100% de alta resistencia, con un gramaje de 280 g/m2, colocado en la explanación de carreteras.	
		CUATRO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
U03GS110	m2	GRAVA-ESCORIA EN BASE e=20 cm	7.60
		Grava-escoria en base de espesor 20 cm., fabricada en central, compuesta por 70% de árido triturado, 28,5% de escoria granulada y 1,50% de cal apagada de catalizador, puesta en obra, extendida, compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Desgaste de los Ángeles de los áridos <30.	
		SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
U03CZ010	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO	24.45
		Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.	
		VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

SUBCAPÍTULO 03.02 SENDAS DE JABRE

U04BH005	m.	BORD.HOR.MONOC.JARD.GRIS 9-10x20	11.68
		Bordillo de hormigón monocapa, color gris, de 9-10x20 cm., arista exterior biselada, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/l, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.	
		ONCE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
U03CZ010	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO	24.45
		Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.	
		VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
U04VA075	m2	PAV.TERRIZO JABRE e=10 cm.MANUAL	5.80
		Pavimento terrizo peatonal de 10 cm. de espesor, realizado con los medios indicados, con jabre granítico de color rojizo, cribado, sobre firme terrizo existente no considerado en el presente precio, i/rasanteo previo, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza, terminado.	
		CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	

U03CN011	m3	ZAHORRA NATURAL EN SUBBASE IP<6	17.09
		Zahorra natural, husos ZN(50)/ZN(20), en sub-base, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/25 cm. de espesor y con índice de plasticidad <6, medido sobre perfil.	
		DIECISIETE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	

SUBCAPÍTULO 03.03 ZONAS DE JUEGO

U04VS020	m2	PAVI.ELÁSTICO PROT.CAÍDAS e=45mm	119.14
		Pavimento elástico bicapa de caucho, de 45 mm. de espesor, capa inferior de virutas y superior de granulado coloreado, colocado sobre soporte existente mediante pegamento de caucho intemperie, recomendado para caídas no superiores a 1,40 m., i/pieza de remate de borde, terminado, medida la superficie realmente ejecutada.	
		CIENTO DIECINUEVE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
U03CZ010	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO	24.45
		Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.	
		VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
U03WC010	m3	HORMIGÓN COMPACTADO EN BASE	84.14
		Hormigón compactado en base de firme, de consistencia seca, en espesores de 20/25 cm., con 150 kg. de cemento y 50 kg. de cenizas, puesto en obra, extendido, compactado, rasanteado y curado.	
		OCHENTA Y CUATRO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	

CAPÍTULO CAPITULO 04 ESTRUCTURAS

SUBCAPÍTULO 04.01 Trabajos previos

4ES01EA	m2	Encachado	7.34
		Encachado de 20 cm en caja para base de solera, con aporte de grava de cantera de piedra caliza, Ø40/70 mm, y compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante	
		SIETE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
4ES01AE	m2	Solera de hormigón en masa	12.29
		Solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HM-10/B/20/l fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, para base de un solado	
		DOCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
4ASEDRT	m3	Hormigón de limpieza	63.22
		Formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20 fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada.	
		Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón.	
		Criterio de medición de proyecto: Superficie medida sobre la superficie teórica de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie teórica ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizado	
		SESENTA Y TRES EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	



SUBCAPÍTULO 04.02 Muros

4ES02AE	<p>m3 Formación muro de contención Formación de muro de contención de hormigón armado de 30 cm de espesor medio, 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. Montaje y desmontaje del sistema de encofrado a una cara de los muros de hasta 3 m de altura, con paneles metálicos modulares con acabado tipo industrial para revestir. Incluso p/p de formación de juntas, separadores, distanciadores para encofrados y accesorios, y tapado de orificios resultantes tras la retirada del encofrado. 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. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p>	264.26	
			DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS
4ES02FR	m2 Impermeabilización de muros	17.50	
			DIECISIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS
4ES02ER	m2 Capa drenante y filtrante exterior para muros	11.55	
	Formación de drenaje de muro de contención o estructura enterrada, por su cara exterior, 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). ONCE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS		ONCE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 04.03 Zapatas corridas

04ES03ZC1	m2 Encofrado zapata corrida	17.04	
	Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, en zapata corrida de cimentación, formado por tabloneros de madera, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso p/p de elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y aplicación de líquido desencofrante. Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de hormigón en contacto con el encofrado realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, en zapata corrida de cimentación, formado por tabloneros de madera, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso p/p de elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y aplicación de líquido desencofrante. Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de hormigón en contacto con el encofrado realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto		DIECISIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

04ES03ZCE	m3 Formación zapata corrida	183.73	
	Formación de zapata corrida de cimentación, de hormigón armado, realizada en excavación previa, 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 51,4 kg/m ³ . Incluso p/p de separadores, y armaduras de espera de los pilares u otros elementos. Incluye: Replanteo y trazado de las vigas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizado		CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CÉNTIMOS
TRES			CÉNTIMOS

CAPÍTULO CAPITULO 05 RED DE SERVICIOS

SUBCAPÍTULO 05.01 ALUMBRADO

U11RB040	ud BALIZA EXT. SOLAR FUNDIC. ALUMI.	305.65	
	Baliza solar para exterior de aluminio fundido con pantalla de policarbonato. Características y dimensiones según ficha técnica. Incluso suministro y colocación. Totalmente colocada según planos. TRESCIENTOS CINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS		TRESCIENTOS CINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
E17SF020	ud FAROLA EXT. SOLAR ACERO GALVANIZ	2,073.07	
	Farola solar para exterior, características y dimensiones según ficha técnica. Incluso suministro y colocación. Totalmente colocada según planos. DOS MIL SETENTA Y TRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS		DOS MIL SETENTA Y TRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 05.02 ABASTECIMIENTO Y RIEGO

U01EZ010	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJA EN TERRENO FLOJO	3.61	
	Excavación en zanja en terreno flojo, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. TRES EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS		TRES EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS
U07TP005	m. CONDOC.POLIET.PE 32 PN 4 D=32mm.	2.29	
	Tubería de polietileno baja densidad PE32, de 32 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 4 kg/cm ² , suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13. DOS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS		DOS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS
U13F010	ud FUENTE FUNDIC.C/PILETA 1 GRIFO	1,103.76	
	Suministro, colocación e instalación (sin incluir solera) de fuente de fundición de 1ª calidad con pileta de recogida, de 1 m. de altura aproximadamente, 1 grifo, incluso acometida y desagüe, instalada. MIL CIENTO TRES EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS		MIL CIENTO TRES EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
U07SR210	ud ANCLAJE T COND.AGUA.D=32 mm.	17.76	
	Dado de anclaje para pieza en T en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 63 mm., con hormigón HA-25/P/20/I, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-17. DIECISIETE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS		DIECISIETE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
U07SR110	ud ANCLAJE CODO COND.AGUA.D=32 mm	58.13	
	Dado de anclaje para codo de 45° o 90° en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 225 mm., con hormigón HA-25/P/20/I, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-15-16. CINCUENTA Y OCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS		CINCUENTA Y OCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS



Acondicionamiento y aparcamiento en la Playa de Aguete. (Marín-Pontevedra)

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO



U07VEP020	ud	CODO ELECTROS. PE-AD 45° DN=32mm	84.46
Codo de 45° electrosoldado de polietileno alta densidad de 32 mm. de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.			
OCHENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
U07VEP085	ud	TE ELECTROSOLDABLE PE-AD 90° DN=32mm	95.39
Te electrosoldable de polietileno alta densidad de 110 mm. de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.			
NOVENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
U07SA025	ud	ARQUETA ENTRONQUE	588.06
Arqueta para alojamiento de válvulas en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 250 mm., de 110x110x150 cm. interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, losa de hormigón 20 cm. y tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.			
QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS			

SUBCAPÍTULO 05.03 DRENAJE

U08ZLR020	ud	POZO LADRI.REGISTRO D=110cm. h=2,00m.	390.24
Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de 2 m. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1/6 (M-40), colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento 1/3 (M-160), incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y de brocal asimétrico en la coronación, cerco y tapa de fundición tipo calzada, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.			
TRESCIENTOS NOVENTA EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS			
U08ODC150	m.	TUB.DREN.PVC CORR.DOUBLE CIRC.SN4 315 mm	66.20
Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado doble circular ranurado de diámetro nominal 315 mm. y rigidez esférica SN4 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.			
SESENTA Y SEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS			
U02AZ010	m3	EXCAVACIÓN ZANJA TERRENO FLOJO	5.78
Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno flojo, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.			
CINCO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
U02JC010	m.	CAZ R-30 PREFABRICADO HORMIGÓN	13.50
Caz tipo R-30, prefabricado de hormigón HM-20 doble capa, de sección triangular 30x13-10 y 88 kg/m., sobre solera de hormigón HM-20 de espesor 10 cm., incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado.			
TRECE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS			
U02JSEUB	ud.	Sumidero	135.85
Sumidero para alcantarillado de dimensiones interiores 50x30x45 cm., realizado sobre solera de hormigón en masa H-125 de 10 cm. de espesor, con paredes de fábrica de ladrillo macizo de 1/2 asta de espesor, sentados con mortero de cemento M-40a (1:6) de 1 cm. de espesor enfoscada y bruñida con mortero de cemento M-160a (1:3), incluso imbornal tipo valencia. enrasada al pavimento, totalmente terminado.			
CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
U02JKEIN	ud.	Canaleta	192.21
Canaleta para alcantarillado de dimensiones interiores, realizado sobre solera de hormigón en masa H-125 de 10 cm. de espesor, con paredes de fábrica de ladrillo macizo de 1/2 asta de espesor, sentados con mortero de cemento M-40a (1:6) de 1 cm. de espesor enfoscada y bruñida con mortero de cemento M-160a (1:3), incluso rejilla de fundición. enrasada al pavimento, totalmente terminado.			
CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS			

CAPÍTULO CAPITULO 06 MOBILIARIO

SUBCAPÍTULO 06.01 MOBILIARIO URBANO

U16MCB030	ud	PAPELERA MADERA MODELO SALOU	115.15
Suministro y colocación (sin incluir solera), de papelera modelo SALOU con soporte y contenedor de acero galvanizado y pintado.			
CIENTO QUINCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS			
U16MAA222	ud	BANCO RÚST. MADERA C/BRAZOS 1,83 m	465.56
Suministro y colocación de banco rústico de 1,8 m. de longitud con brazos, de asiento y respaldo rectos, realizado enteramente en madera de teca tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, posado sin anclajes sobre el terreno.			
CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
U16MBB010	ud	MESA MADERA PINO C/ 2 BANC. 2 m	421.37
Suministro y colocación de mesa rústica de 2 m. de longitud con dos bancos adosados, tipo pic-nic, estructura, tablero y asientos de madera de pino tratada en autoclave, formando todo ello una sola pieza, instalada.			
CUATROCIENTOS VEINTIUN EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS			

SUBCAPÍTULO 06.02 JUEGOS INFANTILES

U16IM300	ud	TOBOGÁN ELEFANTE	2,212.89
Suministro e instalación de juego infantil, tobogán elefante, para niños de 1 a 6 años, fabricado en HPL de 18 mm, y resbaladera de acero inoxidable con superficie estampada de 1 mm. Espacio requerido: 2,3 x 0,5 m- h= 1,6 m.			
DOS MIL DOSCIENTOS DOCE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
U16IP025	ud	CASITA C/TERRAZA (3-9)	4,231.15
Suministro e instalación de parque infantil de juego para niños de 3 a 9 años, formado por casita con terraza, todo ello realizado en madera de pino suecia impregnado a presión en autoclave.			
CUATRO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con QUINCE CÉNTIMOS			
U16IP031	ud	CASITA, RAMPA,COLUMPIO, TREPA	7,772.21
Suministro e instalación de parque infantil de juego para niños, formado por casita con tejado a dos aguas, columpio con asiento de caucho, rampa de acceso, barra fija de acero inox. y pared de 6 peldaños para trepar independiente formado por columpio doble con dos asientos de caucho, barra deslizamiento de acero inox. (3 m altura), pared de cadenas y escalera colgante de cadenas para trepar, realizado en madera blanda de grado de resistencia 3 según DIN 4074 en rollos de 0,14 m de diámetro, anclada al terreno según instrucciones del fabricante.			
SIETE MIL SETECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS			
U16IM049	ud	COLUMPIO MINI 2 PLAZAS	1,979.58
Suministro e instalación de juego infantil, columpio 2 plazas, para niños menores de 6 años, realizado con postes de madera laminada cepillada en redondo de 110 mm. de 2,00 m., tubo de acero electrogalvanizado de 60 mm., con tratamiento de imprimación y lacado al polvo. 2 uds. de asientos de bebe de espuma de poliuretano con bastidor de acero. Espacio requerido: 3,5 x 7,0 m. h= 2,0 m, instalado en dados de hormigón.			
MIL NOVECIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
U16IM047	ud	COLUMPIO 2 PLAZAS	2,088.97
Suministro e instalación de juego infantil, columpio 2 plazas, para niños mayores de 3 años, realizado con 4 postes en madera laminada cepillada en redondo de 110 mm. de 2,54 m, tubo de acero electrogalvanizado de 60 mm, con tratamiento de imprimación y lacado al polvo. 2 uds. de asientos tabla de espuma de poliuretano con núcleo de madera de abedul contrachapada. Espacio requerido: 3,6 x 8,1 m, h= 2,5 m, instalado.			
DOS MIL OCHENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
U16IM039	ud	BALANCÍN MUELLE, 2 PLAZAS ENFRENTADAS	1,872.79
Suministro e instalación de juego infantil, balancín de 1 muelle y 2 plazas enfrentadas, para niños de 3 a 9 años, fabricado en tablero laminado a alta presión de 18 mm. Espacio requerido: 4,9 x 4,2 m. h= 0,8 m.			
MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			



Acondicionamiento y aparcamiento en la Playa de Aguete. (Marín-Pontevedra)

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO



U16IM030	ud	BALANCÍN MUELLE SILUETA	554.78	U14EA350	ud	PINUS PINEA 3,5-4 m. CEP	226.41
		Suministro y colocación de juego infantil, balancín de muelle de acero y silueta de madera de iro-ko tratada en autoclave, para niños de 1 a 6 años, anclada al terreno según instrucciones del fabricante. Fabricado e instalado según normas Europeas.				Pinus pinea (Pino piñonero) de 3,50 a 4 m. de altura, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1,2x1,2x1 m. con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	
			QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS				DOSCIENTOS VEINTISEIS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
U16IM025	ud	CUADRO ARENA 2 ROLLIZ.TUMB.15 m2	1.801.09	SUBCAPÍTULO 07.02 VARIOS			
		Suministro y colocación de juego infantil, cuadro de arena para juego de niños de 1 a 6 años, de 15 m2. de ocupación en planta, recercado con 2 rollizos tumbados, de pino suecia impregnado a presión en autoclave.		U14PH070	m2	FORM.CÉSP.ÁREAS COSTA 1000/5000	2.39
			MIL OCHOCIENTOS UN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS			Formación de césped de gramíneas para áreas con influencia costera, por 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.	
SUBCAPÍTULO 06.03 CIRCUITO BIOSALUDABLE				U14AM040	m2	SUMIN.Y EXT.MECAN.TIERRA VEGETAL	17.43
D46LA090	Ud	BANCO CON PEDALES	1.469.80			Suministro y aplicación de arenas de río en el perfil del suelo, a razón de 0,1 m3, extendido de tierra vegetal arenosa, limpia y cribada con medios mecánicos, suministrada a granel.	
			MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	U14EP020	ud	ENTUTORADO ÁRBOL 1 PIE VERT.D=8	23.21
D46LA060	Ud	CIRCUITO HABILIDADES: ZIG ZAG	1.821.48			Entutorado de árbol con 1 tutor vertical de rollizo de pino torneado, de 3 m. de longitud y 8 cm. de diámetro con punta en un extremo y baquetón en el otro, tanalizado en autoclave, hincado en el fondo del hoyo de plantación, retacado con la tierra de plantación, y sujeción del tronco con cincha textil no degradable, de 3-4 cm. de anchura y tornillos galvanizados.	
			MIL OCHOCIENTOS VEINTIUN EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS				DOS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
D46LA040	Ud	ELEMENTO SALUDABLE EXTREMIDADES SUPERIORES	2.972.61	CAPÍTULO CAPITULO 08 SEÑALIZACIÓN			
			DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	U18VAO021	ud	SEÑAL OCTOGONAL REFLEXIVA A.I. 2A=90 cm	247.38
D46LA050	Ud	ELEMENTO SALUDABLE MANIVELA ROTATIVA	1.878.11			Señal octogonal de doble apotema 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	
			MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con ONCE CÉNTIMOS				DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
D46LA010	Ud	ELEMENTO SALUDABLE LA MARCHA	1.761.20	U18VAA021	ud	SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA H.I. D=90 cm	229.89
			MIL SETECIENTOS SESENTA Y UN EUROS con VEINTE CÉNTIMOS			Señal circular de diámetro 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	
D46LA080	Ud	ELEMENTO SALUDABLE HOCKEY	1.707.67	U18VAC021	ud	SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA H.I. L=90 cm	273.45
			MIL SETECIENTOS SIETE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS			Señal cuadrada de lado 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	
CAPÍTULO CAPITULO 07 JARDINERÍA Y REFORESTACIÓN							DOSCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
SUBCAPÍTULO 07.01 ESPECIES ARBÓREAS				CAPÍTULO CAPITULO 09 VARIOS			
U14EC320	ud	PLATANUS HIPÁNICA ACERIFOLIA 14-16 R.D.	39.30	09 01	Abono íntegro para limpieza y terminación de obras		3.240.00
		Platanus acerifolia (Plátano) de 14 a 16 cm. de perímetro de tronco, suministrado en a raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.				TRES MIL DOSCIENTOS CUARENTA EUROS	
			TREINTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	09 02	Programa de vigilancia ambiental		39.583.75
U14EC390	ud	QUERCUS ROBUR 14-16 cm. CEP.	98.75			TREINTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
		Quercus robur (Roble) de 14 a 16 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.		CAPÍTULO CAPITULO 09 VARIOS			
			NOVENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	09 01 Abono íntegro para limpieza y terminación de obras			
U14EC130	ud	CASTANEA SATIVA 12-14 cm. R.D.	38.90	09 02 Programa de vigilancia ambiental			
		Castanea sativa (Castaño) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado a raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.					
			TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS				
U14EC120	ud	BETULA ALBA 14-16 cm. R.D.	40.74				
		Betula péndula (Abedul) de 14 a 16 cm. de perímetro de tronco, suministrado a raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.					
			CUARENTA EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				



4. CUADRO DE PRECIOS Nº2



CAPÍTULO CAPITULO 01 TRABAJOS PREVIOS

U01AE010	m2 ESCARIFICADO SUPERFICIAL FIRME GRANULAR		
	Escarificado superficial del firme granular existente, con una separación de 50 cm.		
	Mano de obra	0.03	
	Maquinaria	0.11	
	Suma la partida	0.14	
	Costes indirectos..... 6.00%	0.01	
	TOTAL PARTIDA	0.15	

U01BD010	m2 DESBROCE TERRENO DESARBOLADO e<10cm		
	Desbroce y limpieza superficial de terreno desarbolado por medios mecánicos hasta una profundidad de 10 cm., con carga y transporte de la tierra vegetal y productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.		
	Mano de obra	0.03	
	Maquinaria	0.23	
	Suma la partida	0.26	
	Costes indirectos..... 6.00%	0.02	
	TOTAL PARTIDA	0.28	

CAPÍTULO CAPITULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS

U01TS050	m3 TERRAPLÉN DE LA EXCAVACIÓN		
	Terraplén con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, terminado.		
	Mano de obra	0.28	
	Maquinaria	1.47	
	Suma la partida	1.74	
	Costes indirectos..... 6.00%	0.10	
	TOTAL PARTIDA	1.84	

U01DI030	m3 DESMONTE TIERRA EXPLANAC/TRANS.VERT<10km		
	Desmante en tierra de la explanación con 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 la partida	5.46	
	Costes indirectos..... 6.00%	0.33	
	TOTAL PARTIDA	5.79	

CAPÍTULO CAPITULO 03 FIRMES Y PAVIMENTOS

SUBCAPÍTULO 03.01 APARCAMIENTO

U01G022	m2 GEOTEXTIL TEJIDO 280 g/m2 EXPLA.		
	Geotextil tejido, propileno 100% de alta resistencia, con un gramaje de 280 g/m2, colocado en la explanación de carreteras.		
	Mano de obra	0.37	
	Resto de obra y materiales	4.27	
	Suma la partida	4.64	
	Costes indirectos..... 6.00%	0.28	
	TOTAL PARTIDA	4.92	

U03GS110	m2 GRAVA-ESCORIA EN BASE e=20 cm		
	Grava-escoria en base de espesor 20 cm., fabricada en central, compuesta por 70% de árido triturado, 28,5% de escoria granulada y 1,50% de cal apagada de catalizador, puesta en obra, extendida, compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Desgaste de los Angeles de los áridos <30.		
	Mano de obra	0.18	
	Maquinaria	3.38	
	Resto de obra y materiales	3.61	
	Suma la partida	7.17	
	Costes indirectos..... 6.00%	0.43	
	TOTAL PARTIDA	7.60	

U03CZ010	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO		
	Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.		
	Mano de obra	0.41	
	Maquinaria	7.17	
	Resto de obra y materiales	15.49	
	Suma la partida	23.07	
	Costes indirectos..... 6.00%	1.38	
	TOTAL PARTIDA	24.45	

SUBCAPÍTULO 03.02 SENDAS DE JABRE

U04BH005	m. BORD.HOR.MONOC.JARD.GRIS 9-10x20		
	Bordillo de hormigón monocapa, color gris, de 9-10x20 cm., arista exterior biselada, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.		
	Mano de obra	5.47	
	Resto de obra y materiales	5.55	
	Suma la partida	11.02	
	Costes indirectos..... 6.00%	0.66	
	TOTAL PARTIDA	11.68	

U03CZ010	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO		
	Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.		
	Mano de obra	0.41	
	Maquinaria	7.17	
	Resto de obra y materiales	15.49	
	Suma la partida	23.07	
	Costes indirectos..... 6.00%	1.38	
	TOTAL PARTIDA	24.45	

U04VA075	m2 PAV.TERRIZO JABRE e=10 cm.MANUAL		
	Pavimento terrizo peatonal de 10 cm. de espesor, realizado con los medios indicados, con jabre granítico de color rojizo, cribado, sobre firme terrizo existente no considerado en el presente precio, i/rasanteo previo, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza, terminado.		
	Mano de obra	1.05	
	Maquinaria	0.49	
	Resto de obra y materiales	3.93	
	Suma la partida	5.47	
	Costes indirectos..... 6.00%	0.33	
	TOTAL PARTIDA	5.80	



U03CN011 m3 **ZAHORRA NATURAL EN SUBBASE IP<6**
Zahorra natural, husos ZN(50)/ZN(20), en sub-base, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/25 cm. de espesor y con índice de plasticidad <6, medido sobre perfil.

Mano de obra	0.41
Maquinaria	7.17
Resto de obra y materiales	8.54
<hr/>	
Suma la partida	16.12
Costes indirectos..... 6.00%	0.97
<hr/>	
TOTAL PARTIDA	17.09

SUBCAPÍTULO 03.03 ZONAS DE JUEGO

U04VS020 m2 **PAVI.ELÁSTICO PROT.CAÍDAS e=45mm**
Pavimento elástico bicapa de caucho, de 45 mm. de espesor, capa inferior de virutas y superior de granulado coloreado, colocado sobre soporte existente mediante pegamento de caucho intemperie, recomendado para caídas no superiores a 1,40 m., i/pieza de remate de borde, terminado, medida la superficie realmente ejecutada.

Mano de obra	15.52
Resto de obra y materiales	96.88
<hr/>	
Suma la partida	112.40
Costes indirectos..... 6.00%	6.74
<hr/>	
TOTAL PARTIDA	119.14

U03CZ010 m3 **ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO**
Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.

Mano de obra	0.41
Maquinaria	7.17
Resto de obra y materiales	15.49
<hr/>	
Suma la partida	23.07
Costes indirectos..... 6.00%	1.38
<hr/>	
TOTAL PARTIDA	24.45

U03WC010 m3 **HORMIGÓN COMPACTADO EN BASE**
Hormigón compactado en base de firme, de consistencia seca, en espesores de 20/25 cm., con 150 kg. de cemento y 50 kg. de cenizas, puesto en obra, extendido, compactado, rasanteado y curado.

Mano de obra	1.25
Maquinaria	11.62
Resto de obra y materiales	66.51
<hr/>	
Suma la partida	79.38
Costes indirectos..... 6.00%	4.76
<hr/>	
TOTAL PARTIDA	84.14

CAPÍTULO CAPITULO 04 ESTRUCTURAS

SUBCAPÍTULO 04.01 Trabajos previos

4ES01EA m2 **Encachado**
Encachado de 20 cm en caja para base de solera, con aporte de grava de cantera de piedra caliza, Ø40/70 mm, y compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante

Mano de obra	2.80
Maquinaria	1.04
Resto de obra y materiales	3.08
<hr/>	
Suma la partida	6.92
Costes indirectos..... 6.00%	0.42
<hr/>	
TOTAL PARTIDA	7.34

4ES01AE m2 **Solera de hormigón en masa**
Solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HM-10/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, para base de un solado

Mano de obra	4.59
Maquinaria	0.10
Resto de obra y materiales	6.90
<hr/>	
Suma la partida	11.59
Costes indirectos..... 6.00%	0.70
<hr/>	
TOTAL PARTIDA	12.29

4ASEDRT m3 **Hormigón de limpieza**
Formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20 fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada.
Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida sobre la superficie teórica de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie teórica ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizado

Mano de obra	1.79
Resto de obra y materiales	57.85
<hr/>	
Suma la partida	59.64
Costes indirectos..... 6.00%	3.58
<hr/>	
TOTAL PARTIDA	63.22



SUBCAPÍTULO 04.02 Muros

4ES02AE	m3 Formación muro de contención	Formación de muro de contención de hormigón armado de 30 cm de espesor medio, 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. Montaje y desmontaje del sistema de encofrado a una cara de los muros de hasta 3 m de altura, con paneles metálicos modulares con acabado tipo industrial para revestir. Incluso p/p de formación de juntas, separadores, distanciadores para encofrados y accesorios, y tapado de orificios resultantes tras la retirada del encofrado. 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. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² . Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .	
	Mano de obra	14.10	
	Resto de obra y materiales	235.20	
	Suma la partida	249.30	
	Costes indirectos..... 6.00%	14.96	
	TOTAL PARTIDA	264.26	
4ES02FR	m2 Impermeabilización de muros	Mano de obra	11.98
	Resto de obra y materiales	4.53	
	Suma la partida	16.51	
	Costes indirectos..... 6.00%	0.99	
	TOTAL PARTIDA	17.50	
4ES02ER	m2 Capa drenante y filtrante exterior para muros	Formación de drenaje de muro de contención o estructura enterrada, por su cara exterior, 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 contrael 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 la partida	10.90	
	Costes indirectos..... 6.00%	0.65	
	TOTAL PARTIDA	11.55	

SUBCAPÍTULO 04.03 Zapatas corridas

04ES03ZC1	m2 Encofrado zapata corrida	Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, en zapata corrida de cimentación, formado por tabloncillos de madera, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso p/p de elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y aplicación de líquido desencofrante. Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de hormigón en contacto con el encofrado realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, en zapata corrida de cimentación, formado por tabloncillos de madera, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso p/p de elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y aplicación de líquido desencofrante. Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de hormigón en contacto con el encofrado realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto	
	Mano de obra	10.86	
	Resto de obra y materiales	5.22	
	Suma la partida	16.08	
	Costes indirectos..... 6.00%	0.96	
	TOTAL PARTIDA	17.04	
04ES03ZCE	m3 Formación zapata corrida	Formación de zapata corrida de cimentación, de hormigón armado, realizada en excavación previa, 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 51,4 kg/m ³ . Incluso p/p de separadores, y armaduras de espera de los pilares u otros elementos. Incluye: Replanteo y trazado de las vigas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizado	
	Mano de obra	9.81	
	Resto de obra y materiales	163.52	
	Suma la partida	173.33	
	Costes indirectos..... 6.00%	10.40	
	TOTAL PARTIDA	183.73	

CAPÍTULO CAPITULO 05 RED DE SERVICIOS

SUBCAPÍTULO 05.01 ALUMBRADO

U11RB040	ud BALIZA EXT. SOLAR FUNDIC. ALUMI.	Baliza solar para exterior de aluminio fundido con pantalla de policarbonato. Características y dimensiones según ficha técnica. Incluso suministro y colocación. Totalmente colocada según planos.	
	Mano de obra	15.00	
	Resto de obra y materiales	273.35	
	Suma la partida	288.35	
	Costes indirectos..... 6.00%	17.30	
	TOTAL PARTIDA	305.65	



Acondicionamiento y aparcamiento en la Playa de Aguete. (Marín-Pontevedra)

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO



E17SF020	ud FAROLA EXT. SOLAR ACERO GALVANIZ Farola solar para exterior, características y dimensiones según ficha técnica. Incluso suministro y colocación. Totalmente colocada según planos.	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td style="text-align: right;">15.00</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td style="text-align: right;">1,940.73</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td style="text-align: right;">1,955.73</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 6.00%</td> <td style="text-align: right;">117.34</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">2,073.07</td> </tr> </table>	Mano de obra	15.00	Resto de obra y materiales	1,940.73	<hr/>		Suma la partida	1,955.73	Costes indirectos..... 6.00%	117.34	<hr/>		TOTAL PARTIDA	2,073.07
Mano de obra	15.00															
Resto de obra y materiales	1,940.73															
<hr/>																
Suma la partida	1,955.73															
Costes indirectos..... 6.00%	117.34															
<hr/>																
TOTAL PARTIDA	2,073.07															

SUBCAPÍTULO 05.02 ABASTECIMIENTO Y RIEGO

U01EZ010	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJA EN TERRENO FLOJO Excavación en zanja en terreno flojo, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td style="text-align: right;">0.37</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td style="text-align: right;">3.04</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td style="text-align: right;">3.41</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 6.00%</td> <td style="text-align: right;">0.20</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">3.61</td> </tr> </table>	Mano de obra	0.37	Maquinaria	3.04	<hr/>		Suma la partida	3.41	Costes indirectos..... 6.00%	0.20	<hr/>		TOTAL PARTIDA	3.61
Mano de obra	0.37															
Maquinaria	3.04															
<hr/>																
Suma la partida	3.41															
Costes indirectos..... 6.00%	0.20															
<hr/>																
TOTAL PARTIDA	3.61															

U07TP005	m. CONDOC.POLIET.PE 32 PN 4 D=32mm. Tubería de polietileno baja densidad PE32, de 32 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 4 kg/cm2, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td style="text-align: right;">1.19</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td style="text-align: right;">0.97</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td style="text-align: right;">2.16</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 6.00%</td> <td style="text-align: right;">0.13</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">2.29</td> </tr> </table>	Mano de obra	1.19	Resto de obra y materiales	0.97	<hr/>		Suma la partida	2.16	Costes indirectos..... 6.00%	0.13	<hr/>		TOTAL PARTIDA	2.29
Mano de obra	1.19															
Resto de obra y materiales	0.97															
<hr/>																
Suma la partida	2.16															
Costes indirectos..... 6.00%	0.13															
<hr/>																
TOTAL PARTIDA	2.29															

U13F010	ud FUENTE FUNDIC.C/PILETA 1 GRIFO Suministro, colocación e instalación (sin incluir solera) de fuente de fundición de 1ª calidad con piletta de recogida, de 1 m. de altura aproximadamente, 1 grifo, incluso acometida y desagüe, instalada.	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td style="text-align: right;">82.80</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td style="text-align: right;">958.48</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td style="text-align: right;">1,041.28</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 6.00%</td> <td style="text-align: right;">62.48</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">1,103.76</td> </tr> </table>	Mano de obra	82.80	Resto de obra y materiales	958.48	<hr/>		Suma la partida	1,041.28	Costes indirectos..... 6.00%	62.48	<hr/>		TOTAL PARTIDA	1,103.76
Mano de obra	82.80															
Resto de obra y materiales	958.48															
<hr/>																
Suma la partida	1,041.28															
Costes indirectos..... 6.00%	62.48															
<hr/>																
TOTAL PARTIDA	1,103.76															

U07SR210	ud ANCLAJE T COND.AGUA.D=32 mm. Dado de anclaje para pieza en T en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 63 mm., con hormigón HA-25/P/20/I, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-17.	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td style="text-align: right;">11.65</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td style="text-align: right;">0.16</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td style="text-align: right;">4.94</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td style="text-align: right;">16.75</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 6.00%</td> <td style="text-align: right;">1.01</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">17.76</td> </tr> </table>	Mano de obra	11.65	Maquinaria	0.16	Resto de obra y materiales	4.94	<hr/>		Suma la partida	16.75	Costes indirectos..... 6.00%	1.01	<hr/>		TOTAL PARTIDA	17.76
Mano de obra	11.65																	
Maquinaria	0.16																	
Resto de obra y materiales	4.94																	
<hr/>																		
Suma la partida	16.75																	
Costes indirectos..... 6.00%	1.01																	
<hr/>																		
TOTAL PARTIDA	17.76																	

U07SR110	ud ANCLAJE CODO COND.AGUA.D=32 mm Dado de anclaje para codo de 45° o 90° en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 225 mm., con hormigón HA-25/P/20/I, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-15-16.	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td style="text-align: right;">25.05</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td style="text-align: right;">0.22</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td style="text-align: right;">29.57</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td style="text-align: right;">54.84</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 6.00%</td> <td style="text-align: right;">3.29</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">58.13</td> </tr> </table>	Mano de obra	25.05	Maquinaria	0.22	Resto de obra y materiales	29.57	<hr/>		Suma la partida	54.84	Costes indirectos..... 6.00%	3.29	<hr/>		TOTAL PARTIDA	58.13
Mano de obra	25.05																	
Maquinaria	0.22																	
Resto de obra y materiales	29.57																	
<hr/>																		
Suma la partida	54.84																	
Costes indirectos..... 6.00%	3.29																	
<hr/>																		
TOTAL PARTIDA	58.13																	

U07VEP020	ud CODO ELECTROS. PE-AD 45° DN=32mm Codo de 45° electrosoldado de polietileno alta densidad de 32 mm. de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td style="text-align: right;">5.32</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td style="text-align: right;">1.24</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td style="text-align: right;">73.12</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td style="text-align: right;">79.68</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 6.00%</td> <td style="text-align: right;">4.78</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">84.46</td> </tr> </table>	Mano de obra	5.32	Maquinaria	1.24	Resto de obra y materiales	73.12	<hr/>		Suma la partida	79.68	Costes indirectos..... 6.00%	4.78	<hr/>		TOTAL PARTIDA	84.46
Mano de obra	5.32																	
Maquinaria	1.24																	
Resto de obra y materiales	73.12																	
<hr/>																		
Suma la partida	79.68																	
Costes indirectos..... 6.00%	4.78																	
<hr/>																		
TOTAL PARTIDA	84.46																	

U07VEP085	ud TE ELECTROSOLDABLE PE-AD 90° DN=32mm Te electrosoldable de polietileno alta densidad de 110 mm. de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td style="text-align: right;">6.81</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td style="text-align: right;">1.86</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td style="text-align: right;">81.32</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td style="text-align: right;">89.99</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 6.00%</td> <td style="text-align: right;">5.40</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">95.39</td> </tr> </table>	Mano de obra	6.81	Maquinaria	1.86	Resto de obra y materiales	81.32	<hr/>		Suma la partida	89.99	Costes indirectos..... 6.00%	5.40	<hr/>		TOTAL PARTIDA	95.39
Mano de obra	6.81																	
Maquinaria	1.86																	
Resto de obra y materiales	81.32																	
<hr/>																		
Suma la partida	89.99																	
Costes indirectos..... 6.00%	5.40																	
<hr/>																		
TOTAL PARTIDA	95.39																	

U07SA025	ud ARQUETA ENTRONQUE Arqueta para alojamiento de válvulas en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 250 mm., de 110x110x150 cm. interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, losa de hormigón 20 cm. y tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td style="text-align: right;">304.27</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td style="text-align: right;">250.50</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td style="text-align: right;">554.77</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 6.00%</td> <td style="text-align: right;">33.29</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">588.06</td> </tr> </table>	Mano de obra	304.27	Resto de obra y materiales	250.50	<hr/>		Suma la partida	554.77	Costes indirectos..... 6.00%	33.29	<hr/>		TOTAL PARTIDA	588.06
Mano de obra	304.27															
Resto de obra y materiales	250.50															
<hr/>																
Suma la partida	554.77															
Costes indirectos..... 6.00%	33.29															
<hr/>																
TOTAL PARTIDA	588.06															



SUBCAPÍTULO 05.03 DRENAJE

U08ZLR020	ud POZO LADRI.REGISTRO D=110cm. h=2,00m.		
	Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de 2 m. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1/6 (M-40), colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento 1/3 (M-160), incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y de brocal asimétrico en la coronación, cerco y tapa de fundición tipo calzada, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.		
		Mano de obra	162.64
		Resto de obra y materiales	205.51
		<hr/>	
		Suma la partida	368.15
		Costes indirectos..... 6.00%	22.09
		<hr/>	
		TOTAL PARTIDA	390.24
U08ODC150	m. TUB.DREN.PVC CORR.DOBLE CIRC.SN4 315 mm		
	Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado doble circular ranurado de diámetro nominal 315 mm. y rigidez esférica SN4 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.		
		Mano de obra	16.61
		Resto de obra y materiales	45.84
		<hr/>	
		Suma la partida	62.45
		Costes indirectos..... 6.00%	3.75
		<hr/>	
		TOTAL PARTIDA	66.20
U02AZ010	m3 EXCAVACIÓN ZANJA TERRENO FLOJO		
	Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno flojo, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.		
		Mano de obra	0.15
		Maquinaria	5.30
		<hr/>	
		Suma la partida	5.45
		Costes indirectos..... 6.00%	0.33
		<hr/>	
		TOTAL PARTIDA	5.78
U02JC010	m. CAZ R-30 PREFABRICADO HORMIGÓN		
	Caz tipo R-30, prefabricado de hormigón HM-20 doble capa, de sección triangular 30x13-10 y 88 kg/m., sobre solera de hormigón HM-20 de espesor 10 cm., incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado.		
		Mano de obra	3.11
		Maquinaria	1.99
		Resto de obra y materiales	7.64
		<hr/>	
		Suma la partida	12.74
		Costes indirectos..... 6.00%	0.76
		<hr/>	
		TOTAL PARTIDA	13.50

U02JSEUB	ud. Sumidero		
	Sumidero para alcantarillado de dimensiones interiores 50x30x45 cm., realizado sobre solera de hormigón en masa H-125 de 10 cm. de espesor, con paredes de fábrica de ladrillo macizo de 1/2 asta de espesor, sentados con mortero de cemento M-40a (1:6) de 1 cm. de espesor enfoscada y bruñida con mortero de cemento M-160a (1:3), incluso imbornal tipo valencia. enrasada al pavimento, totalmente terminado.		
		Mano de obra	92.98
		Resto de obra y materiales	35.18
		<hr/>	
		Suma la partida	128.16
		Costes indirectos..... 6.00%	7.69
		<hr/>	
		TOTAL PARTIDA	135.85
U02JKEIN	ud. Canaleta		
	Canaleta para alcantarillado de dimensiones interiores, realizado sobre solera de hormigón en masa H-125 de 10 cm. de espesor, con paredes de fábrica de ladrillo macizo de 1/2 asta de espesor, sentados con mortero de cemento M-40a (1:6) de 1 cm. de espesor enfoscada y bruñida con mortero de cemento M-160a (1:3), incluso rejilla de fundición. enrasada al pavimento, totalmente terminado.		
		Mano de obra	92.98
		Resto de obra y materiales	88.35
		<hr/>	
		Suma la partida	181.33
		Costes indirectos..... 6.00%	10.88
		<hr/>	
		TOTAL PARTIDA	192.21

CAPÍTULO CAPITULO 06 MOBILIARIO

SUBCAPÍTULO 06.01 MOBILIARIO URBANO

U16MCB030	ud PAPELERA MADERA MODELO SALOU		
	Suministro y colocación (sin incluir solera), de papelera modelo SALOU con soporte y contenedor de acero galvanizado y pintado.		
		Mano de obra	46.07
		Resto de obra y materiales	62.56
		<hr/>	
		Suma la partida	108.63
		Costes indirectos..... 6.00%	6.52
		<hr/>	
		TOTAL PARTIDA	115.15
U16MAA222	ud BANCO RÚST. MADERA C/BRAZOS 1,83 m		
	Suministro y colocación de banco rústico de 1,8 m. de longitud con brazos, de asiento y respaldo rectos, realizado enteramente en madera de teca tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, posado sin anclajes sobre el terreno.		
		Mano de obra	31.90
		Resto de obra y materiales	407.31
		<hr/>	
		Suma la partida	439.21
		Costes indirectos..... 6.00%	26.35
		<hr/>	
		TOTAL PARTIDA	465.56



Acondicionamiento y aparcamiento en la Playa de Aguete. (Marín-Pontevedra)

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO



U16MBB010	ud MESA MADERA PINO C/ 2 BANC. 2 m Suministro y colocación de mesa rústica de 2 m. de longitud con dos bancos adosados, tipo pic-nic, estructura, tablero y asientos de madera de pino tratada en autoclave, formando todo ello una sola pieza, instalada.		
		Mano de obra	35.44
		Resto de obra y materiales	362.08
			397.52
		Costes indirectos..... 6.00%	23.85
		TOTAL PARTIDA	421.37

SUBCAPÍTULO 06.02 JUEGOS INFANTILES

U16IM300	ud TOBOGÁN ELEFANTE Suministro e instalación de juego infantil, tobogán elefante, para niños de 1 a 6 años, fabricado en HPL de 18 mm, y resbaladera de acero inoxidable con superficie estampada de 1 mm. Espacio requerido: 2,3 x 0,5 m- h= 1,6 m.		
		Mano de obra	95.89
		Maquinaria	124.74
		Resto de obra y materiales	1,867.00
			2,087.63
		Costes indirectos..... 6.00%	125.26
		TOTAL PARTIDA	2,212.89

U16IP025	ud CASITA C/TERRAZA (3-9) Suministro e instalación de parque infantil de juego para niños de 3 a 9 años, formado por casita con terraza, todo ello realizado en madera de pino suecia impregnado a presión en autoclave.		
		Mano de obra	260.00
		Resto de obra y materiales	3,731.65
			3,991.65
		Costes indirectos..... 6.00%	239.50
		TOTAL PARTIDA	4,231.15

U16IP031	ud CASITA, RAMPA,COLUMPIO, TREPA Suministro e instalación de parque infantil de juego para niños, formado por casita con tejado a dos aguas, columpio con asiento de caucho, rampa de acceso, barra fija de acero inox. y pared de 6 peldaños para trepar independiente formado por columpio doble con dos asientos de caucho, barra deslizamiento de acero inox. (3 m altura), pared de cadenas y escalera colgante de cadenas para trepar, realizado en madera blanda de grado de resistencia 3 según DIN 4074 en rollizos de 0,14 m de diámetro, anclada al terreno según instrucciones del fabricante.		
		Mano de obra	226.02
		Resto de obra y materiales	7,106.25
			7,332.27
		Costes indirectos..... 6.00%	439.94
		TOTAL PARTIDA	7,772.21

U16IM049	ud COLUMPIO MINI 2 PLAZAS Suministro e instalación de juego infantil, columpio 2 plazas, para niños menores de 6 años, realizado con postes de madera laminada cepillada en redondo de 110 mm. de 2,00 m., tubo de acero electrogalvanizado de 60 mm., con tratamiento de imprimación y lacado al polvo. 2 uds. de asientos de bebe de espuma de poliuretano con bastidor de acero. Espacio requerido: 3,5 x 7,0 m. h= 2,0 m, instalado en dados de hormigón.		
		Mano de obra	113.49
		Maquinaria	194.04
		Resto de obra y materiales	1,560.00
			1,867.53
		Costes indirectos..... 6.00%	112.05
		TOTAL PARTIDA	1,979.58

U16IM047	ud COLUMPIO 2 PLAZAS Suministro e instalación de juego infantil, columpio 2 plazas, para niños mayores de 3 años, realizado con 4 postes en madera laminada cepillada en redondo de 110 mm. de 2,54 m, tubo de acero electrogalvanizado de 60 mm, con tratamiento de imprimación y lacado al polvo. 2 uds. de asientos tabla de espuma de poliuretano con núcleo de madera de abedul contrachapada. Espacio requerido: 3,6 x 8,1 m, h= 2,5 m, instalado.		
		Mano de obra	118.97
		Maquinaria	221.76
		Resto de obra y materiales	1,630.00
			1,970.73
		Costes indirectos..... 6.00%	118.24
		TOTAL PARTIDA	2,088.97

U16IM039	ud BALANCÍN MUELLE, 2 PLAZAS ENFRENTADAS Suministro e instalación de juego infantil, balancín de 1 muelle y 2 plazas enfrentadas, para niños de 3 a 9 años, fabricado en tablero laminado a alta presión de 18 mm. Espacio requerido: 4,9 x 4,2 m. h= 0,8 m.		
		Mano de obra	87.72
		Maquinaria	142.07
		Resto de obra y materiales	1,537.00
			1,766.78
		Costes indirectos..... 6.00%	106.01
		TOTAL PARTIDA	1,872.79

U16IM030	ud BALANCÍN MUELLE SILUETA Suministro y colocación de juego infantil, balancín de muelle de acero y silueta de madera de iro-ko tratada en autoclave, para niños de 1 a 6 años, anclada al terreno según instrucciones del fabricante. Fabricado e instalado según normas Europeas.		
		Mano de obra	30.28
		Resto de obra y materiales	493.10
			523.38
		Costes indirectos..... 6.00%	31.40
		TOTAL PARTIDA	554.78

U16IM025	ud CUADRO ARENA 2 ROLLIZ.TUMB.15 m2 Suministro y colocación de juego infantil, cuadro de arena para juego de niños de 1 a 6 años, de 15 m2. de ocupación en planta, recercado con 2 rollizos tumbados, de pino suecia impregnado a presión en autoclave.		
		Mano de obra	52.59
		Resto de obra y materiales	1,646.55
			1,699.14
		Costes indirectos..... 6.00%	101.95
		TOTAL PARTIDA	1,801.09



Acondicionamiento y aparcamiento en la Playa de Aguete. (Marín-Pontevedra)

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO



SUBCAPÍTULO 06.03 CIRCUITO BIOSALUDABLE

D46LA090	Ud	BANCO CON PEDALES	Mano de obra	86.01	Resto de obra y materiales	1,300.59	
			Suma la partida	1,386.60	Costes indirectos..... 6.00%	83.20	
			TOTAL PARTIDA	1,469.80			
D46LA060	Ud	CIRCUITO HABILIDADES: ZIG ZAG	Mano de obra	86.01	Resto de obra y materiales	1,632.37	
			Suma la partida	1,718.38	Costes indirectos..... 6.00%	103.10	
			TOTAL PARTIDA	1,821.48			
D46LA040	Ud	ELEMENTO SALUDABLE EXTREMIDADES SUPERIORES	Mano de obra	86.01	Resto de obra y materiales	2,718.34	
			Suma la partida	2,804.35	Costes indirectos..... 6.00%	168.26	
			TOTAL PARTIDA	2,972.61			
D46LA050	Ud	ELEMENTO SALUDABLE MANIVELA ROTATIVA	Mano de obra	86.01	Resto de obra y materiales	1,685.79	
			Suma la partida	1,771.80	Costes indirectos..... 6.00%	106.31	
			TOTAL PARTIDA	1,878.11			
D46LA010	Ud	ELEMENTO SALUDABLE LA MARCHA	Mano de obra	86.01	Resto de obra y materiales	1,575.50	
			Suma la partida	1,661.51	Costes indirectos..... 6.00%	99.69	
			TOTAL PARTIDA	1,761.20			
D46LA080	Ud	ELEMENTO SALUDABLE HOCKEY	Mano de obra	86.01	Resto de obra y materiales	1,525.00	
			Suma la partida	1,611.01	Costes indirectos..... 6.00%	96.66	
			TOTAL PARTIDA	1,707.67			

CAPÍTULO CAPITULO 07 JARDINERIA Y REFORESTACIÓN

SUBCAPÍTULO 07.01 ESPECIES ARBÓREAS

U14EC320	ud	PLATANUS HIPÁNICA ACERIFOLIA 14-16 R.D. Platanus acerifolia (Plátano) de 14 a 16 cm. de perímetro de tronco, suministrado en a raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1x m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	Mano de obra	8.12	Maquinaria	2.10	Resto de obra y materiales	26.86
			Suma la partida	37.08	Costes indirectos..... 6.00%	2.22		
			TOTAL PARTIDA	39.30				
U14EC390	ud	QUERCUS ROBUR 14-16 cm. CEP. Quercus robur (Roble) de 14 a 16 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1x m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	Mano de obra	9.42	Maquinaria	2.10	Resto de obra y materiales	81.64
			Suma la partida	93.16	Costes indirectos..... 6.00%	5.59		
			TOTAL PARTIDA	98.75				
U14EC130	ud	CASTANEA SATIVA 12-14 cm. R.D. Castanea sativa (Castaño) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado a raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1x m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	Mano de obra	9.42	Maquinaria	2.10	Resto de obra y materiales	25.18
			Suma la partida	36.70	Costes indirectos..... 6.00%	2.20		
			TOTAL PARTIDA	38.90				
U14EC120	ud	BETULA ALBA 14-16 cm. R.D. Betula péndula (Abedul) de 14 a 16 cm. de perímetro de tronco, suministrado a raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1x m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	Mano de obra	9.42	Maquinaria	2.10	Resto de obra y materiales	26.91
			Suma la partida	38.43	Costes indirectos..... 6.00%	2.31		
			TOTAL PARTIDA	40.74				
U14EA350	ud	PINUS PINEA 3,5-4 m. CEP Pinus pinea (Pino piñonero) de 3,50 a 4 m. de altura, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1,2x1,2x1 m. con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	Mano de obra	16.25	Maquinaria	16.17	Resto de obra y materiales	181.17
			Suma la partida	213.59	Costes indirectos..... 6.00%	12.82		
			TOTAL PARTIDA	226.41				



Acondicionamiento y aparcamiento en la Playa de Aguete. (Marín-Pontevedra)

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO



SUBCAPÍTULO 07.02 VARIOS

U14PH070	m2 FORM.CÉSP.ÁREAS COSTA 1000/5000 Formación de césped de gramíneas para áreas con influencia costera, por 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.	Mano de obra 1.69 Maquinaria 0.19 Resto de obra y materiales 0.37 <hr/> Suma la partida 2.25 Costes indirectos..... 6.00% 0.14 <hr/> TOTAL PARTIDA 2.39
U14AM040	m2 SUMIN.Y EXT.MECAN.TIERRA VEGETAL Suministro y aplicación de arenas de río en el perfil del suelo, a razón de 0,1 m3, extendido de tierra vegetal arenosa, limpia y cribada con medios mecánicos, suministrada a granel.	Mano de obra 0.65 Maquinaria 1.52 Resto de obra y materiales 14.27 <hr/> Suma la partida 16.44 Costes indirectos..... 6.00% 0.99 <hr/> TOTAL PARTIDA 17.43
U14EP020	ud ENTUTORADO ÁRBOL 1 PIE VERT.D=8 Entutorado de árbol con 1 tutor vertical de rollizo de pino torneado, de 3 m. de longitud y 8 cm. de diámetro con punta en un extremo y baquetón en el otro, tanalizado en autoclave, hincado en el fondo del hoyo de plantación, retacado con la tierra de plantación, y sujeción del tronco con cincha textil no degradable, de 3-4 cm. de anchura y tornillos galvanizados.	Mano de obra 5.33 Resto de obra y materiales 16.57 <hr/> Suma la partida 21.90 Costes indirectos..... 6.00% 1.31 <hr/> TOTAL PARTIDA 23.21

CAPÍTULO CAPITULO 08 SEÑALIZACIÓN

U18VAO021	ud SEÑAL OCTOGONAL REFLEXIVA A.I. 2A=90 cm Señal octogonal de doble apotema 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	Mano de obra 24.28 Maquinaria 2.60 Resto de obra y materiales 206.50 <hr/> Suma la partida 233.38 Costes indirectos..... 6.00% 14.00 <hr/> TOTAL PARTIDA 247.38
------------------	--	---

U18VAA021	ud SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA H.I. D=90 cm Señal circular de diámetro 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	Mano de obra 24.28 Maquinaria 2.60 Resto de obra y materiales 190.00 <hr/> Suma la partida 216.88 Costes indirectos..... 6.00% 13.01 <hr/> TOTAL PARTIDA 229.89
U18VAC021	ud SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA H.I. L=90 cm Señal cuadrada de lado 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	Mano de obra 24.28 Maquinaria 2.60 Resto de obra y materiales 231.09 <hr/> Suma la partida 257.97 Costes indirectos..... 6.00% 15.48 <hr/> TOTAL PARTIDA 273.45

CAPÍTULO CAPITULO 09 VARIOS

09 01	Abono íntegro para limpieza y terminación de obras	TOTAL PARTIDA 3,240.00
09 02	Programa de vigilancia ambiental	TOTAL PARTIDA 39,583.75



5. PRESUPUESTO



Acondicionamiento y aparcamiento en la Playa de Aguete. (Marín-Pontevedra)

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO



CAPÍTULO CAPITULO 01 TRABAJOS PREVIOS				
U01AE010	m2 ESCARIFICADO SUPERFICIAL FIRME GRANULAR			
	Escarificado superficial del firme granular existente, con una separación de 50 cm.	16,111.00	0.15	2,416.65
U01BD010	m2 DESBROCE TERRENO DESARBOLADO e<10cm			
	Desbroce y limpieza superficial de terreno desarbolado por medios mecánicos hasta una profundidad de 10 cm., con carga y transporte de la tierra vegetal y productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.	16,111.00	0.28	4,511.08
TOTAL CAPÍTULO CAPITULO 01 TRABAJOS PREVIOS				6,927.73

CAPÍTULO CAPITULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
U01TS050	m3 TERRAPLÉN DE LA EXCAVACIÓN			
	Terraplén con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, terminado.	980.85	1.84	1,804.76
U01DI030	m3 DESMONTE TIERRA EXPLANAC/TRANS.VERT<10km			
	Desmonte en tierra de la explanación con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo hasta 10 km. de distancia.	1,420.87	5.79	8,226.84
TOTAL CAPÍTULO CAPITULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS				10,031.60

CAPÍTULO CAPITULO 03 FIRMES Y PAVIMENTOS				
SUBCAPÍTULO 03.01 APARCAMIENTO				
U01G022	m2 GEOTEXTIL TEJIDO 280 g/m2 EXPLA.			
	Geotextil tejido, propileno 100% de alta resistencia, con un gramaje de 280 g/m2, colocado en la explanación de carreteras.	9,632.90	4.92	47,393.87
U03GS110	m2 GRAVA-ESCORIA EN BASE e=20 cm			
	Grava-escoria en base de espesor 20 cm., fabricada en central, compuesta por 70% de árido triturado, 28,5% de escoria granulada y 1,50% de cal apagada de catalizador, puesta en obra, extendida, compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Desgaste de los Angeles de los áridos <30.	9,632.90	7.60	73,210.04
U03CZ010	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO			
	Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.	1,444.93	24.45	35,328.54
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01 APARCAMIENTO				155,932.45

SUBCAPÍTULO 03.02 SENDAS DE JABRE				
U04BH005	m. BORD.HOR.MONOC.JARD.GRIS 9-10x20			
	Bordillo de hormigón monocapa, color gris, de 9-10x20 cm., arista exterior biselada, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.	989.39	11.68	11,556.08
U03CZ010	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO			
	Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.	235.10	24.45	5,748.20
U04VA075	m2 PAV.TERRIZO JABRE e=10 cm.MANUAL			
	Pavimento terrizo peatonal de 10 cm. de espesor, realizado con los medios indicados, con jabre granítico de color rojizo, cribado, sobre firme terrizo existente no considerado en el presente precio, i/rasanteo previo, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza, terminado.	783.67	5.80	4,545.29

U03CN011	m3 ZAHORRA NATURAL EN SUBBASE IP<6			
	Zahorra natural, husos ZN(50)/ZN(20), en sub-base, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/25 cm. de espesor y con índice de plasticidad <6, medido sobre perfil.	117.55	17.09	2,008.93
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.02 SENDAS DE JABRE				23,858.50

SUBCAPÍTULO 03.03 ZONAS DE JUEGO				
U04VS020	m2 PAVI.ELÁSTICO PROT.CAÍDAS e=45mm			
	Pavimento elástico bicapa de caucho, de 45 mm. de espesor, capa inferior de virutas y superior de granulado coloreado, colocado sobre soporte existente mediante pegamento de caucho intemperie, recomendado para caídas no superiores a 1,40 m., i/pieza de remate de borde, terminado, medida la superficie realmente ejecutada.	709.67	119.14	84,550.08
U03CZ010	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO			
	Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.	141.90	24.45	3,469.46
U03WC010	m3 HORMIGÓN COMPACTADO EN BASE			
	Hormigón compactado en base de firme, de consistencia seca, en espesores de 20/25 cm., con 150 kg. de cemento y 50 kg. de cenizas, puesto en obra, extendido, compactado, rasanteado y curado.	70.96	84.14	5,970.57
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.03 ZONAS DE JUEGO				93,990.11
TOTAL CAPÍTULO CAPITULO 03 FIRMES Y PAVIMENTOS.....				273,781.06

CAPÍTULO CAPITULO 04 ESTRUCTURAS				
SUBCAPÍTULO 04.01 Trabajos previos				
4ES01EA	m2 Encachado			
	Encachado de 20 cm en caja para base de solera, con aporte de grava de cantera de piedra caliza, Ø40/70 mm, y compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante	63.06	7.34	462.86
4ES01AE	m2 Solera de hormigón en masa			
	Solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HM-10/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, para base de un solado	63.06	12.29	775.01
4ASEDRT	m3 Hormigón de limpieza			
	Formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20 fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada. Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida sobre la superficie teórica de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie teórica ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizado	6.30	63.22	398.29
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01 Trabajos previos				1,636.16



SUBCAPÍTULO 04.02 Muros

4ES02AE	m3 Formación muro de contención Formación de muro de contención de hormigón armado de 30 cm de espesor medio, 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. Montaje y desmontaje del sistema de encofrado a una cara de los muros de hasta 3 m de altura, con paneles metálicos modulares con acabado tipo industrial para revestir. Incluso p/p de formación de juntas, separadores, distanciadores para encofrados y accesorios, y tapado de orificios resultantes tras la retirada del encofrado. 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. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² . Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .	189.17	264.26	49,990.06
4ES02FR	m2 Impermeabilización de muros	63.06	17.50	1,103.55
4ES02ER	m2 Capa drenante y filtrante exterior para muros Formación de drenaje de muro de contención o estructura enterrada, por su cara exterior, 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 vertica les, remates de esquinas y rincones y colocación de perfil metálico de remate superior (0,3 m/m ²).	63.06	11.55	728.34
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.02 Muros				51,821.95

SUBCAPÍTULO 04.03 Zapatas corridas

04ES03ZC1	m2 Encofrado zapata corrida Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, en zapata corrida de cimentación, formado por tabloncillos de madera, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso p/p de elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y aplicación de líquido desencofrante. Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de hormigón en contacto con el encofrado realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, en zapata corrida de cimentación, formado por tabloncillos de madera, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso p/p de elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y aplicación de líquido desencofrante. Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de hormigón en contacto con el encofrado realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto	63.06	17.04	1,074.54
------------------	--	-------	-------	----------

04ES03ZCE	m3 Formación zapata corrida Formación de zapata corrida de cimentación, de hormigón armado, realizada en excavación previa, 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 51,4 kg/m ³ . Incluso p/p de separadores, y armaduras de espera de los pilares u otros elementos. Incluye: Replanteo y trazado de las vigas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizado	31.53	183.73	5,793.01
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.03 Zapatas corridas				6,867.55
TOTAL CAPÍTULO CAPITULO 04 ESTRUCTURAS				60,325.66

CAPÍTULO CAPITULO 05 RED DE SERVICIOS

SUBCAPÍTULO 05.01 ALUMBRADO

U11RB040	ud BALIZA EXT. SOLAR FUNDIC. ALUMI. Baliza solar para exterior de aluminio fundido con pantalla de policarbonato. Características y dimensiones según ficha técnica. Incluso suministro y colocación. Totalmente colocada según planos.	42.00	305.65	12,837.30
E17SF020	ud FAROLA EXT. SOLAR ACERO GALVANIZ Farola solar para exterior, características y dimensiones según ficha técnica. Incluso suministro y colocación. Totalmente colocada según planos.	28.00	2,073.07	58,045.96
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.01 ALUMBRADO				70,883.26

SUBCAPÍTULO 05.02 ABASTECIMIENTO Y RIEGO

U01EZ010	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJA EN TERRENO FLOJO Excavación en zanja en terreno flojo, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	91.32	3.61	329.67
U07TP005	m. CONDUCT.POLIET.PE 32 PN 4 D=32mm. Tubería de polietileno baja densidad PE32, de 32 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 4 kg/cm ² , suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.	190.26	2.29	435.70
U13F010	ud FUENTE FUNDIC.C/PILETA 1 GRIFO Suministro, colocación e instalación (sin incluir solera) de fuente de fundición de 1ª calidad con pileta de recogida, de 1 m. de altura aproximadamente, 1 grifo, incluso acometida y desagüe, instalada.	4.00	1,103.76	4,415.04
U07SR210	ud ANCLAJE T COND.AGUA.D=32 mm. Dado de anclaje para pieza en T en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 63 mm., con hormigón HA-25/P/20/I, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-17.	2.00	17.76	35.52
U07SR110	ud ANCLAJE CODO COND.AGUA.D=32 mm Dado de anclaje para codo de 45° o 90° en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 225 mm., con hormigón HA-25/P/20/I, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-15-16.	1.00	58.13	58.13



Acondicionamiento y aparcamiento en la Playa de Aguete. (Marín-Pontevedra)

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO



U07VEP020	ud CODO ELECTROS. PE-AD 45° DN=32mm Codo de 45° electrosoldado de polietileno alta densidad de 32 mm. de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.	1.00	84.46	84.46
U07VEP085	ud TE ELECTROSOLDABLE PE-AD 90° DN=32mm Te electrosoldable de polietileno alta densidad de 110 mm. de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.	2.00	95.39	190.78
U07SA025	ud ARQUETA ENTRONQUE Arqueta para alojamiento de válvulas en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 250 mm., de 110x110x150 cm. interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, losa de hormigón 20 cm. y tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	2.00	588.06	1,176.12
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.02 ABASTECIMIENTO Y RIEGO .				6,725.42

SUBCAPÍTULO 05.03 DRENAJE

U08ZLR020	ud POZO LADRI.REGISTRO D=110cm. h=2,00m. Pozo de registro de 110 cm. de diámetro interior y de 2 m. de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1/6 (M-40), colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con malla-zo; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento 1/3 (M-160), incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo y de brocal asimétrico en la coronación, cerco y tapa de fundición tipo calzada, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.	23.00	390.24	8,975.52
U08ODC150	m. TUB.DREN.PVC CORR.DOBLE CIRC.SN4 315 mm Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado doble circular ranurado de diámetro nominal 315 mm. y rigidez esférica SN4 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.	262.49	66.20	17,376.84
U02AZ010	m3 EXCAVACIÓN ZANJA TERRENO FLOJO Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno flojo, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	231.30	5.78	1,336.91
U02JC010	m. CAZ R-30 PREFABRICADO HORMIGÓN Caz tipo R-30, prefabricado de hormigón HM-20 doble capa, de sección triangular 30x13-10 y 88 kg/m., sobre solera de hormigón HM-20 de espesor 10 cm., incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado.	515.35	13.50	6,957.23
U02JSEUB	ud. Sumidero Sumidero para alcantarillado de dimensiones interiores 50x30x45 cm., realizado sobre solera de hormigón en masa H-125 de 10 cm. de espesor, con paredes de fábrica de ladrillo macizo de 1/2 asta de espesor, sentados con mortero de cemento M-40a (1:6) de 1 cm. de espesor enfoscada y bruñida con mortero de cemento M-160a (1:3), incluso imbornal tipo valencia. enrasada al pavimento, totalmente terminado.	23.00	135.85	3,124.55

U02JKEIN	ud. Canaleta Canaleta para alcantarillado de dimensiones interiores, realizado sobre solera de hormigón en masa H-125 de 10 cm. de espesor, con paredes de fábrica de ladrillo macizo de 1/2 asta de espesor, sentados con mortero de cemento M-40a (1:6) de 1 cm. de espesor enfoscada y bruñida con mortero de cemento M-160a (1:3), incluso rejilla de fundición. enrasada al pavimento, totalmente terminado.	6.00	192.21	1,153.26
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.03 DRENAJE.....				38,924.31
TOTAL CAPÍTULO CAPITULO 05 RED DE SERVICIOS				116,532.99

CAPÍTULO CAPITULO 06 MOBILIARIO

SUBCAPÍTULO 06.01 MOBILIARIO URBANO

U16MCB030	ud PAPELERA MADERA MODELO SALOU Suministro y colocación (sin incluir solera), de papelera modelo SALOU con soporte y contenedor de acero galvanizado y pintado.	19.00	115.15	2,187.85
U16MAA222	ud BANCO RÚST. MADERA C/BRAZOS 1,83 m Suministro y colocación de banco rústico de 1,8 m. de longitud con brazos, de asiento y respaldo rectos, realizado enteramente en madera de teca tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo, posado sin anclajes sobre el terreno.	11.00	465.56	5,121.16
U16MBB010	ud MESA MADERA PINO C/ 2 BANC. 2 m Suministro y colocación de mesa rústica de 2 m. de longitud con dos bancos adosados, tipo pic-nic, estructura, tablero y asientos de madera de pino tratada en autoclave, formando todo ello una sola pieza, instalada.	23.00	421.37	9,691.51
TOTAL SUBCAPÍTULO 06.01 MOBILIARIO URBANO.....				17,000.52

SUBCAPÍTULO 06.02 JUEGOS INFANTILES

U16IM300	ud TOBOGÁN ELEFANTE Suministro e instalación de juego infantil, tobogán elefante, para niños de 1 a 6 años, fabricado en HPL de 18 mm, y resbaladera de acero inoxidable con superficie estampada de 1 mm. Espacio requerido: 2,3 x 0,5 m- h= 1,6 m.	1.00	2,212.89	2,212.89
U16IP025	ud CASITA C/TERRAZA (3-9) Suministro e instalación de parque infantil de juego para niños de 3 a 9 años, formado por casita con terraza, todo ello realizado en madera de pino suecia impregnado a presión en autoclave.	1.00	4,231.15	4,231.15
U16IP031	ud CASITA, RAMPA,COLUMPIO, TREPA Suministro e instalación de parque infantil de juego para niños, formado por casita con tejado a dos aguas, columpio con asiento de caucho, rampa de acceso, barra fija de acero inox. y pared de 6 pedaños para trepar independiente formado por columpio doble con dos asientos de caucho, barra deslizamiento de acero inox. (3 m altura), pared de cadenas y escalera colgante de cadenas para trepar, realizado en madera blanda de grado de resistencia 3 según DIN 4074 en rollizos de 0,14 m de diámetro, anclada al terreno según instrucciones del fabricante.	1.00	7,772.21	7,772.21
U16IM049	ud COLUMPIO MINI 2 PLAZAS Suministro e instalación de juego infantil, columpio 2 plazas, para niños menores de 6 años, realizado con postes de madera laminada cepillada en redondo de 110 mm. de 2,00 m., tubo de acero electrogalvanizado de 60 mm., con tratamiento de imprimación y lacado al polvo. 2 uds. de asientos de bebe de espuma de poliuretano con bastidor de acero. Espacio requerido: 3,5 x 7,0 m. h= 2,0 m, instalado en dados de hormigón.	1.00	1,979.58	1,979.58



Acondicionamiento y aparcamiento en la Playa de Aguete. (Marín-Pontevedra)

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO



<p>U16IM047 ud COLUMPIO 2 PLAZAS Suministro e instalación de juego infantil, columpio 2 plazas, para niños mayores de 3 años, realizado con 4 postes en madera laminada cepillada en redondo de 110 mm. de 2,54 m, tubo de acero electrogalvanizado de 60 mm, con tratamiento de imprimación y lacado al polvo. 2 uds. de asientos tabla de espuma de poliuretano con núcleo de madera de abedul contrachapada. Espacio requerido: 3,6 x 8,1 m, h= 2,5 m, instalado.</p>	1.00	2,088.97	2,088.97
<p>U16IM039 ud BALANCÍN MUELLE, 2 PLAZAS ENFRENTADAS Suministro e instalación de juego infantil, balancín de 1 muelle y 2 plazas enfrentadas, para niños de 3 a 9 años, fabricado en tablero laminado a alta presión de 18 mm. Espacio requerido: 4,9 x 4,2 m. h= 0,8 m.</p>	1.00	1,872.79	1,872.79
<p>U16IM030 ud BALANCÍN MUELLE SILUETA Suministro y colocación de juego infantil, balancín de muelle de acero y silueta de madera de iroko tratada en autoclave, para niños de 1 a 6 años, anclada al terreno según instrucciones del fabricante. Fabricado e instalado según normas Europeas.</p>	2.00	554.78	1,109.56
<p>U16IM025 ud CUADRO ARENA 2 ROLLIZ.TUMB.15 m2 Suministro y colocación de juego infantil, cuadro de arena para juego de niños de 1 a 6 años, de 15 m2. de ocupación en planta, recercado con 2 rollizos tumbados, de pino suecía impregnado a presión en autoclave.</p>	1.00	1,801.09	1,801.09
TOTAL SUBCAPÍTULO 06.02 JUEGOS INFANTILES.....			23,068.24
SUBCAPÍTULO 06.03 CIRCUITO BIOSALUDABLE			
<p>D46LA090 Ud BANCO CON PEDALES</p>	2.00	1,469.80	2,939.60
<p>D46LA060 Ud CIRCUITO HABILIDADES: ZIG ZAG</p>	1.00	1,821.48	1,821.48
<p>D46LA040 Ud ELEMENTO SALUDABLE EXTREMIDADES SUPERIORES</p>	1.00	2,972.61	2,972.61
<p>D46LA050 Ud ELEMENTO SALUDABLE MANIVELA ROTATIVA</p>	1.00	1,878.11	1,878.11
<p>D46LA010 Ud ELEMENTO SALUDABLE LA MARCHA</p>	1.00	1,761.20	1,761.20
<p>D46LA080 Ud ELEMENTO SALUDABLE HOCKEY</p>	1.00	1,707.67	1,707.67
TOTAL SUBCAPÍTULO 06.03 CIRCUITO BIOSALUDABLE...			13,080.67
TOTAL CAPÍTULO CAPITULO 06 MOBILIARIO			53,149.43

CAPÍTULO CAPITULO 07 JARDINERIA Y REFORESTACIÓN

SUBCAPÍTULO 07.01 ESPECIES ARBÓREAS

<p>U14EC320 ud PLATANUS HIPÁNICA ACERIFOLIA 14-16 R.D. Platanus acerifolia (Plátano) de 14 a 16 cm. de perímetro de tronco, suministrado en a raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1x m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.</p>	88.00	39.30	3,458.40
<p>U14EC390 ud QUERCUS ROBUR 14-16 cm. CEP. Quercus robur (Roble) de 14 a 16 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1x m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.</p>	7.00	98.75	691.25
<p>U14EC130 ud CASTANEA SATIVA 12-14 cm. R.D. Castanea sativa (Castaño) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado a raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1x m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.</p>	14.00	38.90	544.60

<p>U14EC120 ud BETULA ALBA 14-16 cm. R.D. Betula péndula (Abedul) de 14 a 16 cm. de perímetro de tronco, suministrado a raíz desnuda y plantación en hoyo de 1x1x1x m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.</p>	15.00	40.74	611.10
<p>U14EA350 ud PINUS PINEA 3,5-4 m. CEP Pinus pinea (Pino piñonero) de 3,50 a 4 m. de altura, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1,2x1,2x1 m. con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.</p>	23.00	226.41	5,207.43

TOTAL SUBCAPÍTULO 07.01 ESPECIES ARBÓREAS 10,512.78

SUBCAPÍTULO 07.02 VARIOS

<p>U14PH070 m2 FORM.CÉSP.ÁREAS COSTA 1000/5000 Formación de césped de gramíneas para áreas con influencia costera, por 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>	3,594.70	2.39	8,591.33
<p>U14AM040 m2 SUMIN.Y EXT.MECAN.TIERRA VEGETAL Suministro y aplicación de arenas de río en el perfil del suelo, a razón de 0,1 m3, extendido de tierra vegetal arenosa, limpia y cribada con medios mecánicos, suministrada a granel.</p>	3,594.70	17.43	62,655.62
<p>U14EP020 ud ENTUTORADO ÁRBOL 1 PIE VERT.D=8 Entutorado de árbol con 1 tutor vertical de rollizo de pino torneado, de 3 m. de longitud y 8 cm. de diámetro con punta en un extremo y baquetón en el otro, tanalizado en autoclave, hincado en el fondo del hoyo de plantación, retacado con la tierra de plantación, y sujeción del tronco con cincha textil no degradable, de 3-4 cm. de anchura y tornillos galvanizados.</p>	147.00	23.21	3,411.87

TOTAL SUBCAPÍTULO 07.02 VARIOS 74,658.82

TOTAL CAPÍTULO CAPITULO 07 JARDINERIA Y REFORESTACIÓN 85,171.60

CAPÍTULO CAPITULO 08 SEÑALIZACIÓN

<p>U18VAO021 ud SEÑAL OCTOGONAL REFLEXIVA A.I. 2A=90 cm Señal octogonal de doble apotema 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.</p>	1.00	247.38	247.38
<p>U18VAA021 ud SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA H.I. D=90 cm Señal circular de diámetro 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.</p>	4.00	229.89	919.56
<p>U18VAC021 ud SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA H.I. L=90 cm Señal cuadrada de lado 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.</p>	4.00	273.45	1,093.80

TOTAL CAPÍTULO CAPITULO 08 SEÑALIZACIÓN 2,260.74

CAPÍTULO CAPITULO 09 VARIOS

<p>09 01 Abono íntegro para limpieza y terminación de obras</p>	1.00	3,240.00	3,240.00
<p>09 02 Programa de vigilancia ambiental</p>	1.00	39,583.75	39,583.75

TOTAL CAPÍTULO CAPITULO 09 VARIOS 42,823.75



DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO

CAPÍTULO CAPITULO 10 GESTIÓN DE RESIDUOS

10 01	ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS	1.00	2,210.10	2,210.10
TOTAL CAPÍTULO CAPITULO 10 GESTIÓN DE RESIDUOS				<u>2,210.10</u>

CAPÍTULO CAPITULO 11 SEGURIDAD Y SALUD

11 01	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD			
	PA según presupuesto de Estudio de Seguridad y Salud	1.00	20,723.73	20,723.73
TOTAL CAPÍTULO CAPITULO 11 SEGURIDAD Y SALUD.....				<u>20,723.73</u>
TOTAL.....				<u>673,938.39</u>



6. RESUMEN DEL PRESUPUESTO



Acondicionamiento y aparcamiento en la Playa de Aguete. (Marín-Pontevedra)



DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO

CAPITULO 01	TRABAJOS PREVIOS	6,927.73	1.03
CAPITULO 02	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	10,031.60	1.49
CAPITULO 03	FIRMES Y PAVIMENTOS.....	273,781.06	40.62
CAPITULO 04	ESTRUCTURAS	60,325.66	8.95
CAPITULO 05	RED DE SERVICIOS	116,532.99	17.29
CAPITULO 06	MOBILIARIO	53,149.43	7.89
CAPITULO 07	JARDINERIA Y REFORESTACIÓN.....	85,171.60	12.64
CAPITULO 08	SEÑALIZACIÓN	2,260.74	0.34
CAPITULO 09	VARIOS.....	42,823.75	6.35
CAPITULO 10	GESTIÓN DE RESIDUOS	2,210.10	0.33
CAPITULO 11	SEGURIDAD Y SALUD.....	20,723.73	3.08

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		673,938.39
13.00 % Gastos generales.....	87,611.99	
6.00 % Beneficio industrial.....	40,436.30	
SUMA DE G.G. y B.I.		128,048.29
21.00 % I.V.A.....		168,417.20
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA		970,403.88
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		970,403.88

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de NOVECIENTOS SETENTA MIL CUATROCIENTOS TRES EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

A Coruña, a 13 de Octubre de 2017.

La autora del proyecto:

Enma Moura Pintos