

ALEJANDRO GARCÍA INSUA

PASARELA PEATONAL SOBRE LA ENSENADA DE ESTEIRO (MUROS)
FOOTBRIDGE IN THE ESTEIRO SHOW (MUROS)

SEPTIEMBRE 2019

TUTOR: ARTURO ANTÓN CASADO

GRADO EN TECNOLOGÍA DE LA INGENIERÍA CIVIL

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO



ÍNDICE GENERAL DEL PROYECTO

DOCUMENTO N°1 MEMORIA

I. MEMORIA DESCRIPTIVA

II. MEMORIA JUSTIFICATIVA

Anejo 1: Antecedentes y Objeto del proyecto

Anejo 2: Estudio fotográfico

Anejo 3: Cartografía y replanteo

Anejo 4: Legislación

Anejo 5: Estudio Geológico

Anejo 6: Estudio Geotécnico

Anejo 7: Estudio Sísmico

Anejo 8: Estudio de Impacto Ambiental

Anejo 9: Estudio Previo y Análisis de Alternativas

Anejo 10: Estudio Climatológico

Anejo 11: Cálculos Estructurales

Anejo 12: Iluminación

Anejo 13: Pavimento

Anejo 14: Movimientos de Tierra

Anejo 15: Proceso Constructivo

Anejo 16: Prueba de Carga

Anejo 17: Protección y Conservación

Anejo 18: Gestión de Residuos

Anejo 19: Seguridad y Salud

Anejo 20: Justificación de Precios

Anejo 21: Plan de Obra

Anejo 22: Revisión de Precios

Anejo 23: Clasificación del Contratista

Anejo 24: Presupuesto para Conocimiento de la Administración

DOCUMENTO N°2 PLANOS

1. Ubicación de la obra

2. Descripción general

3. Superestructura

4. Subestructura

5. Sistema de alumbrado

6. Sistema de desagüe

7. Urbanización

8. Proceso constructivo

DOCUMENTO N°3 PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

1. Disposiciones preliminares

2. Descripción de las obras

3. Condiciones de los materiales y su mano de obra

4. Ejecución de las obras

5. Medición y abono de las obras

6. Disposiciones generales

DOCUMENTO N°4 PRESUPUESTO

1. Mediciones

1.1. Mediciones parciales

1.2. Mediciones auxiliares

2. Cuadro de precios n°1

3. Cuadro de precios n°2

4. Presupuesto

5. Resumen del presupuesto



DOCUMENTO N°4

PRESUPUESTO

ÍNDICE

1. MEDICIONES

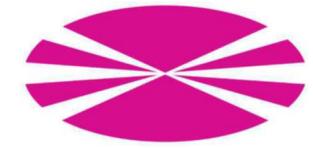
- 1.1. MEDICIONES PARCIALES
- 1.2. MEDICIONES AUXILIARES

2. CUADRO DE PRECIOS N°1

3. CUADRO DE PRECIOS N°2

4. PRESUPUESTO

5. RESUMEN DEL PRESUPUESTO



1. MEDICIONES

1.1. MEDICIONES PARCIALES

| | PARCIALES | CANTIDAD | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|----------|----------|---------|--------|--------|--------|------|--------|--------|--------|------|--------|---|--------|------|--------|---|--------|------|--------|--|
| CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ACTUACIONES PREVIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | m² DESBROCE Y LIMP. TERRENO A MANO M2. Desbroce y limpieza de terreno por medios manuales. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión. El precio no incluye la tala de árboles ni el transporte de los materiales retirados. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Uds.</th> <th>Área</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>978,00</td> <td>978,00</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>200,00</td> <td>200,00</td> </tr> </tbody> </table> | Uds. | Área | | 1 | 978,00 | 978,00 | 1 | 200,00 | 200,00 | | | | | | | | | | | | |
| Uds. | Área | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 978,00 | 978,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 200,00 | 200,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2 | m² EXCAV. MINI-RETRO TERRENO FLOJO M3. Excavación a cielo abierto, en suelo de arena suelta, con mini-retroexcavadora, con extracción de tierra a los bordes, en vaciado, i/p.p. de costes indirectos. | 1.178,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Uds.</th> <th>Longitud</th> <th>Anchura</th> <th>Altura</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>3,00</td> <td>3,00</td> <td>1,50</td> <td>13,50</td> </tr> </tbody> </table> | Uds. | Longitud | Anchura | Altura | | 1 | 3,00 | 3,00 | 1,50 | 13,50 | | | | | | | | | | | |
| Uds. | Longitud | Anchura | Altura | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 3,00 | 3,00 | 1,50 | 13,50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3 | m³ RELLENO Y COMPAC. MECÁN. C/APORTE M3. Relleno, extendido y compactado de aportación material granular sin finos para evitar contaminación, protegido por geotextil para formación de penínsulas provisionales, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material seleccionado, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, y ello cuantas veces sea necesario, hasta conseguir la cota de subrasante, i/regado de las mismas y p.p. de costes indirectos El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. | 13,50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Uds.</th> <th>Área</th> <th>Altura</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>291,10</td> <td>3,26</td> <td>948,99</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>117,57</td> <td>3,26</td> <td>383,28</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>208,40</td> <td>1,60</td> <td>333,44</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>111,38</td> <td>1,60</td> <td>178,21</td> </tr> </tbody> </table> | Uds. | Área | Altura | | 1 | 291,10 | 3,26 | 948,99 | 1 | 117,57 | 3,26 | 383,28 | 1 | 208,40 | 1,60 | 333,44 | 1 | 111,38 | 1,60 | 178,21 | |
| Uds. | Área | Altura | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 291,10 | 3,26 | 948,99 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 117,57 | 3,26 | 383,28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 208,40 | 1,60 | 333,44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 111,38 | 1,60 | 178,21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.4 | m³ RELL. TRASDÓS DE MURO. MAT. SELECCION. M3. Relleno en trasdós de muro, con tierra seleccionada procedente de la propia excavación con medios manuales, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. | 1.843,92 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Uds.</th> <th>Longitud</th> <th>Anchura</th> <th>Altura</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1,00</td> <td>2,50</td> <td>1,70</td> <td>4,25</td> </tr> </tbody> </table> | Uds. | Longitud | Anchura | Altura | | 1 | 1,00 | 2,50 | 1,70 | 4,25 | | | | | | | | | | | |
| Uds. | Longitud | Anchura | Altura | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1,00 | 2,50 | 1,70 | 4,25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.5 | m³ RETIRADA DE RELLENO PROVISIONAL M3. Transporte de tierras procedentes de la retirada del relleno provisional a vertedero, con un recorrido total comprendido entre 10 y 20 Km., en camión volquete de 10 Tm., i/carga por medios mecánicos y p.p. de costes indirectos. | 4,25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Uds.</th> <th>Área</th> <th>Altura</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>291,10</td> <td>3,26</td> <td>948,99</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>117,57</td> <td>3,26</td> <td>383,28</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>208,40</td> <td>1,60</td> <td>333,44</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>111,38</td> <td>1,60</td> <td>178,21</td> </tr> </tbody> </table> | Uds. | Área | Altura | | 1 | 291,10 | 3,26 | 948,99 | 1 | 117,57 | 3,26 | 383,28 | 1 | 208,40 | 1,60 | 333,44 | 1 | 111,38 | 1,60 | 178,21 | |
| Uds. | Área | Altura | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 291,10 | 3,26 | 948,99 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 117,57 | 3,26 | 383,28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 208,40 | 1,60 | 333,44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 111,38 | 1,60 | 178,21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1.843,92 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

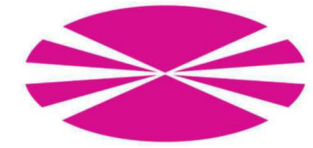
CAPÍTULO 02 SUBESTRUCTURA

SUBCAPÍTULO 02.01 ESTRIBOS

| 02.01.01 | m PILOTE CAMISA PERDIDA CPI-5 M. Excavación por metro lineal para la realización de pilotes de extracción con camisa perdida, CPI-5. El precio incluye el transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo de perforación, a una distancia de hasta 50 km, junto con el desplazamiento a la obra del personal especializado. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|--|----------|---------|----------|---------|------------------------|-------------------|------------------------|-------|------------------|------|------------------------|-------|--------------------------------|------|------|------------------------|------|------|--------------------------------|------|------|------|------|------|-----------------------|---|------|------|--|------|----------------------------|---|------|------|--|------|-----------------------------|---|------|------|--|------|-----------------------------|---|------|------|--|------|--|
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Pilotes</th> <th>Uds.</th> <th>Longitud</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pilotes Estribo puerto</td> <td>3</td> <td>6,00</td> <td>18,00</td> </tr> <tr> <td>Pilotes Pasarela</td> <td>5</td> <td>11,00</td> <td>55,00</td> </tr> <tr> <td>Pilotes Estribo playa</td> <td>4</td> <td>8,00</td> <td>32,00</td> </tr> </tbody> </table> | Pilotes | Uds. | Longitud | | Pilotes Estribo puerto | 3 | 6,00 | 18,00 | Pilotes Pasarela | 5 | 11,00 | 55,00 | Pilotes Estribo playa | 4 | 8,00 | 32,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pilotes | Uds. | Longitud | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pilotes Estribo puerto | 3 | 6,00 | 18,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pilotes Pasarela | 5 | 11,00 | 55,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pilotes Estribo playa | 4 | 8,00 | 32,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02.01.02 | m² ENCOF. METÁLICO ENCEPADO PILOTES M2. Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para encepado de grupo de pilotes, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. | 105,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cara</th> <th>Uds.</th> <th>Longitud</th> <th>Altura</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cara Frontal</td> <td>2</td> <td>2,50</td> <td>0,50</td> <td>2,50</td> </tr> <tr> <td>Cara Lateral</td> <td>2</td> <td>2,35</td> <td>0,50</td> <td>2,35</td> </tr> </tbody> </table> | Cara | Uds. | Longitud | Altura | | Cara Frontal | 2 | 2,50 | 0,50 | 2,50 | Cara Lateral | 2 | 2,35 | 0,50 | 2,35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cara | Uds. | Longitud | Altura | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cara Frontal | 2 | 2,50 | 0,50 | 2,50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cara Lateral | 2 | 2,35 | 0,50 | 2,35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02.01.03 | m² ENCOF. METÁLICO EN MUROS 2 C M2. Montaje y desmontaje en una cara del muro, de sistema de encofrado a dos caras con acabado visto con textura lisa, realizado con paneles metálicos modulares, amortizables en 150 usos, con lámina desechable de 1,5 mm de espesor, formada por capas de celulosa, fibra y resina, incorporada a la cara interior del encofrado, para formación de muro de hormigón, de hasta 3 m de altura y superficie plana. Incluso pasamuros para paso de los tensores, berenjenos, elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento necesarios para su estabilidad; cola líquida para fijación de la lámina y cinta de juntas. | 4,85 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cara</th> <th>Uds.</th> <th>Longitud</th> <th>Altura</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cara frontal Muro</td> <td>2</td> <td>2,50</td> <td>1,20</td> <td>6,00</td> </tr> <tr> <td>Cara lateral de 0,75 m</td> <td>2</td> <td>0,70</td> <td>0,75</td> <td>1,05</td> </tr> <tr> <td>Cara lateral de 0,25 m</td> <td>2</td> <td>0,50</td> <td>0,25</td> <td>0,25</td> </tr> </tbody> </table> | Cara | Uds. | Longitud | Altura | | Cara frontal Muro | 2 | 2,50 | 1,20 | 6,00 | Cara lateral de 0,75 m | 2 | 0,70 | 0,75 | 1,05 | Cara lateral de 0,25 m | 2 | 0,50 | 0,25 | 0,25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cara | Uds. | Longitud | Altura | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cara frontal Muro | 2 | 2,50 | 1,20 | 6,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cara lateral de 0,75 m | 2 | 0,70 | 0,75 | 1,05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cara lateral de 0,25 m | 2 | 0,50 | 0,25 | 0,25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02.01.04 | m³ HOR. LIMP. HL-150/P/20 VERT. MANUAL M3. Hormigón en masa HL-150/P/20 de dosificación 150 Kg/m ³ , con tamaño máximo del árido de 20 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. El espesor mínimo será de 10 cm., según CTE/DB-SE-C y EHE-08. | 7,30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Encepado</th> <th>Uds.</th> <th>Longitud</th> <th>Anchura</th> <th>Altura</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Encepado estribo playa</td> <td>1</td> <td>2,35</td> <td>2,50</td> <td>0,10</td> <td>0,59</td> </tr> </tbody> </table> | Encepado | Uds. | Longitud | Anchura | Altura | | Encepado estribo playa | 1 | 2,35 | 2,50 | 0,10 | 0,59 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Encepado | Uds. | Longitud | Anchura | Altura | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Encepado estribo playa | 1 | 2,35 | 2,50 | 0,10 | 0,59 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02.01.05 | m³ HORMIGÓN HA-35/F/20/IIIc ESTRIBOS M3. Hormigón HA-35/F/20/IIIc fabricado en central, y vertido desde camión a través de tubo Tremie, para formación de pilote de cimentación de hormigón armado de 40 cm de diámetro, y vertido con cubilote, para formación de muro de contención de tierras de superficie plana, de hormigón armado, de hasta 1.2 m de altura y encepado de 0,5 m de canto, así como la formación de viga perimetral de 25x20 cms y losa de espesor 20cms del estribo del puerto | 0,59 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Elemento</th> <th>Uds.</th> <th>Longitud</th> <th>Anchura</th> <th>Altura</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Losa</td> <td>1</td> <td>4,50</td> <td>2,00</td> <td>0,20</td> <td>1,80</td> </tr> <tr> <td>Viga 25x20 cms. Pórticos 3 y 4</td> <td>2</td> <td>5,00</td> <td>0,25</td> <td>0,20</td> <td>0,50</td> </tr> <tr> <td>Viga 25x20 cms. Pórticos 1 y 2</td> <td>2</td> <td>2,50</td> <td>0,25</td> <td>0,20</td> <td>0,25</td> </tr> <tr> <td>Pilotes estribo playa</td> <td>4</td> <td>8,00</td> <td>0,20</td> <td></td> <td>6,40</td> </tr> <tr> <td>Encepado de 0,5 m de canto</td> <td>1</td> <td>2,50</td> <td>2,35</td> <td></td> <td>2,94</td> </tr> <tr> <td>Murete de 0,25 m de espesor</td> <td>1</td> <td>2,50</td> <td>0,25</td> <td></td> <td>0,31</td> </tr> <tr> <td>Murete de 0,75 m de espesor</td> <td>1</td> <td>2,50</td> <td>0,75</td> <td></td> <td>1,31</td> </tr> </tbody> </table> | Elemento | Uds. | Longitud | Anchura | Altura | | Losa | 1 | 4,50 | 2,00 | 0,20 | 1,80 | Viga 25x20 cms. Pórticos 3 y 4 | 2 | 5,00 | 0,25 | 0,20 | 0,50 | Viga 25x20 cms. Pórticos 1 y 2 | 2 | 2,50 | 0,25 | 0,20 | 0,25 | Pilotes estribo playa | 4 | 8,00 | 0,20 | | 6,40 | Encepado de 0,5 m de canto | 1 | 2,50 | 2,35 | | 2,94 | Murete de 0,25 m de espesor | 1 | 2,50 | 0,25 | | 0,31 | Murete de 0,75 m de espesor | 1 | 2,50 | 0,75 | | 1,31 | |
| Elemento | Uds. | Longitud | Anchura | Altura | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Losa | 1 | 4,50 | 2,00 | 0,20 | 1,80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Viga 25x20 cms. Pórticos 3 y 4 | 2 | 5,00 | 0,25 | 0,20 | 0,50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Viga 25x20 cms. Pórticos 1 y 2 | 2 | 2,50 | 0,25 | 0,20 | 0,25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pilotes estribo playa | 4 | 8,00 | 0,20 | | 6,40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Encepado de 0,5 m de canto | 1 | 2,50 | 2,35 | | 2,94 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Murete de 0,25 m de espesor | 1 | 2,50 | 0,25 | | 0,31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Murete de 0,75 m de espesor | 1 | 2,50 | 0,75 | | 1,31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Pasarela Peatonal sobre la Ensenada de Esteiro (Muros)



13,51

02.01.06 kg ACERO B500 S ESTRIBOS

Kg. Acero UNE-EN 10080 B 500 S en estribos formado grupo de pilas-pilote, un muro de 1,2 m de altura y un encepado corrido de 0,5 m. de canto, con una cuantía aproximada de 88 kg/m³, losa maciza de hormigón armado, canto 20 cm, con una cuantía aproximada de 37 kg/m³, y viga de hormigón armado, de 20x25 cm con una cuantía aproximada de 125 kg/m³, ejecutado en condiciones complejas. Incluso nervios y zunchos perimetrales de planta y huecos, alambre de atar, separadores. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares.

| | Uds. | Kgs. | |
|--|------|--------|--------|
| Pilotes playa. Según despiece de planos | 4 | 59,83 | 239,32 |
| Losa. Según despiece de planos | 1 | 329,00 | 329,00 |
| Viga 25x20 cms. Pórticos 3 y 4. Según despiece de planos | 1 | 56,00 | 56,00 |
| Viga 25x20 cms. Pórticos 1 y 2. Según despiece de planos | 1 | 29,90 | 29,90 |
| Encepado de 0,5 m de canto. Según despiece de planos | 1 | 257,41 | 257,41 |
| Muro 1,2 m de altura. Según despiece de planos | 1 | 142,52 | 142,52 |

02.01.07 m² ENCOF. MADERA EN ESTRIBO PUERTO

M2. Montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo para formación de vigas y losa, con acabado tipo industrial para revestir, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos

| | Uds. | Longitud | Anchura | |
|-----------------|------|----------|---------|------|
| Viga 25x20 cms. | 1 | 3,11 | | 3,11 |
| Losa | 1 | 4,50 | 2,00 | 9,00 |

1.054,15

SUBCAPÍTULO 02.02 PILAS-PILOTE

12,11

02.02.01 m² ENCOFRADO PILAR HORMIGÓN VISTO

M2. Montaje y desmontaje de sistema de encofrado reutilizable para formación de pilar circular de hormigón armado de 65 cm de diámetro medio, con acabado visto con textura lisa en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de moldes cilíndricos de tubo metálico, amortizables en 25 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

| | Uds. | Perímetro | Altura | |
|---------------|------|-----------|--------|------|
| Pila-pilote 1 | 1 | 0,59 | 1,57 | 0,93 |
| Pila-pilote 2 | 1 | 0,59 | 1,57 | 0,93 |
| Pila-pilote 3 | 1 | 0,59 | 1,57 | 0,93 |
| Pila-pilote 4 | 1 | 0,81 | 2,04 | 1,65 |
| Pila-pilote 5 | 1 | 1,91 | 2,04 | 3,90 |
| Pila-pilote 6 | 1 | 1,91 | 2,04 | 3,90 |
| Pila-pilote 7 | 1 | 1,91 | 2,04 | 3,90 |
| Pila-pilote 8 | 1 | 1,81 | 2,04 | 3,69 |

6,45

02.02.03 m³ HORMIGÓN HA-35/F/20/IIIc PILAS-PILOTE

| | Uds. | Longitud | Anchura | |
|--------------------|------|----------|---------|------|
| Cara lateral menor | 2 | | 0,65 | 0,40 |
| Cara inclinada | 2 | 0,95 | 0,65 | 1,24 |

M3. Hormigón HA-35/F/20/IIIc fabricado en central, y vertido desde camión para formación de pilas-pilote.

| | Uds. | Longitud | Área | |
|-------------------------|------|----------|------|------|
| Pila-pilote 1 | 1 | 8,20 | 0,20 | 1,64 |
| Pila-pilote 2 | 1 | 8,20 | 0,20 | 1,64 |
| Pila-pilote 3 | 1 | 8,20 | 0,20 | 1,64 |
| Pila-pilote 4 | 1 | 13,55 | 0,33 | 4,47 |
| Pila-pilote 5 | 1 | 14,53 | 0,33 | 4,79 |
| Pila-pilote 6 | 1 | 15,90 | 0,33 | 5,25 |
| Pila-pilote 7 | 1 | 14,86 | 0,33 | 4,90 |
| Pila-pilote 8 | 1 | 13,45 | 0,33 | 4,44 |
| Dintel pilas-pilote 4-8 | 5 | 1,32 | 0,65 | 4,29 |

02.02.04 kg ACERO B500 S PILAS-PILOTE

Kg. Acero UNE-EN 10080 B 500 S para grupo de pilas-pilote. Incluso alambre de atar y separadores. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.

| | Uds. | Kgs. | |
|--|------|--------|--------|
| Pila-pilote 1. Según despiece de planos | 1 | 216,60 | 216,60 |
| Pila-pilote 2. Según despiece de planos | 1 | 170,10 | 170,10 |
| Pila-pilote 3. Según despiece de planos | 1 | 263,80 | 263,80 |
| Pila-pilote 4. Según despiece de planos | 1 | 595,71 | 595,71 |
| Pila-pilote 5. Según despiece de planos | 1 | 718,96 | 718,96 |
| Pila-pilote 6 Según despiece de planos | 1 | 471,20 | 471,20 |
| Pila-pilote 7. Según despiece de planos | 1 | 997,15 | 997,15 |
| Pila-pilote 8. Según despiece de planos | 1 | 668,14 | 668,14 |
| Dintel pila-pilote 4. Según despiece de planos | 1 | 114,29 | 114,29 |
| Dintel pila-pilote 5. Según despiece de planos | 1 | 71,94 | 71,94 |
| Dintel pila-pilote 6 Según despiece de planos | 1 | 101,53 | 101,53 |
| Dintel pila-pilote 7. Según despiece de planos | 1 | 147,73 | 147,73 |
| Dintel pila-pilote 8. Según despiece de planos | 1 | 109,01 | 109,01 |

33,06

4.646,16

02.02.02 m² ENCOF MADERA EN DINTEL PILAS

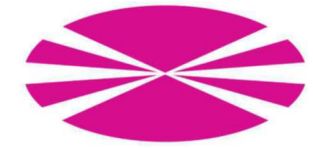
M2. Montaje y desmontaje de sistema de encofrado para formación de dintel superior de pilas, de hormigón armado, con acabado visto con textura lisa en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tableros contrachapados fenólicos de madera de pino, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 20 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

| | Uds. | Longitud | Anchura | |
|-----------------------|------|----------|---------|------|
| Cara Frontal Dintel | 2 | 1,32 | | 2,64 |
| Cara lateral inferior | 1 | 0,65 | 0,65 | 0,42 |
| Cara lateral superior | 1 | 2,50 | 0,65 | 1,63 |

19,83



Pasarela Peatonal sobre la Ensenada de Esteiro (Muros)



SUBCAPÍTULO 02.03 APOYOS Y JUNTAS

| | | | | |
|----------|---|---|------------|-------|
| 02.03.01 | u | APOYOS PILAS | | |
| | | UD. Apoyo elastomérico armado, rectangular, sobre base de nivelación, compuesto por láminas de neopreno con al menos dos placas de acero intercaladas, de 200x300 mm de sección y 74 mm de espesor, tipo B, según UNE-EN 1337-3, para apoyos estructurales elásticos. El precio no incluye la base de nivelación. | | |
| | | Apoyos Pilas-pilote 4-8 | Uds. 10 | 10,00 |
| 02.03.02 | u | APOYOS ESTIBOS | | 10,00 |
| | | UD. Apoyo elastomérico armado, rectangular, sobre base de nivelación, compuesto por láminas de neopreno con al menos dos placas de acero intercaladas, y una placa de acero tanto en la cara inferior como en la superior, con cuatro pernos de anclaje en cada cara, de 150x200 mm de sección y 77 mm de espesor, tipo C2, según UNE-EN 1337-3, para apoyos estructurales elásticos. El precio no incluye la base de nivelación. | | |
| | | Apoyos Estribos | Uds. 4 | 4,00 |
| 02.03.03 | u | JUNTAS ESTRIBOS | | 4,00 |
| | | UD. Colocación de perfil de caucho sintético de dimensiones 55x56 mm., en estribos | | |
| | | Estribo puerto | Uds. 2 | 2,00 |
| | | Estribo playa | 2 | 2,00 |
| | | | | 4,00 |

CAPÍTULO 03 SUPERESTRUCTURA

SUBCAPÍTULO 03.01 ESTRUCTURA METÁLICA

| | | | | |
|----------|----|--|-----------|-----------|
| 03.01.01 | kg | ACERO S355JR EN VIGAS | | |
| | | Kg. Acero UNE-EN 10025 S355JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado galvanizado en caliente, con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m. El precio incluye la elaboración (en taller industrial, el transporte a obra, el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. | | |
| | | Rampa del puerto Viga en U. Según medición auxiliar | Uds. 1 | 19.273,80 |
| | | Vanp principal Viga en U. Según medición auxiliar | 1 | 24.297,57 |
| | | Rampa playa Viga en U. Según medición auxiliar | 1 | 8.818,72 |
| | | Vigas transversales HEB140. Según medición auxiliar | 1 | 3.515,92 |
| | | Vigas transversales HEM120. Según medición auxiliar | 1 | 646,34 |
| | | Diafragmas longitudinales IPE200. Según medición auxiliar | 1 | 2.269,18 |
| | | Perfiles soldados y atornillados. Según medición auxiliar | 1 | 2.959,10 |
| | | | | 61.780,63 |

SUBCAPÍTULO 03.02 PAVIMENTO

| | | | | |
|----------|----|---|--|--|
| 03.02.01 | m² | SOLERA DE HORMIGÓN TRATADO | | |
| | | M2. Pavimento continuo exterior de hormigón armado, con juntas, de 17 cm de espesor, realizado con hormigón HA-35/F/20/Ilc fabricado en central, y vertido con bomba, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sobre separadores homologados; tratado superficialmente con capa de rodadura de con un rendimiento aproximado de 3 kg/m², espolvoreado manualmente sobre el hormigón aún fresco y posterior fratasado mecánico de toda la superficie hasta conseguir que el mortero quede totalmente integrado en el hormigón. Incluso p/p de colocación y reti- | | |

rada de encofrados, ejecución de juntas de construcción; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sífonicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo el pavimento; extendido, regleado y aplicación de aditivos. Sin incluir la ejecución de la base de apoyo ni la de las juntas de dilatación y de retracción.

| | | | | | |
|--|---------------------|------|----------|---------|--------|
| | | Uds. | Longitud | Anchura | |
| | Losa rampa puerto | 1 | 36,92 | 2,48 | 91,56 |
| | Losa vano principal | 1 | 47,43 | 2,48 | 117,63 |
| | Losa rampa playa | 1 | 17,07 | 2,48 | 42,33 |

03.02.02 m² ENTABLADO DE MADERA PUERTO

M2. Tarima para exterior, formada por tablas de madera maciza, de pino silvestre, de 2500x300x45 mm, sin tratar, para lijado y aceitado en obra; resistencia al deslizamiento clase 3, según CTE DB SU, fijadas mediante tornillos galvanizados de cabeza avellanada de 8x80 mm; a bastidor conformado por perfiles laminados UPE200.

| | | | | | |
|--|------------------|------|----------|---------|-------|
| | | Uds. | Longitud | Anchura | |
| | Pavimento puerto | 1 | 5,00 | 2,50 | 12,50 |

03.02.03 kg ACERO S355JR BASTIDOR PUERTO

Kg. Acero UNE-EN 10025 S355JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series UPN para formación de bastidor metálico, acabado galvanizado en caliente, con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m. El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.

| | | | | |
|--|-------------------------------|------|--------|--------|
| | | Uds. | Kgs. | |
| | UPE200 Remate | 1 | 55,18 | 55,18 |
| | UPE200 Correas longitudinales | 4 | 103,97 | 415,88 |

03.02.04 u APOYO NEOPRENO BASTIDOR PUERTO

UD. Taco cuadrado de neopreno sin armar, de 80x80x15 mm, tipo F según UNE-EN 1337-3, para apoyo de bastidor metálico.

| | | | | |
|--|-------------------|------|--|-------|
| | | Uds. | | |
| | Neoprenos en Losa | 24 | | 24,00 |

CAPÍTULO 04 REVESTIMIENTOS Y ACABADOS

04.01 m BARANDILLA ESTRIBO PUERTO ALUM. Y VIDRIO

M. Sistema de barandilla de vidrio tipo View Crystal "CORTIZO", con pasamanos, formado por perfil continuo en "U" de aleación de aluminio 6063 T6, acabado anodizado con el sello EWAA-EU-RAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado, probado para una carga de 0,8 kN/m aplicada sobre el borde superior del pasamanos según CTE DB SE-AE, de altura máxima 110 cm, para vidrio templado laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 10 mm de espesor, unidas mediante cuatro láminas incoloras de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor cada una. Incluso anclaje mecánico de expansión de acero zincado para la fijación sobre la cara superior del forjado.

| | | | | |
|--|-----------------|------|----------|------|
| | | Uds. | Longitud | |
| | Lado menor losa | 1 | 2,44 | 2,44 |
| | Lado mayor losa | 1 | 4,66 | 4,66 |

04.02 m² SISTEMA "TRESPA" DE PLACA DE RESINAS TERMOENDURECIBLES

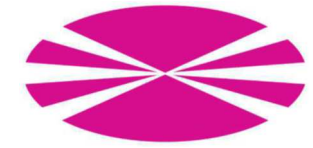
M2. Revestimiento exterior de fachada ventilada, de placas laminadas compactas de alta presión (HPL). Sistema Meteon "TRESPA"(marca comercial solo como referencia.),hidrófugo, de 10 mm de espesor, fijado a perfil aluminio anodizado de 20x100x900 mm.

| | | | | | |
|--|------------------------|------|----------|--------|--------|
| | | Uds. | Longitud | Altura | |
| | Revestimiento Interior | 2 | 101,43 | 0,90 | 182,57 |

04.03 m² MEMBRANA DE POLIESTER PARA RECUBRIMIENTO EXTERIOR



Pasarela Peatonal sobre la Ensenada de Esteiro (Muros)



M2. Suministro e instalación de membrana de poliéster de alta tenacidad sobre bastidor metálico conformado de perfiles de aluminio anodizado previamente soldados en taller, incluyendo el montaje en obra.

| | Uds | Longitud | Altura | |
|--------------------|-----|----------|--------|--------|
| Perímetro pasarela | 1 | 203,10 | 1,40 | 284,34 |

| | | |
|--------------------------------------|---|------|
| Unidad de Caja general de protección | 1 | 1,00 |
|--------------------------------------|---|------|

04.04 m² SISTEMA DE PINTADO CERTIFICADO PARA AMBIENTE C5-M

M2. Sistema de pintado certificado para ambiente C5-M con intervalo de repintabilidad alto (más de 15 años según ISO 12944) sobre estructura metálica de perfiles laminados de acero galvanizado en caliente, constituido por una capa de imprimación de base disolvente de Epoxy Zinc de 60 micras, un recubrimiento epoxi de capa gruesa de dos componentes con base disolvente de 200 micras y una capa de acabado de esmalte de poliuretano brillante de dos componentes con base disolvente de 60 micras, previa preparación de superficie con grado Sa 2 1/2 de acuerdo con la norma ISO 8501-1

| | Uds. | Longitud | Perímetro | |
|--------------------|------|----------|-----------|----------|
| Viga metálica en U | 1 | 101,25 | 10,73 | 1.086,41 |
| HEB 140 | 42 | 2,48 | 0,81 | 84,37 |
| HEM 120 | 5 | 2,48 | 0,74 | 9,18 |
| IPE 200 | 2 | 94,60 | 0,38 | 71,90 |

05.06 u CUADRO DE MANDO

UD. Instalación de cuadro de protección y control de alumbrado público, formado por caja de superficie de poliéster, de 800x250x1000 mm; 1 interruptor general automático (IGA), de 40 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P); 1 contactor; 2 interruptores automáticos magnetotérmicos, uno por cada circuito; 2 interruptores diferenciales, uno por cada circuito; y 1 interruptor automático magnetotérmico, 1 interruptor diferencial, 1 célula fotoeléctrica y 1 interruptor horario programable para el circuito de control.

| | Uds | |
|---------------------------|-----|------|
| Unidad de centro de mando | 1 | 1,00 |

05.07 u P.A. ACOMETIDA RED ELÉCTRICA EXISTENTE

UD. Partida alzada para la conexión a la red eléctrica existente en la zona, incluso mano de obra, permisos y autorizaciones.

| | Uds | |
|--|-----|------|
| P.A. de abono íntegro para la conexión a la red de alumbrado | 1 | 1,00 |

1.251,86

CAPÍTULO 05 ALUMBRADO

05.01 u LUMINARIA DE ORIENTACIÓN ESTRIBO PUERTO

UD. Suministro e instalación de alumbrado del pavimento del puerto mediante luminaria de orientación LED 0,6W 24V DC 17lm 3000K blanco cálido, con cuerpo de luminaria de acero fino, case de aislamiento III, grado de protección IP68

| | Uds | |
|----------------|-----|--------|
| Estribo puerto | 10 | 10,00 |
| Paseo dunar | 230 | 230,00 |

05.02 m SISTEMA ILUMINACIÓN LINEAL

UD. Suministro e instalación de alumbrado de sistema de iluminación compuesto de perfil de alojamiento de tiras de led de aluminio anodizado, color natural, acabado mate., suministrado en barras según necesidad, color natural, acabado mate, tira de led, de color blanco neutro (4500K), con grado de protección IP68 de 120 led/m y 9,6 W/m de potencia, y fuente de alimentación de 24 V, de 30 W de potencia. El precio no incluye el equipo de control, la canalización ni el cableado.

| | Uds | Longitud | |
|-------------------------------|-----|----------|--------|
| Recorrido exterior e interior | 6 | 101,25 | 607,50 |

05.03 u TOMA DE TIERRA CON PICA

UD. Toma tierra con pica cobrizada de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre desnudo de 1x35 mm². conexionado mediante soldadura aluminotérmica. ITC-BT 18

| | Uds | |
|--------------------------|-----|------|
| Unidad de Toma de tierra | 1 | 1,00 |

05.04 m LÍN. GEN. ALIMENT. (SUBT.) 2x10 Cu

M. Línea de alimentación formada por conductores de cobre de 10mm² de sección con aislamiento tipo RV-0,6/1 kW, incluso cable para la red equipotencial tipo W-750, canalizados bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 75 mm de diámetro, en montaje enterrado en zanja en cualquier terreno, de dimensiones 0,4 m de ancho 0,6 m de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes e instalación completa.

| | Uds. | Longitud | |
|-----------------------|------|----------|--------|
| Conexión playa puerto | 1 | 215,00 | 215,00 |

05.05 u CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN 250 A

UD. Caja general de protección de 250A incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de 250A para protección de la línea general de alimentación situada en fachada o nicho mural. ITC-BT-13 cumplirán con las UNE-EN 60.439-1, UNE-EN 60.439-3, y grado de protección de IP43 e IK08.

Uds

CAPÍTULO 06 SISTEMA DE DESAGUE

06.01 u INSTALACIÓN DE SUMIDERO SIFÓNICO

UD. Suministro y colocación de sumidero sifónico de acero inoxidable AISI 304, de salida vertical de tubo de 40 mm de diámetro, con rejilla ranurada de acero inox de 100x100 mm.

| | Uds | |
|--|-----|-------|
| Numero de unidades. Según doc. gráfico | 15 | 15,00 |

06.02 m CANALETA DE DRENAJE

M. Canaleta perforada de drenaje de acero inoxidable, de 2000 mm de longitud, 134 mm de anchura y 30 mm de altura, con rejilla de acero inoxidable, colocada sobre solera de hormigón. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción.

| | Uds. | Longitud | |
|-------------------|------|----------|--------|
| Longitud interior | 2 | 101,25 | 202,50 |

CAPÍTULO 07 URBANIZACIÓN

SUBCAPÍTULO 07.01 MOBILIARIO URBANO

07.01.01 m PASAMANOS DE MADERA RECTO

M. Suministro e instalación de pasamanos recto de madera de iroko, de 60 mm de diámetro, barnizado en taller con barniz sintético con acabado brillante, uniones soldadas en obra con pletinas de acero galvanizado al alma de la viga en U.

| | Uds. | Longitud | |
|-------------------|------|----------|--------|
| Interior pasarela | 2 | 101,25 | 202,50 |

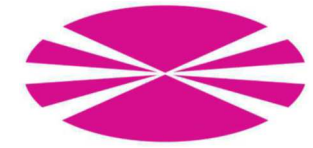
07.01.02 u PAPELERA DE MADERA

Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de papelera de madera, de 42,5 cm de diámetro, 83 cm de altura y 95 litros de capacidad, fijada a una superficie soporte (no incluida en este precio).

| | Uds. | |
|--------------------|------|------|
| Unidad de papelera | 3 | 3,00 |



Pasarela Peatonal sobre la Ensenada de Esteiro (Muros)



| | | | | | |
|----------|---|---|-----------|--|------|
| 07.01.03 | u | BANCO DE MADERA PASARELA | | | |
| | | UD. Instalación de banco, tipo alehop de 102x182x23 cm con estructura en acero inoxidable AISI 316 (marino), madera de elondo tratada con aceite de teca. Incluso tornillería y anclajes de acero inoxidable. | | | |
| | | Unidad de banco | Uds. 1 | | 1,00 |

| | | | | | |
|----------|---|--|-----------|------|------|
| 07.01.04 | u | BANQUETA DE MADERA PASEO DUNAS | | | 1,00 |
| | | UD. Instalación de banqueta de madera de pino tratada, de 200x80x45,5 cm con estructura en acero con capa de imprimación epoxi y pintura poliéster. Incluso barilla soldada empotrada en el suelo. | | | |
| | | Unidad de banco | Uds. 4 | 4,00 | |

SUBCAPÍTULO 07.02 PASEO DUNAR

| | | | | | |
|----------|---|--|-----------|-------------------|--------|
| 07.02.01 | m | PILAR DE MADERA | | | |
| | | M.Pilar de madera aserrada de pino silvestre (Pinus sylvestris) procedente de España, de 150x150 mm de sección, clase resistente C18 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912, calidad estructural MEG según UNE 56544; para clase de uso 4 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP4 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado. | | | |
| | | Pilares Madera | Uds. 2 | Longitud 36,86 | 2,00 |
| | | | | | 147,44 |

| | | | | | |
|----------|---|---|-----------|--------------------|--------|
| 07.02.02 | m | VIGA DE MADERA | | | |
| | | M.Viga de madera aserrada de pino silvestre (Pinus sylvestris) procedente de España, de 100x200 mm de sección, clase resistente C18 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912, calidad estructural MEG según UNE 56544; para clase de uso 4 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP4 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado. | | | |
| | | Doble viga | Uds. 2 | Longitud 110,58 | 2,50 |
| | | | | | 552,90 |

| | | | | | |
|----------|----|---|-----------|--------------------|-----------------|
| 07.02.03 | m² | TARIMA DE MADERA PARA EXTERIOR | | | |
| | | M2. Entablado visto de tablas canteadas de madera de pino silvestre, de 2500x200 mm y 30 mm de espesor, clavadas directamente sobre rastreles de madera de pino de 50x100 mm, incluso perfil de remate madera de pino maciza 10x220 mm. | | | |
| | | Superficie total | Uds. 1 | Longitud 110,58 | Anchura 2,50 |
| | | | | | 276,45 |
| | | | | | 276,45 |

CAPÍTULO 08 SEGURIDAD Y SALUD

| | | | | | |
|--------|--|--|--|--|------|
| ASX564 | | P.A. SEGURIDAD Y SALUD | | | |
| | | Ud. Partida alzada a justificar para seguridad y salud | | | |
| | | | | | 1,00 |

CAPÍTULO 09 GESTIÓN DE RESIDUOS

| | | | | | |
|----|--|---|--|--|------|
| GR | | P.A. DE GESTIÓN DE RESIDUOS | | | |
| | | Ud. Partida alzada a justificar paragestión de residuos | | | |
| | | | | | 1,00 |

CAPÍTULO 10 PRUEBA DE CARGA

| | | | | | |
|----|--|--|--|--|------|
| PC | | P.A. DE PRUEBA DE CARGA | | | |
| | | Ud. Partida alzada a justificar para prueba de carga | | | |
| | | | | | 1,00 |

CAPÍTULO 11 LIMPIEZA Y TERMINACIÓN

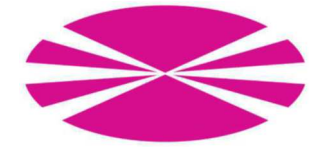
| | | | | | |
|------|---|--|--|--|------|
| PATL | u | P.A. LIMPIEZA Y TERMINACIÓN OBRAS | | | |
| | | | | | 1,00 |



1.2. MEDICIONES AUXILIARES

Medición para Acero estructural S355 JR para las distintas vigas que conforman la estructura, incluso transporte, maquinaria, mano de obra y colocación excepto vano principal.

| MEDICIONES AUXILIARES | | | | | |
|----------------------------------|------------------|-------------|-------------|-----------------------|------------|
| Elemento | Nº | Área(m2) | Longitud(m) | Densidad Acero(kg/m3) | Total(Kgs) |
| Viga en U | Rampa del puerto | 0,0658 | 37,314 | 7850 | 19273,8 |
| | Vano principal | 0,0658 | 47,04 | 7850 | 24297,571 |
| | rampa playa | 0,0658 | 17,073 | 7850 | 8818,7167 |
| HEB 140 | 42 | 0,0043 | 2,48 | 7850 | 3515,9208 |
| HEM 120 | 5 | 0,00664 | 2,48 | 7850 | 646,3376 |
| IPE 200 | 1 | 0,00285 | 101,427 | 7850 | 2269,1756 |
| Perfiles soldados y atornillados | | | | | |
| Pieza LD 110.50.5 | 426 | 0,000775 | 0,05 | 7850 | 129,58388 |
| Pletina 70.5 | 4 | 0,00035 | 101,427 | 7850 | 1114,6827 |
| L 50.5 | Nº | Peso (kg/m) | Longitud(m) | | |
| Pieza LD 65.50.5 | 4 | 3,77 | 101,427 | | 1529,5192 |
| | 852 | 4,35 | 0,05 | | 185,31 |
| | | | | TOTAL | 61780,618 |



2. CUADRO DE PRECIOS Nº1

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|--|----|---|--------|
| CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ACTUACIONES PREVIAS | | | |
| 1.1 | m² | DESBROCE Y LIMP. TERRENO A MANO M2. Desbroce y limpieza de terreno por medios manuales. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión. El precio no incluye la tala de árboles ni el transporte de los materiales retirados. | 1,05 |
| 1.2 | m³ | EXCAV. MINI-RETRO TERRENO FLOJO M3. Excavación a cielo abierto, en suelo de arena suelta, con mini-retroexcavadora, con extracción de tierra a los bordes, en vaciado, i/p.p. de costes indirectos. | 9,67 |
| 1.3 | m³ | RELLENO Y COMPAC. MECÁN. C/APORTE M3. Relleno, extendido y compactado de aportación material granular sin finos para evitar contaminación, protegido por geotextil para formación de penínsulas provisionales, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material seleccionado, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, y ello cuantas veces sea necesario, hasta conseguir la cota de subrasante, i/regado de las mismas y p.p. de costes indirectos El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. | 27,20 |
| 1.4 | m³ | RELL. TRASDÓS DE MURO. MAT. SELECCION. M3. Relleno en trasdós de muro, con tierra seleccionada procedente de la propia excavación con medios manuales, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pistón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. | 12,66 |
| 1.5 | m³ | RETIRADA DE RELLENO PROVISIONAL M3. Transporte de tierras procedentes de la retirada del relleno provisional a vertedero, con un recorrido total comprendido entre 10 y 20 Km., en camión volquete de 10 Tm., i/carga por medios mecánicos y p.p. de costes indirectos. | 11,29 |
| CAPÍTULO 02 SUBESTRUCTURA | | | |
| SUBCAPÍTULO 02.01 ESTRIBOS | | | |
| 02.01.01 | m | PILOTE CAMISA PERDIDA CPI-5 M. Excavación por metro lineal para la realización de pilotes de extracción con camisa perdida, CPI-5. El precio incluye el transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo de perforación, a una distancia de hasta 50 km, junto con el desplazamiento a la obra del personal especializado. | 153,62 |
| 02.01.02 | m² | ENCOF. METÁLICO ENCEPADO PILOTES M2. Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para encepado de grupo de pilotes, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. | 16,48 |
| 02.01.03 | m² | ENCOF. METÁLICO EN MUROS 2 C M2. Montaje y desmontaje en una cara del muro, de sistema de encofrado a dos caras con acabado visto con textura lisa, realizado con paneles metálicos modulares, amortizables en 150 usos, con lámina desechable de 1,5 mm de espesor, formada por capas de celulosa, fibra y resina, incorporada a la cara interior del encofrado, para formación de muro de hormigón, de hasta 3 m de altura y superficie plana. Incluso pasamuros para paso de los tensores, berenjenos, elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento necesarios para su estabilidad; cola líquida para fijación de la lámina y cinta de juntas. | 35,42 |
| 02.01.04 | m³ | HOR. LIMP. HL-150/P/20 VERT. MANUAL M3. Hormigón en masa HL-150/P/20 de dosificación 150 Kg/m³, con tamaño máximo del árido de 20 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. El espesor mínimo será de 10 cm., según CTE/DB-SE-C y EHE-08. | 62,75 |
| 02.01.05 | m³ | HORMIGÓN HA-35/F/20/IIIc ESTRIBOS | 138,37 |

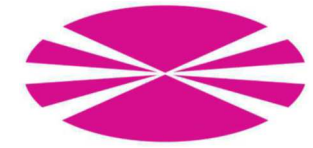
M3. Hormigón HA-35/F/20/IIIc fabricado en central, y vertido desde camión a través de tubo Tremie, para formación de pilote de cimentación de hormigón armado de 40 cm de diámetro, y vertido con cubilote, para formación de muro de contención de tierras de superficie plana, de hormigón armado, de hasta 1.2 m de altura y encepado de 0,5 m de canto, así como la formación de viga perimetral de 25x20 cms y losa de espesor 20cms del estribo del puerto

CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

| | | | |
|--|----|---|--------|
| 02.01.06 | kg | ACERO B500 S ESTRIBOS Kg. Acero UNE-EN 10080 B 500 S en estribos formado grupo de pilas-pilote, un muro de 1,2 m de altura y un encepado corrido de 0,5 m. de canto, con una cuantía aproximada de 88 kg/m³, losa maciza de hormigón armado, canto 20 cm, con una cuantía aproximada de 37 kg/m². y viga de hormigón armado, de 20x25 cm con una cuantía aproximada de 125 kg/m³, ejecutado en condiciones complejas. Incluso nervios y zunchos perimetrales de planta y huecos, alambre de atar, separadores. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares. | 0,99 |
| 02.01.07 | m² | ENCOF. MADERA EN ESTRIBO PUERTO M2. Montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo para formación de vigas y losa, con acabado tipo industrial para revestir, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos | 22,55 |
| SUBCAPÍTULO 02.02 PILAS-PILOTE | | | |
| 02.02.01 | m² | ENCOFRADO PILAR HORMIGÓN VISTO M2. Montaje y desmontaje de sistema de encofrado reutilizable para formación de pilar circular de hormigón armado de 65 cm de diámetro medio, con acabado visto con textura lisa en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de moldes cilíndricos de tubo metálico, amortizables en 25 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. | 29,63 |
| 02.02.02 | m² | ENCOF MADERA EN DINTEL PILAS M2. Montaje y desmontaje de sistema de encofrado para formación de dintel superior de pilas, de hormigón armado, con acabado visto con textura lisa en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tableros contrachapados fenólicos de madera de pino, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 20 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. | 34,20 |
| 02.02.03 | m³ | HORMIGÓN HA-35/F/20/IIIc PILAS-PILOTE M3. Hormigón HA-35/F/20/IIIc fabricado en central, y vertido desde camión para formación de pilas-pilote. | 121,46 |
| 02.02.04 | kg | ACERO B500 S PILAS-PILOTE Kg. Acero UNE-EN 10080 B 500 S para grupo de pilas-pilote. Incluso alambre de atar y separadores. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. | 0,99 |
| SUBCAPÍTULO 02.03 APOYOS Y JUNTAS | | | |
| 02.03.01 | u | APOYOS PILAS UD. Apoyo elastomérico armado, rectangular, sobre base de nivelación, compuesto por láminas de neopreno con al menos dos placas de acero intercaladas, de 200x300 mm de sección y 74 mm de espesor, tipo B, según UNE-EN 1337-3, para apoyos estructurales elásticos. El precio no incluye la base de nivelación. | 68,65 |
| 02.03.02 | u | APOYOS ESTIBOS UD. Apoyo elastomérico armado, rectangular, sobre base de nivelación, compuesto por láminas de neopreno con al menos dos placas de acero intercaladas, y una placa de acero tanto en la cara inferior como en la superior, con cuatro pernos de anclaje en cada cara, de 150x200 mm de sección y 77 mm de espesor, tipo C2, según UNE-EN 1337-3, para apoyos estructurales elásticos. El precio no incluye la base de nivelación. | 63,32 |
| 02.03.03 | u | JUNTAS ESTRIBOS UD. Colocación de perfil de caucho sintético de dimensiones 55x56 mm., en estribos | 11,45 |



Pasarela Peatonal sobre la Ensenada de Esteiro (Muros)



ONCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

de 15 años según ISO 12944) sobre estructura metálica de perfiles laminados de acero galvanizado en caliente, constituido por una capa de imprimación de base disolvente de Epoxy Zinc de 60 micras, un recubrimiento epoxi de capa gruesa de dos componentes con base disolvente de 200 micras y una capa de acabado de esmalte de poliuretano brillante de dos componentes con base disolvente de 60 micras, previa preparación de superficie con grado Sa 2 1/2 de acuerdo con la norma ISO 8501-1

CAPÍTULO 03 SUPERESTRUCTURA

SUBCAPÍTULO 03.01 ESTRUCTURA METÁLICA

| | | | |
|----------|----|--|------|
| 03.01.01 | kg | ACERO S355JR EN VIGAS Kg. Acero UNE-EN 10025 S355JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado galvanizado en caliente, con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m. El precio incluye la elaboración (en taller industrial, el transporte a obra, el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. | 2,54 |
|----------|----|--|------|

DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 03.02 PAVIMENTO

| | | | |
|----------|----------------|--|-------|
| 03.02.01 | m ² | SOLERA DE HORMIGÓN TRATADO M2. Pavimento continuo exterior de hormigón armado, con juntas, de 17 cm de espesor, realizado con hormigón HA-35/F/20/IIIc fabricado en central, y vertido con bomba, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sobre separadores homologados; tratado superficialmente con capa de rodadura de con un rendimiento aproximado de 3 kg/m ² ; espolvoreado manualmente sobre el hormigón aún fresco y posterior fratasado mecánico de toda la superficie hasta conseguir que el mortero quede totalmente integrado en el hormigón. Incluso p/p de colocación y retirada de encofrados, ejecución de juntas de construcción; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo el pavimento; extendido, regleado y aplicación de aditivos. Sin incluir la ejecución de la base de apoyo ni la de las juntas de dilatación y de retracción. | 42,88 |
|----------|----------------|--|-------|

CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

| | | | |
|----------|----------------|--|-------|
| 03.02.02 | m ² | ENTABLADO DE MADERA PUERTO M2. Tarima para exterior, formada por tablas de madera maciza, de pino silvestre, de 2500x300x45 mm, sin tratar, para lijado y aceitado en obra; resistencia al deslizamiento clase 3, según CTE DB SU, fijadas mediante tornillos galvanizados de cabeza avellanada de 8x80 mm; a bastidor conformado por perfiles laminados UPE200. | 69,50 |
|----------|----------------|--|-------|

SESENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

| | | | |
|----------|----|---|------|
| 03.02.03 | kg | ACERO S355JR BASTIDOR PUERTO Kg. Acero UNE-EN 10025 S355JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series UPN para formación de bastidor metálico, acabado galvanizado en caliente, con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m. El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. | 2,47 |
|----------|----|---|------|

DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

| | | | |
|----------|---|--|-------|
| 03.02.04 | u | APOYO NEOPRENO BASTIDOR PUERTO UD. Taco cuadrado de neopreno sin armar, de 80x80x15 mm, tipo F según UNE-EN 1337-3. para apoyo de bastidor metálico. | 14,33 |
|----------|---|--|-------|

CATORCE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

CAPÍTULO 04 REVESTIMIENTOS Y ACABADOS

| | | | |
|-------|---|--|--------|
| 04.01 | m | BARANDILLA ESTRIBO PUERTO ALUM. Y VIDRIO M. Sistema de barandilla de vidrio tipo View Crystal "CORTIZO", con pasamanos, formado por perfil continuo en "U" de aleación de aluminio 6063 T6, acabado anodizado con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado, probado para una carga de 0,8 kN/m aplicada sobre el borde superior del pasamanos según CTE DB SE-AE, de altura máxima 110 cm, para vidrio templado laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 10 mm de espesor, unidas mediante cuatro láminas incoloras de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor cada una. Incluso anclaje mecánico de expansión de acero zincado para la fijación sobre la cara superior del forjado. | 403,30 |
|-------|---|--|--------|

CUATROCIENTOS TRES EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

| | | | |
|-------|----------------|---|--------|
| 04.02 | m ² | SISTEMA "TRESPA" DE PLACA DE RESINAS TERMOENDURECIBLES M2. Revestimiento exterior de fachada ventilada, de placas laminadas compactas de alta presión (HPL). Sistema Meteon "TRESPA"(marca comercial solo como referencia.), hidrófugo, de 10 mm de espesor, fijado a perfil aluminio anodizado de 20x100x900 mm. | 133,58 |
|-------|----------------|---|--------|

CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

| | | | |
|-------|----------------|---|-------|
| 04.03 | m ² | MEMBRANA DE POLIÉSTER PARA RECUBRIMIENTO EXTERIOR M2. Suministro e instalación de membrana de poliéster de alta tenacidad sobre bastidor metálico conformado de perfiles de aluminio anodizado previamente soldados en taller, incluyendo el montaje en obra. | 72,70 |
|-------|----------------|---|-------|

SETENTA Y DOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

| | | | |
|-------|----------------|---|-------|
| 04.04 | m ² | SISTEMA DE PINTADO CERTIFICADO PARA AMBIENTE C5-M M2. Sistema de pintado certificado para ambiente C5-M con intervalo de repintabilidad alto (más | 10,50 |
|-------|----------------|---|-------|

DIEZ EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

CAPÍTULO 05 ALUMBRADO

| | | | |
|-------|---|---|-------|
| 05.01 | u | LUMINARIA DE ORIENTACIÓN ESTRIBO PUERTO UD. Suministro e instalación de alumbrado del pavimento del puerto mediante luminaria de orientación LED 0,6W 24V DC 171m 3000K blanco cálido, con cuerpo de luminaria de acero fino, case de aislamiento III, grado de protección IP68 | 49,44 |
|-------|---|---|-------|

CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

| | | | |
|-------|---|--|-------|
| 05.02 | m | SISTEMA ILUMINACIÓN LINEAL UD. Suministro e instalación de alumbrado de sistema de iluminación compuesto de perfil de alojamiento de tiras de led de aluminio anodizado, color natural, acabado mate, suministrado en barras según necesidad, color natural, acabado mate, tira de led, de color blanco neutro (4500K), con grado de protección IP68 de 120 led/m y 9,6 W/m de potencia, y fuente de alimentación de 24 V, de 30 W de potencia. El precio no incluye el equipo de control, la canalización ni el cableado. | 23,02 |
|-------|---|--|-------|

VEINTITRES EUROS con DOS CÉNTIMOS

| | | | |
|-------|---|--|--------|
| 05.03 | u | TOMA DE TIERRA CON PICA UD. Toma tierra con pica cobrizada de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre desnudo de 1x35 mm ² . conexionado mediante soldadura aluminotérmica. ITC-BT 18 | 168,94 |
|-------|---|--|--------|

CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

| | | | |
|-------|---|--|-------|
| 05.04 | m | LÍN. GEN. ALIMENT. (SUBT.) 2x10 Cu M. Línea de alimentación formada por conductores de cobre de 10mm ² de sección con aislamiento tipo RV-0,6/1 kW, incluso cable para la red equipotencial tipo W-750, canalizados bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 75 mm de diámetro, en montaje enterrado en zanja en cualquier terreno, de dimensiones 0,4 m de ancho 0,6 m de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes e instalación completa. | 21,46 |
|-------|---|--|-------|

VEINTIUN EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

| | | | |
|-------|---|---|--------|
| 05.05 | u | CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN 250 A UD. Caja general de protección de 250A incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de 250A para protección de la línea general de alimentación situada en fachada o nicho mural. ITC-BT-13 cumpliran con las UNE-EN 60.439-1, UNE-EN 60.439-3, y grado de protección de IP43 e IK08. | 409,28 |
|-------|---|---|--------|

CUATROCIENTOS NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

| | | | |
|-------|---|---|----------|
| 05.06 | u | CUADRO DE MANDO UD. Instalación de cuadro de protección y control de alumbrado público, formado por caja de superficie de poliéster, de 800x250x1000 mm; 1 interruptor general automático (IGA), de 40 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P); 1 contactor; 2 interruptores automáticos magnetotérmicos, uno por cada circuito; 2 interruptores diferenciales, uno por cada circuito; y 1 interruptor automático magnetotérmico, 1 interruptor diferencial, 1 célula fotoeléctrica y 1 interruptor horario programable para el circuito de control. | 1.782,43 |
|-------|---|---|----------|

MIL SETECIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

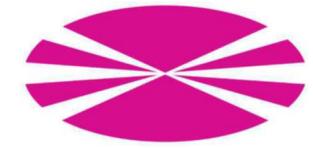
CAPÍTULO 06 SISTEMA DE DESAGUE

| | | | |
|-------|---|--|-------|
| 06.01 | u | INSTALACIÓN DE SUMIDERO SIFÓNICO UD. Suministro y colocación de sumidero sifónico de acero inoxidable AISI 304, de salida vertical de tubo de 40 mm de diámetro, con rejilla ranurada de acero inox de 100x100 mm. | 65,68 |
|-------|---|--|-------|

SESENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

| | | | |
|-------|---|--|--------|
| 06.02 | m | CANALETA DE DRENAJE M. Canaleta perforada de drenaje de acero inoxidable, de 2000 mm de longitud, 134 mm de anchura y 30 mm de altura, con rejilla de acero inoxidable, colocada sobre solera de hormigón. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción. | 103,98 |
|-------|---|--|--------|

CIENTO TRES EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

**CAPÍTULO 07 URBANIZACIÓN****SUBCAPÍTULO 07.01 MOBILIARIO URBANO**

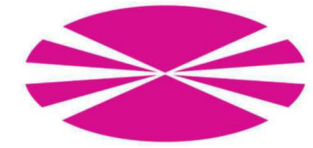
| | | | |
|----------|---|---|--------|
| 07.01.01 | m | PASAMANOS DE MADERA RECTO M. Suministro e instalación de pasamanos recto de madera de iroko , de 60 mm de diámetro, barnizado en taller con barniz sintético con acabado brillante, uniones soldadas en obra con pletinas de acero galvanizado al alma de la viga en U. | 83,11 |
| | | OCHENTA Y TRES EUROS con ONCE CÉNTIMOS | |
| 07.01.02 | u | PAPELERA DE MADERA Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de papeleras de madera, de 42,5 cm de diámetro, 83 cm de altura y 95 litros de capacidad, fijada a una superficie soporte (no incluida en este precio). | 677,57 |
| | | SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS | |
| 07.01.03 | u | BANCO DE MADERA PASARELA UD. Instalación de banco, tipo alehop de 102x182x23 cm con estructura en acero inoxidable AISI 316 (marino), madera de elondo tratada con aceite de teca. Incluso tornillería y anclajes de acero inoxidable. | 704,35 |
| | | SETECIENTOS CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS | |
| 07.01.04 | u | BANQUETA DE MADERA PASEO DUNAS UD. Instalación de banqueta de madera de pino tratada, de 200x80x45,5 cm con estructura en acero con capa de imprimación epoxi y pintura poliéster Incluso barilla soldada empotrada en el suelo | 576,67 |
| | | QUINIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS | |

SUBCAPÍTULO 07.02 PASEO DUNAR

| | | | |
|----------|----|--|-------|
| 07.02.01 | m | PILAR DE MADERA M.Pilar de madera aserrada de pino silvestre (Pinus sylvestris) procedente de España, de 150x150 mm de sección, clase resistente C18 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912, calidad estructural MEG según UNE 56544; para clase de uso 4 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP4 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado. | 17,96 |
| | | DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | |
| 07.02.02 | m | VIGA DE MADERA M.Viga de madera aserrada de pino silvestre (Pinus sylvestris) procedente de España, de 100x200 mm de sección, clase resistente C18 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912, calidad estructural MEG según UNE 56544; para clase de uso 4 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP4 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado. | 17,96 |
| | | DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | |
| 07.02.03 | m² | TARIMA DE MADERA PARA EXTERIOR M2. Entablado visto de tablas canteadas de madera de pino silvestre, de 2500x200 mm y 30 mm de espesor, clavadas directamente sobre rastreles de madera de pino de 50x100 mm, incluso perfil de remate madera de pino maciza 10x220 mm | 80,45 |
| | | OCHENTA EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS | |

A Coruña, septiembre 2019
El autor del proyecto:

Alejandro García Insua



3. CUADRO DE PRECIOS Nº2

| CÓDIGO | UD | RESUMEN | PRECIO |
|--|----|---|--------------|
| CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ACTUACIONES PREVIAS | | | |
| 1.1 | m² | DESBROCE Y LIMP. TERRENO A MANO M2. Desbroce y limpieza de terreno por medios manuales. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión. El precio no incluye la tala de árboles ni el transporte de los materiales retirados. | |
| | | Mano de obra..... | 0,97 |
| | | Cl..... | 0,08 |
| | | TOTAL PARTIDA..... | 1,05 |
| 1.2 | m³ | EXCAV. MINI-RETRO TERRENO FLOJO M3. Excavación a cielo abierto, en suelo de arena suelta, con mini-retroexcavadora, con extracción de tierra a los bordes, en vaciado, i/p.p. de costes indirectos. | |
| | | Mano de obra..... | 0,97 |
| | | Maquinaria..... | 7,98 |
| | | Cl..... | 0,72 |
| | | TOTAL PARTIDA..... | 9,67 |
| 1.3 | m³ | RELLENO Y COMPAC. MECÁN. C/APORTE M3. Relleno, extendido y compactado de aportación material granular sin finos para evitar contaminación, protegido por geotextil para formación de penínsulas provisionales, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material seleccionado, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, y ello cuantas veces sea necesario, hasta conseguir la cota de subrasante, i/registro de las mismas y p.p. de costes indirectos El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. | |
| | | Mano de obra..... | 0,97 |
| | | Maquinaria..... | 4,83 |
| | | Materiales..... | 19,38 |
| | | Cl..... | 2,02 |
| | | TOTAL PARTIDA..... | 27,20 |
| 1.4 | m³ | RELL. TRASDÓS DE MURO. MAT. SELECCION. M3. Relleno en trasdós de muro, con tierra seleccionada procedente de la propia excavación con medios manuales, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pistón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. | |
| | | Mano de obra..... | 0,65 |
| | | Maquinaria..... | 9,56 |
| | | Materiales..... | 1,51 |
| | | Cl..... | 0,94 |
| | | TOTAL PARTIDA..... | 12,66 |
| 1.5 | m³ | RETIRADA DE RELLENO PROVISIONAL M3. Transporte de tierras procedentes de la retirada del relleno provisional a vertedero, con un recorrido total comprendido entre 10 y 20 Km., en camión volquete de 10 Tm., i/carga por medios mecánicos y p.p. de costes indirectos. | |
| | | Mano de obra..... | 0,97 |
| | | Maquinaria..... | 8,48 |
| | | Cl..... | 1,84 |
| | | TOTAL PARTIDA..... | 11,29 |

CAPÍTULO 02 SUBESTRUCTURA

SUBCAPÍTULO 02.01 ESTRIBOS

| | | | | |
|----------|----|---|--|---------------|
| 02.01.01 | m | PILOTE CAMISA PERDIDA CPI-5 M. Excavación por metro lineal para la realización de pilotes de extracción con camisa perdida, CPI-5. El precio incluye el transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo de perforación, a una distancia de hasta 50 km, junto con el desplazamiento a la obra del personal especializado. | | |
| | | Maquinaria..... | | 83,60 |
| | | Materiales..... | | 58,64 |
| | | Cl..... | | 11,38 |
| | | TOTAL PARTIDA..... | | 153,62 |
| 02.01.02 | m² | ENCOF. METÁLICO ENCEPADO PILOTES M2. Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para encepado de grupo de pilotes, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. | | |
| | | Mano de obra..... | | 14,50 |
| | | Materiales..... | | 0,76 |
| | | Cl..... | | 1,22 |
| | | TOTAL PARTIDA..... | | 16,48 |
| 02.01.03 | m² | ENCOF. METÁLICO EN MUROS 2 C M2. Montaje y desmontaje en una cara del muro, de sistema de encofrado a dos caras con acabado visto con textura lisa, realizado con paneles metálicos modulares, amortizables en 150 usos, con lámina desechable de 1,5 mm de espesor, formada por capas de celulosa, fibra y resina, incorporada a la cara interior del encofrado, para formación de muro de hormigón, de hasta 3 m de altura y superficie plana. Incluso pasamuros para paso de los tensores, berenjenos, elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento necesarios para su estabilidad; cola líquida para fijación de la lámina y cinta de juntas. | | |
| | | Mano de obra..... | | 14,90 |
| | | Materiales..... | | 17,90 |
| | | Cl..... | | 2,62 |
| | | TOTAL PARTIDA..... | | 35,42 |
| 02.01.04 | m³ | HOR. LIMP. HL-150/P/20 VERT. MANUAL M3. Hormigón en masa HL-150/P/20 de dosificación 150 Kg/m³, con tamaño máximo del árido de 20 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. El espesor mínimo será de 10 cm., según CTE/DB-SE-C y EHE-08. | | |
| | | Mano de obra..... | | 1,06 |
| | | Materiales..... | | 57,04 |
| | | Cl..... | | 4,65 |
| | | TOTAL PARTIDA..... | | 62,75 |
| 02.01.05 | m³ | HORMIGÓN HA-35/F/20/IIIc ESTRIBOS M3. Hormigón HA-35/F/20/IIIc fabricado en central, y vertido desde camión a través de tubo Tremie, para formación de pilote de cimentación de hormigón armado de 40 cm de diámetro, y vertido con cubilote, para formación de muro de contención de tierras de superficie plana, de hormigón armado, de hasta 1.2 m de altura y encepado de 0,5 m de canto, así como la formación de viga perimetral de 25x20 cms y losa de espesor 20cms del estribo del puerto | | |
| | | Mano de obra..... | | 21,11 |
| | | Materiales..... | | 107,01 |
| | | Cl..... | | 10,25 |
| | | TOTAL PARTIDA..... | | 138,37 |
| 02.01.06 | kg | ACERO B500 S ESTRIBOS Kg. Acero UNE-EN 10080 B 500 S en estribos formado grupo de pilas-pilote, un muro de 1,2 m de altura y un encepado corrido de 0,5 m. de canto, con una cuantía aproximada de 88 kg/m³, losa maciza de hormigón armado, canto 20 cm, con una cuantía aproximada de 37 kg/m². y viga de hormigón armado, de 20x25 cm con una cuantía aproximada de 125 kg/m³, ejecutado en condiciones complejas. Incluso nervios y zunchos perimetrales de planta y huecos, alambre de atar, separadores. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares. | | |



Pasarela Peatonal sobre la Ensenada de Esteiro (Muros)



| | | | |
|---------------------------------------|---|---------------------------|---------------|
| | | Mano de obra..... | 0,08 |
| | | Materiales | 0,84 |
| | | Cl..... | 0,07 |
| | | TOTAL PARTIDA..... | 0,99 |
| 02.01.07 | m² ENCOF. MADERA EN ESTRIBO PUERTO | | |
| | M2. Montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo para formación de vigas y losa, con acabado tipo industrial para revestir, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos | | |
| | | Mano de obra..... | 17,23 |
| | | Materiales | 3,65 |
| | | Cl..... | 1,67 |
| | | TOTAL PARTIDA..... | 22,55 |
| SUBCAPÍTULO 02.02 PILAS-PILOTE | | | |
| 02.02.01 | m² ENCOFRADO PILAR HORMIGÓN VISTO | | |
| | M2. Montaje y desmontaje de sistema de encofrado reutilizable para formación de pilar circular de hormigón armado de 65 cm de diámetro medio, con acabado visto con textura lisa en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de moldes cilíndricos de tubo metálico, amortizables en 25 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. | | |
| | | Mano de obra..... | 14,90 |
| | | Materiales | 12,54 |
| | | Cl..... | 2,19 |
| | | TOTAL PARTIDA..... | 29,63 |
| 02.02.02 | m² ENCOF MADERA EN DINTEL PILAS | | |
| | M2. Montaje y desmontaje de sistema de encofrado para formación de dintel superior de pilas, de hormigón armado, con acabado visto con textura lisa en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tableros contrachapados fenólicos de madera de pino, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 20 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. | | |
| | | Mano de obra..... | 27,43 |
| | | Materiales | 4,23 |
| | | Cl..... | 2,54 |
| | | TOTAL PARTIDA..... | 34,20 |
| 02.02.03 | m² HORMIGÓN HA-35/F/20/IIIc PILAS-PILOTE | | |
| | M3. Hormigón HA-35/F/20/IIIc fabricado en central, y vertido desde camión para formación de pilas-pilote. | | |
| | | Mano de obra..... | 5,45 |
| | | Materiales | 107,01 |
| | | Cl..... | 9,00 |
| | | TOTAL PARTIDA..... | 121,46 |
| 02.02.04 | kg ACERO B500 S PILAS-PILOTE | | |
| | Kg. Acero UNE-EN 10080 B 500 S para grupo de pilas-pilote. Incluso alambre de atar y separadores. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. | | |
| | | Mano de obra..... | 0,08 |
| | | Materiales | 0,84 |
| | | Cl..... | 0,07 |
| | | TOTAL PARTIDA..... | 0,99 |

SUBCAPÍTULO 02.03 APOYOS Y JUNTAS

02.03.01 u APOYOS PILAS

UD. Apoyo elastomérico armado, rectangular, sobre base de nivelación, compuesto por láminas de neopreno con al menos dos placas de acero intercaladas, de 200x300 mm de sección y 74 mm de espesor, tipo B, según UNE-EN 1337-3, para apoyos estructurales elásticos. El precio no incluye la base de nivelación.

02.03.02 u APOYOS ESTIBOS

UD. Apoyo elastomérico armado, rectangular, sobre base de nivelación, compuesto por láminas de neopreno con al menos dos placas de acero intercaladas, y una placa de acero tanto en la cara inferior como en la superior, con cuatro pernos de anclaje en cada cara, de 150x200 mm de sección y 77 mm de espesor, tipo C2, según UNE-EN 1337-3, para apoyos estructurales elásticos. El precio no incluye la base de nivelación.

02.03.03 u JUNTAS ESTRIBOS

UD. Colocación de perfil de caucho sintético de dimensiones 55x56 mm., en estribos

| | |
|-------------------|-------|
| Mano de obra..... | 3,42 |
| Materiales..... | 60,14 |
| Cl..... | 5,09 |

TOTAL PARTIDA..... 68,65

| | |
|-------------------|-------|
| Mano de obra..... | 8,19 |
| Materiales..... | 50,44 |
| Cl..... | 4,69 |

TOTAL PARTIDA..... 63,32

| | |
|-------------------|------|
| Mano de obra..... | 3,42 |
| Materiales..... | 7,18 |
| Cl..... | 0,85 |

TOTAL PARTIDA..... 11,45

CAPÍTULO 03 SUPERESTRUCTURA

SUBCAPÍTULO 03.01 ESTRUCTURA METÁLICA

03.01.01 kg ACERO S355JR EN VIGAS

Kg. Acero UNE-EN 10025 S355JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado galvanizado en caliente, con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m. El precio incluye la elaboración en taller industrial, el transporte a obra, el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.

| | |
|-------------------|------|
| Mano de obra..... | 0,48 |
| Materiales..... | 1,87 |
| Cl..... | 0,19 |

TOTAL PARTIDA..... 2,54

SUBCAPÍTULO 03.02 PAVIMENTO

03.02.01 m² SOLERA DE HORMIGÓN TRATADO

M2. Pavimento continuo exterior de hormigón armado, con juntas, de 17 cm de espesor, realizado con hormigón HA-35/F/20/IIIc fabricado en central, y vertido con bomba, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sobre separadores homologados; tratado superficialmente con capa de rodadura de con un rendimiento aproximado de 3 kg/m², espolvoreado manualmente sobre el hormigón aún fresco y posterior fratasado mecánico de toda la superficie hasta conseguir que el mortero quede totalmente integrado en el hormigón. Incluso p/p de colocación y retirada de encofrados, ejecución de juntas de construcción; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo el pavimento; extendido, regleado y aplicación de aditivos. Sin incluir la ejecución de la base de apoyo ni la de las juntas de dilatación y de retracción.

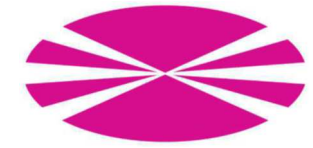
| | |
|-------------------|-------|
| Mano de obra..... | 10,78 |
| Maquinaria..... | 2,80 |
| Materiales..... | 26,12 |
| Cl..... | 3,18 |

TOTAL PARTIDA..... 42,88

03.02.02 m² ENTABLADO DE MADERA PUERTO



Pasarela Peatonal sobre la Ensenada de Esteiro (Muros)



M2. Tarima para exterior, formada por tablas de madera maciza, de pino silvestre, de 2500x300x45 mm, sin tratar, para lijado y aceitado en obra; resistencia al deslizamiento clase 3, según CTE DB SU, fijadas mediante tornillos galvanizados de cabeza avellanada de 8x80 mm; a bastidor conformado por perfiles laminados UPE200.

| | |
|-------------------|-------|
| Mano de obra..... | 17,10 |
| Materiales | 47,25 |
| Cl..... | 5,15 |

TOTAL PARTIDA..... 69,50

03.02.03 kg ACERO S355JR BASTIDOR PUERTO
Kg. Acero UNE-EN 10025 S355JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series UPN para formación de bastidor metálico, acabado galvanizado en caliente, con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m. El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.

| | |
|-------------------|------|
| Mano de obra..... | 0,48 |
| Materiales | 1,81 |
| Cl..... | 0,18 |

TOTAL PARTIDA..... 2,47

03.02.04 u APOYO NEOPRENO BASTIDOR PUERTO
UD. Taco cuadrado de neopreno sin armar, de 80x80x15 mm, tipo F según UNE-EN 1337-3, para apoyo de bastidor metálico.

| | |
|-------------------|-------|
| Mano de obra..... | 1,63 |
| Materiales | 11,64 |
| Cl..... | 1,06 |

TOTAL PARTIDA..... 14,33

CAPÍTULO 04 REVESTIMIENTOS Y ACABADOS

04.01 m BARANDILLA ESTRIBO PUERTO ALUM. Y VIDRIO
M. Sistema de barandilla de vidrio tipo View Crystal "CORTIZO", con pasamanos, formado por perfil continuo en "U" de aleación de aluminio 6063 T6, acabado anodizado con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado, probado para una carga de 0,8 kN/m aplicada sobre el borde superior del pasamanos según CTE DB SE-AE, de altura máxima 110 cm, para vidrio templado laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 10 mm de espesor, unidas mediante cuatro láminas incoloras de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor cada una. Incluso anclaje mecánico de expansión de acero zincado para la fijación sobre la cara superior del forjado.

| | |
|-------------------|--------|
| Mano de obra..... | 51,83 |
| Materiales | 321,60 |
| Cl..... | 29,87 |

TOTAL PARTIDA..... 403,30

04.02 m² SISTEMA "TRESPA" DE PLACA DE RESINAS TERMOENDURECIBLES
M2. Revestimiento exterior de fachada ventilada, de placas laminadas compactas de alta presión (HPL). Sistema Meteon "TRESPA"(marca comercial solo como referencia.),hidrófugo, de 10 mm de espesor, fijado a perfil aluminio anodizado de 20x100x900 mm.

| | |
|-------------------|-------|
| Mano de obra..... | 34,54 |
| Materiales | 89,14 |
| Cl..... | 9,90 |

TOTAL PARTIDA..... 133,58

04.03 m² MEMBRANA DE POLIÉSTER PARA RECUBRIMIENTO EXTERIOR
M2. Suministro e instalación de membrana de poliéster de alta tenacidad sobre bastidor metálico conformado de perfiles de aluminio anodizado previamente soldados en taller, incluyendo el montaje en obra.

| | |
|-------------------|-------|
| Mano de obra..... | 8,56 |
| Materiales | 58,76 |
| Cl..... | 5,38 |

TOTAL PARTIDA..... 72,70

04.04 m² SISTEMA DE PINTADO CERTIFICADO PARA AMBIENTE C5-M
M2. Sistema de pintado certificado para ambiente C5-M con intervalo de repintabilidad alto (más de 15 años según ISO 12944) sobre estructura metálica de perfiles laminados de acero galvanizado en caliente, constituido por una capa de imprimación de base disolvente de Epoxy Zinc de

60 micras, un recubrimiento epoxi de capa gruesa de dos componentes con base disolvente de 200 micras y una capa de acabado de esmalte de poliuretano brillante de dos componentes con base disolvente de 60 micras, previa preparación de superficie con grado Sa 2 ½ de acuerdo con la norma ISO 8501-1

| | |
|-------------------|------|
| Mano de obra..... | 5,41 |
| Materiales..... | 4,31 |
| Cl..... | 0,78 |

TOTAL PARTIDA 10,50

CAPÍTULO 05 ALUMBRADO

05.01 u LUMINARIA DE ORIENTACIÓN ESTRIBO PUERTO
UD. Suministro e instalación de alumbrado del pavimento del puerto mediante luminaria de orientación LED 0,6W 24V DC 17lm 3000K blanco cálido, con cuerpo de luminaria de acero fino, case de aislamiento III, grado de protección IP68

| | |
|-------------------|-------|
| Mano de obra..... | 5,08 |
| Materiales..... | 40,70 |
| Cl..... | 3,66 |

TOTAL PARTIDA 49,44

05.02 m SISTEMA ILUMINACIÓN LINEAL
UD. Suministro e instalación de alumbrado de sistema de iluminación compuesto de perfil de alojamiento de tiras de led de aluminio anodizado, color natural, acabado mate, suministrado en barras según necesidad, color natural, acabado mate, tira de led, de color blanco neutro (4500K), con grado de protección IP68 de 120 led/m y 9,6 W/m de potencia, y fuente de alimentación de 24 V, de 30 W de potencia. El precio no incluye el equipo de control, la canalización ni el cableado.

| | |
|-------------------|-------|
| Mano de obra..... | 5,08 |
| Materiales..... | 16,24 |
| Cl..... | 1,70 |

TOTAL PARTIDA 23,02

05.03 u TOMA DE TIERRA CON PICA
UD. Toma tierra con pica cobrizada de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre desnudo de 1x35 mm2. conexionado mediante soldadura aluminotérmica. ITC-BT 18

| | |
|-------------------|--------|
| Mano de obra..... | 8,53 |
| Materiales..... | 147,90 |
| Cl..... | 12,51 |

TOTAL PARTIDA 168,94

05.04 m LÍN. GEN. ALIMENT. (SUBT.) 2x10 Cu
M. Línea de alimentación formada por conductores de cobre de 10mm2 de sección con aislamiento tipo RV-0,6/1 kW, incluso cable para la red equipotencial tipo W-750, canalizados bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 75 mm de diámetro, en montaje enterrado en zanja en cualquier terreno, de dimensiones 0,4 m de ancho 0,6 m de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes e instalación completa.

| | |
|-------------------|-------|
| Mano de obra..... | 6,00 |
| Maquinaria..... | 2,10 |
| Materiales..... | 11,77 |
| Cl..... | 1,59 |

TOTAL PARTIDA 21,46

05.05 u CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN 250 A
UD. Caja general de protección de 250A incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de 250A para protección de la línea general de alimentación situada en fachada o nicho mural. ITC-BT-13 cumplen con las UNE-EN 60.439-1, UNE-EN 60.439-3, y grado de protección de IP43 e IK08.

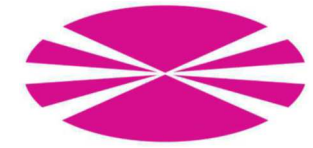
| | |
|-------------------|--------|
| Mano de obra..... | 8,53 |
| Materiales..... | 370,43 |
| Cl..... | 30,32 |

TOTAL PARTIDA 409,28

05.06 u CUADRO DE MANDO
UD. Instalación de cuadro de protección y control de alumbrado público, formado por caja de su-



Pasarela Peatonal sobre la Ensenada de Esteiro (Muros)



perficie de poliéster, de 800x250x1000 mm; 1 interruptor general automático (IGA), de 40 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P); 1 contactor; 2 interruptores automáticos magnetotérmicos, uno por cada circuito; 2 interruptores diferenciales, uno por cada circuito; y 1 interruptor automático magnetotérmico, 1 interruptor diferencial, 1 célula fotoeléctrica y 1 interruptor horario programable para el circuito de control.

Table with 2 columns: Item description and Amount. Includes Mano de obra (45,35), Materiales (1.605,05), Cl. (132,03), and TOTAL PARTIDA (1.782,43).

CAPÍTULO 06 SISTEMA DE DESAGUE

06.01 u INSTALACIÓN DE SUMIDERO SIFÓNICO
UD. Suministro y colocación de sumidero sifónico de acero inoxidable AISI 304, de salida vertical de tubo de 40 mm de diámetro, con rejilla ranurada de acero inox de 100x100 mm.

Table with 2 columns: Item description and Amount. Includes Mano de obra (5,31), Materiales (55,51), Cl. (4,86), and TOTAL PARTIDA (65,68).

06.02 m CANALETA DE DRENAJE
M. Canaleta perforada de drenaje de acero inoxidable, de 2000 mm de longitud, 134 mm de anchura y 30 mm de altura, con rejilla de acero inoxidable, colocada sobre solera de hormigón. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción.

Table with 2 columns: Item description and Amount. Includes Mano de obra (10,46), Materiales (85,82), Cl. (7,70), and TOTAL PARTIDA (103,98).

CAPÍTULO 07 URBANIZACIÓN

SUBCAPÍTULO 07.01 MOBILIARIO URBANO

07.01.01 m PASAMANOS DE MADERA RECTO
M. Suministro e instalación de pasamanos recto de madera de iroko, de 60 mm de diámetro, barnizado en taller con barniz sintético con acabado brillante, uniones soldadas en obra con pletinas de acero galvanizado al alma de la viga en U.

Table with 2 columns: Item description and Amount. Includes Mano de obra (6,84), Materiales (70,11), Cl. (6,16), and TOTAL PARTIDA (83,11).

07.01.02 u PAPELERA DE MADERA
UD. Suministro y colocación (sin incluir solera) de papelera de madera, de 42,5 cm de diámetro, 83 cm de altura y 95 litros de capacidad, fijada a una superficie soporte (no incluida en este precio).

Table with 2 columns: Item description and Amount. Includes Mano de obra (4,87), Materiales (622,51), Cl. (50,19), and TOTAL PARTIDA (677,57).

07.01.03 u BANCO DE MADERA PASARELA
UD. Instalación de banco, tipo alehop de 102x182x23 cm con estructura en acero inoxidable AISI 316 (marino), madera de elondo tratada con aceite de teca. Incluso tornillería y anclajes de acero inoxidable.

Table with 2 columns: Item description and Amount. Includes Mano de obra (19,34), Materiales (632,83), Cl. (52,18), and TOTAL PARTIDA (704,35).

07.01.04 u BANQUETA DE MADERA PASEO DUNAS
UD. Instalación de banqueta de madera de pino tratada, de 200x80x45,5 cm con estructura en acero con capa de imprimación epoxi y pintura poliéster. Incluso barilla soldada empotrada en el suelo.

Table with 2 columns: Item description and Amount. Includes Mano de obra (19,34), Materiales (514,61), Cl. (42,72), and TOTAL PARTIDA (576,67).

SUBCAPÍTULO 07.02 PASEO DUNAR

07.02.01 m PILAR DE MADERA
M. Pilar de madera aserrada de pino silvestre (Pinus sylvestris) procedente de España, de 150x150 mm de sección, clase resistente C18 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912, calidad estructural MEG según UNE 56544; para clase de uso 4 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP4 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado.

Table with 2 columns: Item description and Amount. Includes Mano de obra (5,07), Materiales (11,56), Cl. (1,33), and TOTAL PARTIDA (17,96).

07.02.02 m VIGA DE MADERA
M. Viga de madera aserrada de pino silvestre (Pinus sylvestris) procedente de España, de 100x200 mm de sección, clase resistente C18 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912, calidad estructural MEG según UNE 56544; para clase de uso 4 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP4 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado.

Table with 2 columns: Item description and Amount. Includes Mano de obra (3,17), Materiales (13,46), Cl. (1,33), and TOTAL PARTIDA (17,96).

07.02.03 m² TARIMA DE MADERA PARA EXTERIOR
M2. Entablado visto de tablas canteadas de madera de pino silvestre, de 2500x200 mm y 30 mm de espesor, clavadas directamente sobre rastreles de madera de pino de 50x100 mm, incluso perfil de remate madera de pino maciza 10x220 mm.

Table with 2 columns: Item description and Amount. Includes Mano de obra (17,10), Materiales (57,39), Cl. (5,96), and TOTAL PARTIDA (80,45).

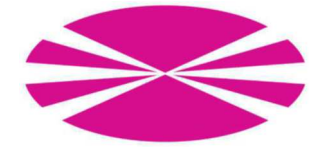
A Coruña, septiembre 2019
El autor del proyecto:

[Handwritten signature]

Alejandro García Insua



Pasarela Peatonal sobre la Ensenada de Esteiro (Muros)

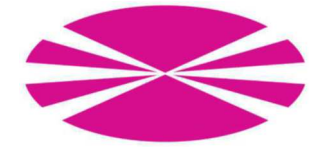


4. PRESUPUESTO

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | | | | |
|----------|---|----------|--------|------------------|----------|--|----------|--------|------------------|
| | | | | | 02.01.05 | m ³ HORMIGÓN HA-35/F/20/IIIc ESTRIBOS | | | |
| | | | | | | M3. Hormigón HA-35/F/20/IIIc fabricado en central, y vertido desde camión a través de tubo Tremie, para formación de pilote de cimentación de hormigón armado de 40 cm de diámetro, y vertido con cubilote, para formación de muro de contención de tierras de superficie plana, de hormigón armado, de hasta 1.2 m de altura y encepado de 0,5 m de canto, así como la formación de viga perimetral de 25x20 cms y losa de espesor 20cms del estribo del puerto | 0,59 | 62,75 | 37,02 |
| 1.1 | CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ACTUACIONES PREVIAS m ² DESBROCE Y LIMP. TERRENO A MANO | | | | 02.01.06 | kg ACERO B500 S ESTRIBOS | | | |
| | M2. Desbroce y limpieza de terreno por medios manuales. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión. El precio no incluye la tala de árboles ni el transporte de los materiales retirados. | 1.178,00 | 1,05 | 1.236,90 | | Kg. Acero UNE-EN 10080 B 500 S en estribos formado grupo de pilas-pilote, un muro de 1,2 m de altura y un encepado corrido de 0,5 m. de canto, con una cuantía aproximada de 88 kg/m ² , losa maciza de hormigón armado, canto 20 cm, con una cuantía aproximada de 37 kg/m ² . y viga de hormigón armado, de 20x25 cm con una cuantía aproximada de 125 kg/m ² , ejecutado en condiciones complejas. Incluso nervios y zunchos perimetrales de planta y huecos, alambre de atar, separadores. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares. | 13,51 | 138,37 | 1.869,38 |
| 1.2 | m ³ EXCAV. MINI-RETRO TERRENO FLOJO | | | | 02.01.07 | m ² ENCOF. MADERA EN ESTRIBO PUERTO | | | |
| | M3. Excavación a cielo abierto, en suelo de arena suelta, con mini-retroexcavadora, con extracción de tierra a los bordes, en vaciado, i/p.p. de costes indirectos. | 13,50 | 9,67 | 130,55 | | M2. Montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo para formación de vigas y losa, con acabado tipo industrial para revestir, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos | 1.054,15 | 0,99 | 1.043,61 |
| 1.3 | m ³ RELLENO Y COMPAC. MECÁN. C/APORTE | | | | | | | | |
| | M3. Relleno, extendido y compactado de aportación material granular sin finos para evitar contaminación, protegido por geotextil para formación de penínsulas provisionales, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material seleccionado, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, y ello cuantas veces sea necesario, hasta conseguir la cota de subrasante, i/registro de las mismas y p.p. de costes indirectos El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. | 1.843,92 | 27,20 | 50.154,62 | | | | | |
| 1.4 | m ³ RELL. TRASDÓS DE MURO. MAT. SELECCION. | | | | | | | | |
| | M3. Relleno en trasdós de muro, con tierra seleccionada procedente de la propia excavación con medios manuales, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. | 4,25 | 12,66 | 53,81 | | | | | |
| 1.5 | m ³ RETIRADA DE RELLENO PROVISIONAL | | | | | | | | |
| | M3. Transporte de tierras procedentes de la retirada del relleno provisional a vertedero, con un recorrido total comprendido entre 10 y 20 Km., en camión volquete de 10 Tm., i/carga por medios mecánicos y p.p. de costes indirectos. | 1.843,92 | 11,29 | 20.817,86 | | | | | |
| | TOTAL CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ACTUACIONES PREVIAS..... | | | 72.393,74 | | | | | |
| | CAPÍTULO 02 SUBESTRUCTURA | | | | | | | | |
| | SUBCAPÍTULO 02.01 ESTRIBOS | | | | | | | | |
| 02.01.01 | m PILOTE CAMISA PERDIDA CPI-5 | | | | 02.02.01 | m ² ENCOFRADO PILAR HORMIGÓN VISTO | | | |
| | M. Excavación por metro lineal para la realización de pilotes de extracción con camisa perdida, CPI-5. El precio incluye el transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo de perforación, a una distancia de hasta 50 km, junto con el desplazamiento a la obra del personal especializado. | 105,00 | 153,62 | 16.130,10 | | M2. Montaje y desmontaje de sistema de encofrado reutilizable para formación de pilar circular de hormigón armado de 65 cm de diámetro medio, con acabado visto con textura lisa en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de moldes cilíndricos de tubo metálico, amortizables en 25 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. | 19,83 | 29,63 | 587,56 |
| 02.01.02 | m ² ENCOF. METÁLICO ENCEPADO PILOTES | | | | 02.02.02 | m ² ENCOF MADERA EN DINTEL PILAS | | | |
| | M2. Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para encepado de grupo de pilotes, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. | 4,85 | 16,48 | 79,93 | | M2. Montaje y desmontaje de sistema de encofrado para formación de dintel superior de pilas, de hormigón armado, con acabado visto con textura lisa en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tableros contrachapados fenólicos de madera de pino, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 20 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. | 6,45 | 34,20 | 220,59 |
| 02.01.03 | m ² ENCOF. METÁLICO EN MUROS 2 C | | | | 02.02.03 | m ³ HORMIGÓN HA-35/F/20/IIIc PILAS-PILOTE | | | |
| | M2. Montaje y desmontaje en una cara del muro, de sistema de encofrado a dos caras con acabado visto con textura lisa, realizado con paneles metálicos modulares, amortizables en 150 usos, con lámina desechable de 1,5 mm de espesor, formada por capas de celulosa, fibra y resina, incorporada a la cara interior del encofrado, para formación de muro de hormigón, de hasta 3 m de altura y superficie plana. Incluso pasamuros para paso de los tensores, berenjenos, elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento necesarios para su estabilidad; cola líquida para fijación de la lámina y cinta de juntas. | 7,30 | 35,42 | 258,57 | | M3. Hormigón HA-35/F/20/IIIc fabricado en central, y vertido desde camión para formación de pilas-pilote. | 33,06 | 121,46 | 4.015,47 |
| 02.01.04 | m ³ HOR. LIMP. HL-150/P/20 VERT. MANUAL | | | | 02.02.04 | kg ACERO B500 S PILAS-PILOTE | | | |
| | M3. Hormigón en masa HL-150/P/20 de dosificación 150 Kg/m ³ , con tamaño máximo del árido de 20 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por | | | | | Kg. Acero UNE-EN 10080 B 500 S para grupo de pilas-pilote. Incluso alambre de atar y separadores. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. | 4.646,16 | 0,99 | 4.599,70 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO 02.01 ESTRIBOS..... | | | | | | | | 19.691,69 |
| | SUBCAPÍTULO 02.02 PILAS-PILOTE | | | | | | | | |
| | SUBCAPÍTULO 02.03 APOYOS Y JUNTAS | | | | | | | | |
| | u APOYOS PILAS | | | | 02.03.01 | UD. Apoyo elastomérico armado, rectangular, sobre base de nivelación, compuesto por láminas de neopreno con al menos dos placas de acero intercaladas, de 200x300 mm de sección y 74 mm de espesor, tipo B, según UNE-EN 1337-3, para apoyos estructurales elásticos. El precio no incluye la base de nivelación. | 10,00 | 68,65 | 686,50 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO 02.02 PILAS-PILOTE | | | | | | | | 9.423,32 |



Pasarela Peatonal sobre la Ensenada de Esteiro (Muros)



| | | | | | |
|---|---|---|------|-------|------------------|
| 02.03.02 | u | APOYOS ESTIBOS | | | |
| | | UD. Apoyo elastomérico armado, rectangular, sobre base de nivelación, compuesto por láminas de neopreno con al menos dos placas de acero intercaladas, y una placa de acero tanto en la cara inferior como en la superior, con cuatro pernos de anclaje en cada cara, de 150x200 mm de sección y 77 mm de espesor, tipo C2, según UNE-EN 1337-3, para apoyos estructurales elásticos. El precio no incluye la base de nivelación. | 4,00 | 63,32 | 253,28 |
| 02.03.03 | u | JUNTAS ESTRIBOS | | | |
| | | UD. Colocación de perfil de caucho sintético de dimensiones 55x56 mm., en estribos | 4,00 | 11,45 | 45,80 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 02.03 APOYOS Y JUNTAS..... | | | | | 985,58 |
| TOTAL CAPÍTULO 02 SUBESTRUCTURA..... | | | | | 30.100,59 |

CAPÍTULO 03 SUPERESTRUCTURA

SUBCAPÍTULO 03.01 ESTRUCTURA METÁLICA

| | | | | | |
|---|----|---|-----------|------|-------------------|
| 03.01.01 | kg | ACERO S355JR EN VIGAS | | | |
| | | Kg. Acero UNE-EN 10025 S355JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado galvanizado en caliente, con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m. El precio incluye la elaboración en taller industrial, el transporte a obra, el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. | 61.780,63 | 2,54 | 156.922,80 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01 ESTRUCTURA METÁLICA..... | | | | | 156.922,80 |

SUBCAPÍTULO 03.02 PAVIMENTO

| | | | | | |
|---|----|--|--------|-------|------------------|
| 03.02.01 | m² | SOLERA DE HORMIGÓN TRATADO | | | |
| | | M2. Pavimento continuo exterior de hormigón armado, con juntas, de 17 cm de espesor, realizado con hormigón HA-35/F/20/IIIc fabricado en central, y vertido con bomba, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sobre separadores homologados; tratado superficialmente con capa de rodadura de con un rendimiento aproximado de 3 kg/m², espolvoreado manualmente sobre el hormigón aún fresco y posterior fratasado mecánico de toda la superficie hasta conseguir que el mortero quede totalmente integrado en el hormigón. Incluso p/p de colocación y retirada de encofrados, ejecución de juntas de construcción; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo el pavimento; extendido, regleado y aplicación de aditivos. Sin incluir la ejecución de la base de apoyo ni la de las juntas de dilatación y de retracción. | 251,52 | 42,88 | 10.785,18 |
| 03.02.02 | m² | ENTABLADO DE MADERA PUERTO | | | |
| | | M2. Tarima para exterior, formada por tablas de madera maciza, de pino silvestre, de 2500x300x45 mm, sin tratar, para lijado y aceitado en obra; resistencia al deslizamiento clase 3, según CTE DB SU, fijadas mediante tornillos galvanizados de cabeza avellanada de 8x80 mm; a bastidor conformado por perfiles laminados UPE200. | 12,50 | 69,50 | 868,75 |
| 03.02.03 | kg | ACERO S355JR BASTIDOR PUERTO | | | |
| | | Kg. Acero UNE-EN 10025 S355JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series UPN para formación de bastidor metálico, acabado galvanizado en caliente, con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m. El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. | 471,06 | 2,47 | 1.163,52 |
| 03.02.04 | u | APOYO NEOPRENO BASTIDOR PUERTO | | | |
| | | UD. Taco cuadrado de neopreno sin armar, de 80x80x15 mm, tipo F según UNE-EN 1337-3. para apoyo de bastidor metálico. | 24,00 | 14,33 | 343,92 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 03.02 PAVIMENTO..... | | | | | 13.161,37 |

TOTAL CAPÍTULO 03 SUPERESTRUCTURA 170.084,17

CAPÍTULO 04 REVESTIMIENTOS Y ACABADOS

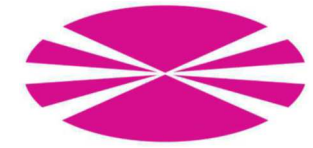
| | | | | | |
|--|----|--|----------|--------|-----------|
| 04.01 | m | BARANDILLA ESTRIBO PUERTO ALUM. Y VIDRIO | | | |
| | | M. Sistema de barandilla de vidrio tipo View Crystal "CORTIZO", con pasamanos, formado por perfil continuo en "U" de aleación de aluminio 6063 T6, acabado anodizado con el sello EWAA-EU-RAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado, probado para una carga de 0,8 kN/m aplicada sobre el borde superior del pasamanos según CTE DB SE-AE, de altura máxima 110 cm, para vidrio templado laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 10 mm de espesor, unidas mediante cuatro láminas incoloras de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor cada una. Incluso anclaje mecánico de expansión de acero zincado para la fijación sobre la cara superior del forjado. | 7,10 | 403,30 | 2.863,43 |
| 04.02 | m² | SISTEMA "TRESPA" DE PLACA DE RESINAS TERMOENDURECIBLES | | | |
| | | M2. Revestimiento exterior de fachada ventilada, de placas laminadas compactas de alta presión (HPL). Sistema Meteon "TRESPA"(marca comercial solo como referencia.),hidrófugo, de 10 mm de espesor, fijado a perfil aluminio anodizado de 20x100x900 mm. | 182,57 | 133,58 | 24.387,70 |
| 04.03 | m² | MEMBRANA DE POLIÉSTER PARA RECUBRIMIENTO EXTERIOR | | | |
| | | M2. Suministro e instalación de membrana de poliéster de alta tenacidad sobre bastidor metálico conformado de perfiles de aluminio anodizado previamente soldados en taller, incluyendo el montaje en obra. | 284,34 | 72,70 | 20.671,52 |
| 04.04 | m² | SISTEMA DE PINTADO CERTIFICADO PARA AMBIENTE C5-M | | | |
| | | M2. Sistema de pintado certificado para ambiente C5-M con intervalo de repintabilidad alto (más de 15 años según ISO 12944) sobre estructura metálica de perfiles laminados de acero galvanizado en caliente, constituido por una capa de imprimación de base disolvente de Epoxy Zinc de 60 micras, un recubrimiento epoxi de capa gruesa de dos componentes con base disolvente de 200 micras y una capa de acabado de esmalte de poliuretano brillante de dos componentes con base disolvente de 60 micras, previa preparación de superficie con grado Sa 2 ½ de acuerdo con la norma ISO 8501-1 | 1.251,86 | 10,50 | 13.144,53 |
| TOTAL CAPÍTULO 04 REVESTIMIENTOS Y ACABADOS 61.067,18 | | | | | |

CAPÍTULO 05 ALUMBRADO

| | | | | | |
|-------|---|--|--------|--------|-----------|
| 05.01 | u | LUMINARIA DE ORIENTACIÓN ESTRIBO PUERTO | | | |
| | | UD. Suministro e instalación de alumbrado del pavimento del puerto mediante luminaria de orientación LED 0,6W 24V DC 17lm 3000K blanco cálido, con cuerpo de luminaria de acero fino, case de aislamiento III, grado de protección IP68 | 240,00 | 49,44 | 11.865,60 |
| 05.02 | m | SISTEMA ILUMINACIÓN LINEAL | | | |
| | | UD. Suministro e instalación de alumbrado de sistema de iluminación compuesto de perfil de alojamiento de tiras de led de aluminio anodizado, color natural, acabado mate., suministrado en barras según necesidad, color natural, acabado mate, tira de led, de color blanco neutro (4500K), con grado de protección IP68 de 120 led/m y 9,6 W/m de potencia, y fuente de alimentación de 24 V, de 30 W de potencia. El precio no incluye el equipo de control, la canalización ni el cableado. | 607,50 | 23,02 | 13.984,65 |
| 05.03 | u | TOMA DE TIERRA CON PICA | | | |
| | | UD. Toma tierra con pica cobrizada de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre desnudo de 1x35 mm2. conexionado mediante soldadura aluminotérmica. ITC-BT 18 | 1,00 | 168,94 | 168,94 |
| 05.04 | m | LÍN. GEN. ALIMENT. (SUBT.) 2x10 Cu | | | |
| | | M. Línea de alimentación formada por conductores de cobre de 10mm2 de sección con aislamiento tipo RV-0,6/1 kW, incluso cable para la red equipotencial tipo W-750, canalizados bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 75 mm de diámetro, en montaje enterrado en zanja en cualquier terreno, de dimensiones 0,4 m de ancho 0,6 m de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes e instalación completa. | 215,00 | 21,46 | 4.613,90 |
| 05.05 | u | CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN 250 A | | | |
| | | UD. Caja general de protección de 250A incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de 250A para protección de la línea general de alimentación situada en fachada o nicho mural. ITC-BT-13 cumplirán con las UNE-EN 60.439-1, UNE-EN 60.439-3, y grado de protección de IP43 e IK08. | 1,00 | 409,28 | 409,28 |
| 05.06 | u | CUADRO DE MANDO | | | |
| | | UD. Instalación de cuadro de protección y control de alumbrado público, formado por caja de superficie de poliéster, de 800x250x1000 mm; 1 interruptor general automático (IGA), de 40 A de intensidad | | | |



Pasarela Peatonal sobre la Ensenada de Esteiro (Muros)



| | | | | |
|--|---|------|----------|------------------|
| nominal, tetrapolar (4P); 1 contactor; 2 interruptores automáticos magnetotérmicos, uno por cada circuito; 2 interruptores diferenciales, uno por cada circuito; y 1 interruptor automático magnetotérmico, 1 interruptor diferencial, 1 célula fotoeléctrica y 1 interruptor horario programable para el circuito de control. | | | | |
| 05.07 | u P.A. ACOMETIDA RED ELÉCTRICA EXISTENTE | 1,00 | 1.782,43 | 1.782,43 |
| | UD. Partida alzada para la conexión a la red eléctrica existente en la zona, incluso mano de obra, permisos y autorizaciones. | 1,00 | 2.000,00 | 2.000,00 |
| TOTAL CAPÍTULO 05 ALUMBRADO | | | | 34.824,80 |

CAPÍTULO 06 SISTEMA DE DESAGUE

| | | | | |
|---|--|--------|--------|------------------|
| 06.01 | u INSTALACIÓN DE SUMIDERO SIFÓNICO | | | |
| | UD. Suministro y colocación de sumidero sifónico de acero inoxidable AISI 304, de salida vertical de tubo de 40 mm de diámetro, con rejilla ranurada de acero inox de 100x100 mm. | 15,00 | 65,68 | 985,20 |
| 06.02 | m CANALETA DE DRENAJE | | | |
| | M. Canaleta perforada de drenaje de acero inoxidable, de 2000 mm de longitud, 134 mm de anchura y 30 mm de altura, con rejilla de acero inoxidable, colocada sobre solera de hormigón. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción. | 202,50 | 103,98 | 21.055,95 |
| TOTAL CAPÍTULO 06 SISTEMA DE DESAGUE | | | | 22.041,15 |

CAPÍTULO 07 URBANIZACIÓN

SUBCAPÍTULO 07.01 MOBILIARIO URBANO

| | | | | |
|---|--|--------|--------|------------------|
| 07.01.01 | m PASAMANOS DE MADERA RECTO | | | |
| | M. Suministro e instalación de pasamanos recto de madera de iroko, de 60 mm de diámetro, barnizado en taller con barniz sintético con acabado brillante, uniones soldadas en obra con pletinas de acero galvanizado al alma de la viga en U. | 202,50 | 83,11 | 16.829,78 |
| 07.01.02 | u PAPELERA DE MADERA | | | |
| | Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de papelera de madera, de 42,5 cm de diámetro, 83 cm de altura y 95 litros de capacidad, fijada a una superficie soporte (no incluida en este precio). | 3,00 | 677,57 | 2.032,71 |
| 07.01.03 | u BANCO DE MADERA PASARELA | | | |
| | UD. Instalación de banco, tipo alehop de 102x182x23 cm con estructura en acero inoxidable AISI 316 (marino), madera de elondo tratada con aceite de teca. Incluso tornillería y anclajes de acero inoxidable. | 1,00 | 704,35 | 704,35 |
| 07.01.04 | u BANQUETA DE MADERA PASEO DUNAS | | | |
| | UD. Instalación de banqueta de madera de pino tratada, de 200x80x45,5 cm con estructura en acero con capa de imprimación epoxi y pintura poliéster. Incluso barilla soldada empotrada en el suelo. | 4,00 | 576,67 | 2.306,68 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 07.01 MOBILIARIO URBANO..... | | | | 21.873,52 |

SUBCAPÍTULO 07.02 PASEO DUNAR

| | | | | |
|----------|---|--------|-------|----------|
| 07.02.01 | m PILAR DE MADERA | | | |
| | M. Pilar de madera aserrada de pino silvestre (Pinus sylvestris) procedente de España, de 150x150 mm de sección, clase resistente C18 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912, calidad estructural MEG según UNE 56544; para clase de uso 4 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP4 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado. | 147,44 | 17,96 | 2.648,02 |
| 07.02.02 | m VIGA DE MADERA | | | |
| | M. Viga de madera aserrada de pino silvestre (Pinus sylvestris) procedente de España, de 100x200 mm de sección, clase resistente C18 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912, calidad estructural MEG según UNE 56544; para clase de uso 4 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP4 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado. | | | |

| | | | | |
|--|--|--------|-------|------------------|
| 07.02.03 | m² TARIMA DE MADERA PARA EXTERIOR | 552,90 | 17,96 | 9.930,08 |
| | M2. Entablado visto de tablas canteadas de madera de pino silvestre, de 2500x200 mm y 30 mm de espesor, clavadas directamente sobre rastreles de madera de pino de 50x100 mm, incluso perfil de remate madera de pino maciza 10x220 mm | 276,45 | 80,45 | 22.240,40 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 07.02 PASEO DUNAR | | | | 34.818,50 |

TOTAL CAPÍTULO 07 URBANIZACIÓN.....

CAPÍTULO 08 SEGURIDAD Y SALUD

| | | | | |
|--|--|------|-----------|------------------|
| ASX564 | P.A. SEGURIDAD Y SALUD | | | |
| | Ud. Partida alzada a justificar para seguridad y salud | 1,00 | 28.406,67 | 28.406,67 |
| TOTAL CAPÍTULO 08 SEGURIDAD Y SALUD | | | | 28.406,67 |

CAPÍTULO 09 GESTIÓN DE RESIDUOS

| | | | | |
|---|---|--------|-----------|------------------|
| GR | P.A. DE GESTIÓN DE RESIDUOS | | | |
| | Ud. Partida alzada a justificar paragestión de residuos | 1,00 | 11.700,90 | 11.700,90 |
| %CI | % Costes indirectos..(s/total) | 117,01 | 8,00 | 936,08 |
| TOTAL CAPÍTULO 09 GESTIÓN DE RESIDUOS..... | | | | 12.636,98 |

CAPÍTULO 10 PRUEBA DE CARGA

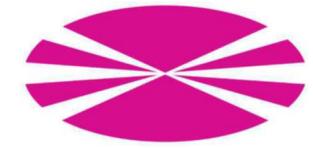
| | | | | |
|--|--|------|----------|-----------------|
| PC | P.A. DE PRUEBA DE CARGA | | | |
| | Ud. Partida alzada a justificar para prueba de carga | 1,00 | 1.615,08 | 1.615,08 |
| TOTAL CAPÍTULO 10 PRUEBA DE CARGA | | | | 1.615,08 |

CAPÍTULO 11 LIMPIEZA Y TERMINACIÓN

| | | | | |
|--|-------------------------------------|-------|----------|-----------------|
| PATL | u P.A. LIMPIEZA Y TERMINACIÓN OBRAS | 1,00 | 1.000,00 | 1.000,00 |
| %CI | % Costes indirectos..(s/total) | 10,00 | 8,00 | 80,00 |
| TOTAL CAPÍTULO 11 LIMPIEZA Y TERMINACIÓN..... | | | | 1.080,00 |

TOTAL.....

490.942,38



5. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

| CAPITULO | RESUMEN | EUROS | % |
|---|---|-------------------|-------|
| 01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ACTUACIONES PREVIAS | 72.393,74 | 14,75 |
| 02 | SUBESTRUCTURA..... | 30.100,59 | 6,13 |
| 03 | SUPERESTRUCTURA..... | 170.084,17 | 34,64 |
| 04 | REVESTIMIENTOS Y ACABADOS | 61.067,18 | 12,44 |
| 05 | ALUMBRADO | 34.824,80 | 7,09 |
| 06 | SISTEMA DE DESAGUE | 22.041,15 | 4,49 |
| 07 | URBANIZACIÓN..... | 56.692,02 | 11,55 |
| 08 | SEGURIDAD Y SALUD | 28.406,67 | 5,79 |
| 09 | GESTIÓN DE RESIDUOS | 12.636,98 | 2,57 |
| 10 | PRUEBA DE CARGA..... | 1.615,08 | 0,33 |
| 11 | LIMPIEZA Y TERMINACIÓN | 1.080,00 | 0,22 |
| PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL | | 490.942,38 | |
| 13,00 % Gastos generales..... 63.822,51 | | | |
| 6,00 % Beneficio industrial..... 29.456,54 | | | |
| SUMA DE G.G. y B.I. | | 93.279,05 | |
| PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN I.V.A | | 584.221,43 | |
| 21,00 % I.V.A..... | | 122.686,50 | |
| PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON I.V.A | | 706.907,93 | |

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de SETECIENTOS SEIS MIL NOVECIENTOS SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

A Coruña, septiembre 2019
El autor del proyecto:

Alejandro García Insua