

## MEDICIONES

---

## 1 ACTUACIONES LONJA

## 1.1 MEJORAS EN ENVOLVENTE TÉRMICA

## 1.1.1 SUELO SALA SUBASTAS LONJAS

|           |              |  |  |  |  |
|-----------|--------------|--|--|--|--|
| E10ATS001 | 7.860,930 M2 | <p> AISLAMIENTO TÉRMICO SUELO POLIESTIRENO EXTRUIDO 50mm.</p> <p> Aislamiento térmico de suelos flotantes, formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral machihembrado de 50 mm de espesor, resistencia a compresión <math>\geq 300</math> kPa, resistencia térmica <math>1,5 \text{ m}^2\text{K/W}</math>, conductividad térmica <math>0,034 \text{ W/(mK)}</math>, colocado a tope, simplemente apoyado, cubierto con film de polietileno de <math>0,2</math> mm de espesor y desolidarización perimetral realizada con el mismo material aislante, preparado para recibir una base de pavimento de mortero u hormigón. Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas.</p> <p> Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento. Colocación del film de polietileno. Sellado de juntas del film de polietileno. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> |  |  |  |
|-----------|--------------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u>          | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|-----------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Suelo sala exposición Lonja | 1,000           | 231,000      | 25,830       |             | 5.966,730      |
| Ampliación pasillo sucio    | 1,000           | 231,000      | 8,200        |             | 1.894,200      |
|                             |                 |              |              | Total ...   | 7.860,930      |

|           |              |  |  |  |  |
|-----------|--------------|--|--|--|--|
| E04LAB140 | 1.179,140 M3 | <p> LOSA ARMADA HA-30/B/20/III+Qb CON FIBRAS DE ACERO+ VERTIDO BOMBA</p> <p> Ejecución de una solera armada HA-30/B/20/IIIa+Qa de espesor <math>15</math> cm de espesor, con fibras de acero con forma de grapa dosificadas del orden de <math>25</math> o <math>30 \text{ Kg/m}^3</math> de longitud de <math>50</math> mm y con un diámetro de <math>1</math> mm; en relleno de solera armada con una parrilla de redondos de <math>12</math> mm en cuadrícula de <math>25 \times 25</math> cm, en acero B-500 S, totalmente colocadas con separadores homologados, vertido por medios mecánicos, vibrado y colocada. Según normas EHE-08, CTE-SE, CTE-SE-C. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y declaración de prestaciones según Reglamento UE 305/2011</p> <p> Características materiales: Hormigón HA-30, Acero B-500 S, relación agua / cemento = <math>0,45</math>, mínimo contenido de cemento <math>300 \text{ Kg/m}^3</math>, tipo de cemento: CEM II/B-V; CEM II/A-D..., recubrimiento <math>35-40</math>mm</p> <p> Metodo de ejecución: 1) saneado y limpieza superficial, 2) lamina impermeabilizante, 3) colocar aislamiento, 4) lamina de polietileno (barrera vapor) y 5) realización de solera</p> <p> Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> |  |  |  |
|-----------|--------------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u>           | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Solera sala exposición Lonja | 1,000           | 231,000      | 25,830       | 0,150       | 895,010        |
| Ampliación pasillo sucio     | 1,000           | 231,000      | 8,200        | 0,150       | 284,130        |
|                              |                 |              |              | Total ...   | 1.179,140      |

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u>  | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |  |
|--------------------|-----------------|---|--------------|-------------|----------------|--|
| E01DPS010          | 7.860,930 m2    | DEMOLICIÓN CAPA SUPERFICIAL PLÁSTICA DE SOLERA e<5 cm<br>Demolición de capa superficial de aspecto plástico en solera existente de hormigón, con martillo o compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, incluso medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. |              |             |                |  |

| <u>Descripción</u>          | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|-----------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Suelo sala exposición Lonja | 1,000           | 231,000      | 25,830       |             | 5.966,730      |
| Ampliación pasillo sucio    | 1,000           | 231,000      | 8,200        |             | 1.894,200      |
|                             |                 |              |              | Total ...   | 7.860,930      |

## 1.1.2 FACHADAS Y PUERTAS SUBASTAS LONJA

|           |            |   |
|-----------|------------|---|
| E10PFE050 | 509,160 M2 | PANEL FRIGORÍFICO EXTERIOR 100mm.<br>Panel exterior, para cámara frigorífica, con temperatura ambiente superior a 0°C, con paneles sándwich aislantes machihembrados de acero prelacado de 100 mm de espesor y 1130 mm de anchura, Euroclase B-s2, d0 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1, formados por doble cara metálica de chapa de acero prelacado, acabado con pintura de poliéster para uso alimentario, color blanco, de espesor exterior 0,5 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de poliuretano de 40 kg/m <sup>3</sup> de densidad media, fijados a perfil soporte de acero galvanizado con tornillos autorroscantes, previamente fijado al forjado con tornillos de cabeza hexagonal con arandela (4 ud/m <sup>2</sup> ). Incluso replanteo, mermas, remates perimetrales con perfiles sanitarios, colocación de zócalo sanitario, resolución de encuentros con piezas de esquina y accesorios de fijación. Totalmente montada.<br><br>Incluye: Replanteo de los paneles. Colocación y fijación de los paneles. Remates. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado. |
|-----------|------------|---|

| <u>Descripción</u>            | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|-------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Puertas Subasta NW eliminadas | 5,000           | 7,200        |              | 7,100       | 255,600        |
| Reducción Tamaño Puertas NW   | 6,000           | 7,200        |              | 7,100       | 306,720        |
|                               | -6,000          | 6,000        |              | 3,000       | -108,000       |
| Reducción Tamaño Puerta NE    | 1,000           | 7,200        |              | 7,100       | 51,120         |
|                               | -1,000          | 6,000        |              | 3,000       | -18,000        |
| Reducción Tamaño Puerta SW    | 1,000           | 7,200        |              | 7,100       | 51,120         |
|                               | -1,000          | 6,000        |              | 4,900       | -29,400        |
|                               |                 |              |              | Total ...   | 509,160        |

|           |           |  |
|-----------|-----------|--|
| E15CAE100 | 14,000 UD | PUERTA RÁPIDA 2,7x3,5m LONA PVC<br>Suministro y montaje de puerta industrial apilable de apertura rápida, de 2,75 ancho y 3,5 m de altura, formada por lona de PVC, marco y estructura de acero galvanizado, cuadro de maniobra, pulsador, fotocélula de seguridad y mecanismos, fijada mediante atornillado en obra de fábrica. Incluso limpieza previa del soporte, conexionado eléctrico, puesta en marcha según instrucciones del fabricante, ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.<br><br>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Colocación y anclaje del marco con la estructura de acero. Montaje de la puerta. Instalación de los mecanismos. Conexionado eléctrico. Ajuste y fijación de la puerta. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado. |
|-----------|-----------|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Puertas Fachada NW | 6,000           | 2,000        |              |             | 12,000         |
| Puerta Fachada NE  | 1,000           | 2,000        |              |             | 2,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 14,000         |

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u>   | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |  |
|--------------------|-----------------|--|--------------|-------------|----------------|--|
| E15CAC100          | 14,000 UD       | PUERTA INDUSTRIAL DE CORREDERA DE 2.7x3,5m.<br>Puerta Industrial de Corredera de 2,7x3,5m<br><br>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Colocación y anclaje del marco con la estructura de acero. Montaje de la puerta. Instalación de los mecanismos. Ajuste y fijación de la puerta. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado. |              |             |                |  |

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Puertas Fachada NW | 6,000           | 2,000        |              |             | 12,000         |
| Puerta Fachada NE  | 1,000           | 2,000        |              |             | 2,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 14,000         |

|           |          |  |  |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|--|
| E15CAC110 | 2,000 UD | PUERTA INDUSTRIAL DE CORREDERA DE 2.7x4,5m.<br>Puerta Industrial de Corredera de 2,7x4,5m<br><br>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Colocación y anclaje del marco con la estructura de acero. Montaje de la puerta. Instalación de los mecanismos. Ajuste y fijación de la puerta. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado. |  |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Puerta Fachada SW  | 1,000           | 2,000        |              |             | 2,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 2,000          |

|           |          |  |  |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|--|
| E15CAP100 | 8,000 UD | PUERTA PIVOTANTE CON LLAVE 1x2m<br>Suministro y montaje de puerta industrial apilable de apertura rápida, de 2,75 ancho y 3,5 m de altura, formada por lona de PVC, marco y estructura de acero galvanizado, cuadro de maniobra, pulsador, fotocélula de seguridad y mecanismos, fijada mediante atornillado en obra de fábrica. Incluso limpieza previa del soporte, conexión eléctrico, puesta en marcha según instrucciones del fabricante, ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.<br><br>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Colocación y anclaje del marco con la estructura de acero. Montaje de la puerta. Instalación de los mecanismos. Conexión eléctrico. Ajuste y fijación de la puerta. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado. |  |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Puertas Fachada NW | 6,000           |              |              |             | 6,000          |
| Puerta Fachada NE  | 2,000           |              |              |             | 2,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 8,000          |

**1.2 INSTALACIÓN DE REFRIGERACIÓN**

**1.2.1 EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN**

E23KGA100                      4,000 UD      CORTINA DE AIRE MODELO CSI-6-BA/CP DE TECNIVEL O SIMILAR, 2100x1910 mm, Q = 5700 m³/h, P = 27 kW

Cortina de aire modelo CSI-6-BA/CP, de 2100x1910 mm, caudal de aire 5700 m³/h, potencia 27 kW, parcializable en 2 etapas. alimentación trifásica a 230/400 V, de una velocidad. Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.

Incluye: Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexionado. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 4,000           |              |              |             | 4,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 4,000          |

E23SAN100                      1,000 UD      TORRE DE REFRIGERACIÓN MODELO TVAP 300 DE TEVA O SIMILAR

Torre de Refrigeración TEVA modelo TVAP 300 con sistema de purga automática con sonda de conductividad, dosificación de cloro, contenedor de cloro de doble pared o de simple pared con cubetocon envolvente de poliéster y ventiladores axiales. Colector de entrada de agua acero inoxidable AISI 304 de serie.

Potencia térmica máxima 1427,2 Kw. Caudal máximo 68.2l/s. 2 Ventiladores con motro eléctrico 2 x 7,5 Kw a 400V. Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento. Incluye: Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexionado. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

E23WFE410                      1,000 UD      ENFRIADORA NH3 COMPAC 233 S-C 1053 kW DE JOHNSON CONTROLS O SIMILAR

Enfriadora NH3 compPAC 233 S-C 1053 kW de Capacidad Frigorífica, de Johnson Controls o similar, 410 kW eléctricos, motor a 3600 rpm, gas R717 con 25 Kg, entrada con glycol a -2 °C y salida a -8°C, medidas 6900 x1500 x 2400. Condensador entrada a 30°C y salida a 35°.

Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.

Incluye: Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexionado. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

|           |          |  |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|
| E23VCH500 | 1,000 UD | <p>VENTILADOR CENTRÍFUGO CRHB/6-500 DE SOLER &amp; PALAU O SIMILAR, Q = 5.250 m³/h Ventilador centrífugo de tejado, de descarga horizontal de la marca SOLER &amp; PALAU modelo CRHB/6-500 o similar, que proporciona un caudal de 5250 m³/h. Incluye elementos de fijación y accesorios. Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye: Colocación y fijación del ventilador. Conexión a la red eléctrica. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

|           |           |  |  |  |  |
|-----------|-----------|--|--|--|--|
| E23LPE350 | 24,000 UD | <p>ENFRIADORA DE AIRE MODELO BKH-NH-2 350 DE INTARCON O SIMILAR Suministro y colocación de enfriadora de aire marca INTARCON o similar, modelo BKH-NH-2 350. Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Incluye: Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexionado. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> |  |  |  |
|-----------|-----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u>              | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|---------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Necesarias para cubrir potencia | 15,000          |              |              |             | 15,000         |
| Sustituyen a las existentes     | 9,000           |              |              |             | 9,000          |
|                                 |                 |              |              | Total ...   | 24,000         |

## 1.2.2 CIRCUITO HIDRÁULICO

E22NTP200 118,520 ML TUBERÍA PP-R Ø200 mm C/ AISLAMIENTO  
 Suministro e instalación de tubería de distribución formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 200 mm de diámetro exterior y 18.2 mm de espesor, colocado superficialmente en el interior del edificio. Incluso p/p de aislamiento, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexiónada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Montaje. Pequeño material. Todo completamente instalado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 118,520         |              |              |             | 118,520        |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 118,520        |

E22NTP160 1.086,110 ML TUBERÍA PP-R Ø160 mm C/ AISLAMIENTO  
 Suministro e instalación de tubería de distribución formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 160 mm de diámetro exterior y 14.6 mm de espesor, colocado superficialmente en el interior del edificio. Incluso p/p de aislamiento, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexiónada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Montaje. Pequeño material. Todo completamente instalado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1.086,110       |              |              |             | 1.086,110      |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1.086,110      |

E22NTP125 320,620 ML TUBERÍA PP-R Ø125 mm C/ AISLAMIENTO  
 Suministro e instalación de tubería de distribución formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 125 mm de diámetro exterior y 11.4mm de espesor, colocado superficialmente en el interior del edificio. Incluso p/p de aislamiento, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexiónada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Montaje. Pequeño material. Todo completamente instalado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 320,620         |              |              |             | 320,620        |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 320,620        |

|           |            |   |  |  |  |
|-----------|------------|---|--|--|--|
| E22NTP063 | 100,000 ML | <p>TUBERÍA PP-R Ø63 mm C/AISLAMIENTO</p> <p>Suministro e instalación de tubería de distribución formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 63 mm de diámetro exterior y 7mm de espesor, colocado superficialmente en el interior del edificio. Incluso p/p de aislamiento, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexiónada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Montaje. Pequeño material. Todo completamente instalado</p> |  |  |  |
|-----------|------------|---|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 100,000         |              |              |             | 100,000        |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 100,000        |

|           |          |  |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|
| E22NCA500 | 1,000 UD | <p>COLECTOR ACERO NEGRO ESTIRADO SIN SOLDADURA, DN 20" - 508 mm, L = 2 m.</p> <p>Suministro e instalación de colector de distribución de agua, con tubo de acero negro estirado sin soldadura, de 20" DN 508 mm de diámetro, de 2 m de longitud, con 1 conexión de entrada y 4 conexiones de salida, con plancha flexible de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 50 mm de espesor, completo, incluso manómetro, termómetros, mermas, anclajes, soportes de tubería aislados, accesorios y piezas especiales para conexiones. Totalmente montado, conexiónada y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Conexiónada de bocas. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p> |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

|           |          |  |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|
| E22NVM125 | 2,000 UD | <p>VÁLVULA MARIPOSA DN125.</p> <p>Suministro e instalación de válvula mariposa de diámetro DN125 AIQSA modelo FKOM-P o similar, elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexiónada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p> |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 2,000           |              |              |             | 2,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 2,000          |

|           |           |  |  |  |  |
|-----------|-----------|--|--|--|--|
| E22NVE025 | 27,000 UD | <p>VÁLVULA DE ESFERA 2"</p> <p>Suministro e instalación de válvula de esfera 2" AIQSA modelo VKDIM o similar; incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p> |  |  |  |
|-----------|-----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 27,000          |              |              |             | 27,000         |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 27,000         |

|           |           |  |  |  |  |
|-----------|-----------|--|--|--|--|
| E22NVM050 | 27,000 UD | <p>VÁLVULA DE EQUILIBRADO DINÁMICO DN50.</p> <p>Suministro e instalación de válvula de equilibrado dinámico con juntas de EPDM, de 50 mm, conexiones roscadas PN20, rango de temperatura de -20 a 120°C y elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p> |  |  |  |
|-----------|-----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 27,000          |              |              |             | 27,000         |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 27,000         |

|           |           |  |  |  |  |
|-----------|-----------|--|--|--|--|
| E22NVM200 | 12,000 UD | <p>VÁLVULA MARIPOSA DN200</p> <p>Suministro e instalación de válvula de mariposa de diámetro DN200 AIQSA modelo FEOV-P o similar, elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p> |  |  |  |
|-----------|-----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 12,000          |              |              |             | 12,000         |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 12,000         |

|           |           |                        |  |  |  |
|-----------|-----------|------------------------|--|--|--|
| E22NVM160 | 14,000 UD | VÁLVULA MARIPOSA DN150 |  |  |  |
|-----------|-----------|------------------------|--|--|--|

Suministro e instalación de válvula de mariposa de diámetro DN150 AIQSA modelo FEOV-P o similar, elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexiónada y probada.

Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 14,000          |              |              |             | 14,000         |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 14,000         |

|           |          |   |  |  |  |
|-----------|----------|---|--|--|--|
| E22EBC030 | 3,000 UD | ELECTROBOMBA CENTRÍFUGA P=30 kW, Q=137 m <sup>3</sup> /h H=53.52 mcda.<br>Suministro e instalación de electrobomba centrífuga, con una potencia de 30 kW, para un caudal de 137 m <sup>3</sup> /h y una presión de 53.52 mcda para alimentación trifásica a 400 V. Incluye elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexiónada y probada.<br><br>Incluye: Replanteo. Colocación de la bomba de circulación. Conexión a la red de distribución. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado. |  |  |  |
|-----------|----------|---|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 3,000           |              |              |             | 3,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 3,000          |

|           |          |   |  |  |  |
|-----------|----------|---|--|--|--|
| E22EBC075 | 2,000 UD | ELECTROBOMBA CENTRÍFUGA P=7,5 kW, Q=181 m <sup>3</sup> /h H=10 mcda.<br>Suministro e instalación de electrobomba centrífuga, con una potencia de 7.5 kW, para un caudal de 181 m <sup>3</sup> /h y una presión de 10 mcda para alimentación trifásica a 400 V. Incluye elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexiónada y probada.<br><br>Incluye: Replanteo. Colocación de la bomba de circulación. Conexión a la red de distribución. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado. |  |  |  |
|-----------|----------|---|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 2,000           |              |              |             | 2,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 2,000          |

|           |          |   |  |  |  |
|-----------|----------|---|--|--|--|
| E22NEC500 | 1,000 UD | VASO EXPANSIÓN CERRADO 500 l.<br>Suministro e instalación de vaso de expansión cerrado con una capacidad de 500 l incluye elementos de montaje. Totalmente montado, conexiónado y probado.<br><br>Incluye: Replanteo del vaso de expansión. Colocación del vaso de expansión. Conexión del vaso de expansión a la red de distribución. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado. |  |  |  |
|-----------|----------|---|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

E22EVT010                      54,000 UD      TERMÓMETRO BIMETÁLICO FANCOILS  
 Termómetro bimetalico.  
 Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 54,000          |              |              |             | 54,000         |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 54,000         |

E22VCT001                      28,000 UD      VÁLVULA DE CONTROL TODO O NADA DE 2"  
 Válvula motorizada de zona de 2 vías, de 2" alimentación a 230 V y 50 Hz. Incluye elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.  
 Totalmente montada, conexionada y probada.  
 Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos.  
 Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.  
 Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 28,000          |              |              |             | 28,000         |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 28,000         |

## 1.2.3 ELECTRICIDAD

E17BBE005 77,300 ML MANGUERA R0Z1-K 0,6/1 kV (3x35) +TTx35 mm2  
R0Z1-K 0,6/1 kV (3x35) +TTx35 mm2

Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 77,300          |              |              |             | 77,300         |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 77,300         |

E17BBE010 78,000 ML MANGUERA R0Z1-K 0,6/1 kV (3x10) +TTx10 mm2  
R0Z1-K 0,6/1 kV (3x10) +TTx10 mm2

Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 78,000          |              |              |             | 78,000         |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 78,000         |

E17BBE004 82,000 ML MANGUERA R0Z1-K 0,6/1 kV (3x4) +TTx4 mm2  
R0Z1-K 0,6/1 kV (3x4) +TTx4 mm2

Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 82,000          |              |              |             | 82,000         |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 82,000         |

E17BBE150 280,000 ML CABLE R0Z1-K 0,6/1 kV 1x150mm2  
Cable R0Z1-K 0,6/1 kV 1x150mm2

Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.

| <u>Descripción</u>  | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|---------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Cables fases/neutro | 240,000         |              |              |             | 240,000        |
| Cable de tierra     | 40,000          |              |              |             | 40,000         |
|                     |                 |              |              | Total ...   | 280,000        |

E17BBE110 89,000 ML MANGUERA RV-K 0,6/1 kV (3x10) +TTx10 mm2  
RV-K 0,6/1 kV (3x10) +TTx10 mm2

Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 89,000          |              |              |             | 89,000         |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 89,000         |

|   |            |   |  |  |  |
|---|------------|---|--|--|--|
| E17BBE116   | 402,000 ML | MANGUERA RV-K 0,6/1 kV (3x16) +TTx16 mm2<br>RV-K 0,6/1 kV (3x16) +TTx16 mm2 |  |  |  |
| Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado. |            |   |  |  |  |

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 402,000         |              |              |             | 402,000        |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 402,000        |

|           |          |  |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|
| E17BAB100 | 1,000 UD | CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN<br>Suministro e instalación de Cuadro general de mando y protección. Formado por: 3 variadores de frecuencia de 30kw, 3 variadores de frecuencia de 11kw y 3 de 7,5kw, 1 Interruptor magnetotérmico 3x2000A regulable, 3 uds protección diferencial regulable 0,03-1A y 0-1S, 1ud interruptor magnetotérmico 3x100A curva C, 3ud interruptor magnetotérmico 3x40A curva C, 3ud guardamotor 3x57...75A, 3ud guardamotor 3x22...32A, 3ud guardamotor 3x14...20A, 2ud interruptor magnetotérmico 3x800A regulable, 2ud interruptor magnetotérmico 3x36...45A, 3ud interruptor diferencial 3x80x300mA y 6ud interruptor diferencial 4x40x300mA, 1ud interruptor diferencial 3x80x500mA. |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|

Totalmente montado, conexionado y probado.

Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

|   |           |  |  |  |  |
|---|-----------|--|--|--|--|
| E17BAF001   | 24,000 UD | CUADRO PROTECCIÓN Y CONTROL FANCOIL<br>Suministro e instalación de Cuadro de protección y control para fancoil. Totalmente montado, conexionado y probado. |  |  |  |
| Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando. |           |  |  |  |  |

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 24,000          |              |              |             | 24,000         |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 24,000         |

|  |            |   |  |  |  |
|--|------------|---|--|--|--|
| E17CDB150  | 500,000 ML | BANDEJA REJIBAND 150X35mm O SIMILAR<br>Suministro y montaje de bandeja de chapa metálica perforada no propagadora de la llama, de 150x35mm. |  |  |  |
| Incluye: soportación, tornillería y pequeño material, piezas y accesorios de montaje, medios de elevación necesarios, todo completamente montado y listo para funcionar. |            |   |  |  |  |

---

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 500,000         |              |              |             | 500,000        |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 500,000        |

E17CDB300 300,000 ML BANDEJA REJIBAND 300X35mm O SIMILAR  
 Suministro y montaje de bandeja de chapa metálica perforada no propagadora de la llama, de 300x35mm.  
 Incluye: soportación, tornillería y pequeño material, piezas y accesorios de montaje, medios de elevación necesarios, todo completamente montado y listo para funcionar.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 300,000         |              |              |             | 300,000        |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 300,000        |

E17CDB600 67,000 ML BANDEJA REJIBAND 600X150mm O SIMILAR  
 Suministro y montaje de bandeja de chapa metálica perforada no propagadora de la llama, de 600x150mm.  
 Incluye: soportación, tornillería y pequeño material, piezas y accesorios de montaje, medios de elevación necesarios, todo completamente montado y listo para funcionar.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 67,000          |              |              |             | 67,000         |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 67,000         |

1.2.4 REGULACIÓN Y CONTROL

|           |          |   |
|-----------|----------|---|
| E23SRC001 | 1,000 UD | <p>SISTEMA REGULACIÓN Y CONTROL CENTRALIZADO DE REFRIGERACIÓN Y DESINFECCIÓN</p> <p>Sistema de regulación y control centralizado de instalación de refrigeración y desinfección.</p> <p>Desarrollo e integración, sobre plataforma SCADA de la AP de Vigo, del sistema de monitorización y control de "bajo nivel" de los diferentes elementos de la instalación de refrigeración y desinfección.</p> <p>Incluye el desarrollo e integración de monitorización y control de "alto nivel" sobre plataforma Smart Vi-port. Los datos a reflejar en dicho sistema deberán ser verificados y aprobados por la Dirección Facultativa y la A.P. de Vigo. Incluye suministro y programación de PLC's, así como, toda la periferia E/S y sensores que se requiera y tarjetas de comunicaciones.</p> <p>Se incluye la configuración y parametrización de la estación de operador del actual SCADA debido a la ampliación de funcionalidades. Se contempla jornada de formación a los Operadores del SCADA.</p> <p>Incluye: Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p> |
|-----------|----------|---|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

## 1.2.5 SALA DE MÁQUINAS

|           |            |   |
|-----------|------------|---|
| E07PVF015 | 205,000 M2 | <p>PANEL VERTICAL FACHADA SANDWICH AISLANTE 35 mm ESPESOR</p> <p>Suministro y montaje vertical de fachada de paneles sándwich aislantes, de 35 mm de espesor y 1100 mm de ancho, formados por doble cara metálica de chapa lisa de acero, acabado galvanizado, de espesor exterior 0,5 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de poliuretano de densidad media 40 kg/m<sup>3</sup>, con juntas diseñadas para fijación con tornillos ocultos, remates y accesorios. Incluso replanteo, p/p de mermas, remates, cubrejuntas y accesorios de fijación y estanqueidad. Totalmente montado.</p> |
|-----------|------------|---|

Incluye: Replanteo de los paneles. Colocación del remate inferior de la fachada. Colocación de juntas. Colocación y fijación del primer panel. Colocación y fijación del resto de paneles, según el orden indicado. Remates.

| <u>Descripción</u>               | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|----------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Pared exterior                   | 4,000           | 11,000       |              | 5,000       | 220,000        |
| Descuento<br>puertas enrollables | -2,000          | 3,000        |              | 2,500       | -15,000        |
|                                  |                 |              |              | Total ...   | 205,000        |

|           |            |  |
|-----------|------------|--|
| E27EPA500 | 205,000 M2 | <p>PINTURA PLÁSTICA NÓVEX M-500 "REVETÓN" BLANCA O SIMILAR</p> <p>Aplicación manual de dos manos de pintura plástica Nóxex M-500 "REVETÓN" o similar, color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 20% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,08 l/m<sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, sobre paramento interior de hormigón, vertical, de más de 3 m de altura.</p> |
|-----------|------------|--|

Incluye: Preparación del soporte. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares.

| <u>Descripción</u>               | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|----------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Pared interior                   | 4,000           | 11,000       |              | 5,000       | 220,000        |
| Descuento<br>puertas enrollables | -2,000          | 3,000        |              | 2,500       | -15,000        |
|                                  |                 |              |              | Total ...   | 205,000        |

|           |            |  |
|-----------|------------|--|
| E07PCS015 | 121,000 M2 | <p>PANEL CUBIERTA SANDWICH AISLANTE 30 mm ESPESOR</p> <p>Suministro y montaje de cobertura de faldones de cubiertas inclinadas, con una pendiente mayor del 10%, con paneles sándwich aislantes de acero, de 30 mm de espesor y 1150 mm de ancho, formados por doble cara metálica de chapa estándar de acero, acabado prelacado, de espesor exterior 0,5 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de lana de roca de densidad media 145 kg/m<sup>3</sup>, y accesorios, fijados mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural (no incluida en este precio). Incluso p/p de elementos de fijación, accesorios y juntas.</p> |
|-----------|------------|--|

Incluye: Replanteo de los paneles por faldón. Ejecución de juntas y perímetro. Fijación mecánica de los paneles.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Cubierta local     | 1,000           | 11,000       | 11,000       |             | 121,000        |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 121,000        |

|           |          |  |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|
| E26PC0060 | 2,000 UD | <p>PUERTA CORTAFUEGOS E12 60-C5, 1000x2000 mm, ACABADO BLANCO</p> <p>Puerta cortafuegos homologada, EI2 60-C5, de 63 mm de espesor, 1000x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puertas, barra antipánico, llave y tirador para la cara exterior. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Puertas antipánico | 2,000           |              |              |             | 2,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 2,000          |

|           |          |  |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|
| E23TAE120 | 1,000 UD | <p>REJILLA VENTILACIÓN INTEMPERIE 1200x1200 mm.</p> <p>Rejilla de ventilación para la instalación a intemperie de 1200 x 1200 mm.</p> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u>  | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|---------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| En sala de máquinas | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                     |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

|           |          |   |  |  |  |
|-----------|----------|---|--|--|--|
| E17CGM001 | 1,000 UD | <p>CUADRO GENERAL MANDO PROTECCIÓN LOCAL 121 M2</p> <p>Cuadro general de mando y protección para local de 121 m<sup>2</sup>, formado por caja de superficie de tecnoplástico de tamaño suficiente para permitir un 30% de ampliación y que incluya el suministro, montaje y conexionado de aparallaje necesarios para un circuito de alumbrado, un circuito de alumbrado de emergencia, un circuito de fuerza, un extractor de 3 kW, una centralita de contraincendios, una centralita de amoníaco.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la caja para el cuadro. Montaje de los componentes. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en marcha. Todo completamente instalado.</p> |  |  |  |
|-----------|----------|---|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

|           |          |  |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|
| E17IEE100 | 1,000 UD | <p>INTERRUPTOR EMERGENCIA EQUIPOS NH3</p> <p>Suministro y colocación del botón de emergencia. Totalmente montada, conexiónada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Incluye: Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexiónada a la red eléctrica. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño Material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u>  | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|---------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| En sala de máquinas | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                     |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

|           |          |  |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|
| E18IEB010 | 9,000 UD | <p>LUMINARIA 1276x170x100 mm PARA 2 LÁMPARAS LED</p> <p>Suministro e instalación de luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas led, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, termoesmaltado, blanco; difusor de metacrilato; protección IP 65. Incluye lámparas, accesorios, sujeciones de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexiónada y comprobada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexiónada. Colocación de lámparas, interruptores y accesorios. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño Material. Piezas y Accesorios. Todo completamente instalado</p> |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u>     | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| En techo sala máquinas | 9,000           |              |              |             | 9,000          |
|                        |                 |              |              | Total ...   | 9,000          |

|           |          |  |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|
| E26EPI009 | 2,000 UD | <p>EXTINTOR PORTATIL POLVO ABC 9 kg</p> <p>Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente anti-grasa, con presión incorporada, de eficacia 34A-233B-C, con 9 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. Soportación. Pequeño Material, señalización reglamentarias, Piezas y Accesorios. Todo completamente instalado.</p> |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u>            | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|-------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| En accesos a sala de máquinas | 2,000           |              |              |             | 2,000          |
|                               |                 |              |              | Total ...   | 2,000          |

|           |          |                                  |  |  |  |
|-----------|----------|----------------------------------|--|--|--|
| E26SDA003 | 1,000 UD | SISTEMA DETECCIÓN AUTOMÁTICA NH3 |  |  |  |
|-----------|----------|----------------------------------|--|--|--|

Sistema de Detección automática de NH3 (Detector de Gas OSAKA DG-NH3) Totalmente montado, conexasiónado y probado.

Incluye: Replanteo para la ubicación del detector. Colocación del detector de NH3. Conexión del detector a la red eléctrica. Soportación. Pequeño Material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en marcha. Todo completamente instalado.

| <u>Descripción</u>  | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|---------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| En sala de máquinas | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                     |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

|           |          |  |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|
| E15CAE400 | 2,000 UD | <p>PUERTA ENROLLABLE LAMAS LISAS POLIURETANO 300x250 cm BLANCA</p> <p>Puerta enrollable de lamas lisas de panel sándwich de aluminio perfilado con núcleo aislante de espuma de poliuretano, 300x250 cm, acabado prelacado de color blanco. Apertura manual. Incluso cajón recogedor forrado, torno, muelles de torsión, poleas, guías, accesorios y cerradura central con llave de seguridad. Elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Colocación y fijación de los perfiles guía. Introducción del cierre de lamas en las guías. Colocación y fijación del eje a los soportes. Fijación del cierre de lamas al tambor. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos y guías. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Pequeño Material. Piezas y Accesorios. Puesta en marcha. Todo completamente instalado.</p> |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u>  | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|---------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| En sala de máquinas | 2,000           |              |              |             | 2,000          |
|                     |                 |              |              | Total ...   | 2,000          |

|           |           |  |  |  |  |
|-----------|-----------|--|--|--|--|
| E05ECN005 | 76,960 M2 | <p>ESTRUCTURA CIERRE LOCAL</p> <p>Estructura metálica realizada con pórticos y correas de acero UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, de las series IPN, IPE, HEA, HEB o HEM, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, con una cuantía de acero de 65,0 kg/m<sup>2</sup>, para distancia entre apoyos inferior a 10 m, separación de 4 m entre pórticos y una altura de pilares de hasta 5 m.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Izado y presentación de los extremos del pórtico mediante grúa. Aplomado. Resolución de las uniones a la base de cimentación. Reglaje de la pieza y ajuste definitivo de las uniones soldadas. Reparación de defectos superficiales.</p> |  |  |  |
|-----------|-----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u>             | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Superficie de sala de máquinas | 1,000           | 10,400       | 7,400        |             | 76,960         |
|                                |                 |              |              | Total ...   | 76,960         |

|           |              |   |  |  |  |
|-----------|--------------|---|--|--|--|
| E05ECN010 | 2.530,000 M2 | BANCADA DE APOYO PARA REPARTO DE CARGAS |  |  |  |
|-----------|--------------|---|--|--|--|

Estructura metálica general de acero UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, de las series IPN, IPE, HEA, HEB o HEM, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, con una cuantía de acero de 65,0 kg/m<sup>2</sup>, para distancia entre apoyos inferior a 10 m, separación de 4 m entre pórticos y una altura de pilares de hasta 5 m.

Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Izado y presentación de los extremos del pórtico mediante grúa. Aplomado. Resolución de las uniones a la base de cimentación. Reglaje de la pieza y ajuste definitivo de las uniones soldadas. Reparación de defectos superficiales.

| <u>Descripción</u>        | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|---------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Estructura reparto cargas | 2.530,000       |              |              |             | 2.530,000      |
|                           |                 |              |              | Total ...   | 2.530,000      |

|           |          |  |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|
| E25APG004 | 1,000 UD | PUENTE - GRÚA 4 TN - 11 m<br>Puente Monoviga 4000 kg de capacidad de elevación y 7 m de Luz.<br><br>La grúa irá provista de:<br><br>* Variador en elevación( Encoder para detección de deslizamiento de carga) : Principal<br><br>* Variador en carro : Principal<br><br>* Variador en puente<br><br>* Claxon<br><br>* Mando por radio<br><br>* Luz intermitente roja(Marcha)<br><br>* Viga carril para 4T y 7m de luz<br><br>* Línea de alimentación eléctrica blindada de vahle metros de longitud de nave, para 1 grúa(s) , siendo la toma de corriente extrema y sin junta(s) de dilatación.<br><br>Incluye: Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexionado. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado. |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u>  | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|---------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| En sala de máquinas | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                     |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

## 1.3 INSTALACIÓN DE DESINFECCIÓN

E20FTR120 1,000 UD FILTRO TAMBOR ROTATIVO 120 m3/h  
 Suministro e instalación de filtro de tambor rotativo modelo 8-80 Faire para 120m3/h.. Incluida conexión hidráulica con depósitos mediante 5 m. de tubería de PEAD DN500, 2 codos PEAD DN500, bridas de conexión. Incluida conexión con sumidero de tubería de rechazos de 10 m. de PEAD DN100, 6 codos PEAD DN100.

Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total...    | 1,000          |

E20SOO100 1,000 UD SONDA OZONO ORBISHPERE C1100 DE HATCH O SIMILAR  
 Suministro e instalación de Sonda Ozono Orbishpere C1100 de Hatch o similar, incluye regulador. Totalmente instalado y funcionando.

Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total...    | 1,000          |

E22VCT001 1,000 UD VÁLVULA DE CONTROL TODO O NADA DE 2"  
 Válvula motorizada de zona de 2 vías, de 2" alimentación a 230 V y 50 Hz. Incluye elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.

Totalmente montada, conexcionada y probada.

Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total...    | 1,000          |

E22NVM200 4,000 UD VÁLVULA MARIPOSA DN200  
 Suministro e instalación de válvula de mariposa de diámetro DN200 AIQSA modelo FEOV-P o similar, elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexcionada y probada.

Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 4,000           |              |              |             | 4,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 4,000          |

|           |           |                   |   |  |  |
|-----------|-----------|-------------------|---|--|--|
| E22PEAD01 | 30,000 ML | TUBERÍA PEAD D200 | <p>Suministro e instalación de tubería de distribución formada por tubo de polietileno de alta densidad, de 200 mm de diámetro, PN10, colocado superficialmente en el interior del edificio. Incluso p/p piezas, de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexiónada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Montaje. Pequeño material. Todo completamente instalado.</p> |  |  |
|-----------|-----------|-------------------|---|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 30,000          |              |              |             | 30,000         |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 30,000         |

|           |          |                                  |   |  |  |
|-----------|----------|----------------------------------|---|--|--|
| E20SDC001 | 1,000 UD | SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CLORO | <p>Suministro e instalación de sistema de dosificación de cloro. Formado por panel de medida de control de cloro y bomba dosificadora.</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.</p> |  |  |
|-----------|----------|----------------------------------|---|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

|           |          |  |   |  |  |
|-----------|----------|--|---|--|--|
| E20EBS001 | 2,000 UD | ELECTROBOMBA SUMERGIBLE P=7,5 kW, Q=150 m3/h H=10mca C/ ZÓCALO | <p>Suministro y montaje de bomba sumergible, construida totalmente en acero inoxidable AISI 316, equipadas con doble sello mecánico de carburo de silicio con juntas de vitón, lubricados en cámara de aceite dieléctrico, protector de sobrecarga, modelo KF4-675 o similar; accionada mediante motor eléctrico de 7,5 kW, diámetro impulsión 6", trifásica, 1450 rpm, 400V, 50 Hz, TEFC, aislamiento clase F, protección IP68 con zócalo de acoplamiento, y guía de 2 pulgadas hasta 8 metros para izado y descenso de las bombas.</p> <p>Incluye elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexiónada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la bomba de circulación. Conexión a la red de distribución. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado..</p> |  |  |
|-----------|----------|--|---|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 2,000           |              |              |             | 2,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 2,000          |

E20EBS002                      1,000 UD      BOMBA DE LIMPIEZA DE FILTRO  
 Suministro e instalación hidráulica de bomba de lavado de filtro de tambor, bomba Grundfos CRN5-12 (2,2 kW)- 7 bar  
 Incluye: soportación, valvulería, piezas, accesorios, elementos auxiliares, totalmente instalada y funcionando.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

E20RPP001                      1,000 UD      PUESTA A PUNTO TRATAMIENTO AGUA DE MAR  
 Revisión general de la instalación existente para tratamiento de agua de mar, incluyendo puesta a punto del control, tratamiento de superficies oxidadas, sustitución soportes en mal estado, reparación bombas fuera de servicio, ... y en general todo lo necesario para dejar toda la instalación en su estado actual completamente operativa. Se incluye, todo el material y mano de obra necesario.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

## 1.4 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA

## 1.4.1 PANELES FOTOVOLTAICOS EN CUBIERTA

|           |            |   |
|-----------|------------|---|
| E17MSF330 | 448,000 UD | MÓDULO SOLAR FOTOVOLTAICO POLICRISTALINO MODELO TP672P 330W DE TALE-SUN O SIMILAR<br><br>Módulo solar fotovoltaico de células de silicio policristalino, 72 células, 330 W de potencia máxima pico, modelo TP672P de Talesun o similar. Con una tensión a máxima potencia (Vmpp) de 37,7 V, intensidad a máxima potencia (Imp) de 8,76 A, tensión en cortocircuito abierto (Voc) de 45,9 V, intensidad de cortocircuito (Isc) de 9,27 A, eficiencia de 17%, 72 células de 156,75x156,75 mm, vidrio exterior templado de 3,2 mm de espesor, marco de aluminio anodizado, temperatura de trabajo desde -40°C a +85°C, dimensiones 1.960x992x40 mm, peso 22 kg, resistencia a la carga de 5400 Pa, con caja de conexiones con diodos, cables y conectores. |
|-----------|------------|---|

Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.

| <u>Descripción</u>             | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Módulos instalados en cubierta | 3,000           | 4,000        | 32,000       |             | 384,000        |
|                                | 1,000           | 2,000        | 32,000       |             | 64,000         |
|                                |                 |              |              | Total ...   | 448,000        |

|           |           |   |
|-----------|-----------|---|
| E17SPF330 | 56,000 UD | ESTRUCTURA CUBIERTA METÁLICA 5 PANELES KH915H DE SUNFER ENERGY STRUCTURES O SIMILAR<br><br>Soporte de cubierta para módulos fotovoltaicos, modelo KH915 de Sunfer Energy Structures o similar. Para cubierta metálica y colocación de 5 paneles fotovoltaicos en horizontal. Incluye perfiles RCVE 4.0 sobre los que se distribuyen simétricamente los módulos, fijaciones L120 entre perfil y cubierta, incluso uniones, tornillos, accesorios y pequeño material necesarios para su puesta en marcha. Todo completamente instalado. |
|-----------|-----------|---|

| <u>Descripción</u>                       | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Soportes para 5 paneles en cada cubierta | 3,000           | 4,000        | 4,000        |             | 48,000         |
|  | 1,000           | 2,000        | 4,000        |             | 8,000          |
|  |                 |              |              | Total ...   | 56,000         |

|           |           |   |
|-----------|-----------|---|
| E17SPF331 | 28,000 UD | ESTRUCTURA CUBIERTA METÁLICA 6 PANELES KH915H DE SUNFER ENERGY STRUCTURES O SIMILAR<br><br>Soporte de cubierta para módulos fotovoltaicos, modelo KH915 de Sunfer Energy Structures o similar. Para cubierta metálica y colocación de 6 paneles fotovoltaicos en horizontal. Incluye perfiles RCVE 4.0 sobre los que se distribuyen simétricamente los módulos, fijaciones L120 entre perfil y cubierta, incluso uniones, tornillos, accesorios y pequeño material necesarios para su puesta en marcha. Todo completamente instalado. |
|-----------|-----------|---|

| <u>Descripción</u>                       | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Soportes para 6 paneles en cada cubierta | 3,000           | 2,000        | 4,000        |             | 24,000         |

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           | 2,000        | 2,000        |             | 4,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 28,000         |

|           |          |  |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|
| E17SPF900 | 1,000 UD | <p>INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO</p> <p>Instalación de puesta a tierra de la instalación del sistema fotovoltaico fotovoltaicos mediante latiguillos de Cu de sección mayor o igual a 6 mm<sup>2</sup> conectando cada uno de los bastidores de los módulo fotovoltaicos, estructuras y demás partes metálicas de la instalación. El sistema contará con un conductor de protección troncal de Cu de 16 mm<sup>2</sup> al cual acometerán todas las ramificaciones procedentes de las estructuras de las series fotovoltaicas. La puesta a tierra del sistema se hará mediante un electrodo tipo pica conectado al puente de comprobación de tierra mediante conductor desnudo de Cu de 35 mm<sup>2</sup>. Todas las conexiones de los circuitos de tierra se realizarán mediante terminales que garantizan un buen contacto permanente y protegido contra la corrosión. Todas las instalación cumplirán con lo dispuesto en el RD 900/2015 (o aquella que la sustituya). Los conductores de protección cumplirán lo establecido en la ITC BT 18 del REBT. Unidad completamente instalada y en funcionamiento.</p> |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

|           |          |  |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|
| E17SPF999 | 1,000 UD | <p>PRUEBAS/VERIFICACIONES, TRAMITACIÓN Y LEGALIZACIÓN INST. FOTOVOLTAICA CON PROYECTO</p> <p>Gastos de pruebas/verificaciones (mediante Organismo de Control Autorizado), gastos de tramitación (incluso tasas), proyecto específico de inscripción/registro de la instalación fotovoltaica. Unidad completamente ejecutada.</p> |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

## 1.4.2 EQUIPOS

|           |          |   |
|-----------|----------|---|
| E17IAR800 | 1,000 UD | <p>INVERSOR AISLADO RIELLO SIRIO SPS800 DE AROS SOLAR TECHNOLOGY O SIMILAR</p> <p>Inversor aislado Riello Sirio modelo SPS800 de Aros Solar Technology o similar. Con una potencia de 800 kVA, este dispositivo permite gestionar un sistema fotovoltaico conectado a red como un sistema aislado, administrando el autoconsumo de la energía fotovoltaica producida. Incluye sistema de control de baterías "Battery Care System", ajustando los parámetros de voltaje, corriente y tiempo de carga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia: 800 kVA</li> <li>- Corriente nominal absorbida (400 V): 1.234 A</li> <li>- Número máximo de elementos de almacenamiento permitidos: 40 módulos / 240 elementos</li> </ul> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p> |
|-----------|----------|---|

| <u>Descripción</u>           | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Local en planta aparcamiento | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                              |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

|           |          |  |
|-----------|----------|--|
| E17IRR040 | 3,000 UD | <p>INVERSOR RED RIELLO SIRIO K40 DE AROS SOLAR TECHNOLOGY O SIMILAR</p> <p>Inversor de Red Riello Sirio modelo K40 de Aros Solar Technology o similar. Con una potencia de 40 kW, este dispositivo permite gestionar conectar directamente un sistema de producción fotovoltaico a la red de distribución de baja tensión, garantizando su separación galvánica del equipo de corriente continua.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal corriente alterna: 40 kW</li> <li>- Tensión de continua máxima en circuito abierto: 800 Vcc</li> <li>- Corriente de entrada máxima: 130 Acc</li> <li>- Rango completo de MPPT: 330 - 700 Vcc</li> <li>- Peso: 420 kg</li> </ul> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p> |
|-----------|----------|--|

| <u>Descripción</u>     | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Faldones con 8 strings | 3,000           |              |              |             | 3,000          |
|                        |                 |              |              | Total ...   | 3,000          |

|           |           |   |
|-----------|-----------|---|
| E17IRR025 | 1,000 UD. | <p>INVERSOR RED RIELLO SIRIO K25 DE AROS SOLAR TECHNOLOGY O SIMILAR</p> <p>Inversor de Red Riello Sirio modelo K25 de Aros Solar Technology o similar. Con una potencia de 25 kW, este dispositivo permite gestionar conectar directamente un sistema de producción fotovoltaico a la red de distribución de baja tensión, garantizando su separación galvánica del equipo de corriente continua.</p> |
|-----------|-----------|---|

- Potencia nominal corriente alterna: 25 kVA
- Tensión de continua máxima en circuito abierto: 800 Vcc
- Corriente de entrada máxima: 80 Acc
- Rango completo de MPPT: 330 - 700 Vcc
- Peso: 350 kg

Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.

| <u>Descripción</u>   | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|----------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Faldón con 4 strings | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                      |                 |              |              | Total...    | 1,000          |

|           |           |  |  |  |  |
|-----------|-----------|--|--|--|--|
| E17BAS048 | 90,000 UD | <p>BATERÍA LITIO EBICK 180 PRO 8,64 KWh DE CEGASA O SIMILAR</p> <p>Batería de litio-ion para almacenamiento modular, modelo Ebick 180 Pro de 8,64 kWh de Cegasa o similar. El módulo de batería incluye 15 celdas de tecnología prismática LFP (lithium Iron Phosphate) para aplicaciones estacionarias.</p> <p>Características eléctricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voltaje nominal módulo: 48 VDC</li> <li>- Voltaje mínimo módulo: 41 VDC</li> <li>- Voltaje máximo módulo: 53 VDC</li> <li>- Capacidad nominal: 180 Ah</li> <li>- Corriente nominal de carga continuo: 90 A</li> <li>- Corriente recomendada de descarga continuo: 180 A</li> </ul> <p>Características energéticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciclos de vida (80% DoD): &gt;5000 ciclos</li> <li>- Energía instalada: 8,6 kWh</li> </ul> <p>Características físicas y de protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensiones: 768x405x450 mm (largoxprofundidadxalto)</li> <li>- Peso: 100 kg</li> <li>- Grado de protección: IP30</li> </ul> <p>Los módulos se conectan en serie y se apilan en grupos de 10 formando strings (sistemas modulares), de manera que cada sistema modular tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensión: 480 Vdc</li> <li>- Corriente: 180 Ah</li> <li>- Energía: 86 kWh</li> </ul> <p>Cada sistema modular incluye en módulo de protecciones y comunicaciones que incorpora mediciones de corriente, control de corte DC, una pantalla táctil de 7" y el módulo de</p> |  |  |  |
|-----------|-----------|--|--|--|--|

comunicaciones CAN (opcional Modbus) para conexión a inversor. Su importe está repercutido en el precio de cada módulo de batería.

Incluye: Transporte. Soportación. Conexionado. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.

| <u>Descripción</u>         | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|----------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Para un total de 9 strings | 9,000           | 10,000       |              |             | 90,000         |
|                            |                 |              |              | Total ...   | 90,000         |

---

1.4.3 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

E17CPP100                      4,000 UD    EQUIPO PROTECCIÓN PANELES FOTOVOLTAICOS ARF1-65-125A-8S-CIL10-ST DE CAHORS O SIMILAR

Equipo de Protección de Paneles Fotovoltaicos ante sobretensiones y sobreintensidades. Modelo ARF1-65-125A-8S-CIL10-ST de Cahors o similar. Permite la conexión de hasta 8 strings procedentes campo solar.

Formado por una envolvente ARINTER, grado de protección IP66 s/ norma UNE 20324 / IEC 60529, IK09 (10 julios) s/ norma EN 50102 / IEC 62262. Con interruptor de seccionamiento para 900 Vdc, protector de sobretensiones con descargador y bases fusibles hasta 20 A - 900 Vdc.

- Dimensiones: 500x600x230 mm
- Strings: 8
- In fusible: 10 A
- In interruptor: 125 A
- Protección Sobretensiones: SI

Totalmente montado, conexionado y probado.

Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.

| <u>Descripción</u>               | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|----------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Un equipo por faldón de cubierta | 4,000           |              |              |             | 4,000          |
|                                  |                 |              |              | Total ...   | 4,000          |

E17CPI100                      4,000 UD    EQUIPO PROTECCIÓN INVERSOR FOTOVOLTAICO UNPCA-160A-RA-ST DE CAHORS O SIMILAR

Equipo de Protección de línea desde la salida del inversor hasta la entrada del equipo de protección del inversor SPS. Modelo UNPCA-160A-RA-ST de Cahors o similar.

Formado por una envolvente UNINTER (doble aislamiento), grado de protección IP55 s/ norma UNE 20324 / IEC 60529, IK09 (10 julios) s/ norma EN 50102 / IEC 62262. Con interruptor magnetotérmico y trifásico e interruptor diferencial con rearme automático.

- Dimensiones: 630x540x170 mm
- Conjunto Interruptor Magnetotérmico y Relé Diferencial: Para In de 160A
- Interruptor Diferencial Rearme Automático: SI
- Protección contra sobretensiones: SI

Totalmente montado, conexionado y probado.

Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.

| <u>Descripción</u>     | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Un equipo por inversor | 4,000           |              |              |             | 4,000          |
|                        |                 |              |              | Total ...   | 4,000          |

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u>   | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |  |
|--------------------|-----------------|--|--------------|-------------|----------------|--|
| E17CFN002          | 1,000 UD        | <p>CUADRO ELÉCTRICO Nº2 - CONCENTRACIÓN DE INVERSORES DE RED E INVERSOR/CARGADOR</p> <p>Cuadro eléctrico nº2 (Cuadro nº2 en Documento Planos), para conexión de las líneas eléctricas procedentes de los inversores de red con el inversor/cargador (SPS) y la Red de Distribución interior en Baja Tensión.</p> <p>Formado por un armario de distribución Sivacon S4, con perfiles DIN, soportes y demás elementos necesarios para albergar los siguientes componentes y sus accesorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interruptor automático fijo 4 polos 1600 A modelo SENTRON WL de Siemens o equivalente con poder de corte ECO N (55 kA): 2 unidades</li> <li>- Interruptor automático fijo 4 polos 100 A modelo SENTRON VL de Siemens o equivalente, curva LI ETU10, Icu=55 kA: 3 unidades</li> <li>- Interruptor automático fijo 4 polos 63 A modelo SENTRON VL de Siemens o equivalente, curva LI ETU10, Icu=55 kA: 3 unidades</li> <li>- Analizador de red SENTRON PAC3200: 2 unidades</li> <li>- Transformador diferencial rectangular con relé diferencial digital Tipo A 0,03-30 A, 0.02-10 seg modelo RCM 5SV8200-6KK : 4 unidades</li> </ul> <p>y demás elementos incluidos en las mediciones auxiliares.</p> <p>Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y en funcionamiento.</p> |              |             |                |  |

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| En sala baterías   | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

|           |              |  |  |  |  |  |
|-----------|--------------|--|--|--|--|--|
| E17CIS006 | 1.280,000 ML | <p>CABLE UNIFILAR 6 mm2 TOPSOLAR PV ZZ-F / H1Z2Z2-K O SIMILAR</p> <p>Cable unifilar de 6 mm2 de sección, TopSolar PV ZZ-F / H1Z2Z2-K o similar, uso especial para transporte de corriente continua desde los paneles solares fotovoltaicos hasta el equipo de protección de los paneles fotovoltaicos e inversores, incluido p.p./ de tubos de conducción, conectores hembra y/o macho para conexión a panel solar y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Instalación y conexionado; según REBT.</p> |  |  |  |  |
|-----------|--------------|--|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u>                  | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|-------------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Conexión paneles a Caja Protección  | 3,000           | 8,000        | 45,000       |             | 1.080,000      |
| Conexión Caja Protección a Inversor | 1,000           | 4,000        | 45,000       |             | 180,000        |
|                                     | 4,000           | 5,000        |              |             | 20,000         |
|                                     |                 |              |              | Total ...   | 1.280,000      |

|           |            |  |  |  |  |  |
|-----------|------------|--|--|--|--|--|
| E17BBE050 | 120,000 ML | LÍNEA ELÉCTRICA 0,6/1 KV RZ1-K(AS) 5X(1X50 mm²) Cu |  |  |  |  |
|-----------|------------|--|--|--|--|--|

Línea eléctrica trifásica (fase, neutro, tierra), 1 conductor por fase, con conductores de cobre electrolítico, s/U-NE 21123-4, tipo Afumex Iristech 1000V de la marca Prysmian o similar, de tensión asignada 0,6/1KV, sección 50 mm<sup>2</sup>, temperatura máxima en el conductor 90°C en servicio continuo, 250 °C en cortocircuito, aislamiento mezcla de polietileno reticulado (XLPE) tipo DIX3, cubierta mezclas especial cero de halógenos, tipo Afumex Z1, con las siguientes características ante ensayos de fuego:

- Libre de halógenos.
- Reducida emisión de gases tóxicos.
- Baja emisión de humos opacos.
- No propagación de la llama.
- No propagación del incendio.
- Muy baja emisión de gases corrosivos.

Totalmente instalada y conexionada.

| <u>Descripción</u>                              | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|---|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Enlace Inversores con Cuadro n°2 (Sala Técnica) | 1,000           | 50,000       |              |             | 50,000         |
|   | 2,000           | 30,000       |              |             | 60,000         |
|   | 1,000           | 10,000       |              |             | 10,000         |
|   |                 |              |              | Total ...   | 120,000        |

|           |          |   |  |  |  |
|-----------|----------|---|--|--|--|
| E17IEB900 | 1,000 UD | PRUEBAS/VERIFICACIONES, TRAMITACIÓN Y LEGALIZACIÓN INST. ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN CON PROYECTO<br>Gastos de pruebas/verificaciones (mediante Organismo de Control Autorizado), gastos de tramitación (incluso tasas), proyecto específico de inscripción/registro de la instalación reforma de la instalación de baja tensión. Unidad completamente ejecutada. |  |  |  |
|-----------|----------|---|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

|          |           |  |  |  |  |
|----------|-----------|--|--|--|--|
| E17NP030 | 10,000 ML | BANDEJA PVC 100x600 mm<br>Suministro y colocación de bandeja perforada de PVC color gris, de 100x600 mm y 3 m de longitud, sin separadores, con cubierta, con p.p. de accesorios y soportes; montada suspendida. Con protección contra penetración de cuerpos sólidos IP2X, de material aislante y de reacción al fuego M1. Según REBT, ITC-BT-21. |  |  |  |
|----------|-----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u>                 | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|------------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Bandeja de conexiones a cuadro n°2 | 10,000          |              |              |             | 10,000         |
|                                    |                 |              |              | Total ...   | 10,000         |

| <u>Descripción</u>                       | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u>   | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |  |
|--|-----------------|--|--------------|-------------|----------------|--|
| E17NP040                                 | 100,000 ML      | BANDEJA PVC 100x300 mm<br>Suministro y colocación de bandeja perforada de PVC color gris, de 100x300 mm y 3 m de longitud, con 2 separadores, con p.p. de accesorios y soportes; montada suspendida. Con protección contra penetración de cuerpos sólidos IP2X, de material aislante y de reacción al fuego M1. Según REBT, ITC-BT-21. |              |             |                |  |
| <u>Descripción</u>                       | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u>   | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |  |
| Bandeja cableado desde inversores de red | 1,000           | 100,000  |              |             | 100,000        |  |
|  |                 |  |              | Total ...   | 100,000        |  |

## 1.4.4 OBRA CIVIL

E07BHG015 195,900 M2 MURO CARGA BLOQUE HORMIGÓN GRIS 40x20x15 cm  
Ejecución de muro de carga de 15 cm de espesor de fábrica de bloque de hormigón, liso estándar color gris, 40x20x15 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm<sup>2</sup>), para revestir, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel, con piezas especiales tales como medios bloques y bloques de esquina, sin incluir zunchos perimetrales ni dinteles. Incluso p/p de replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, enjarjes, jambas y mochetas, y limpieza.

Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo, planta a planta. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Resolución de esquinas y encuentros. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.

| <u>Descripción</u>      | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|-------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Sala de inver-<br>sores | 3,000           | 9,600        |              | 3,000       | 86,400         |
| Sala de ba-<br>terías   | 1,000           | 36,500       |              | 3,000       | 109,500        |
|                         |                 |              |              | Total ...   | 195,900        |

E05PNA005 95,330 M2 ESTRUCT.METÁ.PREFAB. L=10m  
Estructura metálica prefabricada para una luz de 10 a 15 metros, compuesta de pilares metálicos con una altura media de 6 m., moduladas a 10 m., cerchas (vigas portantes) y formas, p.p. de cubierta de chapa galvanizada de 0,6 mm. de espesor, lucernarios en poliéster, canalones de chapa galvanizada de 1 mm. de espesor y falso techo de aluminio minionda de 0,3 mm. de espesor con aislamiento de manta IBR-80, todo con protección antioxidante. Medido en proyección horizontal, totalmente terminada y montada.

Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.

| <u>Descripción</u>      | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|-------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Sala de inver-<br>sores | 4,000           | 2,600        | 2,200        |             | 22,880         |
| Sala de ba-<br>terías   | 1,000           | 10,500       | 6,900        |             | 72,450         |
|                         |                 |              |              | Total ...   | 95,330         |

E26PSO060 1,000 UD PUERTA CORTAFUEGOS EI2 60-C5, DOS HOJAS 1900x2000 mm, ACABADO BLANCO  
Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, de dos hojas de 63 mm de espesor, 1900x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puertas, barra antipánico, llave y tirador para la cara exterior. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.

Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Sala de baterías   | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

|           |          |  |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|
| E26PSU040 | 4,000 UD | PUERTA CORTAFUEGOS EI2-60 1 HOJA 1000x2030 mm<br>Puerta metálica cortafuegos de una hoja de dimensiones 1000x2030 mm (hueco libre de paso), homologada EI2-60-C5, formada por marco en chapa de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor, junta intumescente alrededor del marco, hoja de puerta construida por 2 bandejas de chapa de acero galvanizado de 0,6 mm de espesor y cámara intermedia rellena de material aislante ignífugo, tipo panel lana de roca de 55 mm de espesor (160 kg/m <sup>2</sup> ) o equivalente. Incluye patillas metálicas para fijación en obra, maneta metálica forrada de poliamida en negro conforme a UNE-EN 179 y bombín conforme a UNE-EN 12209. Puerta con acabado lacado al horno en color blanco RAL 9002, 9010 ó similar. Puerta, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1 y UNE-EN 13501-2 y CTE DB SI. No incluye ni ayudas ni recibidos. |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u>    | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|-----------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Cuartos de inversores | 3,000           |              |              |             | 3,000          |
| Sala de baterías      | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                       |                 |              |              | Total ...   | 4,000          |

|           |          |   |  |  |  |
|-----------|----------|---|--|--|--|
| E23TAE120 | 4,000 UD | REJILLA VENTILACIÓN INTEMPERIE 1200x1200 mm.<br>Rejilla de ventilación para la instalación a intemperie de 1200 x 1200 mm.<br><br>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado. |  |  |  |
|-----------|----------|---|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Sala de baterías   | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
| Sala de inversores | 3,000           |              |              |             | 3,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 4,000          |

|           |          |   |  |  |  |
|-----------|----------|---|--|--|--|
| E17IEL100 | 3,000 UD | INSTALACIÓN ELECTRICIDAD LOCALES INVERSORES DE RED<br>Instalación de electricidad completa para locales donde se ubicarán los inversores, compuesta por los siguientes elementos:<br><br>- Red eléctrica, desde caja de registro (incluyendo circuitos generales interiores), canalización en superficie bajo tubo PVC corrugado, métrica variable según sección /pg5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V y sección variable según usos. |  |  |  |
|-----------|----------|---|--|--|--|

- Puntos de utilización: 1 puntos de luz doble interruptor, 2 bases de enchufe 16 A (II+I) sistema schuko.

- Mecanismos de gama estándar en color blanco con teclas, tapas y marcos respectivos. Incluido cajas de empotrar con tornillos de fijación y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación.

Totalmente montada, conexcionada y probada, sin incluir ayudas de albañilería para la instalación. Según REBT, ITC-BT-25, ITC-BT-26 y ITC-BT-27.

| <u>Descripción</u>         | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|----------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Según número de inversores | 3,000           |              |              |             | 3,000          |
|                            |                 |              |              | Total ...   | 3,000          |

|           |          |  |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|
| E17IEL110 | 1,000 UD | <p>INSTALACIÓN DE ALUMBRADO Y FUERZA EN SALA TÉCNICA DE INSTALACIÓN FOTO-VOLTAICA</p> <p>Instalación de electricidad completa para local donde se ubicarán las, compuesta por los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Red eléctrica, desde caja de registro (incluyendo circuitos generales interiores), canalización en superficie bajo tubo PVC corrugado, métrica variable según sección /pg5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V y sección variable según usos.</li> <li>- Puntos de utilización: 3 puntos de luz doble interruptor, 10 bases de enchufe 16 A (II+I) sistema schuko.</li> <li>- Mecanismos de gama estándar en color blanco con teclas, tapas y marcos respectivos. Incluido cajas de empotrar con tornillos de fijación y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación.</li> </ul> <p>Totalmente montada, conexcionada y probada, sin incluir ayudas de albañilería para la instalación. Según REBT, ITC-BT-25, ITC-BT-26 y ITC-BT-27.</p> |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Para sala baterías | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

|           |          |  |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|
| E17ISM001 | 1,000 UD | <p>INSTALACIÓN ELÉCTRICA (CUADRO) EN SALA TÉCNICA DE INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA</p> <p>Cuadro general de mando y protección para local de 71 m<sup>2</sup>, formado por caja empotrable o en superficie de material aislante con puerta opaca, para alojamiento de elementos de protección eléctrica y control.</p> <p>Incluye interruptores y selector, así como componentes asociados para su instalación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la caja para el cuadro. Montaje de los componentes. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en marcha. Todo completamente instalado.</p> |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

|           |          |   |  |  |  |
|-----------|----------|---|--|--|--|
| E26EPI009 | 4,000 UD | EXTINTOR PORTATIL POLVO ABC 9 kg<br>Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente anti-<br>tibrasa, con presión incorporada, de eficacia 34A-233B-C,<br>con 9 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con<br>boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de monta-<br>je.<br><br>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del soporte. Co-<br>locación del extintor. Soportación. Pequeño Material, señ-<br>alización reglamentarias, Piezas y Accesorios. Todo comple-<br>tamente instalado. |  |  |  |
|-----------|----------|---|--|--|--|

| <u>Descripción</u>   | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| En acceso a<br>sala técnica<br>instalación<br>fotovoltaica | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
| En acceso a<br>sala de inver-<br>sores de red              | 3,000           |              |              |             | 3,000          |
|  |                 |              |              | Total ...   | 4,000          |

|           |            |   |  |  |  |
|-----------|------------|---|--|--|--|
| E27EPA500 | 195,900 M2 | PINTURA PLÁSTICA NÓVEX M-500 "REVETÓN" BLANCA O SIMILAR<br>Aplicación manual de dos manos de pintura plástica Nóxex<br>M-500 "REVETÓN" o similar, color blanco, acabado mate,<br>textura lisa, la primera mano diluida con un 20% de agua y<br>la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,08 l/m <sup>2</sup> cada ma-<br>no); previa aplicación de una mano de imprimación a base<br>de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, sobre para-<br>mento interior de hormigón, vertical, de más de 3 m de al-<br>tura.<br><br>Incluye: Preparación del soporte. Aplicación de una mano<br>de fondo. Aplicación de dos manos de acabado.<br><br>Criterio de valoración económica: El precio incluye la<br>protección de los elementos del entorno que puedan verse<br>afectados durante los trabajos y la resolución de puntos<br>singulares. |  |  |  |
|-----------|------------|---|--|--|--|

| <u>Descripción</u>      | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|-------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Sala de inver-<br>sores | 3,000           | 9,600        |              | 3,000       | 86,400         |
| Sala de ba-<br>terías   | 1,000           | 36,500       |              | 3,000       | 109,500        |
|                         |                 |              |              | Total ...   | 195,900        |

|           |           |  |  |  |  |
|-----------|-----------|--|--|--|--|
| E18IEB280 | 19,000 UD | LUMINARIA ESTANCA DIFUSOR POLICARBONATO LED 3400 lm MONOCOLOR<br>Luminaria estanca LED de superficie, con carcasa gris y<br>difusor de policarbonato de alta calidad; grado de protec-<br>ción IP65 - IK08 / Clase I, según UNE-EN 60598 y UNE-EN<br>50102; equipado con módulo de LED de 3400 lm, con un con-<br>sumo de 29 W y temperatura de color blanco neutro (4000<br>K), driver integrado; para alumbrado general, garajes y<br>aparcamientos y almacenes. Con marcado CE según Reglamento<br>(UE) 305/201. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios<br>de anclaje y conexionado. |  |  |  |
|-----------|-----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u>       | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| En techo sala baterías   | 9,000           |              |              |             | 9,000          |
| En techo sala inversores | 10,000          |              |              |             | 10,000         |
|                          |                 |              |              | Total ...   | 19,000         |

|          |          |  |  |  |  |
|----------|----------|--|--|--|--|
| E26EC040 | 4,000 UD | EXTINTOR PORTÁTIL CO2 5 kg ENVASE ALUMINIO<br>Extintor de CO2, de 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B; equipado con soporte y manguera flexible con trompa. Cuerpo del extintor en aluminio, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 13,82 kg. Conforme a Norma UNE-EN 3, con marcado CE y certificado AENOR. Elementos de señalización reglamentario. Totalmente montado. Medida la unidad instalada. |  |  |  |
|----------|----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u>                                | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|---|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| En acceso a sala técnica instalación fotovoltaica | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
| En acceso a sala de inversores de red             | 3,000           |              |              |             | 3,000          |
|   |                 |              |              | Total ...   | 4,000          |

1.4.5 REGULACIÓN Y CONTROL

|           |          |  |
|-----------|----------|--|
| E17SPF998 | 1,000 UD | <p>SISTEMA DE MONITORIZACIÓN, CONTROL Y ADQUISICIÓN DE DATOS DE LA INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA</p> <p>Desarrollo e integración, sobre la plataforma SCADA de la AP de Vigo, del sistema de monitorización y control de "bajo nivel" de los diferentes elementos de la instalación fotovoltaica (campo solar, inversores de red, inversor/cargador y baterías de almacenamiento). Incluye el desarrollo e integración de monitorización y control de "alto nivel" sobre plataforma Smart Vi-port. Los datos a reflejar en dicho sistema deberán ser verificados y aprobados por la Dirección Facultativa y la A.P. de Vigo. Estos valores serán como mínimo los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de producción solar, temperaturas, horarios de funcionamiento, etc de los paneles fotovoltaicos.</li> <li>- Capacidad, potencia, tensión, intensidad de inversores y baterías.</li> <li>- Comunicaciones entre los diferentes elementos de la instalación de manera que se pueda actuar sobre el régimen de funcionamiento.</li> <li>- Toma de señales en diferentes puntos de la instalación.</li> </ul> <p>Se incluye la configuración y parametrización de la estación de operador del actual SCADA debido a la ampliación de funcionalidades. Se contempla jornada de formación a los Operadores del SCADA.</p> <p>Equipos y sistema de telecomunicaciones compatible con el de la A.P. de Vigo incluyendo cableado o nodos de conexión inalámbrica , licencias del software necesario, horas de programador, etc... Unidad completamente ejecutada y en servicio.</p> <p>Se incluyen costes de desarrollo y ampliación de licencias de la Plataforma Smart vi-port, si fuese necesario.<br/>Se incluyen costes de desarrollo y ampliación de licencias del SCADA, si fuese necesario</p> |
|-----------|----------|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

|           |          |   |
|-----------|----------|---|
| E23SRC003 | 1,000 UD | <p>SISTEMA DE MONITORIZACIÓN, CONTROL Y ADQUISICIÓN DE DATOS DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA (CONSUMOS)</p> <p>Desarrollo e integración, sobre plataforma SCADA de la AP de Vigo, del sistema de monitorización y control de "bajo nivel" de los diferentes elementos de la instalación eléctrica. Incluye el desarrollo e integración de monitorización y control de "alto nivel" sobre plataforma Smart Vi-port. Los datos a reflejar en dicho sistema deberán ser verificados y aprobados por la Dirección Facultativa y la A.P. de Vigo. Incluye suministro y programación de PLC's, así como, toda la periferia E/S y sensores que se requiera, y tarjetas de comunicaciones. Este sistema deberá permitir la monitorización de los diferentes elementos de la instalación eléctrica, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consumos acumulados e instantáneos de la nueva instalación de refrigeración.</li> <li>- Energía generada, acumulada e instantánea de cada la partes (inversores de red, campo de paneles y baterías de almacenamiento) de la instalación fotovoltaica.</li> <li>- Consumos acumulados, excedentes e instantáneos de la instalación asignada al Transformador de 1.000 kVA y a la</li> </ul> |
|-----------|----------|---|

instalación general (salida en A.T.)

Los datos a reflejar en dicho sistema deberán ser verificados y aprobados por la Dirección Facultativa y la A.P. de Vigo.

Se incluye la configuración y parametrización de la estación de operador del actual SCADA debido a la ampliación de funcionalidades. Se contempla jornada de formación a los Operadores del SCADA.

Equipos de telecomunicaciones necesarios y compatibles con los de la A.P. de Vigo (incluyendo cableado o nodos de conexión inalámbrica). Unidad completamente ejecutada y en servicio.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

## 1.5 MODIFICACIONES EN SALA ELÉCTRICA

|           |          |   |
|-----------|----------|---|
| E17TTE800 | 1,000 UD | TRANSF. SECO MT/BT 1600 KVA   |
|           |          | Transformador de media a baja tensión de 1600 kVA. de potencia, aislamiento en seco, con bobinados encapsulados y moldeados en vacío en resina epoxi, refrigeración mediante ventilación forzada, para interior, de las siguientes características: tensión primaria 15/20 kV., tensión secundaria 230/400 A., regulación +- 2,5% +- 5%; conexión DYn11, tensión de cortocircuito 6%. Según normas 20101 (CEI 76), CENELEC HD538-1-S1, UNE 20178, IEC 726. Equipado con dispositivo de protección térmica formado por 6 sondas PTC y convertidor electrónico de dos contactos (alarma y disparo), puentes de conexión entre celda de protección y transformador realizado con cables de M.T. 12/20 kV. unipolares de 1x240 mm <sup>2</sup> Al., puentes de conexión en BT entre transformador y cuadro general de BT mediante cableado XZ1(S) de sección 240 mm <sup>2</sup> Al, incluso terminales encapsulables en ambos extremos y reja de protección. Unidad completamente ejecutada y en servicio. |

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| En Sala Eléctrica  | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

|           |          |  |
|-----------|----------|--|
| E17CST001 | 1,000 UD | CUADRO ELÉCTRICO Nº1 - PROTECCIÓN SALIDA TRAF0 1000 KVA  |
|           |          | Cuadro Protección salida Trafo 1000 kVA (Cuadro nº1 en Documento Planos) para conexión de las líneas eléctricas procedentes del transformador de tensión y conexión a canalización eléctrica prefabricada. |
|           |          | Formado por un armario de distribución Sivacon S4 de Siemens o similar, con perfiles DIN, soportes y demás elementos necesarios para albergar los siguientes componentes y sus accesorios:                 |
|           |          | - Interruptor automático abierto fijo 4 polos 1600 A modelo SENTRON WL de Siemens o equivalente con poder de corte estándar (66 kA) : 1 unidad   |
|           |          | - Transformador diferencial rectangular con relé diferencial digital Tipo A 0,03-30 A, 0.02-10 seg : 1 unidad  |
|           |          | - Analizador de red SENTRON PAC3200: 1 unidad  |
|           |          | y demás elementos incluidos en las mediciones auxiliares.  |
|           |          | Totalmente montado, conexionado y probado.   |
|           |          | Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y en funcionamiento.  |

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| En sala eléctrica  | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

|           |          |  |
|-----------|----------|--|
| E17BAB010 | 1,000 UD | REFORMA Y ADAPTACIÓN DE EQUIPOS EN SALA ELÉCTRICA DE TRANSFORMADORES |
|-----------|----------|--|

Reforma y adaptación de equipos en sala eléctrica de transformadores, incluye las siguientes actuaciones:

- Desmontaje y retirada de cuadros y equipos innecesarios para la nueva instalación
- Trabajos de obra civil necesarios
- Desmontaje y retirada a lugar a indicar por la Dirección Facultativa del transformador de 630 kVA.
- Cambio de posición del transformador de 1000 kVA
- Otros trabajos menores necesarios para la adecuación de la sala a las nuevas condiciones de funcionamiento.

Unidad completamente ejecutada.

| <u>Descripción</u>                 | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|------------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Cuadro existente en Sala Eléctrica | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

|           |            |   |  |  |  |
|-----------|------------|---|--|--|--|
| E17CEP250 | 116,500 ML | CANALIZACIÓN ELÉCTRICA PREFABRICADA AL 3F+N+PE BUSBAR LIA 2500 A DE SIEMENS O SIMILAR   |  |  |  |
|           |            | Canalización eléctrica prefabricada de transporte de Siemens tipo LIA 2500 A o similar, de 4 conductores de aluminio aislados mediante envoltente de mylar termoresistente hasta 150°, con envoltente de aluminio barnizada de RAL7035 con función de conductor de protección de sección igual o mayor que los conductores activos y protección contra la corrosión, grado de protección IP66 (canalización sin derivaciones), IP55 (canalización con derivaciones), intensidad de 2500 A, comportamiento ante el fuego mejorado según IEC 60331 para 3 horas resistentes al fuego. Según ISO 834, conformidad con el test Sprinkler, incluyendo elementos de línea, alimentación, terminales de cierre, soportes, y demás accesorios para su instalación, dimensiones según plano. Trazado de acuerdo con los planos de la especificación técnica. |  |  |  |
|           |            | Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas, elementos de conexión y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.  |  |  |  |

| <u>Descripción</u>               | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|----------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| De trafo 1 (1000 kVA) a cuadro 1 | 1,000           | 15,000       |              |             | 15,000         |
| De cuadro 1 a SPS                | 1,000           | 20,000       |              |             | 20,000         |
| De cuadro 2 a CGBT               | 1,000           | 25,000       |              |             | 25,000         |
| De cuadro 2 a SPS                | 1,000           | 1,500        |              |             | 1,500          |
| De trafo 2 (1600 kVA)            | 1,000           | 55,000       |              |             | 55,000         |
|                                  |                 |              |              | Total ...   | 116,500        |

|           |           |  |  |  |  |
|-----------|-----------|--|--|--|--|
| E17CEP150 | 30,000 ML | CANALIZACIÓN ELÉCTRICA PREFABRICADA AL 3F+PEN BUSBAR LDA 2500 A DE SIEMENS O SIMILAR |  |  |  |
|-----------|-----------|--|--|--|--|

Canalización eléctrica prefabricada de transporte de Siemens tipo LDA 2500 A ventilada o similar, configuración 3F+PEN con conductores de aluminio de la misma sección aislados en resina epoxi y conductor de protección independiente de la carcasa . Envoltente de chapa de acero galvanizada RAL7035 grado de protección IP34. In: 2500A - Vi: 1000V - Icc: 125 kA a 0,1s - R:0,028 mOhm/m -X:0,029 Ohm/m de acuerdo a la norma IEC 61439-1/6. Sistema de conexión de gancho - tornillo reductor de puntos de calentamiento libre de mantenimiento. Conformidad con el test Sprinkler, incluyendo elementos de línea, 4 tramos con puntos de derivación, 6 cajas de derivación con base portafusibles 3polos hasta 630A., terminal de cierre y demás accesorios para su instalación, dimensiones según plano. Trazado de acuerdo con los planos de la especificación técnica.

Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.

| <u>Descripción</u>          | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|-----------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Baterías Corriente Continua | 1,000           | 30,000       |              |             | 30,000         |
|                             |                 |              |              | Total ...   | 30,000         |

|           |          |   |  |  |  |
|-----------|----------|---|--|--|--|
| E17CST002 | 1,000 UD | <p>CUADRO ELÉCTRICO N°3 - PROTECCIÓN SALIDA TRAF0 1600 kVA</p> <p>Cuadro Protección salida Trafo 1600 kVA (Cuadro n°3 en Documento Planos), para conexión de las líneas eléctricas procedentes del transformador de tensión y conexión a canalización eléctrica prefabricada.</p> <p>Formado por un armario de distribución Sivacon S4 de Siemens o similar, con perfiles DIN, soportes y demás elementos necesarios para albergar los siguientes componentes y sus accesorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interruptor automático abierto fijo 4 polos 2500 A modelo SENTRON WL de Siemens o equivalente con poder de corte estándar: 1 unidad</li> <li>- Transformador diferencial rectangular con relé diferencial digital Tipo A 0,03-30 A, 0.02-10 seg : 1 unidad</li> <li>- Analizador de red SENTRON PAC3200: 1 unidad</li> </ul> <p>y demás elementos incluidos en las mediciones auxiliares.</p> <p>Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y en funcionamiento.</p> |  |  |  |
|-----------|----------|---|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Trafo 1600 kVA     | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

|           |          |   |  |  |  |
|-----------|----------|---|--|--|--|
| E17IEA900 | 1,000 UD | PRUEBAS/VERIFICACIONES, TRAMITACIÓN Y LEGALIZACIÓN INST. ELÉCTRICA EN ALTA TENSIÓN CON PROYECTO |  |  |  |
|-----------|----------|---|--|--|--|

Gastos de pruebas/verificaciones (mediante Organismo de Control Autorizado), gastos de tramitación (incluso tasas), proyecto específico de inscripción/registro de la instalación reforma de la instalación de baja tensión. Unidad completamente ejecutada.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

|          |          |  |  |  |  |
|----------|----------|--|--|--|--|
| E17BC001 | 1,000 UD | BATERÍA DE CONDENSADORES AUTOMÁTICA 800 KVAR CON FILTROS<br>BATERÍA SERIE 800 FILTROS 180 Hz DE SIEMENS O SIMILAR;<br>- Pasos: 8*50+4*100<br>- Dimensiones 2070 x 1600 x 600;<br>- Potencia (400-440V) 800 Kvar con Interruptor Automático;<br>13,50 kg<br>- Ref: 4RY0040-0NA40<br>- THDI > 10%, TDHU<= 3 %<br>- Filtros desintonizados al 5° armónico (189 Hz)<br>- Contactores de categoría AC6b especiales para condensadores<br>- Condensadores "RDC" a 480 V<br>- Autotransformador integrado, no necesaria conexión de neutro<br>- Armario IP31 RAL 7035<br>- Extracción forzada de aire<br>- Interruptor automático magnetotérmico y elementos de conexión con cuadro principal<br>Unidad completamente instalada, conectada y en funcionamiento. |  |  |  |
|----------|----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u>   | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| TRAFO (1600 kVA) Conexión a cuadro de instalación de refrigeración en sala técnica de instalación de refrigeración | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|  |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

|          |          |  |  |  |  |
|----------|----------|--|--|--|--|
| E17BC004 | 1,000 UD | BATERÍA DE CONDENSADORES FIJA 100 KVAR<br>Bateria de Condensadores serie PRISMÁTICA de SIEMENS o similar;<br>- Pasos Fijo;<br>- Dimensiones 550 x 300 x 210;<br>- Potencia (400V) 100 Kvar con Interruptor Automático;<br>14,50 kg |  |  |  |
|----------|----------|--|--|--|--|

Unidad completamente instalada, conecata y en funcionamiento.

| <u>Descripción</u>                                      | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|---|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| TRAFO 1 (1600 KVA) a instalar en sala de tranformadores | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|   |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

---

## 1.6 MEJORAS MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD

|           |            |  |
|-----------|------------|--|
| E15BMT130 | 849,300 ML | BARANDILLA METÁLICA PARA TRÁMEX<br>Suministro y montaje de barandilla de acero inox 304 de 0,9 m. de altura con travesaño a 0,6 m. y rodapie, totalmente montada, incluido accesorios, tornillería, piezas especiales y medios auxiliares para su completa instalación, según planos.<br><br>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando. |
|-----------|------------|--|

| <u>Descripción</u>       | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Pasarelas longitudinales | 2,000           | 227,850      |              |             | 455,700        |
| Pasarelas transversales  | 12,000          | 32,800       |              |             | 393,600        |
|                          |                 |              |              | Total ...   | 849,300        |

|           |              |  |
|-----------|--------------|--|
| E15PMT130 | 1.487,700 M2 | PASARELA TRÁMEX<br>Suministro y montaje de pasarela metálica inox 304 y plataforma tramex PRFV para trabajos de mantenimiento, incluso, tornillería, soportación, piezas especiales y medios auxiliares para su completo montaje, según planos.<br><br>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando. |
|-----------|--------------|--|

| <u>Descripción</u>       | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Pasarelas longitudinales | 2,000           | 227,850      | 1,000        |             | 455,700        |
| Pasarelas transversales  | 12,000          | 16,400       | 1,000        |             | 196,800        |
| Pasillos en cubierta     | 2,000           | 50,000       | 0,900        |             | 90,000         |
|                          | 12,000          | 69,000       | 0,900        |             | 745,200        |
|                          |                 |              |              | Total ...   | 1.487,700      |

|           |          |   |
|-----------|----------|---|
| E28RSG020 | 1,000 UD | LÍNEAS VIDA HORIZONTALES DE SEGURIDAD EN CUBIERTA LONJA<br>Líneas de vida horizontales de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, conforme a la norma EN795, según desglose:<br><br>1. LV1+LV2 180ml S/POSTES ABSORVEB. A CHAPA _ PASO AUTOMÁTICO CUBIERTA LONJA. GRECA 200mm<br><br>- Línea de vida Standard sobre Poste Absorvedor-Chapa perfilada. Tramo 1: 90m/l. 1 poste extremo compartido con tramo 2. Formada por los siguientes elementos:<br><br>Kit 1.1-Tensor con indicador de tensión: 1 ud<br><br>Absorvedor de Energía: 1 ud<br><br>Accesorios extremo: 1 ud<br><br>Poste Absorvedor INOX <Curva+Salida T> Chapa perfilada: 4 ud<br><br>Poste Absorvedor INOX Doble Salida Chapa Perfilada: 2 ud |
|-----------|----------|---|

Cartel Seguridad \_protección individual\_: 1 ud  
Plaqueta de identificación LV estand/poste.abosrb.: 1 ud  
Elemento específico: 5 ud  
Cable inox. 08 7\*19 \_ L= 96m-1B: 1 ud  
- Línea de vida Standard sobre Poste Absorvedor-Chapa perfilada. Tramo 2: 90m/l. Formada por los siguientes elementos:  
Kit 1.1-Tensor con indicador de tensión: 1 ud  
Absorvedor de Energía: 1 ud  
Accesorios extremo: 1 ud  
Plaqueta de identificación LV estand/poste.abosrb.: 1 ud  
Elemento específico: 4 ud  
Poste Absorvedor INOX <Curva+Salida T> Chapa perfilada: 4 ud  
Poste Absorvedor INOX Doble Salida Chapa Perfilada: 1 ud  
Cable inox. 08 7\*19 \_ L= 96m-1B: 1 ud

2. 10 unidades de LV 65ml S/POSTES ABSORVEB. A CHAPA \_ PASO AUTOMÁTICO CUBIERTA LONJA. GRECA 200mm

- Línea de vida Standard sobre Poste Absorvedor-Chapa perfilada. Inicio compartido con LV1 + LV2. Cada línea de vida formada por los siguientes elementos:

Kit 1.1-Tensor con indicador de tensión: 1 ud  
Absorvedor de Energía: 1 ud  
Accesorios extremo: 1 ud  
Plaqueta de identificación LV estand/poste. Absorb.  
Cable inox. 08 7\*19 \_ L= 71m-1B: 1 ud  
Poste Absorvedor INOX Extre Chapa Perfilada: 1 ud  
Cartel Seguridad \_protección individual\_ PVC blanc brillant (250x200): 4 ud

3. LV 7ml S/POSTES ABSORVEB. A CHAPA \_ PASO AUTOMÁTICO

- Línea de vida Standard sobre Poste Absorvedor-Chapa perfilada

Kit 1.1-Tensor con indicador de tensión. Absorvedor de Energía: 1 ud  
Accesorios extremo: 1 ud  
Cartel Seguridad \_protección individual\_: 1 ud  
Plaqueta de identificación LV estand/poste. Absorb.: 1 ud  
Poste Absorvedor INOX Extre Chapa Perfilada LV: 2 ud  
Cable inox. 08 7\*19 \_ L= 11m-1B: 1 ud

4 X ANCLAJES ANTIPÉNDULO

Punto Anclaje Especial \_ Disipador Chapa Perfilada TODO INOX

3 X CARROS

Material diverso

Carro para LV HORIZONTAL

3 RETRÁCTILES DE 15 METROS

Incluye instalación, montaje de las líneas de vida, medios auxiliares, pequeño material. Incluso certificación de LV y entrega de dossier técnico con información sobre la instalación.

Completamente instaladas y listas para su uso.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Cubierta lonja     | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total...    | 1,000          |

|           |           |  |  |  |  |
|-----------|-----------|--|--|--|--|
| E15EGM010 | 24,000 ML | <p>ESCALERA DE GATO DE PRFV</p> <p>Suministro e instalación de escalera de gato con jaula de protección de 750mm, con peldaños antideslizantes y barandilla para la salida del operario en PRFV, totalmente montada, incluido accesorios y medios auxiliares para su completa instalación</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> |  |  |  |
|-----------|-----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 2,000           | 12,000       |              |             | 24,000         |
|                    |                 |              |              | Total...    | 24,000         |

|           |          |   |  |  |  |
|-----------|----------|---|--|--|--|
| E99TFT001 | 1,000 PA | <p>REPARACIONES EN FALSO TECHO DE LA SALA DE SUBASTAS</p> <p>Partida alzada a justificar para reparaciones en los defectos del falso techo de la sala de subastas de la Lonja que se detecten en el momento de la sustitución de las climatizadoras. Incluye las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desmontaje y retirada de falso techo antiguo</li> <li>- Revisión de la estructura de soporte del falso techo</li> <li>- Trabajos de reparación del falso techo con la incorporación de nuevos materiales, incluso sustitución de la estructura de soportación del falso techo si fuese necesario</li> </ul> |  |  |  |
|-----------|----------|---|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| En Lonja           | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

---

## 1.7 MEJORAS EN SISTEMA DE ILUMINACIÓN

E18EPA050 24,000 UD PROYECTOR LED CORELINE BVP130 LED160/740 120 W DE PHILIPS O SIMILAR  
 Proyector LED CoreLine BVP130 LED160/740 A 120W de Philips o similar, con un consumo de 120W y temperatura de color blanco neutro, driver integrado; para iluminación de interiores. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Muelle de Carga    | 24,000          |              |              |             | 24,000         |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 24,000         |

E18EPA060 43,000 UD PROYECTOR LED CORELINE BVP125 LED80-4S/740 A 63W DE PHILIPS O SIMILAR  
 Proyector LED CoreLine BVP125 LED80-4S/740 A 63W de Philips o similar, con un consumo de 63W y temperatura de color blanco neutro, driver integrado; para iluminación de interiores. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

| <u>Descripción</u>                           | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Pasillo entre sala subasta y muelle de carga | 19,000          |              |              |             | 19,000         |
| Pasillos Su- cios y Muelle de Carga          | 24,000          |              |              |             | 24,000         |
|  |                 |              |              | Total ...   | 43,000         |

E23SRC004 1,000 UD SISTEMA CONTROL Y MONITORIZACIÓN DE INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN  
 Desarrollo e integración, sobre plataforma SCADA de la AP de Vigo, del sistema de monitorización y control de "bajo nivel" de los diferentes elementos de la instalación de iluminación. Incluye el desarrollo e integración de monitorización y control de "alto nivel" sobre plataforma Smart Viport. Los datos a reflejar en dicho sistema deberán ser verificados y aprobados por la Dirección Facultativa y la A.P. de Vigo. Incluye suministro y programación de PLC's, así como, toda la periferia E/S y sensores que se requiera, y tarjetas de comunicaciones.  
 Se incluye la configuración y parametrización de la estación de operador del actual SCADA debido a la ampliación de funcionalidades. Se contempla jornada de formación a los Operadores del SCADA.  
 Incluye: Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

**1.8 PLAN DE CONTROL DE CALIDAD**

U99PCC001                      1,000 UD      PLAN DE CONTROL DE CALIDAD LONJA  
Según presupuesto recogido en el anejo correspondiente al Plan de Control de Calidad, correspondiente a las obras a ejecutar en el edificio de la Lonja.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

**1.9 GESTIÓN DE RESIDUOS**

E99GDR001                      1,000 UD      GESTION RESIDUOS LONJA  
Partida para gestion de residuos en obra según anejo co-  
rrespondiente, para el edificio de la Lonja.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

---

**1.10 SEGURIDAD Y SALUD**

E99ESS001                      1,000 UD      SEGURIDAD Y SALUD LONJA  
Según presupuesto recogido en el Estudio de Seguridad y Salud, para el edificio de la Lonja.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
|                    | 1,000           |              |              |             | 1,000          |
|                    |                 |              |              | Total ...   | 1,000          |

**CUADRO DE PRECIOS N°1**

---

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Importe en letras</u>                               | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|--|--------------------------|
| E01DPS010     | m2        | <p>DEMOLICIÓN CAPA SUPERFICIAL PLÁSTICA DE SOLERA e&lt;5 cm</p> <p>Demolición de capa superficial de aspecto plástico en solera existente de hormigón, con martillo o compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, incluso medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada.</p>  | Diecinueve euros con treinta y siete cents.            | 19,37                    |
| E04LAB140     | M3        | <p>LOSA ARMADA HA-30/B/20/III+Qb CON FIBRAS DE ACERO+ VERTIDO BOMBA</p> <p>Ejecución de una solera armada HA-30/B/20/IIIa+Qa de espesor 15 cm de espesor, con fibras de acero con forma de grapa dosificadas del orden de 25 o 30 Kg/m3 de longitud de 50 mm y con un diámetro de 1 mm; en relleno de solera armada con una parrilla de redondos de 12 mm en cuadrícula de 25x25 cm, en acero B-500 S, totalmente colocadas con separadores homologados, vertido por medios mecánicos, vibrado y colocada. Según normas EHE-08, CTE-SE, CTE-SE-C. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y declaración de prestaciones según Reglamento UE 305/2011</p> <p>Características materiales: Hormigón HA-30, Acero B-500 S, relación agua / cemento = 0,45, mínimo contenido de cemento 300Kg/m3, tipo de cemento: CEM II/ B-V; CEM II A-D..., recubrimiento 35-40mm</p> <p>Método de ejecución: 1) saneado y limpieza superficial, 2) lámina impermeabilizante, 3) colocar aislamiento, 4) lámina de polietileno (barrera vapor) y 5) realización de solera</p> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> | Ciento noventa y nueve euros con treinta y tres cents. | 199,33                   |
| E05ECN005     | M2        | <p>ESTRUCTURA CIERRE LOCAL</p> <p>Estructura metálica realizada con pórticos y correas de acero UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, de las series IPN, IPE, HEA, HEB o HEM, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en</p>  |  |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>                        | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|---|--------------------------|
|               |           | <p>obra, con una cuantía de acero de 65,0 kg/m<sup>2</sup>, para distancia entre apoyos inferior a 10 m, separación de 4 m entre pórticos y una altura de pilares de hasta 5 m.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Izado y presentación de los extremos del pórtico mediante grúa. Aplomado. Resolución de las uniones a la base de cimentación. Reglaje de la pieza y ajuste definitivo de las uniones soldadas. Reparación de defectos superficiales.</p>   | Ochenta y siete euros con ochenta y tres cents. | 87,83                    |
| E05ECN010     | M2        | <p>BANCADA DE APOYO PARA REPARTO DE CARGAS</p> <p>Estructura metálica general de acero UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, de las series IPN, IPE, HEA, HEB o HEM, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, con una cuantía de acero de 65,0 kg/m<sup>2</sup>, para distancia entre apoyos inferior a 10 m, separación de 4 m entre pórticos y una altura de pilares de hasta 5 m.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Izado y presentación de los extremos del pórtico mediante grúa. Aplomado. Resolución de las uniones a la base de cimentación. Reglaje de la pieza y ajuste definitivo de las uniones soldadas. Reparación de defectos superficiales.</p> | Tres euros con veintiún cents.                  | 3,21                     |
| E05PNA005     | M2        | <p>ESTRUCT.METÁ.PREFAB.L=10m</p> <p>Estructura metálica prefabricada para una luz de 10 a 15 metros, compuesta de pilares metálicos con una altura media de 6 m., moduladas a 10 m., cerchas (vigas portantes) y formas, p.p. de cubierta de chapa galvanizada de 0,6 mm. de espesor, lucernarios en poliéster, canalones de chapa galvanizada de 1 mm. de espesor y falso techo de aluminio minionda de 0,3 mm. de espesor con aislamiento de manta IBR-80, todo con protección antioxidante. Medido en proyección horizontal, totalmente terminada y montada.</p> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p>  | Ciento veintisiete euros con veinte cents.      | 127,20                   |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>                    | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|---|--------------------------|
| E07BHG015     | M2        | <p>MURO CARGA BLOQUE HORMIGÓN GRIS 40x20x15 cm</p> <p>Ejecución de muro de carga de 15 cm de espesor de fábrica de bloque de hormigón, liso estándar color gris, 40x20x15 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm<sup>2</sup>), para revestir, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel, con piezas especiales tales como medios bloques y bloques de esquina, sin incluir zunchos perimetrales ni dinteles. Incluso p/p de replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, enjarjes, jambas y mochetas, y limpieza.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo, planta a planta. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Resolución de esquinas y encuentros. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> | Veintiún euros con cuarenta y cuatro cents. | 21,44                    |
| E07PCS015     | M2        | <p>PANEL CUBIERTA SANDWICH AISLANTE 30 mm ESPESOR</p> <p>Suministro y montaje de cobertura de faldones de cubiertas inclinadas, con una pendiente mayor del 10%, con paneles sándwich aislantes de acero, de 30 mm de espesor y 1150 mm de ancho, formados por doble cara metálica de chapa estándar de acero, acabado prelacado, de espesor exterior 0,5 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de lana de roca de densidad media 145 kg/m<sup>3</sup>, y accesorios, fijados mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural (no incluida en este precio). Incluso p/p de elementos de fijación, accesorios y juntas.</p> <p>Incluye: Replanteo de los paneles por faldón. Ejecución de juntas y perímetro. Fijación mecánica de los paneles.</p>  | Cincuenta y tres euros con trece cents.     | 53,13                    |
| E07PVF015     | M2        | <p>PANEL VERTICAL FACHADA SANDWICH AISLANTE 35 mm ESPESOR</p> <p>Suministro y montaje vertical de fachada de paneles sándwich aislantes, de 35 mm de espesor y 1100 mm de ancho, formados por doble cara metálica de chapa lisa</p>   |   |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Importe en letras</u>                          | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|---|--------------------------|
|               |           | <p>de acero, acabado galvanizado, de espesor exterior 0,5 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de poliuretano de densidad media 40 kg/m<sup>3</sup>, con juntas diseñadas para fijación con tornillos ocultos, remates y accesorios. Incluso replanteo, p/p de mermas, remates, cubrejuntas y accesorios de fijación y estanqueidad. Totalmente montado.</p> <p>Incluye: Replanteo de los paneles. Colocación del remate inferior de la fachada. Colocación de juntas. Colocación y fijación del primer panel. Colocación y fijación del resto de paneles, según el orden indicado. Remates.</p>   | Cuarenta y siete euros con setenta y siete cents. | 47,77                    |
| E10ATS001     | M2        | <p> AISLAMIENTO TÉRMICO SUELO POLIESTIRENO EXTRUIDO 50mm.</p> <p>Aislamiento térmico de suelos flotantes, formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral machihembrado de 50 mm de espesor, resistencia a compresión &gt;= 300 kPa, resistencia térmica 1,5 m<sup>2</sup>K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), colocado a tope, simplemente apoyado, cubierto con film de polietileno de 0,2 mm de espesor y desolidarización perimetral realizada con el mismo material aislante, preparado para recibir una base de pavimento de mortero u hormigón. Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento. Colocación del film de polietileno. Sellado de juntas del film de polietileno. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> | Seis euros con cuarenta y dos cents.              | 6,42                     |
| E10PFE050     | M2        | <p>PANEL FRIGORÍFICO EXTERIOR 100mm.</p> <p>Panel exterior, para cámara frigorífica, con temperatura ambiente superior a 0°C, con paneles sándwich aislantes machihembrados de acero prelacado de 100 mm de espesor y 1130 mm de anchura, Euroclase B-s2, d0 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1, formados por doble cara metálica de chapa de acero prelacado, acabado con pintura de poliéster para uso</p>  |   |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Importe en letras</u>                                  | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|---|--------------------------|
|               |           | <p>alimentario, color blanco, de espesor exterior 0,5 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de poliuretano de 40 kg/m<sup>3</sup> de densidad media, fijados a perfil soporte de acero galvanizado con tornillos autorroscantes, previamente fijado al forjado con tornillos de cabeza hexagonal con arandela (4 ud/m<sup>2</sup>). Incluso replanteo, mermas, remates perimetrales con perfiles sanitarios, colocación de zócalo sanitario, resolución de encuentros con piezas de esquina y accesorios de fijación. Totalmente montada.</p> <p>Incluye: Replanteo de los paneles. Colocación y fijación de los paneles. Remates. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> | Cuarenta euros con once cents.                            | 40,11                    |
| E15BMT130     | ML        | <p>BARANDILLA METÁLICA PARA TRÁMEX</p> <p>Suministro y montaje de barandilla de acero inox 304 de 0,9 m. de altura con travesaño a 0,6 m. y rodapie, totalmente montada, incluido accesorios, tornillería, piezas especiales y medios auxiliares para su completa instalación, según planos.</p> <p>Incluye: soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.</p>   | Noventa y un euros con cuarenta y siete cents.            | 91,47                    |
| E15CAC100     | UD        | <p>PUERTA INDUSTRIAL DE CORREDERA DE 2,7x3,5m.</p> <p>Puerta Industrial de Corredera de 2,7x3,5m</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Colocación y anclaje del marco con la estructura de acero. Montaje de la puerta. Instalación de los mecanismos. Ajuste y fijación de la puerta. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p>  | Seis mil setecientos diez euros con setenta y tres cents. | 6.710,73                 |
| E15CAC110     | UD        | <p>PUERTA INDUSTRIAL DE CORREDERA DE 2,7x4,5m.</p> <p>Puerta Industrial de Corredera de 2,7x4,5m</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Colocación y anclaje del</p>  |   |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>   | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|--|--------------------------|
|               |           | marco con la estructura de acero. Montaje de la puerta. Instalación de los mecanismos. Ajuste y fijación de la puerta. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.   | Nueve mil quinientos cincuenta y tres euros con ochenta y dos cents. | 9.553,82                 |
| E15CAE100     | UD        | <p>PUERTA RÁPIDA 2,7x3,5m LONA PVC</p> <p>Suministro y montaje de puerta industrial apilable de apertura rápida, de 2,75 ancho y 3,5 m de altura, formada por lona de PVC, marco y estructura de acero galvanizado, cuadro de maniobra, pulsador, fotocélula de seguridad y mecanismos, fijada mediante atornillado en obra de fábrica. Incluso limpieza previa del soporte, conexionado eléctrico, puesta en marcha según instrucciones del fabricante, ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Colocación y anclaje del marco con la estructura de acero. Montaje de la puerta. Instalación de los mecanismos. Conexionado eléctrico. Ajuste y fijación de la puerta. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> | Seis mil ochocientos ochenta y siete euros con noventa y un cents.   | 6.887,91                 |
| E15CAE400     | UD        | <p>PUERTA ENROLLABLE LAMAS LISAS POLIURETANO 300x250 cm BLANCA</p> <p>Puerta enrollable de lamas lisas de panel sándwich de aluminio perfilado con núcleo aislante de espuma de poliuretano, 300x250 cm, acabado prelacado de color blanco. Apertura manual. Incluso cajón recogedor forrado, torno, muelles de torsión, poleas, guías, accesorios y cerradura central con llave de seguridad. Elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Colocación y fijación de los perfiles guía. Introducción del cierre de lamas en las guías. Colocación y fijación del eje a los soportes. Fijación del cierre de lamas al tambor. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos y guías.</p>  |  |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>                                    | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|---|--------------------------|
|               |           | Realización de pruebas de servicio. Soportación. Pequeño Material. Piezas y Accesorios. Puesta en marcha. Todo completamente instalado.   | Mil setecientos treinta euros con nueve cents.              | 1.730,09                 |
| E15CAP100     | UD        | <p>PUERTA PIVOTANTE CON LLAVE 1x2m</p> <p>Suministro y montaje de puerta industrial apilable de apertura rápida, de 2,75 ancho y 3,5 m de altura, formada por lona de PVC, marco y estructura de acero galvanizado, cuadro de maniobra, pulsador, fotocélula de seguridad y mecanismos, fijada mediante atornillado en obra de fábrica. Incluso limpieza previa del soporte, conexión eléctrico, puesta en marcha según instrucciones del fabricante, ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Colocación y anclaje del marco con la estructura de acero. Montaje de la puerta. Instalación de los mecanismos. Conexión eléctrico. Ajuste y fijación de la puerta. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> | Mil ochocientos sesenta y siete euros con diecisiete cents. | 1.867,17                 |
| E15EGM010     | ML        | <p>ESCALERA DE GATO DE PRFV</p> <p>Suministro e instalación de escalera de gato con jaula de protección de 750mm, con peldaños antideslizantes y barandilla para la salida del operario en PRFV, totalmente montada, incluido accesorios y medios auxiliares para su completa instalación</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>  | Ciento setenta y cinco euros con noventa y ocho cents.      | 175,98                   |
| E15PMT130     | M2        | PASARELA TRÁMEX   |   |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>                               | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|--|--------------------------|
|               |           | <p>Suministro y montaje de pasarela metálica inox 304 y plataforma tramex PRFV para trabajos de mantenimiento, incluso, tornillería, soportación, piezas especiales y medios auxiliares para su completo montaje, según planos.</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.</p>  | Ciento cuarenta y un euros con catorce cents.          | 141,14                   |
| E17BAB010     | UD        | <p>REFORMA Y ADAPTACIÓN DE EQUIPOS EN SALA ELÉCTRICA DE TRANSFORMADORES</p> <p>Reforma y adaptación de equipos en sala eléctrica de transformadores, incluye las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desmontaje y retirada de cuadros y equipos innecesarios para la nueva instalación</li> <li>- Trabajos de obra civil necesarios</li> <li>- Desmontaje y retirada a lugar a indicar por la Dirección Facultativa del transformador de 630 kVA.</li> <li>- Cambio de posición del transformador de 1000 kVA</li> <li>- Otros trabajos menores necesarios para la adecuación de la sala a las nuevas condiciones de funcionamiento.</li> </ul> <p>Unidad completamente ejecutada.</p> | Dos mil quinientos veinticuatro euros con cinco cents. | 2.524,05                 |
| E17BAB100     | UD        | <p>CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN</p> <p>Suministro e instalación de Cuadro general de mando y protección. Formado por: 3 variadores de frecuencia de 30kw, 3 variadores de frecuencia de 11kw y 3 de 7,5kw, 1 Interruptor magnetotérmico 3x2000A regulable, 3 uds protección diferencial regulable 0,03-1A y 0-1S, 1ud interruptor magnetotérmico 3x100A curva C, 3ud interruptor magnetotérmico 3x40A curva C, 3ud guardamotor 3x57...75A, 3ud guardamotor 3x22...32A, 3ud guardamotor 3x14...20A, 2ud interruptormagnetotérmico 3x800A regulable, 2ud interruptor magnetotérmico 3x36...45A, 3ud interruptor diferencial 3x80x300mA y 6ud interruptor diferencial 4x40x300mA,</p>                              |  |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>   | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|--|--------------------------|
|               |           | <p>1ud interruptor diferencial<br/>3x80x500mA.</p> <p>Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.</p>   | <p>Setenta y un mil ciento veintiún euros con noventa y cinco cents.</p> | <p>71.121,95</p>         |
| E17BAF001     | UD        | <p>CUADRO PROTECCIÓN Y CONTROL FANCOIL<br/>Suministro e instalación de Cuadro de protección y control para fancoil. Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.</p>   | <p>Mil doscientos sesenta y nueve euros con cuatro cents.</p>            | <p>1.269,04</p>          |
| E17BAS048     | UD        | <p>BATERÍA LITIO EBICK 180 PRO 8,64 kWh DE CEGASA O SIMILAR<br/>Batería de litio-ion para almacenamiento modular, modelo Ebick 180 Pro de 8,64 kWh de Cegasa o similar. El módulo de batería incluye 15 celdas de tecnología prismática LFP (lithium Iron Phosphate) para aplicaciones estacionarias.</p> <p>Características eléctricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voltaje nominal módulo: 48 VDC</li> <li>- Voltaje mínimo módulo: 41 VDC</li> <li>- Voltaje máximo módulo: 53 VDC</li> <li>- Capacidad nominal: 180 Ah</li> <li>- Corriente nominal de carga continuo: 90 A</li> <li>- Corriente recomendada de descarga continuo: 180 A</li> </ul> <p>Características energéticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciclos de vida (80% DoD): &gt;5000 ciclos</li> <li>- Energía instalada: 8,6 kWh</li> </ul> <p>Características físicas y de protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensiones: 768x405x450 mm (largo x profundidad x alto)</li> </ul> |  |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>                                | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|---|--------------------------|
|               |           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peso: 100 kg</li> <li>- Grado de protección: IP30</li> </ul> <p>Los módulos se conectan en serie y se apilan en grupos de 10 formando strings (sistemas modulares), de manera que cada sistema modular tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensión: 480 Vdc</li> <li>- Corriente: 180 Ah</li> <li>- Energía: 86 kWh</li> </ul> <p>Cada sistema modular incluye en módulo de protecciones y comunicaciones que incorpora mediciones de corriente, control de corte DC, una pantalla táctil de 7" y el módulo de comunicaciones CAN (opcional Modbus) para conexión a inversor. Su importe está repercutido en el precio de cada módulo de batería.</p> <p>Incluye: Transporte. Soportación. Conexionado. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p> | Cinco mil ciento siete euros con setenta y siete cents. | 5.107,77                 |
| E17BBE004     | ML        | <p>MANGUERA R0Z1-K 0,6/1 kV (3x4) +TTx4 mm2<br/>R0Z1-K 0,6/1 kV (3x4) +TTx4 mm2</p> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p>  | Seis euros con tres cents.                              | 6,03                     |
| E17BBE005     | ML        | <p>MANGUERA R0Z1-K 0,6/1 kV (3x35) +TTx35 mm2<br/>R0Z1-K 0,6/1 kV (3x35) +TTx35 mm2</p> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p>  | Treinta y dos euros con cincuenta y cuatro cents.       | 32,54                    |
| E17BBE010     | ML        | MANGUERA R0Z1-K 0,6/1 kV (3x10) +TTx10 mm2  |   |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Importe en letras</u>                  | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|---|--------------------------|
|               |           | ROZ1-K 0,6/1 kV (3x10) +TTx10 mm2  |   |                          |
|               |           | Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.  | Once euros con catorce cents.             | 11,14                    |
| E17BBE050     | ML        | LÍNEA ELÉCTRICA 0,6/1 KV RZ1-K(AS) 5X(1X50 mm <sup>2</sup> ) Cu<br>Línea eléctrica trifásica (fase, neutro, tierra), 1 conductor por fase, con conductores de cobre electrolítico, s/UNE 21123-4, tipo Afumex Iristech 1000V de la marca Prysmian o similar, de tensión asignada 0,6/1KV, sección 50 mm <sup>2</sup> , temperatura máxima en el conductor 90°C en servicio continuo, 250 °C en cortocircuito, aislamiento mezcla de polietileno reticulado (XLPE) tipo DIX3, cubierta mezclas especial cero de halógenos, tipo Afumex Z1, con las siguientes características ante ensayos de fuego:<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>· Libre de halógenos.</li> <li>· Reducida emisión de gases tóxicos.</li> <li>· Baja emisión de humos opacos.</li> <li>· No propagación de la llama.</li> <li>· No propagación del incendio.</li> <li>· Muy baja emisión de gases corrosivos.</li> </ul> Totalmente instalada y conexiona-<br>da. | Setenta euros con setenta y cuatro cents. | 70,74                    |
| E17BBE110     | ML        | MANGUERA RV-K 0,6/1 kV (3x10) +TTx10 mm2<br>RV-K 0,6/1 kV (3x10) +TTx10 mm2<br><br>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.   | Diez euros con seis cents.                | 10,06                    |
| E17BBE116     | ML        | MANGUERA RV-K 0,6/1 kV (3x16) +TTx16 mm2<br>RV-K 0,6/1 kV (3x16) +TTx16 mm2<br><br>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.   | Trece euros con noventa y ocho cents.     | 13,98                    |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Importe en letras</u>   | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|--|--------------------------|
| E17BBE150     | ML        | <p>CABLE R0Z1-K 0,6/1 kV 1x150mm2<br/>Cable R0Z1-K 0,6/1 kV 1x150mm2</p> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p>  | Veintiocho euros con sesenta cents.  | 28,60                    |
| E17BC001      | UD        | <p>BATERÍA DE CONDENSADORES AUTOMÁTICA 800 KVAR CON FILTROS<br/>BATERÍA SERIE 800 FILTROS 180 Hz DE SIEMENS O SIMILAR;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasos: 8*50+4*100</li> <li>- Dimensiones 2070 x 1600 x 600;</li> <li>- Potencia (400-440V) 800 Kvar con Interruptor Automático; 13,50 kg</li> <li>- Ref: 4RY0040-0NA40</li> <li>- THDI &gt; 10%, TDHU&lt;= 3 %</li> <li>- Filtros desintonizados al 5° armónico (189 Hz)</li> <li>- Contactores de categoría AC6b especiales para condensadores</li> <li>- Condensadores "RDC" a 480 V</li> <li>- Autotransformador integrado, no necesaria conexión de neutro</li> <li>- Armario IP31 RAL 7035</li> <li>- Extracción forzada de aire</li> <li>- Interruptor automático magnetotérmico y elementos de conexión con cuadro principal</li> </ul> <p>Unidad completamente instalada, conectada y en funcionamiento.</p> | Veintinueve mil ochocientos sesenta y cinco euros con treinta y cinco cents. | 29.865,35                |
| E17BC004      | UD        | <p>BATERÍA DE CONDENSADORES FIJA 100 KVAR<br/>Batería de Condensadores serie PRISMÁTICA de SIEMENS o similar;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasos Fijo;</li> <li>- Dimensiones 550 x 300 x 210;</li> <li>- Potencia (400V) 100 Kvar con Interruptor Automático; 14,50 kg</li> </ul> <p>Unidad completamente instalada, conecata y en funcionamiento.</p>  |  |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>                               | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|--|--------------------------|
|               |           |   | Mil siete euros con setenta y siete cents.             | 1.007,77                 |
| E17CDB150     | ML        | BANDEJA REJIBAND 150X35mm O SIMILAR<br>Suministro y montaje de bandeja de chapa metálica perforada no propagadora de la llama, de 150x35mm.<br><br>Incluye: soportación, tornillería y pequeño material, piezas y accesorios de montaje, medios de elevación necesarios, todo completamente montado y listo para funcionar.   | Cuarenta y un euros con cincuenta y seis cents.        | 41,56                    |
| E17CDB300     | ML        | BANDEJA REJIBAND 300X35mm O SIMILAR<br>Suministro y montaje de bandeja de chapa metálica perforada no propagadora de la llama, de 300x35mm.<br><br>Incluye: soportación, tornillería y pequeño material, piezas y accesorios de montaje, medios de elevación necesarios, todo completamente montado y listo para funcionar.   | Cincuenta y dos euros con setenta y cinco cents.       | 52,75                    |
| E17CDB600     | ML        | BANDEJA REJIBAND 600X150mm O SIMILAR<br>Suministro y montaje de bandeja de chapa metálica perforada no propagadora de la llama, de 600x150mm.<br><br>Incluye: soportación, tornillería y pequeño material, piezas y accesorios de montaje, medios de elevación necesarios, todo completamente montado y listo para funcionar.   | Ciento treinta y ocho euros con treinta y siete cents. | 138,37                   |
| E17CEP150     | ML        | CANALIZACIÓN ELÉCTRICA PREFABRICADA AL 3F+PEN BUSBAR LDA 2500 A DE SIEMENS O SIMILAR<br><br>Canalización eléctrica prefabricada de transporte de Siemens tipo LDA 2500 A ventilada o similar, configuración 3F+PEN con conductores de aluminio de la misma sección aislados en resina epoxi y conductor de protección independiente de la carcasa. Envoltura de chapa de acero galvanizada RAL7035 grado de protección IP34. In: 2500A - Vi: 1000V - Icc: 125 kA a 0,1s - R:0,028 mOhm/m -X:0,029 Ohm/m de acuerdo a la norma IEC 61439-1/6. Sistema de conexión de gancho - tornillo reductor de puntos de calentamiento libre de mantenimiento. |  |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>                                     | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|--|--------------------------|
|               |           | <p>Conformidad con el test Sprinkler, incluyendo elementos de línea, 4 tramos con puntos de derivación, 6 cajas de derivación con base portafusibles 3polos hasta 630A., terminal de cierre y demás accesorios para su instalación, dimensiones según plano. Trazado de acuerdo con los planos de la especificación técnica.</p> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p>   | Mil setecientos cuatro euros con setenta y seis cents.       | 1.704,76                 |
| E17CEP250     | ML        | <p>CANALIZACIÓN ELÉCTRICA PREFABRICADA AL 3F+N+PE BUSBAR LIA 2500 A DE SIEMENS O SIMILAR</p> <p>Canalización eléctrica prefabricada de transporte de Siemens tipo LIA 2500 A o similar, de 4 conductores de aluminio aislados mediante envolvente de mylar termoresistente hasta 150°, con envolvente de aluminio barnizada de RAL7035 con función de conductor de protección de sección igual o mayor que los conductores activos y protección contra la corrosión, grado de protección IP66 (canalización sin derivaciones), IP55 (canalización con derivaciones), intensidad de 2500 A, comportamiento ante el fuego mejorado según IEC 60331 para 3 horas resistentes al fuego. Según ISO 834, conformidad con el test Sprinkler, incluyendo elementos de línea, alimentación, terminales de cierre, soportes, y demás accesorios para su instalación, dimensiones según plano. Trazado de acuerdo con los planos de la especificación técnica.</p> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas, elementos de conexión y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p> | Ochocientos setenta y nueve euros con ochenta y siete cents. | 879,87                   |
| E17CFN002     | UD        | <p>CUADRO ELÉCTRICO Nº2 - CONCENTRACIÓN DE INVERSORES DE RED E INVERSOR/CARGADOR</p> <p>Cuadro eléctrico nº2 (Cuadro nº2 en Documento Planos), para conexión de las líneas eléctricas procedentes de los inversores de red con el inversor/cargador (SPS) y la Red de Distribución interior en Baja Tensión.</p> <p>Formado por un armario de distri-</p>   |  |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Importe en letras</u>                    | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|---|--------------------------|
|               |           | <p>bucción Sivacon S4, con perfiles DIN, soportes y demás elementos necesarios para albergar los siguientes componentes y sus accesorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interruptor automático fijo 4 polos 1600 A modelo SENTRON WL de Siemens o equivalente con poder de corte ECO N (55 kA): 2 unidades</li> <li>- Interruptor automático fijo 4 polos 100 A modelo SENTRON VL de Siemens o equivalente, curva LI ETU10, Icu=55 kA: 3 unidades</li> <li>- Interruptor automático fijo 4 polos 63 A modelo SENTRON VL de Siemens o equivalente, curva LI ETU10, Icu=55 kA: 3 unidades</li> <li>- Analizador de red SENTRON PAC3200: 2 unidades</li> <li>- Transformador diferencial rectangular con relé diferencial digital Tipo A 0,03-30 A, 0.02-10 seg modelo RCM 5SV8200-6KK : 4 unidades</li> </ul> <p>y demás elementos incluidos en las mediciones auxiliares.</p> <p>Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y en funcionamiento.</p> | Cincuenta mil novecientos diecinueve euros. | 50.919,00                |
| E17CGM001     | UD        | <p>CUADRO GENERAL MANDO PROTECCIÓN LOCAL 121 M2</p> <p>Cuadro general de mando y protección para local de 121 m<sup>2</sup>, formado por caja de superficie de tecnoplástico de tamaño suficiente para permitir un 30% de ampliación y que incluya el suministro, montaje y conexionado de aparillaje necesarios para un circuito de alumbrado, un circuito de alumbrado de emergencia, un circuito de fuerza, un extractor de 3 kW, una centralita de contraincendios, una centralita de amoníaco.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la caja para el cuadro. Montaje de los componentes.Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en marcha. Todo completamente instalado.</p>   |   |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>                                  | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|---|--------------------------|
|               |           |   | Ochocientos veintiocho euros con sesenta y cuatro cents.  | 828,64                   |
| E17CIS006     | ML        | <p>CABLE UNIFILAR 6 mm2 TOPSOLAR PV ZZ-F / H1Z2Z2-K O SIMILAR</p> <p>Cable unifilar de 6 mm2 de sección, TopSolar PV ZZ-F / H1Z2Z2-K o similar, uso especial para transporte de corriente continua desde los paneles solares fotovoltaicos hasta el equipo de protección de los paneles fotovoltaicos e inversores, incluido p.p./ de tubos de conducción, conectores hembra y/o macho para conexión a panel solar y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Instalación y conexionado; según REBT.</p>  | Cuatro euros con cuarenta cents.                          | 4,40                     |
| E17CPI100     | UD        | <p>EQUIPO PROTECCIÓN INVERSOR FOTOVOLTAICO UNPCA-160A-RA-ST DE CAHORS O SIMILAR</p> <p>Equipo de Protección de línea desde la salida del inversor hasta la entrada del equipo de protección del inversor SPS. Modelo UNPCA-160A-RA-ST de Cahors o similar.</p> <p>Formado por una envolvente UNINTER (doble aislamiento), grado de protección IP55 s/ norma UNE 20324 / IEC 60529, IK09 (10 julios) s/ norma EN 50102 / IEC 62262. Con interruptor magnetotérmico y trifásico e interruptor diferencial con rearme automático.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensiones: 630x540x170 mm</li> <li>- Conjunto Interruptor Magnetotérmico y Relé Diferencial: Para In de 160A</li> <li>- Interruptor Diferencial Rearme Automático: SI</li> <li>- Protección contra sobretensiones: SI</li> </ul> <p>Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.</p> | Dos mil trescientos once euros con cuarenta y tres cents. | 2.311,43                 |
| E17CPP100     | UD        | <p>EQUIPO PROTECCIÓN PANELES FOTOVOLTAICOS ARF1-65-125A-8S-CIL10-ST DE CAHORS O SIMILAR</p>   |   |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>                            | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|---|--------------------------|
|               |           | <p>Equipo de Protección de Paneles Fotovoltaicos ante sobretensiones y sobreintensidades. Modelo ARF1-65-125A-8S-CIL10-ST de Cahors o similar. Permite la conexión de hasta 8 strings procedentes campo solar.</p> <p>Formado por una envolvente ARIN-TER, grado de protección IP66 s/ norma UNE 20324 / IEC 60529, IK09 (10 julios) s/ norma EN 50102 / IEC 62262. Con interruptor de seccionamiento para 900 Vdc, protector de sobretensiones con descargador y bases fusibles hasta 20 A - 900 Vdc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensiones: 500x600x230 mm</li> <li>- Strings: 8</li> <li>- In fusible: 10 A</li> <li>- In interruptor: 125 A</li> <li>- Protección Sobretensiones: SI</li> </ul> <p>Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.</p> | Mil sesenta y ocho euros con cuarenta y seis cents. | 1.068,46                 |
| E17CST001     | UD        | <p>CUADRO ELÉCTRICO Nº1 - PROTECCIÓN SALIDA TRAF0 1000 kVA</p> <p>Cuadro Protección salida Trafo 1000 kVA (Cuadro nº1 en Documento Planos) para conexión de las líneas eléctricas procedentes del transformador de tensión y conexión a canalización electrica prefabricada.</p> <p>Formado por un armario de distribución Sivacon S4 de Siemens o similar, con perfiles DIN, soportes y demás elementos necesarios para albergar los siguientes componentes y sus accesorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interruptor automático abierto fijo 4 polos 1600 A modelo SENTRON WL de Siemens o equivalente con poder de corte estándar (66 kA) : 1 unidad</li> <li>- Transformador diferencial rectangular con relé diferencial digital Tipo A 0,03-30 A, 0.02-10 seg : 1 unidad</li> <li>- Analizador de red SENTRON</li> </ul>   |   |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>  | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|---|--------------------------|
|               |           | <p>PAC3200: 1 unidad</p> <p>y demás elementos incluidos en las mediciones auxiliares.</p> <p>Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y en funcionamiento.</p>  | Diecisiete mil trescientos doce euros con treinta y nueve cents.    | 17.312,39                |
| E17CST002     | UD        | <p>CUADRO ELÉCTRICO Nº3 - PROTECCIÓN SALIDA TRAF0 1600 kVA</p> <p>Cuadro Protección salida Trafo 1600 kVA (Cuadro nº3 en Documento Planos), para conexión de las líneas eléctricas procedentes del transformador de tensión y conexión a canalización electrica prefabricada.</p> <p>Formado por un armario de distribución Sivacon S4 de Siemens o similar, con perfiles DIN, soportes y demás elementos necesarios para albergar los siguientes componentes y sus accesorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interruptor automático abierto fijo 4 polos 2500 A modelo SENTRON WL de Siemens o equivalente con poder de corte estándar: 1 unidad</li> <li>- Transformador diferencial rectangular con relé diferencial digital Tipo A 0,03-30 A, 0.02-10 seg : 1 unidad</li> <li>- Analizador de red SENTRON PAC3200: 1 unidad</li> </ul> <p>y demás elementos incluidos en las mediciones auxiliares.</p> <p>Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y en funcionamiento.</p> | Veinte mil ochocientos cuarenta y dos euros con setenta y un cents. | 20.842,71                |
| E17IAR800     | UD        | <p>INVERSOR AISLADO RIELLO SIRIO SPS800 DE AROS SOLAR TECHNOLOGY O SIMILAR</p> <p>Inversor aislado Riello Sirio modelo SPS800 de Aros Solar Technology o similar. Con una potencia de 800 kVA, este dispositivo permite gestionar un sistema fotovoltaico conectado a red como un</p>   |   |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Importe en letras</u>  | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|---|--------------------------|
|               |           | <p>sistema aislado, administrando el autoconsumo de la energía fotovoltaica producida. Incluye sistema de control de baterías "Battery Care System", ajustando los parámetros de voltaje, corriente y tiempo de carga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia: 800 kVA</li> <li>- Corriente nominal absorbida (400 V): 1.234 A</li> <li>- Número máximo de elementos de almacenamiento permitidos: 40 módulos / 240 elementos</li> </ul> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p> | Ciento doce mil seiscientos setenta y cinco euros.                  | 112.675,00               |
| E17IEA900     | UD        | <p>PRUEBAS/VERIFICACIONES, TRAMITACIÓN Y LEGALIZACIÓN INST. ELÉCTRICA EN ALTA TENSIÓN CON PROYECTO</p> <p>Gastos de pruebas/verificaciones (mediante Organismo de Control Autorizado), gastos de tramitación (incluso tasas), proyecto específico de inscripción/registro de la instalación reforma de la instalación de baja tensión. Unidad completamente ejecutada.</p>   | Dos mil quinientos cuarenta y tres euros con diez cents.            | 2.543,10                 |
| E17IEB900     | UD        | <p>PRUEBAS/VERIFICACIONES, TRAMITACIÓN Y LEGALIZACIÓN INST. ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN CON PROYECTO</p> <p>Gastos de pruebas/verificaciones (mediante Organismo de Control Autorizado), gastos de tramitación (incluso tasas), proyecto específico de inscripción/registro de la instalación reforma de la instalación de baja tensión. Unidad completamente ejecutada.</p>   | Cinco mil ochocientos cuarenta y tres euros con setenta y un cents. | 5.843,71                 |
| E17IEE100     | UD        | <p>INTERRUPTOR EMERGENCIA EQUIPOS NH3</p> <p>Suministro y colocación del botón de emergencia. Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Incluye: Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexionado a la red eléctrica. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño Material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p>   |   |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>                        | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|---|--------------------------|
|               |           |   | Noventa y un euros con cincuenta y cinco cents. | 91,55                    |
| E17IEL100     | UD        | <p>INSTALACIÓN ELECTRICIDAD LOCALES INVERSORES DE RED</p> <p>Instalación de electricidad completa para locales donde se ubicarán los inversores, compuesta por los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Red eléctrica, desde caja de registro (incluyendo circuitos generales interiores), canalización en superficie bajo tubo PVC corrugado, métrica variable según sección /pg5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V y sección variable según usos.</li> <li>- Puntos de utilización: 1 puntos de luz doble interruptor, 2 bases de enchufe 16 A (II+I) sistema schuko.</li> <li>- Mecanismos de gama estándar en color blanco con teclas, tapas y marcos respectivos. Incluido cajas de empotrar con tornillos de fijación y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación.</li> </ul> <p>Totalmente montada, conexionada y probada, sin incluir ayudas de albañilería para la instalación. Según REBT, ITC-BT-25, ITC-BT-26 y ITC-BT-27.</p> | Setenta y nueve euros con ochenta y un cents.   | 79,81                    |
| E17IEL110     | UD        | <p>INSTALACIÓN DE ALUMBRADO Y FUERZA EN SALA TÉCNICA DE INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA</p> <p>Instalación de electricidad completa para local donde se ubicarán las, compuesta por los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Red eléctrica, desde caja de registro (incluyendo circuitos generales interiores), canalización en superficie bajo tubo PVC corrugado, métrica variable según sección /pg5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V y sección variable según usos.</li> <li>- Puntos de utilización: 3 puntos de luz doble interruptor, 10 bases de enchufe 16 A (II+I) sistema schuko.</li> <li>- Mecanismos de gama estándar en color blanco con teclas, tapas y marcos respectivos. Incluido cajas de empotrar con tornillos de</li> </ul>   |   |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Importe en letras</u>   | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|--|--------------------------|
|               |           | <p>fijación y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación.</p> <p>Totalmente montada, conexcionada y probada, sin incluir ayudas de albañilería para la instalación. Según REBT, ITC-BT-25, ITC-BT-26 y ITC-BT-27.</p>   | <p>Quinientos treinta y siete euros con cuarenta y tres cents.</p> | <p>537,43</p>            |
| E17IRR025     | UD.       | <p>INVERSOR RED RIELLO SIRIO K25 DE AROS SOLAR TECHNOLOGY O SIMILAR</p> <p>Inversor de Red Riello Sirio modelo K25 de Aros Solar Technology o similar. Con una potencia de 25 kW, este dispositivo permite gestionar conectar directamente un sistema de producción fotovoltaico a la red de distribución de baja tensión, garantizando su separación galvánica del equipo de corriente continua.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal corriente alterna: 25 kVA</li> <li>- Tensión de continua máxima en circuito abierto: 800 Vcc</li> <li>- Corriente de entrada máxima: 80 Acc</li> <li>- Rango completo de MPPT: 330 - 700 Vcc</li> <li>- Peso: 350 kg</li> </ul> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p> | <p>Seis mil trescientos seis euros con cuarenta y nueve cents.</p> | <p>6.306,49</p>          |
| E17IRR040     | UD        | <p>INVERSOR RED RIELLO SIRIO K40 DE AROS SOLAR TECHNOLOGY O SIMILAR</p> <p>Inversor de Red Riello Sirio modelo K40 de Aros Solar Technology o similar. Con una potencia de 40 kW, este dispositivo permite gestionar conectar directamente un sistema de producción fotovoltaico a la red de distribución de baja tensión, garantizando su separación galvánica del equipo de corriente continua.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal corriente alterna: 40 kW</li> <li>- Tensión de continua máxima en circuito abierto: 800 Vcc</li> <li>- Corriente de entrada máxima: 130 Acc</li> </ul>   |  |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>   | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|--|--------------------------|
|               |           | <p>- Rango completo de MPPT: 330 - 700 Vcc</p> <p>- Peso: 420 kg</p> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p>   | Siete mil cuatrocientos sesenta y siete euros con ochenta y dos cents. | 7.467,82                 |
| E17ISM001     | UD        | <p>INSTALACIÓN ELÉCTRICA (CUADRO) EN SALA TÉCNICA DE INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA</p> <p>Cuadro general de mando y protección para local de 71 m<sup>2</sup>, formado por caja empotrable o en superficie de material aislante con puerta opaca, para alojamiento de elementos de protección eléctrica y control.</p> <p>Incluye interruptores y selector, así como componentes asociados para su instalación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la caja para el cuadro. Montaje de los componentes. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en marcha. Todo completamente instalado.</p>  | Cuatrocientos cuarenta y nueve euros con sesenta y tres cents.         | 449,63                   |
| E17MSF330     | UD        | <p>MÓDULO SOLAR FOTOVOLTAICO POLICRISTALINO MODELO TP672P 330W DE TALESUN O SIMILAR</p> <p>Módulo solar fotovoltaico de células de silicio policristalino, 72 células, 330 W de potencia máxima pico, modelo TP672P de Talesun o similar. Con una tensión a máxima potencia (Vmpp) de 37,7 V, intensidad a máxima potencia (Impp) de 8,76 A, tensión en cortocircuito abierto (Voc) de 45,9 V, intensidad de cortocircuito (Isc) de 9,27 A, eficiencia de 17%, 72 células de 156,75x156,75 mm, vidrio exterior templado de 3,2 mm de espesor, marco de aluminio anodizado, temperatura de trabajo desde -40°C a +85°C, dimensiones 1.960x992x40 mm, peso 22 kg, resistencia a la carga de 5400 Pa, con caja de conexiones con diodos, cables y conectores.</p> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p> | Ciento trece euros con sesenta y siete cents.                          | 113,67                   |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>                               | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|--|--------------------------|
| E17NP030      | ML        | BANDEJA PVC 100x600 mm<br>Suministro y colocación de bandeja perforada de PVC color gris, de 100x600 mm y 3 m de longitud, sin separadores, con cubierta, con p.p. de accesorios y soportes; montada suspendida. Con protección contra penetración de cuerpos sólidos IP2X, de material aislante y de reacción al fuego M1. Según REBT, ITC-BT-21.  | Ciento cuarenta y dos euros con ochenta y seis cents.  | 142,86                   |
| E17NP040      | ML        | BANDEJA PVC 100x300 mm<br>Suministro y colocación de bandeja perforada de PVC color gris, de 100x300 mm y 3 m de longitud, con 2 separadores, con p.p. de accesorios y soportes; montada suspendida. Con protección contra penetración de cuerpos sólidos IP2X, de material aislante y de reacción al fuego M1. Según REBT, ITC-BT-21.  | Ciento nueve euros con doce cents.                     | 109,12                   |
| E17SPF330     | UD        | ESTRUCTURA CUBIERTA METÁLICA 5 PANELES KH915H DE SUNFER ENERGY STRUCTURES O SIMILAR<br><br>Soporte de cubierta para módulos fotovoltaicos, modelo KH915 de Sunfer Energy Structures o similar. Para cubierta metálica y colocación de 5 paneles fotovoltaicos en horizontal. Incluye perfiles RCVE 4.0 sobre los que se distribuyen simétricamente los módulos, fijaciones L120 entre perfil y cubierta, incluso uniones, tornillos, accesorios y pequeño material necesarios para su puesta en marcha. Todo completamente instalado. | Ciento cincuenta y un euros con dos cents.             | 151,02                   |
| E17SPF331     | UD        | ESTRUCTURA CUBIERTA METÁLICA 6 PANELES KH915H DE SUNFER ENERGY STRUCTURES O SIMILAR<br><br>Soporte de cubierta para módulos fotovoltaicos, modelo KH915 de Sunfer Energy Structures o similar. Para cubierta metálica y colocación de 6 paneles fotovoltaicos en horizontal. Incluye perfiles RCVE 4.0 sobre los que se distribuyen simétricamente los módulos, fijaciones L120 entre perfil y cubierta, incluso uniones, tornillos, accesorios y pequeño material necesarios para su puesta en marcha. Todo completamente instalado. | Ciento setenta y cuatro euros con ochenta y dos cents. | 174,82                   |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>                                     | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|--|--------------------------|
| E17SPF900     | UD        | <p>INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO</p> <p>Instalación de puesta a tierra de la instalación del sistema fotovoltaico mediante latiguillos de Cu de sección mayor o igual a 6 mm<sup>2</sup> conectando cada uno de los bastidores de los módulos fotovoltaicos, estructuras y demás partes metálicas de la instalación. El sistema contará con un conductor de protección troncal de Cu de 16 mm<sup>2</sup> al cual acometerán todas las ramificaciones procedentes de las estructuras de las series fotovoltaicas. La puesta a tierra del sistema se hará mediante un electrodo tipo pica conectado al puente de comprobación de tierra mediante conductor desnudo de Cu de 35 mm<sup>2</sup>. Todas las conexiones de los circuitos de tierra se realizarán mediante terminales que garanticen un buen contacto permanente y protegido contra la corrosión. Todas las instalaciones cumplirán con lo dispuesto en el RD 900/2015 (o aquella que la sustituya). Los conductores de protección cumplirán lo establecido en la ITC BT 18 del REBT. Unidad completamente instalada y en funcionamiento.</p> | Mil doscientos noventa y dos euros con sesenta y tres cents. | 1.292,63                 |
| E17SPF998     | UD        | <p>SISTEMA DE MONITORIZACIÓN, CONTROL Y ADQUISICIÓN DE DATOS DE LA INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA</p> <p>Desarrollo e integración, sobre la plataforma SCADA de la AP de Vigo, del sistema de monitorización y control de "bajo nivel" de los diferentes elementos de la instalación fotovoltaica (campo solar, inversores de red, inversor/cargador y baterías de almacenamiento). Incluye el desarrollo e integración de monitorización y control de "alto nivel" sobre plataforma Smart Vi-port. Los datos a reflejar en dicho sistema deberán ser verificados y aprobados por la Dirección Facultativa y la A.P. de Vigo. Estos valores serán como mínimo los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de producción solar, temperaturas, horarios de funcionamiento, etc de los paneles fotovoltaicos.</li> <li>- Capacidad, potencia, tensión, intensidad de inversores y baterías.</li> </ul>  |  |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>   | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|--|--------------------------|
|               |           | <p>- Comunicaciones entre los diferentes elementos de la instalación de manera que se pueda actuar sobre el régimen de funcionamiento.</p> <p>- Toma de señales en diferentes puntos de la instalación.</p> <p>Se incluye la configuración y parametrización de la estación de operador del actual SCADA debido a la ampliación de funcionalidades. Se contempla jornada de formación a los Operadores del SCADA.</p> <p>Equipos y sistema de telecomunicaciones compatible con el de la A.P. de Vigo incluyendo cableado o nodos de conexión inalámbrica, licencias del software necesario, horas de programador, etc... Unidad completamente ejecutada y en servicio.</p> <p>Se incluyen costes de desarrollo y ampliación de licencias de la Plataforma Smart vi-port, si fuese necesario.</p> <p>Se incluyen costes de desarrollo y ampliación de licencias del SCADA, si fuese necesario</p> | Treinta y cuatro mil novecientos noventa y cuatro euros con sesenta y cinco cents. | 34.994,65                |
| E17SPF999     | UD        | <p>PRUEBAS/VERIFICACIONES, TRAMITACIÓN Y LEGALIZACIÓN INST. FOTOVOLTAICA CON PROYECTO</p> <p>Gastos de pruebas/verificaciones (mediante Organismo de Control Autorizado), gastos de tramitación (incluso tasas), proyecto específico de inscripción/registro de la instalación fotovoltaica. Unidad completamente ejecutada.</p>  | Cinco mil trescientos sesenta y nueve euros con sesenta y dos cents.               | 5.369,62                 |
| E17TTE800     | UD        | <p>TRANSF. SECO MT/BT 1600 KVA</p> <p>Transformador de media a baja tensión de 1600 kVA. de potencia, aislamiento en seco, con bobinados encapsulados y moldeados en vacío en resina epoxi, refrigeración mediante ventilación forzada, para interior, de las siguientes características: tensión primaria 15/20 kV., tensión secundaria 230/400 A., regulación +- 2,5% +- 5%; conexión DYn11, tensión de cortocircuito 6%. Según normas 20101 (CEI 76), CE-NELEC HD538-1-S1, UNE 20178, IEC 726. Equipado con dispositivo de</p>   |  |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>   | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|--|--------------------------|
|               |           | protección térmica formado por 6 sondas PTC y convertidor electrónico de dos contactos (alarma y disparo), puentes de conexión entre celda de protección y transformador realizado con cables de M.T. 12/20 kV. unipolares de 1x240 mm <sup>2</sup> Al., puentes de conexión en BT entre transformador y cuadro general de BT mediante cableado XZ1(S) de sección 240 mm <sup>2</sup> Al, incluso terminales encapsulables en ambos extremos y reja de protección. Unidad completamente ejecutada y en servicio.  | Treinta y seis mil novecientos treinta y tres euros con ochenta cents. | 36.933,80                |
| E18EPA050     | UD        | PROYECTOR LED CORELINE BVP130 LED160/740 120 W DE PHILIPS O SIMILAR<br>Proyector LED CoreLine BVP130 LED160/740 A 120W de Philips o similar, con un consumo de 120W y temperatura de color blanco neutro, driver integrado; para iluminación de interiores. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.   | Quinientos ochenta y tres euros con veinte cents.                      | 583,20                   |
| E18EPA060     | UD        | PROYECTOR LED CORELINE BVP125 LED80-4S/740 A 63W DE PHILIPS O SIMILAR<br>Proyector LED CoreLine BVP125 LED80-4S/740 A 63W de Philips o similar, con un consumo de 63W y temperatura de color blanco neutro, driver integrado; para iluminación de interiores. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.   | Trescientos cuarenta y dos euros.                                      | 342,00                   |
| E18IEB010     | UD        | LUMINARIA 1276x170x100 mm PARA 2 LÁMPARAS LED<br>Suministro e instalación de luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas led, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, termoesmaltado, blanco; difusor de metacrilato; protección IP 65. Incluye lámparas, accesorios, sujeciones de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y comprobada.<br><br>Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado. Colocación de lámparas, interruptores y accesorios. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño Material. Piezas y Accesorios. Todo completamente instalado |  |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>                               | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|--|--------------------------|
|               |           |   | Noventa y seis euros con catorce cents.                | 96,14                    |
| E18IEB280     | UD        | <p>LUMINARIA ESTANCA DIFUSOR POLICARBONATO LED 3400 lm MONOCOLOR</p> <p>Luminaria estanca LED de superficie, con carcasa gris y difusor de policarbonato de alta calidad; grado de protección IP65 - IK08 / Clase I, según UNE-EN 60598 y UNE-EN 50102; equipado con módulo de LED de 3400 lm, con un consumo de 29 W y temperatura de color blanco neutro (4000 K), driver integrado; para alumbrado general, garajes y aparcamientos y almacenes. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.</p>   | Ciento sesenta y cuatro euros con un cent.             | 164,01                   |
| E20EBS001     | UD        | <p>ELECTROBOMBA SUMERGIBLE P=7,5 kW, Q=150 m<sup>3</sup>/h H=10m cda C/ ZÓCALO</p> <p>Suministro y montaje de bomba sumergible, construida totalmente en acero inoxidable AISI 316, equipadas con doble sello mecánico de carburo de silicio con juntas de vitón, lubricados en cámara de aceite dieléctrico, protector de sobrecarga, modelo KF4-675 o similar; accionada mediante motor eléctrico de 7,5 kW, diámetro impulsión 6", trifásica, 1450 rpm, 400V, 50 Hz, TEFC, aislamiento clase F, protección IP68 con zócalo de acoplamiento, y guía de 2 pulgadas hasta 8 metros para izado y descenso de las bombas.</p> <p>Incluye elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la bomba de circulación. Conexión a la red de distribución. Sopotación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado..</p> | Nueve mil trescientos dieciséis euros con trece cents. | 9.316,13                 |
| E20EBS002     | UD        | BOMBA DE LIMPIEZA DE FILTRO   |  |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Importe en letras</u>   | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|--|--------------------------|
|               |           | <p>Suministro e instalación hidráulica de bomba de lavado de filtro de tambor, bomba Grundfos CRN5-12 (2,2 kW)- 7 bar</p> <p>Incluye: soportación, valvulería, piezas, accesorios, elementos auxiliares, totalmente instalada y funcionando.</p>   | Dos mil trescientos veintidós euros con ocho cents.                | 2.322,08                 |
| E20FTR120     | UD        | <p>FILTRO TAMBOR ROTATIVO 120 m3/h</p> <p>Suministro e instalación de filtro de tambor rotativo modelo 8-80 Faire para 120m3/h.. Incluida conexión hidráulica con depósitos mediante 5 m. de tubería de PEAD DN500, 2 codos PEAD DN500, bridas de conexión. Incluida conexión con sumidero de tubería de rechazos de 10 m. de PEAD DN100, 6 codos PEAD DN100.</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.</p> | Veintidós mil doscientos siete euros con treinta y seis cents.     | 22.207,36                |
| E20RPP001     | UD        | <p>PUESTA A PUNTO TRATAMIENTO AGUA DE MAR</p> <p>Revisión general de la instalación existente para tratamiento de agua de mar, incluyendo puesta a punto del control, tratamiento de superficies oxidadas, sustitución soportes en mal estado, reparación bombas fuera de servicio,... y en general todo lo necesario para dejar toda la instalación en su estado actual completamente operativa. Se incluye, todo el material y mano de obra necesario.</p>                                 | Seis mil cuatrocientos veintitrés euros con sesenta cents.         | 6.423,60                 |
| E20SDC001     | UD        | <p>SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CLORO</p> <p>Suministro e instalación de sistema de dosificación de cloro. Formado por panel de medida de control de cloro y bomba dosificadora.</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.</p>  | Dos mil seiscientos noventa y tres euros con sesenta y tres cents. | 2.693,63                 |
| E20SO0100     | UD        | <p>SONDA OZONO ORBISHPERE C1100 DE HATCH O SIMILAR</p>   |  |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Importe en letras</u>  | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|---|--------------------------|
|               |           | <p>Suministro e instalación de Sonda Ozono Orbishpere C1100 de Hatch o similar, incluye regulador. Totalmente instalado y funcionando.</p> <p>Incluye: soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.</p>   | Diez mil doscientos noventa y cuatro euros con ochenta y nueve cents. | 10.294,89                |
| E22EBC030     | UD        | <p>ELECTROBOMBA CENTRÍFUGA P=30 kW, Q=137 m<sup>3</sup>/h H=53.52 mcda.</p> <p>Suministro e instalación de electrobomba centrífuga, con una potencia de 30 kW, para un caudal de 137 m<sup>3</sup>/h y una presión de 53.52 mcda para alimentación trifásica a 400 V. Incluye elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexiónada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la bomba de circulación. Conexión a la red de distribución. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p> | Siete mil ochocientos ochenta y un euros con cuarenta cents.          | 7.881,40                 |
| E22EBC075     | UD        | <p>ELECTROBOMBA CENTRÍFUGA P=7,5 kW, Q=181 m<sup>3</sup>/h H=10 mcda.</p> <p>Suministro e instalación de electrobomba centrífuga, con una potencia de 7.5 kW, para un caudal de 181 m<sup>3</sup>/h y una presión de 10 mcda para alimentación trifásica a 400 V. Incluye elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexiónada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la bomba de circulación. Conexión a la red de distribución. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p>     | Seis mil ochocientos trece euros con sesenta y un cents.              | 6.813,61                 |
| E22EVT010     | UD        | <p>TERMÓMETRO BIMETÁLICO FANCOILS</p> <p>Termómetro bimetálico.</p> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p>   |   |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Importe en letras</u>                                    | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|---|--------------------------|
|               |           |  | Veintiséis euros con cincuenta y seis cents.                | 26,56                    |
| E22NCA500     | UD        | <p>COLECTOR ACERO NEGRO ESTIRADO SIN SOLDADURA, DN 20" - 508 mm, L = 2 m.</p> <p>Suministro e instalación de colector de distribución de agua, con tubo de acero negro estirado sin soldadura, de 20" DN 508 mm de diámetro, de 2 m de longitud, con 1 conexión de entrada y 4 conexiones de salida, con plancha flexible de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 50 mm de espesor, completo, incluso manómetro, termómetros, mermas, anclajes, soportes de tubería aislados, accesorios y piezas especiales para conexiones. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Conexionado de bocas. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p> | Dos mil siete euros con treinta y cinco cents.              | 2.007,35                 |
| E22NEC500     | UD        | <p>VASO EXPANSIÓN CERRADO 500 l.</p> <p>Suministro e instalación de vaso de expansión cerrado con una capacidad de 500 l incluye elementos de montaje. Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye: Replanteo del vaso de expansión. Colocación del vaso de expansión. Conexión del vaso de expansión a la red de distribución. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p>   | Setecientos treinta y cinco euros con cincuenta y un cents. | 735,51                   |
| E22NTP063     | ML        | <p>TUBERÍA PP-R Ø63 mm C/AISLAMIENTO</p> <p>Suministro e instalación de tubería de distribución formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 63 mm de diámetro exterior y 71mm de espesor, colocado superficialmente en el interior del edificio. Incluso</p>  |   |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Importe en letras</u>                       | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|--|--------------------------|
|               |           | <p>p/p de aislamiento, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexiónada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Montaje. Pequeño material. Todo completamente instalado</p>  | Treinta y tres euros con sesenta y tres cents. | 33,63                    |
| E22NTP125     | ML        | <p>TUBERÍA PP-R Ø125 mm C/ AISLAMIENTO</p> <p>Suministro e instalación de tubería de distribución formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 125 mm de diámetro exterior y 11.4mm de espesor, colocado superficialmente en el interior del edificio. Incluso p/p de aislamiento, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexiónada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Montaje. Pequeño material. Todo completamente instalado.</p> | Setenta y nueve euros con cinco cents.         | 79,05                    |
| E22NTP160     | ML        | <p>TUBERÍA PP-R Ø160 mm C/ AISLAMIENTO</p> <p>Suministro e instalación de tubería de distribución formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 160 mm de diámetro exterior y 14.6 mm de espesor, colocado superficialmente en el interior del edificio. Incluso p/p de aislamiento, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexiónada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p>  |  |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>                     | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|--|--------------------------|
|               |           | Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Montaje. Pequeño material. Todo completamente instalado.  | Ciento diez euros con sesenta y seis cents.  | 110,66                   |
| E22NTP200     | ML        | TUBERÍA PP-R Ø200 mm C/ AISLAMIENTO<br>Suministro e instalación de tubería de distribución formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 200 mm de diámetro exterior y 18.2 mm de espesor, colocado superficialmente en el interior del edificio. Incluso p/p de aislamiento, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexcionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).<br><br>Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Montaje. Pequeño material. Todo completamente instalado. | Doscientos quince euros con siete cents.     | 215,07                   |
| E22NVE025     | UD        | VÁLVULA DE ESFERA 2"<br>Suministro e instalación de válvula de esfera 2" AIQSA modelo VKDIM o similar; incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexcionada y probada.<br><br>Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.  | Ciento once euros con cuarenta y ocho cents. | 111,48                   |
| E22NVM050     | UD        | VÁLVULA DE EQUILIBRADO DINÁMICO DN50.<br>Suministro e instalación de válvula de equilibrado dinámico con juntas de EPDM, de 50 mm, conexiones roscadas PN20, rango de temperatura de -20 a 120°C y elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente monta-  |  |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>                                      | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|---|--------------------------|
|               |           | da, conexionada y probada.<br><br>Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.  | Doscientos sesenta y ocho euros con veinticuatro cents.       | 268,24                   |
| E22NVM125     | UD        | VÁLVULA MARIPOSA DN125.<br>Suministro e instalación de válvula mariposa de diámetro DN125 AIQSA modelo FKOM-P o similar, elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.<br><br>Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.   | Cuatrocientos diez euros con noventa y cinco cents.           | 410,95                   |
| E22NVM160     | UD        | VÁLVULA MARIPOSA DN150<br>Suministro e instalación de válvula de mariposa de diámetro DN150 AIQSA modelo FEOV-P o similar, elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.<br><br>Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado. | Cuatrocientos cuarenta y tres euros con setenta y tres cents. | 443,73                   |
| E22NVM200     | UD        | VÁLVULA MARIPOSA DN200<br>Suministro e instalación de válvula de mariposa de diámetro DN200 AIQSA modelo FEOV-P o similar, elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.<br><br>Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado. | Quinientos setenta y tres euros con cincuenta y siete cents.  | 573,57                   |
| E22PEAD01     | ML        | TUBERÍA PEAD D200   |   |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Importe en letras</u>                                | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|---|--------------------------|
|               |           | <p>Suministro e instalación de tubería de distribución formada por tubo de polietileno de alta densidad, de 200 mm de diámetro, PN10, colocado superficialmente en el interior del edificio. Incluso p/p piezas, de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexcionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Montaje. Pequeño material. Todo completamente instalado.</p> | Ciento treinta y ocho euros con setenta y cuatro cents. | 138,74                   |
| E22VCT001     | UD        | <p>VÁLVULA DE CONTROL TODO O NADA DE 2" Válvula motorizada de zona de 2 vías, de 2" alimentación a 230 V y 50 Hz. Incluye elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.</p> <p>Totalmente montada, conexcionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>  | Ciento noventa y seis euros con dos cents.              | 196,02                   |
| E23KGA100     | UD        | <p>CORTINA DE AIRE MODELO CSI-6-BA/CP DE TECNIVEL O SIMILAR, 2100x1910 mm, Q = 5700 m<sup>3</sup>/h, P = 27 kW</p> <p>Cortina de aire modelo CSI-6-BA/CP, de 2100x1910 mm, caudal de aire 5700 m<sup>3</sup>/h, potencia 27 kW, parcializable en 2 etapas. alimentación trifásica a 230/400 V, de una velocidad. Totalmente montada, conexcionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Incluye: Replanteo de la unidad.</p>  |   |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Importe en letras</u>  | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|---|--------------------------|
|               |           | Colocación y fijación de la unidad. Conexionado. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.  | Tres mil ciento cuarenta y cinco euros con sesenta y tres cents.        | 3.145,63                 |
| E23LPE350     | UD        | <p>ENFRIADORA DE AIRE MODELO BKH-NH-2 350 DE INTARCON O SIMILAR</p> <p>Suministro y colocación de enfriadora de aire marca INTARCON o similar, modelo BKH-NH-2 350. Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Incluye: Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexionado. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p>  | Cuatro mil setecientos dos euros con ochenta cents.                     | 4.702,80                 |
| E23SAN100     | UD        | <p>TORRE DE REFRIGERACIÓN MODELO TVAP 300 DE TEVA O SIMILAR</p> <p>Torre de Refrigeración TEVA modelo TVAP 300 con sistema de purga automática con sonda de conductividad, dosificación de cloro, contenedor de cloro de doble pared o de simple pared con cubetocon envolvente de poliéster y ventiladores axiales. Colector de entrada de agua acero inoxidable AISI 304 de serie.</p> <p>Potencia térmica máxima 1427,2 Kw. Caudal máximo 68.2l/s. 2 Ventiladores con motro eléctrico 2 x 7,5 Kw a 400V. Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento. Incluye: Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexionado. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> | Veintidós mil seiscientos treinta y un euros con cuarenta y seis cents. | 22.631,46                |
| E23SRC001     | UD        | <p>SISTEMA REGULACIÓN Y CONTROL CENTRALIZADO DE REFRIGERACIÓN Y DESINFECCIÓN</p> <p>Sistema de regulación y control centralizado de instalación de refrigeración y desinfección.</p> <p>Desarrollo e integración, sobre plataforma SCADA de la AP de Vigo, del sistema de monitorización</p>   |   |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>  | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|---|--------------------------|
|               |           | <p>y control de "bajo nivel" de los diferentes elementos de la instalación de refrigeración y desinfección.</p> <p>Incluye el desarrollo e integración de monitorización y control de "alto nivel" sobre plataforma Smart Vi-port. Los datos a reflejar en dicho sistema deberán ser verificados y aprobados por la Dirección Facultativa y la A.P. de Vigo. Incluye suministro y programación de PLC's, así como, toda la periferia E/S y sensores que se requiera y tarjetas de comunicaciones.</p> <p>Se incluye la configuración y parametrización de la estación de operador del actual SCADA debido a la ampliación de funcionalidades. Se contempla jornada de formación a los Operadores del SCADA.</p> <p>Incluye: Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p>   | <p>Cuarenta y cinco mil novecientos treinta y seis euros con ochenta y cinco cents.</p> | 45.936,85                |
| E23SRC003     | UD        | <p>SISTEMA DE MONITORIZACIÓN, CONTROL Y ADQUISICIÓN DE DATOS DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA (CONSUMOS)</p> <p>Desarrollo e integración, sobre plataforma SCADA de la AP de Vigo, del sistema de monitorización y control de "bajo nivel" de los diferentes elementos de la instalación eléctrica. Incluye el desarrollo e integración de monitorización y control de "alto nivel" sobre plataforma Smart Vi-port. Los datos a reflejar en dicho sistema deberán ser verificados y aprobados por la Dirección Facultativa y la A.P. de Vigo. Incluye suministro y programación de PLC's, así como, toda la periferia E/S y sensores que se requiera, y tarjetas de comunicaciones. Este sistema deberá permitir la monitorización de los diferentes elementos de la instalación eléctrica, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consumos acumulados e instantáneos de la nueva instalación de refrigeración.</li> <li>- Energía generada, acumulada e instantánea de cada la partes (inversores de red, campo de paneles y baterías de almacenamiento) de la instalación fotovoltaica.</li> </ul> |   |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Importe en letras</u>  | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|---|--------------------------|
|               |           | <p>- Consumos acumulados, excedentes e instantáneos de la instalación asignada al Transformador de 1.000 kVA y a la instalación general (salida en A.T.)</p> <p>Los datos a reflejar en dicho sistema deberán ser verificados y aprobados por la Dirección Facultativa y la A.P. de Vigo.</p> <p>Se incluye la configuración y parametrización de la estación de operador del actual SCADA debido a la ampliación de funcionalidades. Se contempla jornada de formación a los Operadores del SCADA.</p> <p>Equipos de telecomunicaciones necesarios y compatibles con los de la A.P. de Vigo (incluyendo cableado o nodos de conexión inalámbrica). Unidad completamente ejecutada y en servicio.</p>  | Trece mil trescientos cuarenta y nueve euros con treinta cents. | 13.349,30                |
| E23SRC004     | UD        | <p>SISTEMA CONTROL Y MONITORIZACIÓN DE INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN</p> <p>Desarrollo e integración, sobre plataforma SCADA de la AP de Vigo, del sistema de monitorización y control de "bajo nivel" de los diferentes elementos de la instalación de iluminación. Incluye el desarrollo e integración de monitorización y control de "alto nivel" sobre plataforma Smart Vport. Los datos a reflejar en dicho sistema deberán ser verificados y aprobados por la Dirección Facultativa y la A.P. de Vigo. Incluye suministro y programación de PLC's, así como, toda la periferia E/S y sensores que se requiera, y tarjetas de comunicaciones.</p> <p>Se incluye la configuración y parametrización de la estación de operador del actual SCADA debido a la ampliación de funcionalidades. Se contempla jornada de formación a los Operadores del SCADA.</p> <p>Incluye: Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado</p> | Once mil ciento doce euros con setenta y cinco cents.           | 11.112,75                |
| E23TAE120     | UD        | REJILLA VENTILACIÓN INTEMPERIE 1200x1200 mm.   |   |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Importe en letras</u>   | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|--|--------------------------|
|               |           | <p>Rejilla de ventilación para la instalación a intemperie de 1200 x 1200 mm.</p> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p>   | Doscientos ochenta y tres euros con dos cents.                               | 283,02                   |
| E23VCH500     | UD        | <p>VENTILADOR CENTRÍFUGO CRHB/6-500 DE SOLER &amp; PALAU O SIMILAR, Q = 5.250 m<sup>3</sup>/h</p> <p>Ventilador centrífugo de tejado, de descarga horizontal de la marca SOLER &amp; PALAU modelo CRHB/6-500 o similar, que proporciona un caudal de 5250 m<sup>3</sup>/h. Incluye elementos de fijación y accesorios. Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye: Colocación y fijación del ventilador. Conexión a la red eléctrica. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p>  | Dos mil seiscientos noventa y tres euros con setenta y seis cents.           | 2.693,76                 |
| E23WFE410     | UD        | <p>ENFRIADORA NH3 COMPAC 233 S-C 1053 kW DE JOHNSON CONTROLS O SIMILAR</p> <p>Enfriadora NH3 compAC 233 S-C 1053 kW de Capacidad Frigorífica, de Johnson Controls o similar, 410 kW eléctricos, motor a 3600 rpm, gas R717 con 25 Kg, entrada con glycol a -2 °C y salida a -8°C, medidas 6900 x1500 x 2400. Condensador entrada a 30°C y salida a 35°.</p> <p>Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Incluye: Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexionado. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> | Doscientos veintisiete mil trescientos trece euros con ochenta y seis cents. | 227.313,86               |
| E25APG004     | UD        | <p>PUENTE -GRÚA 4 TN - 11m</p> <p>Puente Monoviga 4000 kg de capacidad de elevación y 7 m de Luz.</p> <p>La grúa irá provista de:</p> <p>* Variador en elevación( Encoder para detección de deslizamiento de carga) : Principal</p>  |  |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>  | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|---|--------------------------|
|               |           | <p>* Variador en carro : Principal</p> <p>* Variador en puente</p> <p>* Claxon</p> <p>* Mando por radio</p> <p>* Luz intermitente roja(Marcha)</p> <p>* Viga carril para 4T y 7m de luz</p> <p>* Línea de alimentación eléctrica blindada de vahle metros de longitud de nave, para 1 grúa(s) , siendo la toma de corriente extrema y sin junta(s) de dilatación.</p> <p>Incluye: Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexionado. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> | Treinta y siete mil doscientos sesenta euros con cuarenta y tres cents. | 37.260,43                |
| E26EC040      | UD        | <p>EXTINTOR PORTÁTIL CO2 5 kg ENVASE ALUMINIO</p> <p>Extintor de CO2, de 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B; equipado con soporte y manguera flexible con trompa. Cuerpo del extintor en aluminio, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 13,82 kg. Conforme a Norma UNE-EN 3, con marcado CE y certificado AENOR. Elementos de señalización reglamentario. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.</p>   | Ciento nueve euros con cincuenta y ocho cents.                          | 109,58                   |
| E26EPI009     | UD        | <p>EXTINTOR PORTATIL POLVO ABC 9 kg</p> <p>Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 34A-233B-C, con 9 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. Soportación. Pequeño Material, señalización reglamentarias, Piezas y Accesorios. Todo completamente instalado.</p>   | Sesenta y seis euros con siete cents.                                   | 66,07                    |
| E26PC0060     | UD        | <p>PUERTA CORTAFUEGOS E12 60-C5, 1000x2000 mm, ACABADO BLANCO</p>   |   |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Importe en letras</u>                          | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|---|--------------------------|
|               |           | <p>Puerta cortafuegos homologada, EI2 60-C5, de 63 mm de espesor, 1000x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puertas, barra antipánico, llave y tirador para la cara exterior. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> | Mil cuarenta y un euros con noventa y seis cents. | 1.041,96                 |
| E26PS0060     | UD        | <p>PUERTA CORTAFUEGOS EI2 60-C5, DOS HOJAS 1900x2000 mm, ACABADO BLANCO</p> <p>Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, de dos hojas de 63 mm de espesor, 1900x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puertas, barra antipánico, llave y tirador para la cara exterior. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales.</p>   |   |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>                               | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|--|--------------------------|
|               |           | Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.  | Mil cuarenta y un euros con noventa y seis cents.      | 1.041,96                 |
| E26PSU040     | UD        | <p>PUERTA CORTAFUEGOS EI2-60 1 HOJA 1000x2030 mm</p> <p>Puerta metálica cortafuegos de una hoja de dimensiones 1000x2030 mm (hueco libre de paso), homologada EI2-60-C5, formada por marco en chapa de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor, junta intumescente alrededor del marco, hoja de puerta construida por 2 bandejas de chapa de acero galvanizado de 0,6 mm de espesor y cámara intermedia rellena de material aislante ignífugo, tipo panel lana de roca de 55 mm de espesor (160 kg/m<sup>2</sup>) o equivalente. Incluye patillas metálicas para fijación en obra, maneta metálica forrada de poliamida en negro conforme a UNE-EN 179 y bombín conforme a UNE-EN 12209. Puerta con acabado lacado al horno en color blanco RAL 9002, 9010 ó similar. Puerta, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1 y UNE-EN 13501-2 y CTE DB SI. No incluye ni ayudas ni recibidos.</p> | Doscientos veinticinco euros con sesenta y tres cents. | 225,63                   |
| E26SDA003     | UD        | <p>SISTEMA DETECCIÓN AUTOMÁTICA NH3</p> <p>Sistema de Detección automática de NH3 (Detector de Gas OSAKA DG-NH3) Totalmente montado, conectado y probado.</p> <p>Incluye: Replanteo para la ubicación del detector. Colocación del detector de NH3. Conexión del detector a la red eléctrica. Soportación. Pequeño Material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en marcha. Todo completamente instalado.</p>  | Quinientos cuarenta euros con veintiséis cents.        | 540,26                   |
| E27EPA500     | M2        | <p>PINTURA PLÁSTICA NÓVEX M-500 "REVETÓN" BLANCA O SIMILAR</p> <p>Aplicación manual de dos manos de pintura plástica NÓvex M-500 "REVETÓN" o similar, color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 20% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,08 l/m<sup>2</sup> ca-</p>  |  |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Importe en letras</u>                | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|---|--------------------------|
|               |           | <p>da mano); previa aplicación de una mano de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, sobre paramento interior de hormigón, vertical, de más de 3 m de altura.</p> <p>Incluye: Preparación del soporte. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares.</p>   | Cuatro euros con noventa y siete cents. | 4,97                     |
| E28RSG020     | UD        | <p>LÍNEAS VIDA HORIZONTALES DE SEGURIDAD EN CUBIERTA LONJA</p> <p>Líneas de vida horizontales de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, conforme a la norma EN795, según desglose:</p> <p>1. LV1+LV2 180ml S/POSTES ABSORVEB. A CHAPA _ PASO AUTOMÁTICO CUBIERTA LONJA. GRECA 200mm</p> <p>- Línea de vida Standard sobre Poste Absorvedor-Chapa perfilada. Tramo 1: 90m/l. 1 poste extremo compartido con tramo 2. Formada por los siguientes elementos:</p> <p>Kit 1.1-Tensor con indicador de tensión: 1 ud</p> <p>Absorvedor de Energía: 1 ud</p> <p>Accesorios extremo: 1 ud</p> <p>Poste Absorvedor INOX &lt;Curva+Salida T&gt; Chapa perfilada: 4 ud</p> <p>Poste Absorvedor INOX Doble Salida Chapa Perfilada: 2 ud</p> <p>Cartel Seguridad _protección individual_: 1 ud</p> <p>Plaqueta de identificación LV estand/poste.abosrb.: 1 ud</p> <p>Elemento específico: 5 ud</p> <p>Cable inox. 08 7*19 _ L= 96m-1B: 1 ud</p> <p>- Línea de vida Standard sobre</p> |   |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|--------------------------|--------------------------|
|               |           | <p>Poste Absorvedor-Chapa perfilada.<br/>Tramo 2: 90m/l. Formada por los siguientes elementos:</p> <p>Kit 1.1-Tensor con indicador de tensión: 1 ud</p> <p>Absorvedor de Energía: 1 ud</p> <p>Accesorios extremo: 1 ud</p> <p>Plaqueta de identificación LV estand/poste.abosrb.: 1 ud</p> <p>Elemento específico: 4 ud</p> <p>Poste Absorvedor INOX &lt;Curva+Salida T&gt; Chapa perfilada: 4 ud</p> <p>Poste Absorvedor INOX Doble Salida Chapa Perfilada: 1 ud</p> <p>Cable inox. 08 7*19 _ L= 96m-1B: 1 ud</p> <p>2. 10 unidades de LV 65ml S/POSTES ABSORVEB. A CHAPA _ PASO AUTOMÁTICO CUBIERTA LONJA. GRECA 200mm</p> <p>- Línea de vida Standard sobre Poste Absorvedor-Chapa perfilada. Inicio compartido con LV1 + LV2. Cada línea de vida formada por los siguientes elementos:</p> <p>Kit 1.1-Tensor con indicador de tensión: 1 ud</p> <p>Absorvedor de Energía: 1 ud</p> <p>Accesorios extremo: 1 ud</p> <p>Plaqueta de identificación LV estand/poste. Absorb. Cable inox. 08 7*19 _ L= 71m-1B: 1 ud</p> <p>Poste Absorvedor INOX Extre Chapa Perfilada: 1 ud</p> <p>Cartel Seguridad _protección individual_ PVC blanc brillant (250x200): 4 ud</p> <p>3. LV 7ml S/POSTES ABSORVEB. A CHAPA _ PASO AUTOMÁTICO</p> <p>- Línea de vida Standard sobre Poste Absorvedor-Chapa perfilada</p> <p>Kit 1.1-Tensor con indicador de tensión. Absorvedor de Energía: 1 ud</p> |                          |                          |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>   | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|--|--------------------------|
|               |           | Accesorios extremo: 1 ud  |  |                          |
|               |           | Cartel Seguridad _protección individual_: 1 ud  |  |                          |
|               |           | Plaqueta de identificación LV estand/poste. Absorb.: 1 ud   |  |                          |
|               |           | Poste Absorvedor INOX Extre Chapa Perfilada LV: 2 ud  |  |                          |
|               |           | Cable inox. 08 7*19 _ L= 11m-1B: 1 ud   |  |                          |
|               |           | 4 X ANCLAJES ANTIPÉNDULO  |  |                          |
|               |           | Punto Anclaje Especial _ Disipador Chapa Perfilada TODO INOX  |  |                          |
|               |           | 3 X CARROS  |  |                          |
|               |           | Material diverso  |  |                          |
|               |           | Carro para LV HORIZONTAL  |  |                          |
|               |           | 3 RETRÁCTILES DE 15 METROS  |  |                          |
|               |           | Incluye instalación, montaje de las líneas de vida, medios auxiliares, pequeño material. Incluso certificación de LV y entrega de dossier técnico con información sobre la instalación. |  |                          |
|               |           | Completamente instaladas y listas para su uso.  |  |                          |
|               |           |   | Treinta y un mil ochocientos noventa euros con cincuenta y seis cents. | 31.890,56                |
| E99ESS001     | UD        | SEGURIDAD Y SALUD LONJA<br>Según presupuesto recogido en el Estudio de Seguridad y Salud, para el edificio de la Lonja.   | Veintiocho mil setecientos noventa euros con ochenta y cuatro cents.   | 28.790,84                |
| E99GDR001     | UD        | GESTION RESIDUOS LONJA<br>Partida para gestion de residuos en obra según anejo correspondiente, para el edificio de la Lonja.   | Quince mil novecientos noventa y siete euros con setenta y dos cents.  | 15.997,72                |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Importe en letras</u>   | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|--|--------------------------|
| E99TFT001     | PA        | <p>REPARACIONES EN FALSO TECHO DE LA SALA DE SUBASTAS</p> <p>Partida alzada a justificar para reparaciones en los defectos del falso techo de la sala de subastas de la Lonja que se detecten en el momento de la sustitución de las climatizadoras. Incluye las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desmontaje y retirada de falso techo antiguo</li> <li>- Revisión de la estructura de soporte del falso techo</li> <li>- Trabajos de reparación del falso techo con la incorporación de nuevos materiales, incluso sustitución de la estructura de soporte del falso techo si fuese necesario</li> </ul> | Treinta mil euros.   | 30.000,00                |
| U99PCC001     | UD        | <p>PLAN DE CONTROL DE CALIDAD LONJA</p> <p>Según presupuesto recogido en el anejo correspondiente al Plan de Control de Calidad, correspondiente a las obras a ejecutar en el edificio de la Lonja.</p>   | Veintiocho mil ciento sesenta y nueve euros con cuarenta y un cents. | 28.169,41                |

-----00000000000-----

Narón (A Coruña), diciembre de 2019

**DIRECTOR DE PROYECTO:**

Gerardo González Álvarez  
ICCP Nº Col. 20.756

**DIRECTOR DE PROYECTO:**

José Enrique Escolar Piedras  
ICCP Nº Col. 22.194

**REDACTOR DE PROYECTO:**

Juan Díaz Pardo  
ICOIIG Nº Col. 2.160

**REDACTOR DE PROYECTO:**

Cristóbal Piñón Fernández  
ICOIIG Nº Col. 1.605

AUTORIDAD PORTUARIA VIGO

AUTORIDAD PORTUARIA VIGO

PROYFE S.L.

INTACTA S.L.

## CUADRO DE PRECIOS Nº2

---

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>   | <u>Precio</u> |
|------------------|-----------|---|---------------|
| <b>E01DPS010</b> | <b>m2</b> | <b>DEMOLICIÓN CAPA SUPERFICIAL PLÁSTICA DE SOLERA e&lt;5 cm</b>   |               |
|                  |           | Demolición de capa superficial de aspecto plástico en solera existente de hormigón, con martillo o compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, incluso medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada.  |               |
|                  |           | Mano de obra  | 7,41          |
|                  |           | Maquinaria  | 11,96         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>19,37</b>  |
| <b>E04LAB140</b> | <b>M3</b> | <b>LOSA ARMADA HA-30/B/20/III+Qb CON FIBRAS DE ACERO+ VERTIDO BOMBA</b>   |               |
|                  |           | Ejecución de una solera armada HA-30/B/20/IIIa+Qa de espesor 15 cm de espesor, con fibras de acero con forma de grapa dosificadas del orden de 25 o 30 Kg/m3 de longitud de 50 mm y con un diámetro de 1 mm; en relleno de solera armada con una parrilla de redondos de 12 mm en cuadrícula de 25x25 cm, en acero B-500 S, totalmente colocadas con separadores homologados, vertido por medios mecánicos, vibrado y colocada. Según normas EHE-08, CTE-SE, CTE-SE-C. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y declaración de prestaciones según Reglamento UE 305/2011 |               |
|                  |           | Características materiales: Hormigón HA-30, Acero B-500 S, relación agua / cemento = 0,45, mínimo contenido de cemento 300Kg/m3, tipo de cemento: CEM 11/ B-V; CEM 11 A-D..., recubrimiento 35-40mm   |               |
|                  |           | Metodo de ejecución: 1) saneado y limpieza superficial, 2) lamina impermeabilizante, 3) colocar aislamiento, 4) lamina de polietileno (barrera vapor) y 5) realización de solera  |               |
|                  |           | Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.   |               |
|                  |           | Mano de obra  | 30,79         |
|                  |           | Materiales  | 167,69        |
|                  |           | Maquinaria  | 0,85          |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>199,33</b> |
| <b>E05ECN005</b> | <b>M2</b> | <b>ESTRUCTURA CIERRE LOCAL</b>  |               |
|                  |           | Estructura metálica realizada con pórticos y correas de acero UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, de las series IPN, IPE, HEA, HEB o HEM, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, con una cuantía de acero de 65,0 kg/m <sup>2</sup> , para distancia entre apoyos inferior a 10 m, separación de 4 m entre pórticos y una altura de pilares de hasta 5 m.  |               |
|                  |           | Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Izado y presentación de los extremos del pórtico mediante grúa. Aplomado. Resolución de las uniones a la base de cimentación. Reglaje de la pieza y ajuste definitivo de las uniones soldadas. Reparación de defectos superficiales.  |               |
|                  |           | Mano de obra  | 15,37         |
|                  |           | Materiales  | 66,81         |
|                  |           | Maquinaria  | 5,65          |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>87,83</b>  |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>   | <u>Precio</u>         |
|------------------|-----------|---|-----------------------|
| <b>E05ECN010</b> | <b>M2</b> | <b>BANCADA DE APOYO PARA REPARTO DE CARGAS</b><br>Estructura metálica general de acero UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, de las series IPN, IPE, HEA, HEB o HEM, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, con una cuantía de acero de 65,0 kg/m <sup>2</sup> , para distancia entre apoyos inferior a 10 m, separación de 4 m entre pórticos y una altura de pilares de hasta 5 m.<br><br>Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Izado y presentación de los extremos del pórtico mediante grúa. Aplomado. Resolución de las uniones a la base de cimentación. Reglaje de la pieza y ajuste definitivo de las uniones soldadas. Reparación de defectos superficiales.<br><br>Materiales   | 3,21                  |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>3,21</b>           |
| <b>E05PNA005</b> | <b>M2</b> | <b>ESTRUCT.METÁ.PREFAB. L=10m</b><br>Estructura metálica prefabricada para una luz de 10 a 15 metros, compuesta de pilares metálicos con una altura media de 6 m., moduladas a 10 m., cerchas (vigas portantes) y formas, p.p. de cubierta de chapa galvanizada de 0,6 mm. de espesor, lucernarios en poliéster, canalones de chapa galvanizada de 1 mm. de espesor y falso techo de aluminio minionda de 0,3 mm. de espesor con aislamiento de manta IBR-80, todo con protección antioxidante. Medido en proyección horizontal, totalmente terminada y montada.<br><br>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.<br><br>Mano de obra<br>Materiales   | 13,72<br>113,48       |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>127,20</b>         |
| <b>E07BHG015</b> | <b>M2</b> | <b>MURO CARGA BLOQUE HORMIGÓN GRIS 40x20x15 cm</b><br>Ejecución de muro de carga de 15 cm de espesor de fábrica de bloque de hormigón, liso estándar color gris, 40x20x15 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), para revestir, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel, con piezas especiales tales como medios bloques y bloques de esquina, sin incluir zunchos perimetrales ni dinteles. Incluso p/p de replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, enjarjes, jambas y mochetas, y limpieza.<br><br>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo, planta a planta. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Resolución de esquinas y encuentros. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.<br><br>Mano de obra<br>Materiales<br>Maquinaria | 11,49<br>9,80<br>0,15 |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>21,44</b>          |
| <b>E07PCS015</b> | <b>M2</b> | <b>PANEL CUBIERTA SANDWICH AISLANTE 30 mm ESPESOR</b>   |                       |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>  | <u>Precio</u> |
|------------------|-----------|--|---------------|
|                  |           | <p>Suministro y montaje de cobertura de faldones de cubiertas inclinadas, con una pendiente mayor del 10%, con paneles sándwich aislantes de acero, de 30 mm de espesor y 1150 mm de ancho, formados por doble cara metálica de chapa estándar de acero, acabado prelacado, de espesor exterior 0,5 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de lana de roca de densidad media 145 kg/m<sup>3</sup>, y accesorios, fijados mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural (no incluida en este precio). Incluso p/p de elementos de fijación, accesorios y juntas.</p> <p>Incluye: Replanteo de los paneles por faldón. Ejecución de juntas y perímetro. Fijación mecánica de los paneles.</p>   |               |
|                  |           | Mano de obra   | 6,21          |
|                  |           | Materiales   | 46,92         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>53,13</b>  |
| <b>E07PVF015</b> | <b>M2</b> | <b>PANEL VERTICAL FACHADA SANDWICH AISLANTE 35 mm ESPESOR</b>  |               |
|                  |           | <p>Suministro y montaje vertical de fachada de paneles sándwich aislantes, de 35 mm de espesor y 1100 mm de ancho, formados por doble cara metálica de chapa lisa de acero, acabado galvanizado, de espesor exterior 0,5 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de poliuretano de densidad media 40 kg/m<sup>3</sup>, con juntas diseñadas para fijación con tornillos ocultos, remates y accesorios. Incluso replanteo, p/p de mermas, remates, cubrejuntas y accesorios de fijación y estanqueidad. Totalmente montado.</p> <p>Incluye: Replanteo de los paneles. Colocación del remate inferior de la fachada. Colocación de juntas. Colocación y fijación del primer panel. Colocación y fijación del resto de paneles, según el orden indicado. Remates.</p>  |               |
|                  |           | Mano de obra   | 6,21          |
|                  |           | Materiales   | 41,56         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>47,77</b>  |
| <b>E10ATS001</b> | <b>M2</b> | <b>AISLAMIENTO TÉRMICO SUELO POLIESTIRENO EXTRUIDO 50mm.</b>   |               |
|                  |           | <p>Aislamiento térmico de suelos flotantes, formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral machihembrado de 50 mm de espesor, resistencia a compresión &gt;= 300 kPa, resistencia térmica 1,5 m<sup>2</sup>K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK), colocado a tope, simplemente apoyado, cubierto con film de polietileno de 0,2 mm de espesor y desolidarización perimetral realizada con el mismo material aislante, preparado para recibir una base de pavimento de mortero u hormigón. Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento. Colocación del film de polietileno. Sellado de juntas del film de polietileno. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> |               |
|                  |           | Mano de obra   | 2,51          |
|                  |           | Materiales   | 3,91          |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>6,42</b>   |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>  | <u>Precio</u>   |
|------------------|-----------|--|-----------------|
| <b>E10PFE050</b> | <b>M2</b> | <b>PANEL FRIGORÍFICO EXTERIOR 100mm.</b><br>Panel exterior, para cámara frigorífica, con temperatura ambiente superior a 0°C, con paneles sándwich aislantes machihembrados de acero prelacado de 100 mm de espesor y 1130 mm de anchura, Euroclase B-s2, d0 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1, formados por doble cara metálica de chapa de acero prelacado, acabado con pintura de poliéster para uso alimentario, color blanco, de espesor exterior 0,5 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de poliuretano de 40 kg/m <sup>3</sup> de densidad media, fijados a perfil soporte de acero galvanizado con tornillos autorroscantes, previamente fijado al forjado con tornillos de cabeza hexagonal con arandela (4 ud/m <sup>2</sup> ). Incluso replanteo, mermas, remates perimetrales con perfiles sanitarios, colocación de zócalo sanitario, resolución de encuentros con piezas de esquina y accesorios de fijación. Totalmente montada.<br><br>Incluye: Replanteo de los paneles. Colocación y fijación de los paneles. Remates. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado. |                 |
|                  |           | Mano de obra   | 7,79            |
|                  |           | Materiales   | 32,32           |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>40,11</b>    |
| <b>E15BMT130</b> | <b>ML</b> | <b>BARANDILLA METÁLICA PARA TRÁMEX</b><br>Suministro y montaje de barandilla de acero inox 304 de 0,9 m. de altura con travesaño a 0,6 m. y rodapie, totalmente montada, incluido accesorios, tornillería, piezas especiales y medios auxiliares para su completa instalación, según planos.<br><br>Incluye: soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.   |                 |
|                  |           | Mano de obra   | 10,56           |
|                  |           | Materiales   | 76,01           |
|                  |           | Maquinaria   | 4,90            |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>91,47</b>    |
| <b>E15CAC100</b> | <b>UD</b> | <b>PUERTA INDUSTRIAL DE CORREDERA DE 2.7x3,5m.</b><br>Puerta Industrial de Corredera de 2,7x3,5m<br><br>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Colocación y anclaje del marco con la estructura de acero. Montaje de la puerta. Instalación de los mecanismos. Ajuste y fijación de la puerta. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.  |                 |
|                  |           | Mano de obra   | 1.024,56        |
|                  |           | Materiales   | 5.686,17        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>6.710,73</b> |
| <b>E15CAC110</b> | <b>UD</b> | <b>PUERTA INDUSTRIAL DE CORREDERA DE 2.7x4,5m.</b><br>Puerta Industrial de Corredera de 2,7x4,5m<br><br>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Colocación y anclaje del marco con la estructura de acero. Montaje de la puerta. Instalación de los mecanismos. Ajuste y fijación de la puerta. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.  |                 |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u> | <u>Precio</u>   |
|---------------|-----------|-----------------------|-----------------|
|               |           | Mano de obra          | 1.024,56        |
|               |           | Materiales            | 8.529,26        |
| <b>TOTAL</b>  |           |                       | <b>9.553,82</b> |

|                  |           |  |                 |
|------------------|-----------|--|-----------------|
| <b>E15CAE100</b> | <b>UD</b> | <b>PUERTA RÁPIDA 2,7x3,5m LONA PVC</b>   |                 |
|                  |           | <p>Suministro y montaje de puerta industrial apilable de apertura rápida, de 2,75 ancho y 3,5 m de altura, formada por lona de PVC, marco y estructura de acero galvanizado, cuadro de maniobra, pulsador, fotocélula de seguridad y mecanismos, fijada mediante atornillado en obra de fábrica. Incluso limpieza previa del soporte, conexionado eléctrico, puesta en marcha según instrucciones del fabricante, ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Colocación y anclaje del marco con la estructura de acero. Montaje de la puerta. Instalación de los mecanismos. Conexionado eléctrico. Ajuste y fijación de la puerta. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> |                 |
|                  |           | Mano de obra   | 1.024,56        |
|                  |           | Materiales   | 5.863,35        |
| <b>TOTAL</b>     |           |  | <b>6.887,91</b> |

|                  |           |   |                 |
|------------------|-----------|---|-----------------|
| <b>E15CAE400</b> | <b>UD</b> | <b>PUERTA ENROLLABLE LAMAS LISAS POLIURETANO 300x250 cm BLANCA</b>  |                 |
|                  |           | <p>Puerta enrollable de lamas lisas de panel sándwich de aluminio perfilado con núcleo aislante de espuma de poliuretano, 300x250 cm, acabado prelacado de color blanco. Apertura manual. Incluso cajón recogedor forrado, torno, muelles de torsión, poleas, guías, accesorios y cerradura central con llave de seguridad. Elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Colocación y fijación de los perfiles guía. Introducción del cierre de lamas en las guías. Colocación y fijación del eje a los soportes. Fijación del cierre de lamas al tambor. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos y guías. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Pequeño Material. Piezas y Accesorios. Puesta en marcha. Todo completamente instalado.</p> |                 |
|                  |           | Mano de obra  | 124,19          |
|                  |           | Materiales  | 1.605,90        |
| <b>TOTAL</b>     |           |   | <b>1.730,09</b> |

|                  |           |  |  |
|------------------|-----------|--|--|
| <b>E15CAP100</b> | <b>UD</b> | <b>PUERTA PIVOTANTE CON LLAVE 1x2m</b>   |  |
|                  |           | <p>Suministro y montaje de puerta industrial apilable de apertura rápida, de 2,75 ancho y 3,5 m de altura, formada por lona de PVC, marco y estructura de acero galvanizado, cuadro de maniobra, pulsador, fotocélula de seguridad y mecanismos, fijada mediante atornillado en obra de fábrica. Incluso limpieza previa del soporte, conexionado eléctrico, puesta en marcha según instrucciones del fabricante, ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Colocación y anclaje del marco con la</p> |  |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>   | <u>Precio</u>   |
|------------------|-----------|---|-----------------|
|                  |           | estructura de acero. Montaje de la puerta. Instalación de los mecanismos. Conexión eléctrico. Ajuste y fijación de la puerta. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.  |                 |
|                  |           | Mano de obra  | 1.024,57        |
|                  |           | Materiales  | 842,60          |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>1.867,17</b> |
| <b>E15EGM010</b> | <b>ML</b> | <b>ESCALERA DE GATO DE PRFV</b>   |                 |
|                  |           | Suministro e instalación de escalera de gato con jaula de protección de 750mm, con peldaños antideslizantes y barandilla para la salida del operario en PRFV, totalmente montada, incluido accesorios y medios auxiliares para su completa instalación<br>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.<br>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.<br>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. |                 |
|                  |           | Mano de obra  | 31,04           |
|                  |           | Materiales  | 105,75          |
|                  |           | Maquinaria  | 39,19           |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>175,98</b>   |
| <b>E15PMT130</b> | <b>M2</b> | <b>PASARELA TRÁMEX</b>  |                 |
|                  |           | Suministro y montaje de pasarela metálica inox 304 y plataforma tramex PRFV para trabajos de mantenimiento, incluso, tornillería, soportación, piezas especiales y medios auxiliares para su completo montaje, según planos.<br><br>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.   |                 |
|                  |           | Mano de obra  | 7,76            |
|                  |           | Materiales  | 128,48          |
|                  |           | Maquinaria  | 4,90            |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>141,14</b>   |
| <b>E17BAB010</b> | <b>UD</b> | <b>REFORMA Y ADAPTACIÓN DE EQUIPOS EN SALA ELÉCTRICA DE TRANSFORMADORES</b>   |                 |
|                  |           | Reforma y adaptación de equipos en sala eléctrica de transformadores, incluye las siguientes actuaciones:<br><br>- Desmontaje y retirada de cuadros y equipos innecesarios para la nueva instalación<br><br>- Trabajos de obra civil necesarios<br><br>- Desmontaje y retirada a lugar a indicar por la Dirección Facultativa del transformador de 630 kVA.<br><br>- Cambio de posición del transformador de 1000 kVA<br><br>- Otros trabajos menores necesarios para la adecuación de la sala a las nuevas condiciones de funcionamiento.<br><br>Unidad completamente ejecutada.                                   |                 |
|                  |           | Mano de obra  | 2.518,05        |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>   | <u>Precio</u>    |
|------------------|-----------|---|------------------|
|                  |           | Materiales  | 6,00             |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>2.524,05</b>  |
| <b>E17BAB100</b> | <b>UD</b> | <b>CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN</b><br>Suministro e instalación de Cuadro general de mando y protección. Formado por: 3 variadores de frecuencia de 30kw, 3 variadores de frecuencia de 11kw y 3 de 7,5kw, 1 Interruptor magnetotérmico 3x2000A regulable, 3 uds protección diferencial regulable 0,03-1A y 0-1S, 1ud interruptor magnetotérmico 3x100A curva C, 3ud interruptor magnetotérmico 3x40A curva C, 3ud guardamotor 3x57...75A, 3ud guardamotor 3x22...32A, 3ud guardamotor 3x14...20A, 2ud interruptormagnetotérmico 3x800A regulable, 2ud interruptor magnetotérmico 3x36...45A, 3ud interruptor diferencial 3x80x300mA y 6ud interruptor diferencial 4x40x300mA, 1ud interruptor diferencial 3x80x500mA.<br><br>Totalmente montado, conexionado y probado.<br><br>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando. |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 745,14           |
|                  |           | Materiales  | 70.376,81        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>71.121,95</b> |
| <b>E17BAF001</b> | <b>UD</b> | <b>CUADRO PROTECCIÓN Y CONTROL FANCOIL</b><br>Suministro e instalación de Cuadro de protección y control para fancoil. Totalmente montado, conexionado y probado.<br><br>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.  |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 124,19           |
|                  |           | Materiales  | 1.144,85         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>1.269,04</b>  |
| <b>E17BAS048</b> | <b>UD</b> | <b>BATERÍA LITIO EBICK 180 PRO 8,64 KWh DE CEGASA O SIMILAR</b><br>Batería de litio-ion para almacenamiento modular, modelo Ebick 180 Pro de 8,64 kWh de Cegasa o similar. El módulo de batería incluye 15 celdas de tecnología prismática LFP (lithium Iron Phosphate) para aplicaciones estacionarias.<br><br>Características eléctricas:<br>- Voltaje nominal módulo: 48 VDC<br>- Voltaje mínimo módulo: 41 VDC<br>- Voltaje máximo módulo: 53 VDC<br>- Capacidad nominal: 180 Ah<br>- Corriente nominal de carga continuo: 90 A<br>- Corriente recomendada de descarga continuo: 180 A<br><br>Características energéticas:<br>- Ciclos de vida (80% DoD): >5000 ciclos<br>- Energía instalada: 8,6 kWh  |                  |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>   | <u>Precio</u>   |
|------------------|-----------|---|-----------------|
|                  |           | <p>Características físicas y de protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensiones: 768x405x450 mm (largoxprofundidadxalto)</li> <li>- Peso: 100 kg</li> <li>- Grado de protección: IP30</li> </ul> <p>Los módulos se conectan en serie y se apilan en grupos de 10 formando strings (sistemas modulares), de manera que cada sistema modular tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensión: 480 Vdc</li> <li>- Corriente: 180 Ah</li> <li>- Energía: 86 kWh</li> </ul> <p>Cada sistema modular incluye en módulo de protecciones y comunicaciones que incorpora mediciones de corriente, control de corte DC, una pantalla táctil de 7" y el módulo de comunicaciones CAN (opcional Modbus) para conexión a inversor. Su importe está repercutido en el precio de cada módulo de batería.</p> <p>Incluye: Transporte. Soportación. Conexionado. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p> |                 |
|                  |           | Mano de obra  | 3,10            |
|                  |           | Materiales  | 5.096,07        |
|                  |           | Maquinaria  | 8,60            |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>5.107,77</b> |
| <b>E17BBE004</b> | <b>ML</b> | <b>MANGUERA R0Z1-K 0,6/1 kV (3x4) +TTx4 mm2</b><br>R0Z1-K 0,6/1 kV (3x4) +TTx4 mm2  |                 |
|                  |           | Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.   |                 |
|                  |           | Mano de obra  | 1,55            |
|                  |           | Materiales  | 4,48            |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>6,03</b>     |
| <b>E17BBE005</b> | <b>ML</b> | <b>MANGUERA R0Z1-K 0,6/1 kV (3x35) +TTx35 mm2</b><br>R0Z1-K 0,6/1 kV (3x35) +TTx35 mm2  |                 |
|                  |           | Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.   |                 |
|                  |           | Mano de obra  | 3,10            |
|                  |           | Materiales  | 29,44           |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>32,54</b>    |
| <b>E17BBE010</b> | <b>ML</b> | <b>MANGUERA R0Z1-K 0,6/1 kV (3x10) +TTx10 mm2</b>   |                 |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>  | <u>Precio</u> |
|------------------|-----------|--|---------------|
|                  |           | R0Z1-K 0,6/1 kV (3x10) +TTx10 mm2  |               |
|                  |           | Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.  |               |
|                  |           | Mano de obra   | 1,55          |
|                  |           | Materiales   | 9,59          |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>11,14</b>  |
| <b>E17BBE050</b> | <b>ML</b> | <b>LÍNEA ELÉCTRICA 0,6/1 KV RZ1-K(AS) 5X(1X50 mm²) Cu</b>  |               |
|                  |           | Línea eléctrica trifásica (fase,neutro, tierra), 1 conductor por fase, con conductores de cobre electrolítico, s/UNE 21123-4, tipo Afumex Iristech 1000V de la marca Prysmian o similar, de tensión asignada 0,6/1KV, sección 50 mm², temperatura máxima en el conductor 90°C en servicio continuo, 250 °C en cortocircuito, aislamiento mezcla de polietileno reticulado (XLPE) tipo DIX3, cubierta mezclas especial cero de halógenos, tipo Afumex Z1, con las siguientes características ante ensayos de fuego: |               |
|                  |           | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Libre de halógenos.</li> <li>· Reducida emisión de gases tóxicos.</li> <li>· Baja emisión de humos opacos.</li> <li>· No propagación de la llama.</li> <li>· No propagación del incendio.</li> <li>· Muy baja emisión de gases corrosivos.</li> </ul>   |               |
|                  |           | Totalmente instalada y conexcionada.   |               |
|                  |           | Mano de obra   | 1,53          |
|                  |           | Materiales   | 69,21         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>70,74</b>  |
| <b>E17BBE110</b> | <b>ML</b> | <b>MANGUERA RV-K 0,6/1 kV (3x10) +TTx10 mm2</b>  |               |
|                  |           | RV-K 0,6/1 kV (3x10) +TTx10 mm2  |               |
|                  |           | Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.  |               |
|                  |           | Mano de obra   | 1,55          |
|                  |           | Materiales   | 8,51          |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>10,06</b>  |
| <b>E17BBE116</b> | <b>ML</b> | <b>MANGUERA RV-K 0,6/1 kV (3x16) +TTx16 mm2</b>  |               |
|                  |           | RV-K 0,6/1 kV (3x16) +TTx16 mm2  |               |
|                  |           | Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.  |               |
|                  |           | Mano de obra   | 1,55          |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>  | <u>Precio</u>    |
|------------------|-----------|--|------------------|
|                  |           | Materiales   | 12,43            |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>13,98</b>     |
| <b>E17BBE150</b> | <b>ML</b> | <b>CABLE R0Z1-K 0,6/1 kV 1x150mm2</b><br>Cable R0Z1-K 0,6/1 kV 1x150mm2<br><br>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.   |                  |
|                  |           | Mano de obra   | 1,55             |
|                  |           | Materiales   | 27,05            |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>28,60</b>     |
| <b>E17BC001</b>  | <b>UD</b> | <b>BATERÍA DE CONDENSADORES AUTOMÁTICA 800 KVAR CON FILTROS</b><br>BATERÍA SERIE 800 FILTROS 180 Hz DE SIEMENS O SIMILAR;<br><br>- Pasos: 8*50+4*100<br><br>- Dimensiones 2070 x 1600 x 600;<br><br>- Potencia (400-440V) 800 Kvar con Interruptor Automático; 13,50 kg<br><br>- Ref: 4RY0040-0NA40<br><br>- THDI > 10%, TDHU<= 3 %<br><br>- Filtros desintonizados al 5º armónico (189 Hz)<br><br>- Contactores de categoría AC6b especiales para condensadores<br><br>- Condensadores "RDC" a 480 V<br><br>- Autotransformador integrado, no necesaria conexión de neutro<br><br>- Armario IP31 RAL 7035<br><br>- Extracción forzada de aire<br><br>- Interruptor automático magnetotérmico y elementos de conexión con cuadro principal<br><br>Unidad completamente instalada, conectada y en funcionamiento. |                  |
|                  |           | Mano de obra   | 93,14            |
|                  |           | Materiales   | 29.772,21        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>29.865,35</b> |
| <b>E17BC004</b>  | <b>UD</b> | <b>BATERÍA DE CONDENSADORES FIJA 100 KVAR</b><br>Batería de Condensadores serie PRISMÁTICA de SIEMENS o similar;<br><br>- Pasos Fijo;<br><br>- Dimensiones 550 x 300 x 210;<br><br>- Potencia (400V) 100 Kvar con Interruptor Automático; 14,50 kg   |                  |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>   | <u>Precio</u>   |
|------------------|-----------|---|-----------------|
|                  |           | Unidad completamente instalada, conecata y en funcionamiento.   |                 |
|                  |           | Mano de obra  | 30,74           |
|                  |           | Materiales  | 977,03          |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>1.007,77</b> |
| <b>E17CDB150</b> | <b>ML</b> | <b>BANDEJA REJIBAND 150X35mm O SIMILAR</b>  |                 |
|                  |           | Suministro y montaje de bandeja de chapa metálica perforada no propagadora de la llama, de 150x35mm.  |                 |
|                  |           | Incluye: soportación, tornillería y pequeño material, piezas y accesorios de montaje, medios de elevación necesarios, todo completamente montado y listo para funcionar.  |                 |
|                  |           | Mano de obra  | 7,76            |
|                  |           | Materiales  | 33,80           |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>41,56</b>    |
| <b>E17CDB300</b> | <b>ML</b> | <b>BANDEJA REJIBAND 300X35mm O SIMILAR</b>  |                 |
|                  |           | Suministro y montaje de bandeja de chapa metálica perforada no propagadora de la llama, de 300x35mm.  |                 |
|                  |           | Incluye: soportación, tornillería y pequeño material, piezas y accesorios de montaje, medios de elevación necesarios, todo completamente montado y listo para funcionar.  |                 |
|                  |           | Mano de obra  | 7,76            |
|                  |           | Materiales  | 44,99           |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>52,75</b>    |
| <b>E17CDB600</b> | <b>ML</b> | <b>BANDEJA REJIBAND 600X150mm O SIMILAR</b>   |                 |
|                  |           | Suministro y montaje de bandeja de chapa metálica perforada no propagadora de la llama, de 600x150mm.   |                 |
|                  |           | Incluye: soportación, tornillería y pequeño material, piezas y accesorios de montaje, medios de elevación necesarios, todo completamente montado y listo para funcionar.  |                 |
|                  |           | Mano de obra  | 7,76            |
|                  |           | Materiales  | 130,61          |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>138,37</b>   |
| <b>E17CEP150</b> | <b>ML</b> | <b>CANALIZACIÓN ELÉCTRICA PREFABRICADA AL 3F+PEN BUSBAR LDA 2500 A DE SIEMENS O SIMILAR</b>   |                 |
|                  |           | Canalización eléctrica prefabricada de transporte de Siemens tipo LDA 2500 A ventilada o similar, configuración 3F+PEN con conductores de aluminio de la misma sección aislados en resina epoxi y conductor de protección independiente de la carcasa. Envolvente de chapa de acero galvanizada RAL7035 grado de protección IP34. In: 2500A - Vi: 1000V - Icc: 125 kA a 0,1s - R:0,028 mOhm/m -X:0,029 Ohm/m de acuerdo a la norma IEC 61439-1/6. Sistema de conexión de gancho - tornillo reductor de puntos de calentamiento libre de mantenimiento. Conformidad con el test Sprinkler, incluyendo elementos de línea, 4 tramos con puntos de derivación, 6 cajas de derivación con base portafusibles 3polos hasta |                 |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>   | <u>Precio</u>   |
|------------------|-----------|---|-----------------|
|                  |           | 630A., terminal de cierre y demás accesorios para su instalación, dimensiones según plano. Trazado de acuerdo con los planos de la especificación técnica.  |                 |
|                  |           | Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.   |                 |
|                  |           | Mano de obra  | 3,10            |
|                  |           | Materiales  | 1.701,66        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>1.704,76</b> |
| <b>E17CEP250</b> | <b>ML</b> | <b>CANALIZACIÓN ELÉCTRICA PREFABRICADA AL 3F+N+PE BUSBAR LIA 2500 A DE SIEMENS O SIMILAR</b>  |                 |
|                  |           | Canalización eléctrica prefabricada de transporte de Siemens tipo LIA 2500 A o similar, de 4 conductores de aluminio aislados mediante envoltente de mylar termoresistente hasta 150°, con envoltente de aluminio barnizada de RAL7035 con función de conductor de protección de sección igual o mayor que los conductores activos y protección contra la corrosión, grado de protección IP66 (canalización sin derivaciones), IP55 (canalización con derivaciones), intensidad de 2500 A, comportamiento ante el fuego mejorado según IEC 60331 para 3 horas resistentes al fuego. Según ISO 834, conformidad con el test Sprinkler, incluyendo elementos de línea, alimentación, terminales de cierre, soportes, y demás accesorios para su instalación, dimensiones según plano. Trazado de acuerdo con los planos de la especificación técnica. |                 |
|                  |           | Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas, elementos de conexión y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.  |                 |
|                  |           | Mano de obra  | 3,10            |
|                  |           | Materiales  | 876,77          |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>879,87</b>   |
| <b>E17CFN002</b> | <b>UD</b> | <b>CUADRO ELÉCTRICO N°2 - CONCENTRACIÓN DE INVERSORES DE RED E INVERSOR/CARGADOR</b>  |                 |
|                  |           | Cuadro eléctrico n°2 (Cuadro n°2 en Documento Planos), para conexión de las líneas eléctricas procedentes de los inversores de red con el inversor/cargador (SPS) y la Red de Distribución interior en Baja Tensión.  |                 |
|                  |           | Formado por un armario de distribución Sivacon S4, con perfiles DIN, soportes y demás elementos necesarios para albergar los siguientes componentes y sus accesorios:   |                 |
|                  |           | - Interruptor automático fijo 4 polos 1600 A modelo SENTRON WL de Siemens o equivalente con poder de corte ECO N (55 kA): 2 unidades  |                 |
|                  |           | - Interruptor automático fijo 4 polos 100 A modelo SENTRON VL de Siemens o equivalente, curva LI ETU10, Icu=55 kA: 3 unidades   |                 |
|                  |           | - Interruptor automático fijo 4 polos 63 A modelo SENTRON VL de Siemens o equivalente, curva LI ETU10, Icu=55 kA: 3 unidades  |                 |
|                  |           | - Analizador de red SENTRON PAC3200: 2 unidades   |                 |
|                  |           | - Transformador diferencial rectangular con relé diferencial digital Tipo A 0,03-30 A, 0.02-10 seg modelo RCM 5SV8200-6KK : 4 unidades  |                 |
|                  |           | y demás elementos incluidos en las mediciones auxilia-  |                 |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>   | <u>Precio</u>    |
|------------------|-----------|---|------------------|
|                  |           | res.<br>Totalmente montado, conexionado y probado.<br>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y en funcionamiento.   |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 496,76           |
|                  |           | Materiales  | 50.422,24        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>50.919,00</b> |
| <b>E17CGM001</b> | <b>UD</b> | <b>CUADRO GENERAL MANDO PROTECCIÓN LOCAL 121 M2</b><br>Cuadro general de mando y protección para local de 121 m <sup>2</sup> , formado por caja de superficie de tecnoplástico de tamaño suficiente para permitir un 30% de ampliación y que incluya el suministro, montaje y conexionado de aparallaje necesarios para un circuito de alumbrado, un circuito de alumbrado de emergencia, un circuito de fuerza, un extractor de 3 kW, una centralita de contra incendios, una centralita de amoníaco.<br><br>Incluye: Replanteo. Colocación de la caja para el cuadro. Montaje de los componentes.Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en marcha. Todo completamente instalado.   |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 186,28           |
|                  |           | Materiales  | 642,36           |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>828,64</b>    |
| <b>E17CIS006</b> | <b>ML</b> | <b>CABLE UNIFILAR 6 mm2 TOPSOLAR PV ZZ-F / H1Z2Z2-K O SIMILAR</b><br>Cable unifilar de 6 mm2 de sección, TopSolar PV ZZ-F / H1Z2Z2-K o similar, uso especial para transporte de corriente continua desde los paneles solares fotovoltaicos hasta el equipo de protección de los paneles fotovoltaicos e inversores, incluido p.p./ de tubos de conducción, conectores hembra y/o macho para conexión a panel solar y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Instalación y conexionado; según REBT.  |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 1,57             |
|                  |           | Materiales  | 2,83             |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>4,40</b>      |
| <b>E17CPI100</b> | <b>UD</b> | <b>EQUIPO PROTECCIÓN INVERSOR FOTOVOLTAICO UNPCA-160A-RA-ST DE CAHORS O SIMILAR</b><br>Equipo de Protección de línea desde la salida del inversor hasta la entrada del equipo de protección del inversor SPS. Modelo UNPCA-160A-RA-ST de Cahors o similar.<br><br>Formado por una envolvente UNINTER (doble aislamiento), grado de protección IP55 s/ norma UNE 20324 / IEC 60529, IK09 (10 julios) s/ norma EN 50102 / IEC 62262. Con interruptor magnetotérmico y trifásico e interruptor diferencial con rearme automático.<br><br>- Dimensiones: 630x540x170 mm<br><br>- Conjunto Interruptor Magnetotérmico y Relé Diferencial: Para In de 160A<br><br>- Interruptor Diferencial Rearme Automático: SI<br><br>- Protección contra sobretensiones: SI |                  |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>  | <u>Precio</u>   |
|------------------|-----------|--|-----------------|
|                  |           | Totalmente montado, conexionado y probado.   |                 |
|                  |           | Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.  |                 |
|                  |           | Mano de obra   | 31,05           |
|                  |           | Materiales   | 2.280,38        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>2.311,43</b> |
| <b>E17CPP100</b> | <b>UD</b> | <b>EQUIPO PROTECCIÓN PANELES FOTOVOLTAICOS ARF1-65-125A-8S-CIL10-ST DE CAHORS O SIMILAR</b>  |                 |
|                  |           | Equipo de Protección de Paneles Fotovoltaicos ante sobretensiones y sobreintensidades. Modelo ARF1-65-125A-8S-CIL10-ST de Cahors o similar. Permite la conexión de hasta 8 strings procedentes campo solar.  |                 |
|                  |           | Formado por una envolvente ARINTER, grado de protección IP66 s/ norma UNE 20324 / IEC 60529, IK09 (10 ju-<br>lios) s/ norma EN 50102 / IEC 62262. Con interruptor de seccionamiento para 900 Vdc, protector de sobretensiones con descargador y bases fusibles hasta 20 A - 900 Vdc. |                 |
|                  |           | - Dimensiones: 500x600x230 mm  |                 |
|                  |           | - Strings: 8   |                 |
|                  |           | - In fusible: 10 A   |                 |
|                  |           | - In interruptor: 125 A  |                 |
|                  |           | - Protección Sobretensiones: SI  |                 |
|                  |           | Totalmente montado, conexionado y probado.   |                 |
|                  |           | Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.  |                 |
|                  |           | Mano de obra   | 31,05           |
|                  |           | Materiales   | 1.037,41        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>1.068,46</b> |
| <b>E17CST001</b> | <b>UD</b> | <b>CUADRO ELÉCTRICO Nº1 - PROTECCIÓN SALIDA TRAF0 1000 kVA</b>   |                 |
|                  |           | Cuadro Protección salida Trafo 1000 kVA (Cuadro nº1 en Documento Planos) para conexión de las líneas eléctricas procedentes del transformador de tensión y conexión a canalización eléctrica prefabricada.   |                 |
|                  |           | Formado por un armario de distribución Sivacon S4 de Siemens o similar, con perfiles DIN, soportes y demás elementos necesarios para albergar los siguientes componentes y sus accesorios:   |                 |
|                  |           | - Interruptor automático abierto fijo 4 polos 1600 A modelo SENTRON WL de Siemens o equivalente con poder de corte estándar (66 kA) : 1 unidad   |                 |
|                  |           | - Transformador diferencial rectangular con relé diferencial digital Tipo A 0,03-30 A, 0.02-10 seg : 1 unidad  |                 |
|                  |           | - Analizador de red SENTRON PAC3200: 1 unidad  |                 |
|                  |           | y demás elementos incluidos en las mediciones auxiliares.  |                 |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>   | <u>Precio</u>    |
|------------------|-----------|---|------------------|
|                  |           | Totalmente montado, conexionado y probado.  |                  |
|                  |           | Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y en funcionamiento.   |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 248,38           |
|                  |           | Materiales  | 17.064,01        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>17.312,39</b> |
| <b>E17CST002</b> | <b>UD</b> | <b>CUADRO ELÉCTRICO Nº3 - PROTECCIÓN SALIDA TRAF0 1600 kVA</b>  |                  |
|                  |           | Cuadro Protección salida Trafo 1600 kVA (Cuadro nº3 en Documento Planos), para conexión de las líneas eléctricas procedentes del transformador de tensión y conexión a canalización electrica prefabricada.   |                  |
|                  |           | Formado por un armario de distribución Sivacon S4 de Siemens o similar, con perfiles DIN, soportes y demás elementos necesarios para albergar los siguientes componentes y sus accesorios:  |                  |
|                  |           | - Interruptor automático abierto fijo 4 polos 2500 A modelo SENTRON WL de Siemens o equivalente con poder de corte estándar: 1 unidad   |                  |
|                  |           | - Transformador diferencial rectangular con relé diferencial digital Tipo A 0,03-30 A, 0.02-10 seg : 1 unidad   |                  |
|                  |           | - Analizador de red SENTRON PAC3200: 1 unidad   |                  |
|                  |           | y demás elementos incluidos en las mediciones auxiliares.   |                  |
|                  |           | Totalmente montado, conexionado y probado.  |                  |
|                  |           | Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y en funcionamiento.   |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 248,38           |
|                  |           | Materiales  | 20.594,33        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>20.842,71</b> |
| <b>E17IAR800</b> | <b>UD</b> | <b>INVERSOR AISLADO RIELLO SIRIO SPS800 DE AROS SOLAR TECHNOLOGY O SIMILAR</b>  |                  |
|                  |           | Inversor aislado Riello Sirio modelo SPS800 de Aros Solar Technology o similar. Con una potencia de 800 kVA, este dispositivo permite gestionar un sistema fotovoltaico conectado a red como un sistema aislado, administrando el autoconsumo de la energía fotovoltaica producida. Incluye sistema de control de baterías "Battery Care System", ajustando los parámetros de voltaje, corriente y tiempo de carga: |                  |
|                  |           | - Potencia: 800 kVA   |                  |
|                  |           | - Corriente nominal absorbida (400 V): 1.234 A  |                  |
|                  |           | - Número máximo de elementos de almacenamiento permitidos: 40 módulos / 240 elementos   |                  |
|                  |           | Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.   |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 496,76           |
|                  |           | Materiales  | 112.006,17       |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>  | <u>Precio</u>     |
|------------------|-----------|--|-------------------|
|                  |           | Maquinaria   | 172,07            |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>112.675,00</b> |
| <b>E17IEA900</b> | <b>UD</b> | <b>PRUEBAS/VERIFICACIONES, TRAMITACIÓN Y LEGALIZACIÓN INST. ELÉCTRICA EN ALTA TENSIÓN CON PROYECTO</b>   |                   |
|                  |           | Gastos de pruebas/verificaciones (mediante Organismo de Control Autorizado), gastos de tramitación (incluso tasas), proyecto específico de inscripción/registro de la instalación reforma de la instalación de baja tensión. Unidad completamente ejecutada.                             |                   |
|                  |           | Mano de obra   | 478,24            |
|                  |           | Varios   | 2.064,86          |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>2.543,10</b>   |
| <b>E17IEB900</b> | <b>UD</b> | <b>PRUEBAS/VERIFICACIONES, TRAMITACIÓN Y LEGALIZACIÓN INST. ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN CON PROYECTO</b>   |                   |
|                  |           | Gastos de pruebas/verificaciones (mediante Organismo de Control Autorizado), gastos de tramitación (incluso tasas), proyecto específico de inscripción/registro de la instalación reforma de la instalación de baja tensión. Unidad completamente ejecutada.                             |                   |
|                  |           | Mano de obra   | 956,47            |
|                  |           | Varios   | 4.887,24          |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>5.843,71</b>   |
| <b>E17IEE100</b> | <b>UD</b> | <b>INTERRUPTOR EMERGENCIA EQUIPOS NH3</b>  |                   |
|                  |           | Suministro y colocación del botón de emergencia. Totalmente montada, conexiónada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.   |                   |
|                  |           | Incluye: Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexiónada a la red eléctrica. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño Material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.  |                   |
|                  |           | Mano de obra   | 15,54             |
|                  |           | Materiales   | 76,01             |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>91,55</b>      |
| <b>E17IEL100</b> | <b>UD</b> | <b>INSTALACIÓN ELECTRICIDAD LOCALES INVERSORES DE RED</b>  |                   |
|                  |           | Instalación de electricidad completa para locales donde se ubicarán los inversores, compuesta por los siguientes elementos:  |                   |
|                  |           | - Red eléctrica, desde caja de registro (incluyendo circuitos generales interiores), canalización en superficie bajo tubo PVC corrugado, métrica variable según sección /pg5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V y sección variable según usos. |                   |
|                  |           | - Puntos de utilización: 1 puntos de luz doble interruptor, 2 bases de enchufe 16 A (II+I) sistema schuko.   |                   |
|                  |           | - Mecanismos de gama estándar en color blanco con teclas, tapas y marcos respectivos. Incluido cajas de empotrar con tornillos de fijación y cuantos accesorios  |                   |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>  | <u>Precio</u> |
|---------------|-----------|--|---------------|
|               |           | sean necesarios para su correcta instalación.  |               |
|               |           | Totalmente montada, conexcionada y probada, sin incluir ayudas de albañilería para la instalación. Según REBT, ITC-BT-25, ITC-BT-26 y ITC-BT-27. |               |
|               |           | Mano de obra   | 23,29         |
|               |           | Materiales   | 56,52         |
|               |           | <b>TOTAL</b>   | <b>79,81</b>  |

|                  |           |  |               |
|------------------|-----------|--|---------------|
| <b>E17IEL110</b> | <b>UD</b> | <b>INSTALACIÓN DE ALUMBRADO Y FUERZA EN SALA TÉCNICA DE INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA</b>   |               |
|                  |           | Instalación de electricidad completa para local donde se ubicarán las, compuesta por los siguientes elementos:   |               |
|                  |           | - Red eléctrica, desde caja de registro (incluyendo circuitos generales interiores), canalización en superficie bajo tubo PVC corrugado, métrica variable según sección /pg5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V y sección variable según usos. |               |
|                  |           | - Puntos de utilización: 3 puntos de luz doble interruptor, 10 bases de enchufe 16 A (II+I) sistema schuko.  |               |
|                  |           | - Mecanismos de gama estándar en color blanco con teclas, tapas y marcos respectivos. Incluido cajas de empotrar con tornillos de fijación y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación.  |               |
|                  |           | Totalmente montada, conexcionada y probada, sin incluir ayudas de albañilería para la instalación. Según REBT, ITC-BT-25, ITC-BT-26 y ITC-BT-27.   |               |
|                  |           | Mano de obra   | 248,38        |
|                  |           | Materiales   | 289,05        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>537,43</b> |

|                  |            |  |          |
|------------------|------------|--|----------|
| <b>E17IRR025</b> | <b>UD.</b> | <b>INVERSOR RED RIELLO SIRIO K25 DE AROS SOLAR TECHNOLOGY O SIMILAR</b>  |          |
|                  |            | Inversor de Red Riello Sirio modelo K25 de Aros Solar Technology o similar. Con una potencia de 25 kW, este dispositivo permite gestionar conectar directamente un sistema de producción fotovoltaico a la red de distribución de baja tensión, garantizando su separación galvánica del equipo de corriente continua. |          |
|                  |            | - Potencia nominal corriente alterna: 25 kVA   |          |
|                  |            | - Tensión de continua máxima en circuito abierto: 800 Vcc  |          |
|                  |            | - Corriente de entrada máxima: 80 Acc  |          |
|                  |            | - Rango completo de MPPT: 330 - 700 Vcc  |          |
|                  |            | - Peso: 350 kg   |          |
|                  |            | Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.  |          |
|                  |            | Mano de obra   | 248,38   |
|                  |            | Materiales   | 5.972,08 |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>  | <u>Precio</u>   |
|------------------|-----------|--|-----------------|
|                  |           | Maquinaria   | 86,03           |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>6.306,49</b> |
| <b>E17IRR040</b> | <b>UD</b> | <b>INVERSOR RED RIELLO SIRIO K40 DE AROS SOLAR TECHNOLOGY O SIMILAR</b>  |                 |
|                  |           | Inversor de Red Riello Sirio modelo K40 de Aros Solar Technology o similar. Con una potencia de 40 kW, este dispositivo permite gestionar conectar directamente un sistema de producción fotovoltaico a la red de distribución de baja tensión, garantizando su separación galvánica del equipo de corriente continua.   |                 |
|                  |           | - Potencia nominal corriente alterna: 40 kW  |                 |
|                  |           | - Tensión de continua máxima en circuito abierto: 800 Vcc  |                 |
|                  |           | - Corriente de entrada máxima: 130 Acc   |                 |
|                  |           | - Rango completo de MPPT: 330 - 700 Vcc  |                 |
|                  |           | - Peso: 420 kg   |                 |
|                  |           | Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.  |                 |
|                  |           | Mano de obra   | 248,38          |
|                  |           | Materiales   | 7.133,41        |
|                  |           | Maquinaria   | 86,03           |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>7.467,82</b> |
| <b>E17ISM001</b> | <b>UD</b> | <b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA (CUADRO) EN SALA TÉCNICA DE INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA</b>  |                 |
|                  |           | Cuadro general de mando y protección para local de 71 m <sup>2</sup> , formado por caja empotrable o en superficie de material aislante con puerta opaca, para alojamiento de elementos de protección eléctrica y control.   |                 |
|                  |           | Incluye interruptores y selector, así como componentes asociados para su instalación.  |                 |
|                  |           | Incluye: Replanteo. Colocación de la caja para el cuadro. Montaje de los componentes. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en marcha. Todo completamente instalado.   |                 |
|                  |           | Mano de obra   | 66,07           |
|                  |           | Materiales   | 383,56          |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>449,63</b>   |
| <b>E17MSF330</b> | <b>UD</b> | <b>MÓDULO SOLAR FOTOVOLTAICO POLICRISTALINO MODELO TP672P 330W DE TALESun O SIMILAR</b>  |                 |
|                  |           | Módulo solar fotovoltaico de células de silicio policristalino, 72 células, 330 W de potencia máxima pico, modelo TP672P de Talesun o similar. Con una tensión a máxima potencia (Vmpp) de 37,7 V, intensidad a máxima potencia (Imp) de 8,76 A, tensión en cortocircuito abierto (Voc) de 45,9 V, intensidad de cortocircuito (Isc) de 9,27 A, eficiencia de 17%, 72 células de 156,75x156,75 mm, vidrio exterior templado de 3,2 mm de espesor, marco de aluminio anodizado, temperatura de trabajo desde -40°C a +85°C, dimensiones 1.960x992x40 mm, peso 22 kg, resistencia a la carga de 5400 Pa, con caja de conexiones con diodos, cables y |                 |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>  | <u>Precio</u> |
|------------------|-----------|--|---------------|
|                  |           | conectores.  |               |
|                  |           | Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.  |               |
|                  |           | Mano de obra   | 12,43         |
|                  |           | Materiales   | 96,94         |
|                  |           | Maquinaria   | 4,30          |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>113,67</b> |
| <b>E17NP030</b>  | <b>ML</b> | <b>BANDEJA PVC 100x600 mm</b>  |               |
|                  |           | Suministro y colocación de bandeja perforada de PVC color gris, de 100x600 mm y 3 m de longitud, sin separadores, con cubierta, con p.p. de accesorios y soportes; montada suspendida. Con protección contra penetración de cuerpos sólidos IP2X, de material aislante y de reacción al fuego M1. Según REBT, ITC-BT-21.   |               |
|                  |           | Mano de obra   | 27,95         |
|                  |           | Materiales   | 114,91        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>142,86</b> |
| <b>E17NP040</b>  | <b>ML</b> | <b>BANDEJA PVC 100x300 mm</b>  |               |
|                  |           | Suministro y colocación de bandeja perforada de PVC color gris, de 100x300 mm y 3 m de longitud, con 2 separadores, con p.p. de accesorios y soportes; montada suspendida. Con protección contra penetración de cuerpos sólidos IP2X, de material aislante y de reacción al fuego M1. Según REBT, ITC-BT-21.   |               |
|                  |           | Mano de obra   | 18,62         |
|                  |           | Materiales   | 90,50         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>109,12</b> |
| <b>E17SPF330</b> | <b>UD</b> | <b>ESTRUCTURA CUBIERTA METÁLICA 5 PANELES KH915H DE SUNFER ENERGY STRUCTURES O SIMILAR</b>   |               |
|                  |           | Soporte de cubierta para módulos fotovoltaicos, modelo KH915 de Sunfer Energy Structures o similar. Para cubierta metálica y colocación de 5 paneles fotovoltaicos en horizontal. Incluye perfiles RCVE 4.0 sobre los que se distribuyen simétricamente los módulos, fijaciones L120 entre perfil y cubierta, incluso uniones, tornillos, accesorios y pequeño material necesarios para su puesta en marcha. Todo completamente instalado. |               |
|                  |           | Mano de obra   | 12,43         |
|                  |           | Materiales   | 134,29        |
|                  |           | Maquinaria   | 4,30          |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>151,02</b> |
| <b>E17SPF331</b> | <b>UD</b> | <b>ESTRUCTURA CUBIERTA METÁLICA 6 PANELES KH915H DE SUNFER ENERGY STRUCTURES O SIMILAR</b>   |               |
|                  |           | Soporte de cubierta para módulos fotovoltaicos, modelo KH915 de Sunfer Energy Structures o similar. Para cubierta metálica y colocación de 6 paneles fotovoltaicos en horizontal. Incluye perfiles RCVE 4.0 sobre los que se distribuyen simétricamente los módulos, fijaciones L120 entre perfil y cubierta, incluso uniones, tornillos, accesorios y pequeño material necesarios para su puesta en marcha. Todo completamente instalado. |               |
|                  |           | Mano de obra   | 12,43         |
|                  |           | Materiales   | 158,09        |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>   | <u>Precio</u>   |
|------------------|-----------|---|-----------------|
|                  |           | Maquinaria  | 4,30            |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>174,82</b>   |
| <b>E17SPF900</b> | <b>UD</b> | <b>INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO</b>  |                 |
|                  |           | <p>Instalación de puesta a tierra de la instalación del sistema fotovoltaico fotovoltaicos mediante latiguillos de Cu de sección mayor o igual a 6 mm<sup>2</sup> conectando cada uno de los bastidores de los módulo fotovoltaicos, estructuras y demás partes metálicas de la instalación. El sistema contará con un conductor de protección troncal de Cu de 16 mm<sup>2</sup> al cual acometerán todas las ramificaciones procedentes de las estructuras de las series fotovoltaicas. La puesta a tierra del sistema se hará mediante un electrodo tipo pica conectado al puente de comprobación de tierra mediante conductor desnudo de Cu de 35 mm<sup>2</sup>. Todas las conexiones de los circuitos de tierra se realizarán mediante terminales que garantizan un buen contacto permanente y protegido contra la corrosión. Todas las instalación cumplirán con lo dispuesto en el RD 900/2015 (o aquella que la sustituya). Los conductores de protección cumplirán lo establecido en la ITC BT 18 del REBT. Unidad completamente instalada y en funcionamiento.</p>   |                 |
|                  |           | Mano de obra  | 386,01          |
|                  |           | Materiales  | 906,62          |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>1.292,63</b> |
| <b>E17SPF998</b> | <b>UD</b> | <b>SISTEMA DE MONITORIZACIÓN, CONTROL Y ADQUISICIÓN DE DATOS DE LA INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA</b>   |                 |
|                  |           | <p>Desarrollo e integración, sobre la plataforma SCADA de la AP de Vigo, del sistema de monitorización y control de "bajo nivel" de los diferentes elementos de la instalación fotovoltaica (campo solar, inversores de red, inversor/cargador y baterías de almacenamiento). Incluye el desarrollo e integración de monitorización y control de "alto nivel" sobre plataforma Smart Vi-port. Los datos a reflejar en dicho sistema deberán ser verificados y aprobados por la Dirección Facultativa y la A.P. de Vigo. Estos valores serán como mínimo los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de producción solar, temperaturas, horarios de funcionamiento, etc de los paneles fotovoltaicos.</li> <li>- Capacidad, potencia, tensión, intensidad de inversores y baterías.</li> <li>- Comunicaciones entre los diferentes elementos de la instalación de manera que se pueda actuar sobre el régimen de funcionamiento.</li> <li>- Toma de señales en diferentes puntos de la instalación.</li> </ul> <p>Se incluye la configuración y parametrización de la estación de operador del actual SCADA debido a la ampliación de funcionalidades. Se contempla jornada de formación a los Operadores del SCADA.</p> <p>Equipos y sistema de telecomunicaciones compatible con el de la A.P. de Vigo incluyendo cableado o nodos de conexión inalámbrica , licencias del software necesario, horas de programador, etc... Unidad completamente ejecutada y en servicio.</p> |                 |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>   | <u>Precio</u>    |
|------------------|-----------|---|------------------|
|                  |           | Se incluyen costes de desarrollo y ampliación de licencias de la Plataforma Smart vi-port, si fuese necesario.  |                  |
|                  |           | Se incluyen costes de desarrollo y ampliación de licencias del SCADA, si fuese necesario  |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 15.523,70        |
|                  |           | Materiales  | 19.470,95        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>34.994,65</b> |
| <b>E17SPF999</b> | <b>UD</b> | <b>PRUEBAS/VERIFICACIONES, TRAMITACIÓN Y LEGALIZACIÓN INST. FOTOVOLTAICA CON PROYECTO</b>   |                  |
|                  |           | Gastos de pruebas/verificaciones (mediante Organismo de Control Autorizado), gastos de tramitación (incluso tasas), proyecto específico de inscripción/registro de la instalación fotovoltaica. Unidad completamente ejecutada.   |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 956,47           |
|                  |           | Varios  | 4.413,15         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>5.369,62</b>  |
| <b>E17TTE800</b> | <b>UD</b> | <b>TRANSF. SECO MT/BT 1600 KVA</b>  |                  |
|                  |           | Transformador de media a baja tensión de 1600 kVA. de potencia, aislamiento en seco, con bobinados encapsulados y moldeados en vacío en resina epoxi, refrigeración mediante ventilación forzada, para interior, de las siguientes características: tensión primaria 15/20 kV., tensión secundaria 230/400 A., regulación +- 2,5% +- 5%; conexión DYn11, tensión de cortocircuito 6%. Según normas 20101 (CEI 76), CENELEC HD538-1-S1, UNE 20178, IEC 726. Equipado con dispositivo de protección térmica formado por 6 sondas PTC y convertidor electrónico de dos contactos (alarma y disparo), puentes de conexión entre celda de protección y transformador realizado con cables de M.T. 12/20 kV. unipolares de 1x240 mm <sup>2</sup> Al., puentes de conexión en BT entre transformador y cuadro general de BT mediante cableado XZ1(S) de sección 240 mm <sup>2</sup> Al, incluso terminales encapsulables en ambos extremos y reja de protección. Unidad completamente ejecutada y en servicio. |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 818,36           |
|                  |           | Materiales  | 36.115,44        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>36.933,80</b> |
| <b>E18EPA050</b> | <b>UD</b> | <b>PROYECTOR LED CORELINE BVP130 LED160/740 120 W DE PHILIPS O SIMILAR</b>  |                  |
|                  |           | Proyector LED CoreLine BVP130 LED160/740 A 120W de Philips o similar, con un consumo de 120W y temperatura de color blanco neutro, driver integrado; para iluminación de interiores. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.  |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 15,94            |
|                  |           | Materiales  | 567,26           |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>583,20</b>    |
| <b>E18EPA060</b> | <b>UD</b> | <b>PROYECTOR LED CORELINE BVP125 LED80-4S/740 A 63W DE PHILIPS O SIMILAR</b>  |                  |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>   | <u>Precio</u> |
|------------------|-----------|---|---------------|
|                  |           | Proyector LED CoreLine BVP125 LED80-4S/740 A 63W de Philips o similar, con un consumo de 63W y temperatura de color blanco neutro, driver integrado; para iluminación de interiores. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.  |               |
|                  |           | Mano de obra  | 15,94         |
|                  |           | Materiales  | 326,06        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>342,00</b> |
| <b>E18IEB010</b> | <b>UD</b> | <b>LUMINARIA 1276x170x100 mm PARA 2 LÁMPARAS LED</b>  |               |
|                  |           | Suministro e instalación de luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas led, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, termoesmaltado, blanco; difusor de metacrilato; protección IP 65. Incluye lámparas, accesorios, sujeciones de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y comprobada.   |               |
|                  |           | Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado. Colocación de lámparas, interruptores y accesorios. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño Material. Piezas y Accesorios. Todo completamente instalado   |               |
|                  |           | Mano de obra  | 8,97          |
|                  |           | Materiales  | 87,17         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>96,14</b>  |
| <b>E18IEB280</b> | <b>UD</b> | <b>LUMINARIA ESTANCA DIFUSOR POLICARBONATO LED 3400 lm MONOCOLOR</b>  |               |
|                  |           | Luminaria estanca LED de superficie, con carcasa gris y difusor de policarbonato de alta calidad; grado de protección IP65 - IK08 / Clase I, según UNE-EN 60598 y UNE-EN 50102; equipado con módulo de LED de 3400 lm, con un consumo de 29 W y temperatura de color blanco neutro (4000 K), driver integrado; para alumbrado general, garajes y aparcamientos y almacenes. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.                                   |               |
|                  |           | Mano de obra  | 8,96          |
|                  |           | Materiales  | 155,05        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>164,01</b> |
| <b>E20EBS001</b> | <b>UD</b> | <b>ELECTROBOMBA SUMERGIBLE P=7,5 kW, Q=150 m3/h H=10m cda C/ ZÓCALO</b>   |               |
|                  |           | Suministro y montaje de bomba sumergible, construida totalmente en acero inoxidable AISI 316, equipadas con doble sello mecánico de carburo de silicio con juntas de vitón, lubricados en cámara de aceite dieléctrico, protector de sobrecarga, modelo KF4-675 o similar; accionada mediante motor eléctrico de 7,5 kW, diámetro impulsión 6", trifásica, 1450 rpm, 400V, 50 Hz, TEFC, aislamiento clase F, protección IP68 con zócalo de acoplamiento, y guía de 2 pulgadas hasta 8 metros para izado y descenso de las bombas. |               |
|                  |           | Incluye elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.  |               |
|                  |           | Incluye: Replanteo. Colocación de la bomba de circulación. Conexión a la red de distribución. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado..   |               |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>   | <u>Precio</u>    |
|------------------|-----------|---|------------------|
|                  |           | Mano de obra  | 93,14            |
|                  |           | Materiales  | 9.222,99         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>9.316,13</b>  |
| <b>E20EBS002</b> | <b>UD</b> | <b>BOMBA DE LIMPIEZA DE FILTRO</b>  |                  |
|                  |           | Suministro e instalación hidráulica de bomba de lavado de filtro de tambor, bomba Grundfos CRN5-12 (2,2 kW)- 7 bar  |                  |
|                  |           | Incluye: soportación, valvulería, piezas, accesorios, elementos auxiliares, totalmente instalada y funcionando.   |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 124,19           |
|                  |           | Materiales  | 2.197,89         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>2.322,08</b>  |
| <b>E20FTR120</b> | <b>UD</b> | <b>FILTRO TAMBOR ROTATIVO 120 m3/h</b>  |                  |
|                  |           | Suministro e instalación de filtro de tambor rotativo modelo 8-80 Faire para 120m3/h.. Incluida conexión hidráulica con depósitos mediante 5 m. de tubería de PEAD DN500, 2 codos PEAD DN500, bridas de conexión. Incluida conexión con sumidero de tubería de rechazos de 10 m. de PEAD DN100, 6 codos PEAD DN100.   |                  |
|                  |           | Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.   |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 776,19           |
|                  |           | Materiales  | 21.431,17        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>22.207,36</b> |
| <b>E20RPP001</b> | <b>UD</b> | <b>PUESTA A PUNTO TRATAMIENTO AGUA DE MAR</b>   |                  |
|                  |           | Revisión general de la instalación existente para tratamiento de agua de mar, incluyendo puesta a punto del control, tratamiento de superficies oxidadas, sustitución soportes en mal estado, reparación bombas fuera de servicio,... y en general todo lo necesario para dejar toda la instalación en su estado actual completamente operativa. Se incluye, todo el material y mano de obra necesario. |                  |
|                  |           | Materiales  | 6.423,60         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>6.423,60</b>  |
| <b>E20SDC001</b> | <b>UD</b> | <b>SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CLORO</b>   |                  |
|                  |           | Suministro e instalación de sistema de dosificación de cloro. Formado por panel de medida de control de cloro y bomba dosificadora.   |                  |
|                  |           | Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.   |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 124,19           |
|                  |           | Materiales  | 2.569,44         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>2.693,63</b>  |
| <b>E20SOO100</b> | <b>UD</b> | <b>SONDA OZONO ORBISHPERE C1100 DE HATCH O SIMILAR</b>  |                  |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>   | <u>Precio</u>    |
|------------------|-----------|---|------------------|
|                  |           | <p>Suministro e instalación de Sonda Ozono Orbishpere C1100 de Hatch o similar, incluye regulador. Totalmente instalado y funcionando.</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.</p>   |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 124,19           |
|                  |           | Materiales  | 10.170,70        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>10.294,89</b> |
| <b>E22EBC011</b> | <b>UD</b> | <b>ELECTROBOMBA CENTRÍFUGA P=11 kW, Q=67,85 m3/h H=34,20 mcda.</b>  |                  |
|                  |           | <p>Suministro e instalación de electrobomba centrífuga, con una potencia de 11 kW, para un caudal de 67.85 m3/h y una presión de 34.20 mcda para alimentación trifásica a 400 V. Incluye elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la bomba de circulación. Conexión a la red de distribución.Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p> |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 89,97            |
|                  |           | Materiales  | 4.078,59         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>4.168,56</b>  |
| <b>E22EBC030</b> | <b>UD</b> | <b>ELECTROBOMBA CENTRÍFUGA P=30 kW, Q=137 m3/h H=53.52 mcda.</b>  |                  |
|                  |           | <p>Suministro e instalación de electrobomba centrífuga, con una potencia de 30 kW, para un caudal de 137 m3/h y una presión de 53.52 mcda para alimentación trifásica a 400 V. Incluye elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la bomba de circulación. Conexión a la red de distribución.Soportación. Pequeño matgriam. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo compnetamente instalado.</p>  |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 89,97            |
|                  |           | Materiales  | 7.791,43         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>7.881,40</b>  |
| <b>E22EBC075</b> | <b>UD</b> | <b>ELECTROBOMBA CENTRÍFUGA P=7,5 kW, Q=181 m3/h H=10 mcda.</b>  |                  |
|                  |           | <p>Suministro e instalación de electrobomba centrífuga, con una potencia de 7.5 kW, para un caudal de 181 m3/h y una presión de 10 mcda para alimentación trifásica a 400 V. Incluye elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la bomba de circulación. Conexión a la red de distribución. oportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p>  |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 89,97            |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>  | <u>Precio</u>   |
|------------------|-----------|--|-----------------|
|                  |           | Materiales   | 6.723,64        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>6.813,61</b> |
| <b>E22EVT010</b> | <b>UD</b> | <b>TERMÓMETRO BIMETÁLICO FANCOILS</b><br>Termómetro bimetalico.<br><br>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.   |                 |
|                  |           | Mano de obra   | 3,01            |
|                  |           | Materiales   | 23,55           |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>26,56</b>    |
| <b>E22NCA500</b> | <b>UD</b> | <b>COLECTOR ACERO NEGRO ESTIRADO SIN SOLDADURA, DN 20" - 508 mm, L = 2 m.</b><br>Suministro e instalación de colector de distribución de agua, con tubo de acero negro estirado sin soldadura, de 20" DN 508 mm de diámetro, de 2 m de longitud, con 1 conexión de entrada y 4 conexiones de salida, con plancha flexible de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 50 mm de espesor, completo, incluso manómetro, termómetros, mermas, anclajes, soportes de tubería aislados, accesorios y piezas especiales para conexiones. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).<br><br>Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Conexionado de bocas. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado. |                 |
|                  |           | Mano de obra   | 83,37           |
|                  |           | Materiales   | 1.923,98        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>2.007,35</b> |
| <b>E22NEC500</b> | <b>UD</b> | <b>VASO EXPANSIÓN CERRADO 500 l.</b><br>Suministro e instalación de vaso de expansión cerrado con una capacidad de 500 l incluye elementos de montaje. Totalmente montado, conexionado y probado.<br><br>Incluye: Replanteo del vaso de expansión. Colocación del vaso de expansión. Conexión del vaso de expansión a la red de distribución. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.   |                 |
|                  |           | Mano de obra   | 31,05           |
|                  |           | Materiales   | 704,46          |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>735,51</b>   |
| <b>E22NTP063</b> | <b>ML</b> | <b>TUBERÍA PP-R Ø63 mm C/AISLAMIENTO</b><br>Suministro e instalación de tubería de distribución formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 63 mm de diámetro exterior y 7mm de espesor, colocado superficialmente en el interior del edificio. Incluso p/p de aislamiento, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas  |                 |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>  | <u>Precio</u> |
|------------------|-----------|--|---------------|
|                  |           | especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).   |               |
|                  |           | Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Montaje. Pequeño material. Todo completamente instalado  |               |
|                  |           | Mano de obra   | 7,76          |
|                  |           | Materiales   | 25,87         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>33,63</b>  |
| <b>E22NTP110</b> | <b>ML</b> | <b>TUBERÍA PP-R Ø110 mm C/ AISLAMIENTO</b>   |               |
|                  |           | Suministro e instalación de tubería de distribución formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 110 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, colocado superficialmente en el interior del edificio. Incluso p/p de aislamiento, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).  |               |
|                  |           | Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Montaje. Pequeño material. Todo completamente instalado.   |               |
|                  |           | Mano de obra   | 11,55         |
|                  |           | Materiales   | 61,27         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>72,82</b>  |
| <b>E22NTP125</b> | <b>ML</b> | <b>TUBERÍA PP-R Ø125 mm C/ AISLAMIENTO</b>   |               |
|                  |           | Suministro e instalación de tubería de distribución formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 125 mm de diámetro exterior y 11.4mm de espesor, colocado superficialmente en el interior del edificio. Incluso p/p de aislamiento, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). |               |
|                  |           | Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Montaje. Pequeño material. Todo completamente instalado.   |               |
|                  |           | Mano de obra   | 7,76          |
|                  |           | Materiales   | 71,29         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>79,05</b>  |
| <b>E22NTP160</b> | <b>ML</b> | <b>TUBERÍA PP-R Ø160 mm C/ AISLAMIENTO</b>   |               |
|                  |           | Suministro e instalación de tubería de distribución formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 160 mm de diámetro exterior y 14.6 mm de espesor, colocado superficialmente en el interior del edificio. Incluso p/p de aislamiento, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y  |               |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>  | <u>Precio</u> |
|------------------|-----------|--|---------------|
|                  |           | <p>piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Montaje. Pequeño material. Todo completamente instalado.</p>   |               |
|                  |           | Mano de obra   | 11,54         |
|                  |           | Materiales   | 99,12         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>110,66</b> |
| <b>E22NTP200</b> | <b>ML</b> | <b>TUBERÍA PP-R Ø200 mm C/ AISLAMIENTO</b>   |               |
|                  |           | <p>Suministro e instalación de tubería de distribución formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 200 mm de diámetro exterior y 18.2 mm de espesor, colocado superficialmente en el interior del edificio. Incluso p/p de aislamiento, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Montaje. Pequeño material. Todo completamente instalado.</p> |               |
|                  |           | Mano de obra   | 11,55         |
|                  |           | Materiales   | 203,52        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>215,07</b> |
| <b>E22NVE025</b> | <b>UD</b> | <b>VÁLVULA DE ESFERA 2"</b>  |               |
|                  |           | <p>Suministro e instalación de válvula de esfera 2" AIQSA modelo VKDIM o similar; incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p>   |               |
|                  |           | Mano de obra   | 3,01          |
|                  |           | Materiales   | 108,47        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>111,48</b> |
| <b>E22NVM050</b> | <b>UD</b> | <b>VÁLVULA DE EQUILIBRADO DINÁMICO DN50.</b>   |               |
|                  |           | <p>Suministro e instalación de válvula de equilibrado dinámico con juntas de EPDM, de 50 mm, conexiones roscadas PN20, rango de temperatura de -20 a 120°C y elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p>  |               |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>  | <u>Precio</u> |
|------------------|-----------|--|---------------|
|                  |           | Mano de obra   | 3,01          |
|                  |           | Materiales   | 265,23        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>268,24</b> |
| <b>E22NVM110</b> | <b>UD</b> | <b>VÁLVULA MARIPOSA DN100</b>  |               |
|                  |           | Suministro válvula mariposa de DN100 y elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexcionada y probada.   |               |
|                  |           | Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.                                   |               |
|                  |           | Mano de obra   | 3,10          |
|                  |           | Materiales   | 307,47        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>310,57</b> |
| <b>E22NVM125</b> | <b>UD</b> | <b>VÁLVULA MARIPOSA DN125.</b>   |               |
|                  |           | Suministro e instalación de válvula mariposa de diámetro DN125 AIQSA modelo FKOM-P o similar, elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexcionada y probada.    |               |
|                  |           | Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.                                   |               |
|                  |           | Mano de obra   | 3,10          |
|                  |           | Materiales   | 407,85        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>410,95</b> |
| <b>E22NVM160</b> | <b>UD</b> | <b>VÁLVULA MARIPOSA DN150</b>  |               |
|                  |           | Suministro e instalación de válvula de mariposa de diámetro DN150 AIQSA modelo FEOV-P o similar, elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexcionada y probada. |               |
|                  |           | Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.                                   |               |
|                  |           | Mano de obra   | 3,01          |
|                  |           | Materiales   | 440,72        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>443,73</b> |
| <b>E22NVM200</b> | <b>UD</b> | <b>VÁLVULA MARIPOSA DN200</b>  |               |
|                  |           | Suministro e instalación de válvula de mariposa de diámetro DN200 AIQSA modelo FEOV-P o similar, elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexcionada y probada. |               |
|                  |           | Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.                                   |               |
|                  |           | Mano de obra   | 3,01          |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>  | <u>Precio</u>   |
|------------------|-----------|--|-----------------|
|                  |           | Materiales   | 570,56          |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>573,57</b>   |
| <b>E22PEAD01</b> | <b>ML</b> | <b>TUBERÍA PEAD D200</b>   |                 |
|                  |           | Suministro e instalación de tubería de distribución formada por tubo de polietileno de alta densidad, de 200 mm de diámetro, PN10, colocado superficialmente en el interior del edificio. Incluso p/p piezas, de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexiónada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). |                 |
|                  |           | Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Montaje. Pequeño material. Todo completamente instalado.   |                 |
|                  |           | Mano de obra   | 11,55           |
|                  |           | Materiales   | 127,19          |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>138,74</b>   |
| <b>E22VCT001</b> | <b>UD</b> | <b>VÁLVULA DE CONTROL TODO O NADA DE 2"</b>  |                 |
|                  |           | Válvula motorizada de zona de 2 vías, de 2" alimentación a 230 V y 50 Hz. Incluye elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.  |                 |
|                  |           | Totalmente montada, conexiónada y probada.   |                 |
|                  |           | Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos.  |                 |
|                  |           | Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.   |                 |
|                  |           | Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.   |                 |
|                  |           | Mano de obra   | 3,10            |
|                  |           | Materiales   | 192,92          |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>196,02</b>   |
| <b>E23KGA100</b> | <b>UD</b> | <b>CORTINA DE AIRE MODELO CSI-6-BA/CP DE TECNIVEL O SIMILAR, 2100x1910 mm, Q = 5700 m³/h, P = 27 kW</b>  |                 |
|                  |           | Cortina de aire modelo CSI-6-BA/CP, de 2100x1910 mm, caudal de aire 5700 m³/h, potencia 27 kW, parcializable en 2 etapas. alimentación trifásica a 230/400 V, de una velocidad. Totalmente montada, conexiónada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.  |                 |
|                  |           | Incluye: Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexiónado. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.   |                 |
|                  |           | Mano de obra   | 94,42           |
|                  |           | Materiales   | 3.051,21        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>3.145,63</b> |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>   | <u>Precio</u>    |
|------------------|-----------|---|------------------|
| <b>E23LPE350</b> | <b>UD</b> | <b>ENFRIADORA DE AIRE MODELO BKH-NH-2 350 DE INTARCON O SIMILAR</b><br>Suministro y colocación de enfriadora de aire marca INTARCON o similar, modelo BKH-NH-2 350. Totalmente montada, conexiónada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.<br><br>Incluye: Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexiónada. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.   |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 93,14            |
|                  |           | Materiales  | 4.531,33         |
|                  |           | Maquinaria  | 78,33            |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>4.702,80</b>  |
| <b>E23SAN100</b> | <b>UD</b> | <b>TORRE DE REFRIGERACIÓN MODELO TVAP 300 DE TEVA O SIMILAR</b><br>Torre de Refrigeración TEVA modelo TVAP 300 con sistema de purga automática con sonda de conductividad, dosificación de cloro, contenedor de cloro de doble pared o de simple pared con cubetocon envolvente de poliéster y ventiladores axiales. Colector de entrada de agua acero inoxidable AISI 304 de serie.<br><br>Potencia térmica máxima 1427,2 Kw. Caudal máximo 68.2l/s. 2 Ventiladores con motro eléctrico 2 x 7,5 Kw a 400V. Totalmente montada, conexiónada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento. Incluye: Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexiónada. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.  |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 496,76           |
|                  |           | Materiales  | 19.142,33        |
|                  |           | Maquinaria  | 2.992,37         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>22.631,46</b> |
| <b>E23SRC001</b> | <b>UD</b> | <b>SISTEMA REGULACIÓN Y CONTROL CENTRALIZADO DE REFRIGERACIÓN Y DESINFECCIÓN</b><br>Sistema de regulación y control centralizado de instalación de refrigeración y desinfección.<br><br>Desarrollo e integración, sobre plataforma SCADA de la AP de Vigo, del sistema de monitorización y control de "bajo nivel" de los diferentes elementos de la instalación de refrigeración y desinfección.<br>Incluye el desarrollo e integración de monitorización y control de "alto nivel" sobre plataforma Smart Vi-port. Los datos a reflejar en dicho sistema deberán ser verificados y aprobados por la Dirección Facultativa y la A.P. de Vigo. Incluye suministro y programación de PLC's, así como, toda la periferia E/S y sensores que se requiera y tarjetas de comunicaciones.<br>Se incluye la configuración y parametrización de la estación de operador del actual SCADA debido a la ampliación de funcionalidades. Se contempla jornada de formación a los Operadores del SCADA.<br>Incluye: Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado. |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 1.241,90         |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>   | <u>Precio</u>    |
|------------------|-----------|---|------------------|
|                  |           | Materiales  | 44.694,95        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>45.936,85</b> |
| <b>E23SRC003</b> | <b>UD</b> | <b>SISTEMA DE MONITORIZACIÓN, CONTROL Y ADQUISICIÓN DE DATOS DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA (CONSUMOS)</b>   |                  |
|                  |           | <p>Desarrollo e integración, sobre plataforma SCADA de la AP de Vigo, del sistema de monitorización y control de "bajo nivel" de los diferentes elementos de la instalación eléctrica. Incluye el desarrollo e integración de monitorización y control de "alto nivel" sobre plataforma Smart Vi-port. Los datos a reflejar en dicho sistema deberán ser verificados y aprobados por la Dirección Facultativa y la A.P. de Vigo. Incluye suministro y programación de PLC's, así como, toda la periferia E/S y sensores que se requiera, y tarjetas de comunicaciones. Este sistema deberá permitir la monitorización de los diferentes elementos de la instalación eléctrica, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consumos acumulados e instantáneos de la nueva instalación de refrigeración.</li> <li>- Energía generada, acumulada e instantánea de cada la partes (inversores de red, campo de paneles y baterías de almacenamiento) de la instalación fotovoltaica.</li> <li>- Consumos acumulados, excedentes e instantáneos de la instalación asignada al Transformador de 1.000 kVA y a la instalación general (salida en A.T.)</li> </ul> <p>Los datos a reflejar en dicho sistema deberán ser verificados y aprobados por la Dirección Facultativa y la A.P. de Vigo.</p> <p>Se incluye la configuración y parametrización de la estación de operador del actual SCADA debido a la ampliación de funcionalidades. Se contempla jornada de formación a los Operadores del SCADA.</p> <p>Equipos de telecomunicaciones necesarios y compatibles con los de la A.P. de Vigo (incluyendo cableado o nodos de conexión inalámbrica). Unidad completamente ejecutada y en servicio.</p> |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 6.209,48         |
|                  |           | Materiales  | 7.139,82         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>13.349,30</b> |
| <b>E23SRC004</b> | <b>UD</b> | <b>SISTEMA CONTROL Y MONITORIZACIÓN DE INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN</b>   |                  |
|                  |           | <p>Desarrollo e integración, sobre plataforma SCADA de la AP de Vigo, del sistema de monitorización y control de "bajo nivel" de los diferentes elementos de la instalación de iluminación. Incluye el desarrollo e integración de monitorización y control de "alto nivel" sobre plataforma Smart Vi-port. Los datos a reflejar en dicho sistema deberán ser verificados y aprobados por la Dirección Facultativa y la A.P. de Vigo. Incluye suministro y programación de PLC's, así como, toda la periferia E/S y sensores que se requiera, y tarjetas de comunicaciones.</p> <p>Se incluye la configuración y parametrización de la estación de operador del actual SCADA debido a la ampliación de funcionalidades. Se contempla jornada de formación a los Operadores del SCADA.</p> <p>Incluye: Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado</p>  |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 620,95           |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>   | <u>Precio</u>     |
|------------------|-----------|---|-------------------|
|                  |           | Materiales  | 10.491,80         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>11.112,75</b>  |
| <b>E23TAE120</b> | <b>UD</b> | <b>REJILLA VENTILACIÓN INTEMPERIE 1200x1200 mm.</b><br>Rejilla de ventilación para la instalación a intemperie de 1200 x 1200 mm.<br><br>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.  |                   |
|                  |           | Mano de obra  | 15,37             |
|                  |           | Materiales  | 267,65            |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>283,02</b>     |
| <b>E23VCH500</b> | <b>UD</b> | <b>VENTILADOR CENTRÍFUGO CRHB/6-500 DE SOLER &amp; PALAU O SIMILAR, Q = 5.250 m³/h</b><br>Ventilador centrífugo de tejado, de descarga horizontal de la marca SOLER & PALAU modelo CRHB/6-500 o similar, que proporciona un caudal de 5250 m³/h. Incluye elementos de fijación y accesorios. Totalmente montado, conexionado y probado.<br><br>Incluye: Colocación y fijación del ventilador. Conexión a la red eléctrica. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.   |                   |
|                  |           | Mano de obra  | 31,05             |
|                  |           | Materiales  | 2.662,71          |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>2.693,76</b>   |
| <b>E23WFE410</b> | <b>UD</b> | <b>ENFRIADORA NH3 COMPAC 233 S-C 1053 kW DE JOHNSON CONTROLS O SIMILAR</b><br>Enfriadora NH3 compPAC 233 S-C 1053 kW de Capacidad Frigorífica, de Johnson Controls o similar, 410 kW eléctricos, motor a 3600 rpm, gas R717 con 25 Kg, entrada con glycol a -2 °C y salida a -8°C, medidas 6900 x1500 x 2400. Condensador entrada a 30°C y salida a 35°.<br><br>Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.<br><br>Incluye: Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexionado. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado. |                   |
|                  |           | Mano de obra  | 2.173,32          |
|                  |           | Materiales  | 223.755,39        |
|                  |           | Maquinaria  | 1.385,15          |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>227.313,86</b> |
| <b>E25APG004</b> | <b>UD</b> | <b>PUENTE - GRÚA 4 TN - 11 m</b><br>Puente Monoviga 4000 kg de capacidad de elevación y 7 m de Luz.<br><br>La grúa irá provista de:<br><br>* Variador en elevación( Encoder para detección de deslizamiento de carga) : Principal<br><br>* Variador en carro : Principal  |                   |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>  | <u>Precio</u>    |
|------------------|-----------|--|------------------|
|                  |           | * Variador en puente   |                  |
|                  |           | * Claxon   |                  |
|                  |           | * Mando por radio  |                  |
|                  |           | * Luz intermitente roja(Marcha)  |                  |
|                  |           | * Viga carril para 4T y 7m de luz  |                  |
|                  |           | * Línea de alimentación eléctrica blindada de vahle metros de longitud de nave, para 1 grúa(s) , siendo la toma de corriente extrema y sin junta(s) de dilatación.   |                  |
|                  |           | Incluye: Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexionado. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.   |                  |
|                  |           | Mano de obra   | 4.141,68         |
|                  |           | Materiales   | 30.752,97        |
|                  |           | Maquinaria   | 2.365,78         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>37.260,43</b> |
| <b>E26EC040</b>  | <b>UD</b> | <b>EXTINTOR PORTÁTIL CO2 5 kg ENVASE ALUMINIO</b>  |                  |
|                  |           | Extintor de CO2, de 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B; equipado con soporte y manguera flexible con trompa. Cuerpo del extintor en aluminio, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 13,82 kg. Conforme a Norma UNE-EN 3, con marcado CE y certificado AENOR. Elementos de señalización reglamentario. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.   |                  |
|                  |           | Mano de obra   | 1,47             |
|                  |           | Materiales   | 107,50           |
|                  |           | Maquinaria   | 0,61             |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>109,58</b>    |
| <b>E26EPI009</b> | <b>UD</b> | <b>EXTINTOR PORTATIL POLVO ABC 9 kg</b>  |                  |
|                  |           | Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente anti-grasa, con presión incorporada, de eficacia 34A-233B-C, con 9 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje.  |                  |
|                  |           | Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. Soportación. Pequeño Material, señalización reglamentarias, Piezas y Accesorios. Todo completamente instalado.   |                  |
|                  |           | Mano de obra   | 1,47             |
|                  |           | Materiales   | 64,00            |
|                  |           | Maquinaria   | 0,60             |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>66,07</b>     |
| <b>E26PCO060</b> | <b>UD</b> | <b>PUERTA CORTAFUEGOS E12 60-C5, 1000x2000 mm, ACABADO BLANCO</b>  |                  |
|                  |           | Puerta cortafuegos homologada, E12 60-C5, de 63 mm de espesor, 1000x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso modera- |                  |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>  | <u>Precio</u>   |
|------------------|-----------|--|-----------------|
|                  |           | do selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puertas, barra antipánico, llave y tirador para la cara exterior. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.   |                 |
|                  |           | Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.   |                 |
|                  |           | Mano de obra   | 36,05           |
|                  |           | Materiales   | 1.005,91        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>1.041,96</b> |
| <b>E26PSO060</b> | <b>UD</b> | <b>PUERTA CORTAFUEGOS E12 60-C5, DOS HOJAS 1900x2000 mm, ACABADO BLANCO</b>  |                 |
|                  |           | Puerta cortafuegos pivotante homologada, E12 60-C5, de dos hojas de 63 mm de espesor, 1900x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puertas, barra antipánico, llave y tirador para la cara exterior. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.   |                 |
|                  |           | Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.   |                 |
|                  |           | Mano de obra   | 36,05           |
|                  |           | Materiales   | 1.005,91        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>1.041,96</b> |
| <b>E26PSU040</b> | <b>UD</b> | <b>PUERTA CORTAFUEGOS EI2-60 1 HOJA 1000x2030 mm</b>   |                 |
|                  |           | Puerta metálica cortafuegos de una hoja de dimensiones 1000x2030 mm (hueco libre de paso), homologada EI2-60-C5, formada por marco en chapa de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor, junta intumescente alrededor del marco, hoja de puerta construida por 2 bandejas de chapa de acero galvanizado de 0,6 mm de espesor y cámara intermedia rellena de material aislante ignífugo, tipo panel lana de roca de 55 mm de espesor (160 kg/m2) o equivalente. Incluye patillas metálicas para fijación en obra, maneta metálica forrada de poliamida en negro conforme a UNE-EN 179 y bombín conforme a UNE-EN 12209. Puerta con acabado lacado al horno en color blanco RAL 9002, 9010 ó similar. Puerta, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1 y UNE-EN 13501-2 y CTE DB SI. No incluye ni ayudas ni recibidos. |                 |
|                  |           | Mano de obra   | 7,76            |
|                  |           | Materiales   | 217,87          |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>225,63</b>   |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>   | <u>Precio</u>   |
|------------------|-----------|---|-----------------|
| <b>E26SDA003</b> | <b>UD</b> | <b>SISTEMA DETECCIÓN AUTOMÁTICA NH3</b><br>Sistema de Detección automática de NH3 (Detector de Gas OSAKA DG-NH3) Totalmente montado, conexionado y probado.<br><br>Incluye: Replanteo para la ubicación del detector. Colocación del detector de NH3. Conexión del detector a la red eléctrica. Soportación. Pequeño Material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en marcha. Todo completamente instalado.<br><br>Mano de obra<br>Materiales  | 15,56<br>524,70 |
| <b>TOTAL</b>     |           |   | <b>540,26</b>   |
| <b>E27EPA500</b> | <b>M2</b> | <b>PINTURA PLÁSTICA NÓVEX M-500 "REVETÓN" BLANCA O SIMILAR</b><br>Aplicación manual de dos manos de pintura plástica NÓVEX M-500 "REVETÓN" o similar, color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 20% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,08 l/m <sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, sobre paramento interior de hormigón, vertical, de más de 3 m de altura.<br><br>Incluye: Preparación del soporte. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado.<br><br>Criterio de valoración económica: El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares.<br><br>Mano de obra<br>Materiales   | 3,39<br>1,58    |
| <b>TOTAL</b>     |           |   | <b>4,97</b>     |
| <b>E28RSG020</b> | <b>UD</b> | <b>LÍNEAS VIDA HORIZONTALES DE SEGURIDAD EN CUBIERTA LONJA</b><br>Líneas de vida horizontales de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, conforme a la norma EN795, según desglose:<br><br>1. LV1+LV2 180ml S/POSTES ABSORVEB. A CHAPA _ PASO AUTOMÁTICO CUBIERTA LONJA. GRECA 200mm<br><br>- Línea de vida Standard sobre Poste Absorvedor-Chapa perfilada. Tramo 1: 90m/l. 1 poste extremo compartido con tramo 2. Formada por los siguientes elementos:<br><br>Kit 1.1-Tensor con indicador de tensión: 1 ud<br><br>Absorvedor de Energía: 1 ud<br><br>Accesorios extremo: 1 ud<br><br>Poste Absorvedor INOX <Curva+Salida T> Chapa perfilada: 4 ud<br><br>Poste Absorvedor INOX Doble Salida Chapa Perfilada: 2 ud<br><br>Cartel Seguridad _protección individual_: 1 ud<br><br>Plaqueta de identificación LV estand/poste.abosrb. : 1 ud |                 |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>  | <u>Precio</u> |
|---------------|-----------|--|---------------|
|               |           | Elemento específico: 5 ud  |               |
|               |           | Cable inox. 08 7*19 _ L= 96m-1B: 1 ud  |               |
|               |           | - Línea de vida Standard sobre Poste Absorvedor-Chapa perfilada. Tramo 2: 90m/l. Formada por los siguientes elementos:                                     |               |
|               |           | Kit 1.1-Tensor con indicador de tensión: 1 ud  |               |
|               |           | Absorvedor de Energía: 1 ud  |               |
|               |           | Accesorios extremo: 1 ud   |               |
|               |           | Plaqueta de identificación LV estand/poste.abosrb. : 1 ud  |               |
|               |           | Elemento específico: 4 ud  |               |
|               |           | Poste Absorvedor INOX <Curva+Salida T> Chapa perfilada: 4 ud   |               |
|               |           | Poste Absorvedor INOX Doble Salida Chapa Perfilada: 1 ud   |               |
|               |           | Cable inox. 08 7*19 _ L= 96m-1B: 1 ud  |               |
|               |           | 2. 10 unidades de LV 65ml S/POSTES ABSORVEB. A CHAPA _ PASO AUTOMÁTICO CUBIERTA LONJA. GRECA 200mm   |               |
|               |           | - Línea de vida Standard sobre Poste Absorvedor-Chapa perfilada. Inicio compartido con LV1 + LV2. Cada línea de vida formada por los siguientes elementos: |               |
|               |           | Kit 1.1-Tensor con indicador de tensión: 1 ud  |               |
|               |           | Absorvedor de Energía: 1 ud  |               |
|               |           | Accesorios extremo: 1 ud   |               |
|               |           | Plaqueta de identificación LV estand/poste. Absorb. Cable inox. 08 7*19 _ L= 71m-1B: 1 ud  |               |
|               |           | Poste Absorvedor INOX Extre Chapa Perfilada: 1 ud  |               |
|               |           | Cartel Seguridad _protección individual_ PVC blanc brillant (250x200): 4 ud  |               |
|               |           | 3. LV 7ml S/POSTES ABSORVEB. A CHAPA _ PASO AUTOMÁTICO   |               |
|               |           | - Línea de vida Standard sobre Poste Absorvedor-Chapa perfilada  |               |
|               |           | Kit 1.1-Tensor con indicador de tensión. Absorvedor de Energía: 1 ud   |               |
|               |           | Accesorios extremo: 1 ud   |               |
|               |           | Cartel Seguridad _protección individual_: 1 ud   |               |
|               |           | Plaqueta de identificación LV estand/poste. Absorb.: 1 ud  |               |
|               |           | Poste Absorvedor INOX Extre Chapa Perfilada LV: 2 ud   |               |
|               |           | Cable inox. 08 7*19 _ L= 11m-1B: 1 ud  |               |
|               |           | 4 X ANCLAJES ANTIPÉNDULO   |               |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>   | <u>Precio</u>    |
|---------------|-----------|---|------------------|
|               |           | Punto Anclaje Especial _ Disipador Chapa Perfilada TODO INOX  |                  |
|               |           | 3 X CARROS  |                  |
|               |           | Material diverso  |                  |
|               |           | Carro para LV HORIZONTAL  |                  |
|               |           | 3 RETRÁCTILES DE 15 METROS  |                  |
|               |           | Incluye instalación, montaje de las líneas de vida, medios auxiliares, pequeño material. Incluso certificación de LV y entrega de dossier técnico con información sobre la instalación. |                  |
|               |           | Completamente instaladas y listas para su uso.  |                  |
|               |           | Mano de obra  | 9.835,81         |
|               |           | Materiales  | 13.698,92        |
|               |           | Maquinaria  | 8.355,82         |
|               |           | Suma  | 31.890,55        |
|               |           | Redondeo  | 0,01             |
|               |           | <b>TOTAL</b>  | <b>31.890,56</b> |

**E28RSG030 UD LÍNEAS VIDA HORIZONTALES DE SEGURIDAD EN CUBIERTA MERCADO**

Líneas de vida horizontales de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, conforme a la norma EN795, según desglose:

1. LV1 140ml S/POSTES ABSORVEB. A CHAPA \_ PASO MANUAL CUBIERTA MERCADO.

- Línea de vida Standard sobre Poste Absorvedor-Chapa perfilada. 140 m/l. 1 poste extremo compartido INICIO/FINAL. Formada por los siguientes elementos:

Kit 1.1-Tensor con indicador de tensión

Absorvedor de Energía

Accesorios extremo

Plaqueta de identificación LV estand/poste.abosrb.

Cable inox. 08 7\*19 \_ L= 146m-1B

2. LV2 140ml S/POSTES ABSORVEB. A CHAPA \_ PASO MANUAL CUBIERTA MERCADO.

- Línea de vida Standard sobre Poste Absorvedor-Chapa perfilada. 140 m/l. 1 poste extremo compartido INICIO/FINAL. Formada por los siguientes elementos:

Kit 1.1-Tensor con indicador de tensión

Absorvedor de Energía

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>  | <u>Precio</u> |
|---------------|-----------|--|---------------|
|               |           | Accesorios extremo   |               |
|               |           | Plaqueta de identificación LV estand/poste.abosrb.   |               |
|               |           | Cable inox. 08 7*19 _ L= 146m-1B   |               |
|               |           | Pletinas partida en T - Electropulida  |               |
|               |           | 3. LV3 160ml S/POSTES ABSORVEB. A CHAPA _ PASO MANUAL CUBIERTA MERCADO.  |               |
|               |           | - Línea de vida Standard sobre Poste Absorvedor-Chapa perfilada. 78 m/l. Formada por los siguientes elementos:                                 |               |
|               |           | Kit 1.1-Tensor con indicador de tensión  |               |
|               |           | Absorvedor de Energía  |               |
|               |           | Accesorios extremo   |               |
|               |           | Plaqueta de identificación LV estand/poste.abosrb.   |               |
|               |           | Cable inox. 08 7*19 _ L= 86m-1B  |               |
|               |           | - Línea de vida Standard sobre Poste Absorvedor-Chapa perfilada. 82 m/l. Formada por los siguientes elementos:                                 |               |
|               |           | Kit 1.1-Tensor con indicador de tensión  |               |
|               |           | Absorvedor de Energía  |               |
|               |           | Accesorios extremo   |               |
|               |           | Plaqueta de identificación LV estand/poste.abosrb.   |               |
|               |           | Cable inox. 08 7*19 _ L= 86m-1B  |               |
|               |           | 4. 2 unidades de LV4 30ml S/POSTES ABSORVEB. A CHAPA _ PASO MANUAL CUBIERTA MERCADO.   |               |
|               |           | - Línea de vida Standard sobre Poste Absorvedor-Chapa perfilada LV1/LV3. 1 poste compartido con LV2/LV4. Formada por los siguientes elementos: |               |
|               |           | Kit 1.1-Tensor con indicador de tensión  |               |
|               |           | Absorvedor de Energía  |               |
|               |           | Accesorios extremo   |               |
|               |           | Cartel seguridad "Protección individual"   |               |
|               |           | Plaqueta de identificación LV estand/poste.abosrb.   |               |
|               |           | Cable inox. 08 7*19 _ L= 36m-1B  |               |
|               |           | 4 X ANCLAJES ANTIPÉNDULO   |               |
|               |           | Punto Anclaje Especial _ Disipador Chapa Perfilada TODO INOX   |               |
|               |           | 3 RETRÁCTILES DE 20 METROS   |               |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>   | <u>Precio</u>    |
|------------------|-----------|---|------------------|
|                  |           | Incluye instalación, montaje de las líneas de vida, medios auxiliares, pequeño material. Incluso certificación de LV y entrega de dossier técnico con información sobre la instalación.                                     |                  |
|                  |           | Completamente instaladas y listas para su uso.  |                  |
|                  |           | Mano de obra  | 6.147,39         |
|                  |           | Materiales  | 8.934,75         |
|                  |           | Maquinaria  | 5.222,39         |
|                  |           | Suma  | 20.304,53        |
|                  |           | Redondeo  | -0,01            |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>20.304,52</b> |
| <b>E99ESS001</b> | <b>UD</b> | <b>SEGURIDAD Y SALUD LONJA</b>  |                  |
|                  |           | Según presupuesto recogido en el Estudio de Seguridad y Salud, para el edificio de la Lonja.  |                  |
|                  |           | Sin descomposición  | 28.790,84        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>28.790,84</b> |
| <b>E99ESS002</b> | <b>UD</b> | <b>SEGURIDAD Y SALUD MERCADO</b>  |                  |
|                  |           | Según presupuesto recogido en el Estudio de Seguridad y Salud, para el edificio del Mercado.  |                  |
|                  |           | Sin descomposición  | 7.296,95         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>7.296,95</b>  |
| <b>E99GDR001</b> | <b>UD</b> | <b>GESTION RESIDUOS LONJA</b>   |                  |
|                  |           | Partida para gestion de residuos en obra según anejo correspondiente, para el edificio de la Lonja.   |                  |
|                  |           | Sin descomposición  | 15.997,72        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>15.997,72</b> |
| <b>E99GDR002</b> | <b>UD</b> | <b>GESTION RESIDUOS MERCADO</b>   |                  |
|                  |           | Partida para gestion de residuos en obra según anejo correspondiente, para el edificio del Mercado.   |                  |
|                  |           | Sin descomposición  | 4.054,58         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>  | <b>4.054,58</b>  |
| <b>E99TFT001</b> | <b>PA</b> | <b>REPARACIONES EN FALSO TECHO DE LA SALA DE SUBASTAS</b>   |                  |
|                  |           | Partida alzada a justificar para reparaciones en los defectos del falso techo de la sala de subastas de la Lonja que se detecten en el momento de la sustitución de las climatizadoras. Incluye las siguientes actuaciones: |                  |
|                  |           | - Desmontaje y retirada de falso techo antiguo  |                  |
|                  |           | - Revisión de la estructura de soporte del falso techo  |                  |
|                  |           | - Trabajos de reparación del falso techo con la incorporación de nuevos materiales, incluso sustitución de la estructura de soportación del falso techo si fuese necesario  |                  |

| <u>Código</u>    | <u>UM</u> | <u>Unidad de Obra</u>  | <u>Precio</u>    |
|------------------|-----------|--|------------------|
|                  |           | Materiales   | 30.000,00        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>30.000,00</b> |
| <b>U99PCC001</b> | <b>UD</b> | <b>PLAN DE CONTROL DE CALIDAD LONJA</b>  |                  |
|                  |           | Según presupuesto recogido en el anejo correspondiente al Plan de Control de Calidad, correspondiente a las obras a ejecutar en el edificio de la Lonja. |                  |
|                  |           | Sin descomposición   | 28.169,41        |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>28.169,41</b> |
| <b>U99PCC002</b> | <b>UD</b> | <b>PLAN DE CONTROL DE CALIDAD MERCADO</b>  |                  |
|                  |           | Según presupuesto recogido en el anejo correspondiente al Plan de Control de Calidad, correspondiente a las obras a ejecutar en el edificio del Mercado. |                  |
|                  |           | Sin descomposición   | 7.139,45         |
|                  |           | <b>TOTAL</b>   | <b>7.139,45</b>  |

-----0000000000-----

Narón (A Coruña), diciembre de 2019

**DIRECTOR DE PROYECTO:**

Gerardo González Álvarez  
ICCP N° Col. 20.756

AUTORIDAD PORTUARIA VIGO

**DIRECTOR DE PROYECTO:**

José Enrique Escolar Piedras  
ICCP N° Col. 22.194

AUTORIDAD PORTUARIA VIGO

**REDACTOR DE PROYECTO:**

Juan Díaz Pardo  
ICOIIG N° Col. 2.160

PROYFE S.L.

**REDACTOR DE PROYECTO:**

Cristóbal Piñón Fernández  
ICOIIG N° Col. 1.605

INTACTA S.L.

## PRESUPUESTOS PARCIALES

---

**1 ACTUACIONES LONJA**

**1.1 MEJORAS EN ENVOLVENTE TÉRMICA**

**1.1.1 SUELO SALA SUBASTAS LONJAS**

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
| E10ATS001     | 7.860,930       | M2        | <p><b>AISLAMIENTO TÉRMICO SUELO POLIESTIRENO EXTRUIDO 50mm.</b></p> <p>Aislamiento térmico de suelos flotantes, formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral machihembrado de 50 mm de espesor, resistencia a compresión <math>\geq 300</math> kPa, resistencia térmica <math>1,5 \text{ m}^2\text{K/W}</math>, conductividad térmica <math>0,034 \text{ W/(mK)}</math>, colocado a tope, simplemente apoyado, cubierto con film de polietileno de 0,2 mm de espesor y desolidarización perimetral realizada con el mismo material aislante, preparado para recibir una base de pavimento de mortero u hormigón. Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento. Colocación del film de polietileno. Sellado de juntas del film de polietileno. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p>   | 6,42          | 50.467,17      |
| E04LAB140     | 1.179,140       | M3        | <p><b>LOSA ARMADA HA-30/B/20/III+Qb CON FIBRAS DE ACERO+ VERTIDO BOMBA</b></p> <p>Ejecución de una solera armada HA-30/B/20/IIIa+Qa de espesor 15 cm de espesor, con fibras de acero con forma de grapa dosificadas del orden de 25 o 30 Kg/m<sup>3</sup> de longitud de 50 mm y con un diámetro de 1 mm; en relleno de solera armada con una parrilla de redondos de 12 mm en cuadrícula de 25x25 cm, en acero B-500 S, totalmente colocadas con separadores homologados, vertido por medios mecánicos, vibrado y colocada. Según normas EHE-08, CTE-SE, CTE-SE-C. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y declaración de prestaciones según Reglamento UE 305/2011</p> <p>Características materiales: Hormigón HA-30, Acero B-500 S, relación agua / cemento = 0,45, mínimo contenido de cemento 300Kg/m<sup>3</sup>, tipo de cemento: CEM 11/ B-V; CEM 11 A-D..., recubrimiento 35-40mm</p> <p>Metodo de ejecución: 1) saneado y limpieza superficial, 2) lamina impermeabilizante, 3) colocar aislamiento, 4) lamina de polietileno (barrera vapor) y 5) rea-</p> | 199,33        | 235.037,98     |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
|               |                 |           | lización de solera<br><br>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.   |               |                |
| E01DPS010     | 7.860,930       | m2        | <b>DEMOLICIÓN CAPA SUPERFICIAL PLÁSTICA DE SOLERA e&lt;5 cm</b><br>Demolición de capa superficial de aspecto plástico en solera existente de hormigón, con martillo o compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, incluso medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. | 19,37         | 152.266,21     |

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| <b>Total Cap.</b> | <b>437.771,36</b> |
|-------------------|-------------------|

## 1.1.2 FACHADAS Y PUERTAS SUBASTAS LONJA

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|--|---------------|----------------|
| E10PFE050     | 509,160         | M2        | <p><b>PANEL FRIGORÍFICO EXTERIOR 100mm.</b></p> <p>Panel exterior, para cámara frigorífica, con temperatura ambiente superior a 0°C, con paneles sándwich aislantes machihembrados de acero prelacado de 100 mm de espesor y 1130 mm de anchura, Euroclase B-s2, d0 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1, formados por doble cara metálica de chapa de acero prelacado, acabado con pintura de poliéster para uso alimentario, color blanco, de espesor exterior 0,5 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de poliuretano de 40 kg/m<sup>3</sup> de densidad media, fijados a perfil soporte de acero galvanizado con tornillos autorroscantes, previamente fijado al forjado con tornillos de cabeza hexagonal con arandela (4 ud/m<sup>2</sup>). Incluso replanteo, mermas, remates perimetrales con perfiles sanitarios, colocación de zócalo sanitario, resolución de encuentros con piezas de esquina y accesorios de fijación. Totalmente montada.</p> <p>Incluye: Replanteo de los paneles. Colocación y fijación de los paneles. Remates. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> | 40,11         | 20.422,41      |
| E15CAE100     | 14,000          | UD        | <p><b>PUERTA RÁPIDA 2,7x3,5m LONA PVC</b></p> <p>Suministro y montaje de puerta industrial apilable de apertura rápida, de 2,75 ancho y 3,5 m de altura, formada por lona de PVC, marco y estructura de acero galvanizado, cuadro de maniobra, pulsador, fotocélula de seguridad y mecanismos, fijada mediante atornillado en obra de fábrica. Incluso limpieza previa del soporte, conexionado eléctrico, puesta en marcha según instrucciones del fabricante, ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Colocación y anclaje del marco con la estructura de acero. Montaje de la puerta. Instalación de los mecanismos. Conexionado eléctrico. Ajuste y fijación de la puerta. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p>   | 6.887,91      | 96.430,74      |
| E15CAC100     | 14,000          | UD        | <p><b>PUERTA INDUSTRIAL DE CORREDERA DE 2.7x3,5m.</b></p>  | 6.710,73      | 93.950,22      |

| <u>Código</u>    | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u>     | <u>Importe</u>    |
|------------------|-----------------|-----------|--|-------------------|-------------------|
|                  |                 |           | <p>Puerta Industrial de Corredera de 2,7x3,5m</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Colocación y anclaje del marco con la estructura de acero. Montaje de la puerta. Instalación de los mecanismos. Ajuste y fijación de la puerta. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p>   |                   |                   |
| <b>E15CAC110</b> | <b>2,000</b>    | <b>UD</b> | <p><b>PUERTA INDUSTRIAL DE CORREDERA DE 2.7x4,5m.</b></p> <p>Puerta Industrial de Corredera de 2,7x4,5m</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Colocación y anclaje del marco con la estructura de acero. Montaje de la puerta. Instalación de los mecanismos. Ajuste y fijación de la puerta. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p>   | <b>9.553,82</b>   | <b>19.107,64</b>  |
| <b>E15CAP100</b> | <b>8,000</b>    | <b>UD</b> | <p><b>PUERTA PIVOTANTE CON LLAVE 1x2m</b></p> <p>Suministro y montaje de puerta industrial apilable de apertura rápida, de 2,75 ancho y 3,5 m de altura, formada por lona de PVC, marco y estructura de acero galvanizado, cuadro de maniobra, pulsador, fotocélula de seguridad y mecanismos, fijada mediante atornillado en obra de fábrica. Incluso limpieza previa del soporte, conexión eléctrico, puesta en marcha según instrucciones del fabricante, ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Colocación y anclaje del marco con la estructura de acero. Montaje de la puerta. Instalación de los mecanismos. Conexión eléctrico. Ajuste y fijación de la puerta. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> | <b>1.867,17</b>   | <b>14.937,36</b>  |
|                  |                 |           |  | <b>Total Cap.</b> | <b>244.848,37</b> |

**1.2 INSTALACIÓN DE REFRIGERACIÓN**

**1.2.1 EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN**

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
| E23KGA100     | 4,000           | UD        | <p><b>CORTINA DE AIRE MODELO CSI-6-BA/CP DE TECNIVEL O SIMILAR, 2100x1910 mm, Q = 5700 m³/h, P = 27 kW</b></p> <p>Cortina de aire modelo CSI-6-BA/CP, de 2100x1910 mm, caudal de aire 5700 m³/h, potencia 27 kW, parcializable en 2 etapas. alimentación trifásica a 230/400 V, de una velocidad. Totalmente montada, conexiónada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Incluye: Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexiónado. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p>   | 3.145,63      | 12.582,52      |
| E23SAN100     | 1,000           | UD        | <p><b>TORRE DE REFRIGERACIÓN MODELO TVAP 300 DE TEVA O SIMILAR</b></p> <p>Torre de Refrigeración TEVA modelo TVAP 300 con sistema de purga automática con sonda de conductividad, dosificación de cloro, contenedor de cloro de doble pared o de simple pared con cubetocon envolvente de poliester y ventiladores axiales. Colector de entrada de agua acero inoxidable AISI 304 de serie.</p> <p>Potencia térmica máxima 1427,2 Kw. Caudal máximo 68.2l/s. 2 Ventiladores con motro eléctrico 2 x 7,5 Kw a 400V. Totalmente montada, conexiónada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento. Incluye: Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexiónado. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> | 22.631,46     | 22.631,46      |
| E23WFE410     | 1,000           | UD        | <p><b>ENFRIADORA NH3 COMPAC 233 S-C 1053 kW DE JOHNSON CONTROLS O SIMILAR</b></p> <p>Enfriadora NH3 compPAC 233 S-C 1053 kW de Capacidad Frigorífica, de Johnson Controls o similar, 410 kW eléctricos, motor a 3600 rpm, gas R717 con 25 Kg, entrada con glycol a -2 °C y salida a -8°C, medidas 6900 x1500 x 2400. Condensador entrada a 30°C y salida a 35°.</p> <p>Totalmente montada, conexiónada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comproba-</p>  | 227.313,86    | 227.313,86     |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u>     | <u>Importe</u>    |
|---------------|-----------------|-----------|--|-------------------|-------------------|
|               |                 |           | <p>ción de su correcto funcionamiento.</p> <p>Incluye: Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexionado. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p>   |                   |                   |
| E23VCH500     | 1,000           | UD        | <p><b>VENTILADOR CENTRÍFUGO CRHB/6-500 DE SOLER &amp; PALAU O SIMILAR, Q = 5.250 m³/h</b></p> <p>Ventilador centrífugo de tejado, de descarga horizontal de la marca SOLER &amp; PALAU modelo CRHB/6-500 o similar, que proporciona un caudal de 5250 m3/h. Incluye elementos de fijación y accesorios. Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye: Colocación y fijación del ventilador. Conexión a la red eléctrica. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> | 2.693,76          | 2.693,76          |
| E23LPE350     | 24,000          | UD        | <p><b>ENFRIADORA DE AIRE MODELO BKH-NH-2 350 DE INTARCON O SIMILAR</b></p> <p>Suministro y colocación de enfriadora de aire marca INTARCON o similar, modelo BKH-NH-2 350. Totalmente montada, conexcionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Incluye: Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexionado. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p>              | 4.702,80          | 112.867,20        |
|               |                 |           |  | <b>Total Cap.</b> | <b>378.088,80</b> |

## 1.2.2 CIRCUITO HIDRÁULICO

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|--|---------------|----------------|
| E22NTP200     | 118,520         | ML        | <p><b>TUBERÍA PP-R Ø200 mm C/ AISLAMIENTO</b></p> <p>Suministro e instalación de tubería de distribución formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 200 mm de diámetro exterior y 18.2 mm de espesor, colocado superficialmente en el interior del edificio. Incluso p/p de aislamiento, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexas y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Montaje. Pequeño material. Todo completamente instalado.</p> | 215,07        | 25.490,10      |
| E22NTP160     | 1.086,110       | ML        | <p><b>TUBERÍA PP-R Ø160 mm C/ AISLAMIENTO</b></p> <p>Suministro e instalación de tubería de distribución formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 160 mm de diámetro exterior y 14.6 mm de espesor, colocado superficialmente en el interior del edificio. Incluso p/p de aislamiento, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexas y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Montaje. Pequeño material. Todo completamente instalado.</p> | 110,66        | 120.188,93     |
| E22NTP125     | 320,620         | ML        | <p><b>TUBERÍA PP-R Ø125 mm C/ AISLAMIENTO</b></p> <p>Suministro e instalación de tubería de distribución formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 125 mm de diámetro exterior y 11.4mm de espesor, colocado superficialmente en el interior del edificio. Incluso p/p de aislamiento, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra,</p>   | 79,05         | 25.345,01      |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|--|---------------|----------------|
|               |                 |           | <p>accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexas y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Montaje. Pequeño material. Todo completamente instalado.</p>  |               |                |
| E22NTP063     | 100,000         | ML        | <p><b>TUBERÍA PP-R Ø63 mm C/AISLAMIENTO</b></p> <p>Suministro e instalación de tubería de distribución formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 63 mm de diámetro exterior y 7mm de espesor, colocado superficialmente en el interior del edificio. Incluso p/p de aislamiento, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexas y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Montaje. Pequeño material. Todo completamente instalado</p> | 33,63         | 3.363,00       |
| E22NCA500     | 1,000           | UD        | <p><b>COLECTOR ACERO NEGRO ESTIRADO SIN SOLDADURA, DN 20" - 508 mm, L = 2 m.</b></p> <p>Suministro e instalación de colector de distribución de agua, con tubo de acero negro estirado sin soldadura, de 20" DN 508 mm de diámetro, de 2 m de longitud, con 1 conexión de entrada y 4 conexiones de salida, con plancha flexible de espuma elastomérica, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 50 mm de espesor, completo, incluso manómetro, termómetros, mermas, anclajes, soportes de tubería aislados, accesorios y piezas especiales para conexiones. Totalmente montado, conexas y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p>                           | 2.007,35      | 2.007,35       |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|--|---------------|----------------|
|               |                 |           | Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Conexionado de bocas. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.  |               |                |
| E22NVM125     | 2,000           | UD        | <b>VÁLVULA MARIPOSA DN125.</b><br>Suministro e instalación de válvula mariposa de diámetro DN125 AIQSA modelo FKOM-P o similar, elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.<br><br>Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.   | 410,95        | 821,90         |
| E22NVE025     | 27,000          | UD        | <b>VÁLVULA DE ESFERA 2"</b><br>Suministro e instalación de válvula de esfera 2" AIQSA modelo VKDIM o similar; incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.<br><br>Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.   | 111,48        | 3.009,96       |
| E22NVM050     | 27,000          | UD        | <b>VÁLVULA DE EQUILIBRADO DINÁMICO DN50.</b><br>Suministro e instalación de válvula de equilibrado dinámico con juntas de EPDM, de 50 mm, conexiones roscadas PN20, rango de temperatura de -20 a 120°C y elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.<br><br>Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado. | 268,24        | 7.242,48       |
| E22NVM200     | 12,000          | UD        | <b>VÁLVULA MARIPOSA DN200</b>  | 573,57        | 6.882,84       |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
|               |                 |           | <p>Suministro e instalación de válvula de mariposa de diámetro DN200 AIQSA modelo FEOV-P o similar, elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p>  |               |                |
| E22NVM160     | 14,000          | UD        | <p><b>VÁLVULA MARIPOSA DN150</b></p> <p>Suministro e instalación de válvula de mariposa de diámetro DN150 AIQSA modelo FEOV-P o similar, elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p>   | 443,73        | 6.212,22       |
| E22EBC030     | 3,000           | UD        | <p><b>ELECTROBOMBA CENTRÍFUGA P=30 kW, Q=137 m3/h H=53.52 mcda.</b></p> <p>Suministro e instalación de electrobomba centrífuga, con una potencia de 30 kW, para un caudal de 137 m3/h y una presión de 53.52 mcda para alimentación trifásica a 400 V. Incluye elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la bomba de circulación. Conexión a la red de distribución. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p> | 7.881,40      | 23.644,20      |
| E22EBC075     | 2,000           | UD        | <p><b>ELECTROBOMBA CENTRÍFUGA P=7,5 kW, Q=181 m3/h H=10 mcda.</b></p> <p>Suministro e instalación de electrobomba centrífuga, con una potencia de 7.5 kW, para un caudal de 181 m3/h y una presión de 10 mcda para alimentación trifásica a 400 V. Incluye elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la bomba de circulación. Co-</p>   | 6.813,61      | 13.627,22      |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u>     | <u>Importe</u>    |
|---------------|-----------------|-----------|--|-------------------|-------------------|
|               |                 |           | nexión a la red de distribución. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.  |                   |                   |
| E22NEC500     | 1,000           | UD        | <p><b>VASO EXPANSIÓN CERRADO 500 l.</b><br/>                     Suministro e instalación de vaso de expansión cerrado con una capacidad de 500 l incluye elementos de montaje. Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye: Replanteo del vaso de expansión. Colocación del vaso de expansión. Conexión del vaso de expansión a la red de distribución. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p>  | 735,51            | 735,51            |
| E22EVT010     | 54,000          | UD        | <p><b>TERMÓMETRO BIMETÁLICO FANCOILS</b><br/>                     Termómetro bimetalico.</p> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p>  | 26,56             | 1.434,24          |
| E22VCT001     | 28,000          | UD        | <p><b>VÁLVULA DE CONTROL TODO O NADA DE 2"</b><br/>                     Válvula motorizada de zona de 2 vías, de 2" alimentación a 230 V y 50 Hz. Incluye elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.</p> <p>Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> | 196,02            | 5.488,56          |
|               |                 |           |  | <b>Total Cap.</b> | <b>245.493,52</b> |

**1.2.3 ELECTRICIDAD**

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|--|---------------|----------------|
| E17BBE005     | 77,300          | ML        | <b>MANGUERA R0Z1-K 0,6/1 kV (3x35)<br/>+TTx35 mm2</b><br>R0Z1-K 0,6/1 kV (3x35) +TTx35 mm2<br><br>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.  | 32,54         | 2.515,34       |
| E17BBE010     | 78,000          | ML        | <b>MANGUERA R0Z1-K 0,6/1 kV (3x10)<br/>+TTx10 mm2</b><br>R0Z1-K 0,6/1 kV (3x10) +TTx10 mm2<br><br>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.  | 11,14         | 868,92         |
| E17BBE004     | 82,000          | ML        | <b>MANGUERA R0Z1-K 0,6/1 kV (3x4)<br/>+TTx4 mm2</b><br>R0Z1-K 0,6/1 kV (3x4) +TTx4 mm2<br><br>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.  | 6,03          | 494,46         |
| E17BBE150     | 280,000         | ML        | <b>CABLE R0Z1-K 0,6/1 kV 1x150mm2</b><br>Cable R0Z1-K 0,6/1 kV 1x150mm2<br><br>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.   | 28,60         | 8.008,00       |
| E17BBE110     | 89,000          | ML        | <b>MANGUERA RV-K 0,6/1 kV (3x10)<br/>+TTx10 mm2</b><br>RV-K 0,6/1 kV (3x10) +TTx10 mm2<br><br>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.  | 10,06         | 895,34         |
| E17BBE116     | 402,000         | ML        | <b>MANGUERA RV-K 0,6/1 kV (3x16)<br/>+TTx16 mm2</b><br>RV-K 0,6/1 kV (3x16) +TTx16 mm2<br><br>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.  | 13,98         | 5.619,96       |
| E17BAB100     | 1,000           | UD        | <b>CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN</b><br>Suministro e instalación de Cuadro general de mando y protección. Formado por: 3 variadores de frecuencia de 30kw, 3 variadores de frecuencia de 11kw y 3 de 7,5kw, 1 Interruptor magnetotérmico 3x2000A regulable, 3 uds protección diferencial regulable 0,03-1A y 0-1S, lud interruptor magnetotérmico 3x100A curva C, 3ud interruptor magnetotérmico 3x40A curva C, 3ud guardamotor 3x57...75A, 3ud | 71.121,95     | 71.121,95      |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
|               |                 |           | <p>guardamotor 3x22...32A, 3ud<br/> guardamotor 3x14...20A, 2ud in-<br/> terruptormagnetotérmico 3x800A<br/> regulable, 2ud interruptor mag-<br/> netotérmico 3x36...45A, 3ud in-<br/> terruptor diferencial 3x80x300mA<br/> y 6ud interruptor diferencial<br/> 4x40x300mA, 1ud interruptor di-<br/> ferencial 3x80x500mA.</p> <p>Totalmente montado, conexionado<br/> y probado.</p> <p>Incluye:soportación, elementos<br/> de elevación, accesorios y ele-<br/> mentos auxiliares. Totalmente<br/> instalado y funcionando.</p> |               |                |
| E17BAF001     | 24,000          | UD        | <p><b>CUADRO PROTECCIÓN Y CONTROL FANCOIL</b></p> <p>Suministro e instalación de Cua-<br/> dro de protección y control para<br/> fancoil. Totalmente montado, co-<br/> nexionado y probado.</p> <p>Incluye:soportación, elementos<br/> de elevación, accesorios y ele-<br/> mentos auxiliares. Totalmente<br/> instalado y funcionando.</p>   | 1.269,04      | 30.456,96      |
| E17CDB150     | 500,000         | ML        | <p><b>BANDEJA REJIBAND 150X35mm O SI-<br/> MILAR</b></p> <p>Suministro y montaje de bandeja<br/> de chapa metálica perforada no<br/> propagadora de la llama, de<br/> 150x35mm.</p> <p>Incluye: soportación, torni-<br/> llería y pequeño material, pie-<br/> zas y accesorios de montaje, me-<br/> dios de elevación necesarios,<br/> todo completamente montado y<br/> listo para funcionar.</p>  | 41,56         | 20.780,00      |
| E17CDB300     | 300,000         | ML        | <p><b>BANDEJA REJIBAND 300X35mm O SI-<br/> MILAR</b></p> <p>Suministro y montaje de bandeja<br/> de chapa metálica perforada no<br/> propagadora de la llama, de<br/> 300x35mm.</p> <p>Incluye: soportación, torni-<br/> llería y pequeño material, pie-<br/> zas y accesorios de montaje, me-<br/> dios de elevación necesarios,<br/> todo completamente montado y<br/> listo para funcionar.</p>  | 52,75         | 15.825,00      |
| E17CDB600     | 67,000          | ML        | <p><b>BANDEJA REJIBAND 600X150mm O SI-<br/> MILAR</b></p> <p>Suministro y montaje de bandeja<br/> de chapa metálica perforada no<br/> propagadora de la llama, de<br/> 600x150mm.</p> <p>Incluye: soportación, torni-<br/> llería y pequeño material, pie-</p>  | 138,37        | 9.270,79       |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u>     | <u>Importe</u>    |
|---------------|-----------------|-----------|---|-------------------|-------------------|
|               |                 |           | zas y accesorios de montaje, medios de elevación necesarios, todo completamente montado y listo para funcionar. |                   |                   |
|               |                 |           |   | <b>Total Cap.</b> | <b>165.856,72</b> |

## 1.2.4 REGULACIÓN Y CONTROL

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|--|---------------|----------------|
| E23SRC001     | 1,000           | UD        | <p><b>SISTEMA REGULACIÓN Y CONTROL CENTRALIZADO DE REFRIGERACIÓN Y DESINFECCIÓN</b></p> <p>Sistema de regulación y control centralizado de instalación de refrigeración y desinfección.</p> <p>Desarrollo e integración, sobre plataforma SCADA de la AP de Vigo, del sistema de monitorización y control de "bajo nivel" de los diferentes elementos de la instalación de refrigeración y desinfección.</p> <p>Incluye el desarrollo e integración de monitorización y control de "alto nivel" sobre plataforma Smart Vi-port. Los datos a reflejar en dicho sistema deberán ser verificados y aprobados por la Dirección Facultativa y la A.P. de Vigo. Incluye suministro y programación de PLC's, así como, toda la periferia E/S y sensores que se requiera y tarjetas de comunicaciones.</p> <p>Se incluye la configuración y parametrización de la estación de operador del actual SCADA debido a la ampliación de funcionalidades. Se contempla jornada de formación a los Operadores del SCADA.</p> <p>Incluye: Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p> | 45.936,85     | 45.936,85      |

Total Cap.

45.936,85

## 1.2.5 SALA DE MÁQUINAS

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|--|---------------|----------------|
| E07PVF015     | 205,000         | M2        | <p><b>PANEL VERTICAL FACHADA SANDWICH AISLANTE 35 mm ESPESOR</b></p> <p>Suministro y montaje vertical de fachada de paneles sándwich aislantes, de 35 mm de espesor y 1100 mm de ancho, formados por doble cara metálica de chapa lisa de acero, acabado galvanizado, de espesor exterior 0,5 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de poliuretano de densidad media 40 kg/m<sup>3</sup>, con juntas diseñadas para fijación con tornillos ocultos, remates y accesorios. Incluso replanteo, p/p de mermas, remates, cubrejuntas y accesorios de fijación y estanqueidad. Totalmente montado.</p> <p>Incluye: Replanteo de los paneles. Colocación del remate inferior de la fachada. Colocación de juntas. Colocación y fijación del primer panel. Colocación y fijación del resto de paneles, según el orden indicado. Remates.</p> | 47,77         | 9.792,85       |
| E27EPA500     | 205,000         | M2        | <p><b>PINTURA PLÁSTICA NÓVEX M-500 "RE-VETÓN" BLANCA O SIMILAR</b></p> <p>Aplicación manual de dos manos de pintura plástica Nóxex M-500 "RE-VETÓN" o similar, color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 20% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,08 l/m<sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, sobre paramento interior de hormigón, vertical, de más de 3 m de altura.</p> <p>Incluye: Preparación del soporte. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares.</p>                      | 4,97          | 1.018,85       |
| E07PCS015     | 121,000         | M2        | <p><b>PANEL CUBIERTA SANDWICH AISLANTE 30 mm ESPESOR</b></p> <p>Suministro y montaje de cobertura de faldones de cubiertas inclinadas, con una pendiente mayor del 10%, con paneles sándwich aislantes de acero, de 30 mm de espesor y 1150 mm de ancho, formados por doble cara metálica de chapa estándar de acero, acabado prelacado, de espesor exterior 0,5 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de lana de roca de densidad me-</p>  | 53,13         | 6.428,73       |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
|               |                 |           | <p>dia 145 kg/m<sup>3</sup>, y accesorios, fijados mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural (no incluida en este precio). Incluso p/p de elementos de fijación, accesorios y juntas.</p> <p>Incluye: Replanteo de los paneles por faldón. Ejecución de juntas y perímetro. Fijación mecánica de los paneles.</p>  |               |                |
| E26PCO060     | 2,000           | UD        | <p><b>PUERTA CORTAFUEGOS E12 60-C5, 1000x2000 mm, ACABADO BLANCO</b></p> <p>Puerta cortafuegos homologada, E12 60-C5, de 63 mm de espesor, 1000x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puertas, barra antipánico, llave y tirador para la cara exterior. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> | 1.041,96      | 2.083,92       |
| E23TAE120     | 1,000           | UD        | <p><b>REJILLA VENTILACIÓN INTEMPERIE 1200x1200 mm.</b></p> <p>Rejilla de ventilación para la instalación a intemperie de 1200 x 1200 mm.</p> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p>   | 283,02        | 283,02         |
| E17CGM001     | 1,000           | UD        | <p><b>CUADRO GENERAL MANDO PROTECCIÓN LOCAL 121 M2</b></p> <p>Cuadro general de mando y protección para local de 121 m<sup>2</sup>, formado por caja de superficie de tecnoplástico de tamaño suficiente para permitir un 30% de ampliación y que incluya el suministro, montaje y conexionado de aparallaje necesarios para un circuito de alumbrado, un circuito de alumbrado de emergencia, un circuito de fuerza, un extractor de 3 kW, una centrali-</p>   | 828,64        | 828,64         |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|--|---------------|----------------|
|               |                 |           | ta de contraincendios, una centralita de amoniaco.<br><br>Incluye: Replanteo. Colocación de la caja para el cuadro. Montaje de los componentes. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en marcha. Todo completamente instalado.   |               |                |
| E17IEE100     | 1,000           | UD        | <b>INTERRUPTOR EMERGENCIA EQUIPOS NH3</b><br><br>Suministro y colocación del botón de emergencia. Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.<br><br>Incluye: Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexionado a la red eléctrica. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño Material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.   | 91,55         | 91,55          |
| E18IEB010     | 9,000           | UD        | <b>LUMINARIA 1276x170x100 mm PARA 2 LÁMPARAS LED</b><br><br>Suministro e instalación de luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas led, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, termoesmaltado, blanco; difusor de metacrilato; protección IP 65. Incluye lámparas, accesorios, sujeciones de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y comprobada.<br><br>Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado. Colocación de lámparas, interruptores y accesorios. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño Material. Piezas y Accesorios. Todo completamente instalado | 96,14         | 865,26         |
| E26EPI009     | 2,000           | UD        | <b>EXTINTOR PORTATIL POLVO ABC 9 kg</b><br><br>Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 34A-233B-C, con 9 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje.<br><br>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. Soportación. Pequeño Material, señalización reglamentarias, Piezas y Accesorios. Todo completamente instalado.  | 66,07         | 132,14         |
| E26SDA003     | 1,000           | UD        | <b>SISTEMA DETECCIÓN AUTOMÁTICA NH3</b>  | 540,26        | 540,26         |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
|               |                 |           | <p>Sistema de Detección automática de NH<sub>3</sub> (Detector de Gas OSAKA DG-NH<sub>3</sub>) Totalmente montado, conectado y probado.</p> <p>Incluye: Replanteo para la ubicación del detector. Colocación del detector de NH<sub>3</sub>. Conexión del detector a la red eléctrica. Soportación. Pequeño Material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en marcha. Todo completamente instalado.</p>   |               |                |
| E15CAE400     | 2,000           | UD        | <p><b>PUERTA ENROLLABLE LAMAS LISAS POLIURETANO 300x250 cm BLANCA</b></p> <p>Puerta enrollable de lamas lisas de panel sándwich de aluminio perfilado con núcleo aislante de espuma de poliuretano, 300x250 cm, acabado prelacado de color blanco. Apertura manual. Incluso cajón recogedor forrado, torno, muelles de torsión, poleas, guías, accesorios y cerradura central con llave de seguridad. Elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Colocación y fijación de los perfiles guía. Introducción del cierre de lamas en las guías. Colocación y fijación del eje a los soportes. Fijación del cierre de lamas al tambor. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos y guías. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Pequeño Material. Piezas y Accesorios. Puesta en marcha. Todo completamente instalado.</p> | 1.730,09      | 3.460,18       |
| E05ECN005     | 76,960          | M2        | <p><b>ESTRUCTURA CIERRE LOCAL</b></p> <p>Estructura metálica realizada con pórticos y correas de acero UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, de las series IPN, IPE, HEA, HEB o HEM, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, con una cuantía de acero de 65,0 kg/m<sup>2</sup>, para distancia entre apoyos inferior a 10 m, separación de 4 m entre pórticos y una altura de pilares de hasta 5 m.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Izado y presentación de los extremos del pórtico mediante grúa. Aplomado. Resolución de las uniones a la base de cimentación. Reglaje de la pieza y ajuste definitivo de las uniones soldadas. Reparación de defectos superficiales.</p>   | 87,83         | 6.759,40       |
| E05ECN010     | 2.530,000       | M2        | <p><b>BANCADA DE APOYO PARA REPARTO DE CARGAS</b></p>   | 3,21          | 8.121,30       |

| <u>Código</u>    | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u>     | <u>Importe</u>   |
|------------------|-----------------|-----------|--|-------------------|------------------|
|                  |                 |           | <p>Estructura metálica general de acero UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, de las series IPN, IPE, HEA, HEB o HEM, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, con una cuantía de acero de 65,0 kg/m<sup>2</sup>, para distancia entre apoyos inferior a 10 m, separación de 4 m entre pórticos y una altura de pilares de hasta 5 m.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Izado y presentación de los extremos del pórtico mediante grúa. Aplomado. Resolución de las uniones a la base de cimentación. Reglaje de la pieza y ajuste definitivo de las uniones soldadas. Reparación de defectos superficiales.</p>   |                   |                  |
| <b>E25APG004</b> | <b>1,000</b>    | <b>UD</b> | <p><b>PUENTE - GRÚA 4 TN - 11 m</b></p> <p>Puente Monoviga 4000 kg de capacidad de elevación y 7 m de Luz.</p> <p>La grúa irá provista de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Variador en elevación( Encoder para detección de deslizamiento de carga) : Principal</li> <li>* Variador en carro : Principal</li> <li>* Variador en puente</li> <li>* Claxon</li> <li>* Mando por radio</li> <li>* Luz intermitente roja(Marcha)</li> <li>* Viga carril para 4T y 7m de luz</li> <li>* Línea de alimentación eléctrica blindada de vahlle metros de longitud de nave, para 1 grúa(s) , siendo la toma de corriente extrema y sin junta(s) de dilatación.</li> </ul> <p>Incluye: Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexionado. Puesta en marcha. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> | <b>37.260,43</b>  | <b>37.260,43</b> |
|                  |                 |           |  | <b>Total Cap.</b> | <b>77.666,53</b> |

**1.3 INSTALACIÓN DE DESINFECCIÓN**

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|--|---------------|----------------|
| E20FTR120     | 1,000           | UD        | <p><b>FILTRO TAMBOR ROTATIVO 120 m3/h</b></p> <p>Suministro e instalación de filtro de tambor rotativo modelo 8-80 Faire para 120m3/h.. Incluida conexión hidráulica con depósitos mediante 5 m. de tubería de PEAD DN500, 2 codos PEAD DN500, bridas de conexión. Incluida conexión con sumidero de tubería de rechazos de 10 m. de PEAD DN100, 6 codos PEAD DN100.</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.</p>  | 22.207,36     | 22.207,36      |
| E20SOO100     | 1,000           | UD        | <p><b>SONDA OZONO ORBISHPERE C1100 DE HATCH O SIMILAR</b></p> <p>Suministro e instalación de Sonda Ozono Orbishpere C1100 de Hatch o similar, incluye regulador. Totalmente instalado y funcionando.</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.</p>  | 10.294,89     | 10.294,89      |
| E22VCT001     | 1,000           | UD        | <p><b>VÁLVULA DE CONTROL TODO O NADA DE 2"</b></p> <p>Válvula motorizada de zona de 2 vías, de 2" alimentación a 230 V y 50 Hz. Incluye elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.</p> <p>Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> | 196,02        | 196,02         |
| E22NVM200     | 4,000           | UD        | <p><b>VÁLVULA MARIPOSA DN200</b></p> <p>Suministro e instalación de válvula de mariposa de diámetro DN200 AIQSA modelo FEOV-P o similar, elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la válvula. Conexión de la válvula a los tubos. Soporta-</p>  | 573,57        | 2.294,28       |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
|               |                 |           | ción. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.   |               |                |
| E22PEAD01     | 30,000          | ML        | <p><b>TUBERÍA PEAD D200</b></p> <p>Suministro e instalación de tubería de distribución formada por tubo de polietileno de alta densidad, de 200 mm de diámetro, PN10, colocado superficialmente en el interior del edificio. Incluso p/p piezas, de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Realización de pruebas de servicio. Soportación. Montaje. Pequeño material. Todo completamente instalado.</p>   | 138,74        | 4.162,20       |
| E20SDC001     | 1,000           | UD        | <p><b>SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CLORO</b></p> <p>Suministro e instalación de sistema de dosificación de cloro. Formado por panel de medida de control de cloro y bomba dosificadora.</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.</p>  | 2.693,63      | 2.693,63       |
| E20EBS001     | 2,000           | UD        | <p><b>ELECTROBOMBA SUMERGIBLE P=7,5 kW, Q=150 m3/h H=10m cda C/ ZÓCALO</b></p> <p>Suministro y montaje de bomba sumergible, construida totalmente en acero inoxidable AISI 316, equipadas con doble sello mecánico de carburo de silicio con juntas de vitón, lubricados en cámara de aceite dieléctrico, protector de sobrecarga, modelo KF4-675 o similar; accionada mediante motor eléctrico de 7,5 kW, diámetro impulsión 6", trifásica, 1450 rpm, 400V, 50 Hz, TEFC, aislamiento clase F, protección IP68 con zócalo de acoplamiento, y guía de 2 pulgadas hasta 8 metros para izado y descenso de las bombas.</p> <p>Incluye elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la bomba de circulación. Co-</p> | 9.316,13      | 18.632,26      |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u>     | <u>Importe</u>   |
|---------------|-----------------|-----------|--|-------------------|------------------|
|               |                 |           | nexión a la red de distribución.<br>Soportación. Pequeño material.<br>Piezas y Accesorios. Montaje.<br>Puesta en Marcha. Todo completa-<br>mente instalado..   |                   |                  |
| E20EBS002     | 1,000           | UD        | <b>BOMBA DE LIMPIEZA DE FILTRO</b><br>Suministro e instalación hi-<br>draúlica de bomba de lavado de<br>filtro de tambor, bomba Grundfos<br>CRN5-12 (2,2 kW)- 7 bar<br><br>Incluye: soportación, valvu-<br>lería, piezas, accesorios, ele-<br>mentos auxiliares, totalmente<br>instalada y funcionando.  | 2.322,08          | 2.322,08         |
| E20RPP001     | 1,000           | UD        | <b>PUESTA A PUNTO TRATAMIENTO<br/>AGUA DE MAR</b><br>Revisión general de la instala-<br>ción existente para tratamiento<br>de agua de mar, incluyendo pues-<br>ta a punto del control, trata-<br>miento de superficies oxidadas,<br>sustitución soportes en mal es-<br>tado, reparación bombas fuera de<br>servicio,... y en general todo<br>lo necesario para dejar toda la<br>instalación en su estado actual<br>completamente operativa. Se in-<br>cluye, todo el material y mano<br>de obra necesario. | 6.423,60          | 6.423,60         |
|               |                 |           |  | <b>Total Cap.</b> | <b>69.226,32</b> |

**1.4 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA**

**1.4.1 PANELES FOTOVOLTAICOS EN CUBIERTA**

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
| E17MSF330     | 448,000         | UD        | <p><b>MÓDULO SOLAR FOTOVOLTAICO POLICRISTALINO MODELO TP672P 330W DE TALESUN O SIMILAR</b></p> <p>Módulo solar fotovoltaico de células de silicio policristalino, 72 células, 330 W de potencia máxima pico, modelo TP672P de Talesun o similar. Con una tensión a máxima potencia (Vmpp) de 37,7 V, intensidad a máxima potencia (Imp) de 8,76 A, tensión en cortocircuito abierto (Voc) de 45,9 V, intensidad de cortocircuito (Isc) de 9,27 A, eficiencia de 17%, 72 células de 156,75x156,75 mm, vidrio exterior templado de 3,2 mm de espesor, marco de aluminio anodizado, temperatura de trabajo desde -40°C a +85°C, dimensiones 1.960x992x40 mm, peso 22 kg, resistencia a la carga de 5400 Pa, con caja de conexiones con diodos, cables y conectores.</p> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p> | 113,67        | 50.924,16      |
| E17SPF330     | 56,000          | UD        | <p><b>ESTRUCTURA CUBIERTA METÁLICA 5 PANELES KH915H DE SUNFER ENERGY STRUCTURES O SIMILAR</b></p> <p>Soporte de cubierta para módulos fotovoltaicos, modelo KH915 de Sunfer Energy Structures o similar. Para cubierta metálica y colocación de 5 paneles fotovoltaicos en horizontal. Incluye perfiles RCVE 4.0 sobre los que se distribuyen simétricamente los módulos, fijaciones L120 entre perfil y cubierta, incluso uniones, tornillos, accesorios y pequeño material necesarios para su puesta en marcha. Todo completamente instalado.</p>   | 151,02        | 8.457,12       |
| E17SPF331     | 28,000          | UD        | <p><b>ESTRUCTURA CUBIERTA METÁLICA 6 PANELES KH915H DE SUNFER ENERGY STRUCTURES O SIMILAR</b></p> <p>Soporte de cubierta para módulos fotovoltaicos, modelo KH915 de Sunfer Energy Structures o similar. Para cubierta metálica y colocación de 6 paneles fotovoltaicos en horizontal. Incluye perfiles RCVE 4.0 sobre los que se distribuyen simétricamente los módulos, fijaciones L120 entre perfil y cubierta, incluso uniones, tornillos, accesorios y pequeño material necesarios para su puesta en marcha. Todo completamente instalado.</p>   | 174,82        | 4.894,96       |
| E17SPF900     | 1,000           | UD        | <p><b>INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO</b></p>   | 1.292,63      | 1.292,63       |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u>     | <u>Importe</u>   |
|---------------|-----------------|-----------|---|-------------------|------------------|
|               |                 |           | <p>Instalación de puesta a tierra de la instalación del sistema fotovoltaico fotovoltaicos mediante latiguillos de Cu de sección mayor o igual a 6 mm<sup>2</sup> conectando cada uno de los bastidores de los módulo fotovoltaicos, estructuras y demás partes metálicas de la instalación. El sistema contará con un conductor de protección troncal de Cu de 16 mm<sup>2</sup> al cual acometerán todas las ramificaciones procedentes de las estructuras de las series fotovoltaicas. La puesta a tierra del sistema se hará mediante un electrodo tipo pica conectado al puente de comprobación de tierra mediante conductor desnudo de Cu de 35 mm<sup>2</sup>. Todas las conexiones de los circuitos de tierra se realizarán mediante terminales que garantizan un buen contacto permanente y protegido contra la corrosión. Todas las instalación cumplirán con lo dispuesto en el RD 900/2015 (o aquella que la sustituya). Los conductores de protección cumplirán lo establecido en la ITC BT 18 del REBT. Unidad completamente instalada y en funcionamiento.</p> |                   |                  |
| E17SPF999     | 1,000           | UD        | <p><b>PRUEBAS/VERIFICACIONES, TRAMITACIÓN Y LEGALIZACIÓN INST. FOTOVOLTAICA CON PROYECTO</b></p> <p>Gastos de pruebas/verificaciones (mediante Organismo de Control Autorizado), gastos de tramitación (incluso tasas), proyecto específico de inscripción/registro de la instalación fotovoltaica. Unidad completamente ejecutada.</p>   | 5.369,62          | 5.369,62         |
|               |                 |           |   | <b>Total Cap.</b> | <b>70.938,49</b> |

**1.4.2 EQUIPOS**

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|--|---------------|----------------|
| E17IAR800     | 1,000           | UD        | <p><b>INVERSOR AISLADO RIELLO SIRIO SPS800 DE AROS SOLAR TECHNOLOGY O SIMILAR</b></p> <p>Inversor aislado Riello Sirio modelo SPS800 de Aros Solar Technology o similar. Con una potencia de 800 kVA, este dispositivo permite gestionar un sistema fotovoltaico conectado a red como un sistema aislado, administrando el autoconsumo de la energía fotovoltaica producida. Incluye sistema de control de baterías "Battery Care System", ajustando los parámetros de voltaje, corriente y tiempo de carga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia: 800 kVA</li> <li>- Corriente nominal absorbida (400 V): 1.234 A</li> <li>- Número máximo de elementos de almacenamiento permitidos: 40 módulos / 240 elementos</li> </ul> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p> | 112.675,00    | 112.675,00     |
| E17IRR040     | 3,000           | UD        | <p><b>INVERSOR RED RIELLO SIRIO K40 DE AROS SOLAR TECHNOLOGY O SIMILAR</b></p> <p>Inversor de Red Riello Sirio modelo K40 de Aros Solar Technology o similar. Con una potencia de 40 kW, este dispositivo permite gestionar conectar directamente un sistema de producción fotovoltaico a la red de distribución de baja tensión, garantizando su separación galvánica del equipo de corriente continua.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal corriente alterna: 40 kW</li> <li>- Tensión de continua máxima en circuito abierto: 800 Vcc</li> <li>- Corriente de entrada máxima: 130 Acc</li> <li>- Rango completo de MPPT: 330 - 700 Vcc</li> <li>- Peso: 420 kg</li> </ul> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p>  | 7.467,82      | 22.403,46      |
| E17IRR025     | 1,000           | UD.       | <p><b>INVERSOR RED RIELLO SIRIO K25 DE AROS SOLAR TECHNOLOGY O SIMILAR</b></p>   | 6.306,49      | 6.306,49       |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
|               |                 |           | <p>Inversor de Red Riello Sirio modelo K25 de Aros Solar Technology o similar. Con una potencia de 25 kW, este dispositivo permite gestionar conectar directamente un sistema de producción fotovoltaico a la red de distribución de baja tensión, garantizando su separación galvánica del equipo de corriente continua.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal corriente alterna: 25 kVA</li> <li>- Tensión de continua máxima en circuito abierto: 800 Vcc</li> <li>- Corriente de entrada máxima: 80 Acc</li> <li>- Rango completo de MPPT: 330 - 700 Vcc</li> <li>- Peso: 350 kg</li> </ul> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p>  |               |                |
| E17BAS048     | 90,000          | UD        | <p><b>BATERÍA LITIO EBICK 180 PRO 8,64 KWh DE CEGASA O SIMILAR</b></p> <p>Batería de litio-ion para almacenamiento modular, modelo Ebick 180 Pro de 8,64 kWh de Cegasa o similar. El módulo de batería incluye 15 celdas de tecnología prismática LFP (lithium Iron Phosphate) para aplicaciones estacionarias.</p> <p>Características eléctricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voltaje nominal módulo: 48 VDC</li> <li>- Voltaje mínimo módulo: 41 VDC</li> <li>- Voltaje máximo módulo: 53 VDC</li> <li>- Capacidad nominal: 180 Ah</li> <li>- Corriente nominal de carga continuo: 90 A</li> <li>- Corriente recomendada de descarga continuo: 180 A</li> </ul> <p>Características energéticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciclos de vida (80% DoD): &gt;5000 ciclos</li> <li>- Energía instalada: 8,6 kWh</li> </ul> <p>Características físicas y de protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensiones: 768x405x450 mm (largoxprofundidadxalto)</li> </ul> | 5.107,77      | 459.699,30     |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
|               |                 |           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peso: 100 kg</li> <li>- Grado de protección: IP30</li> </ul> <p>Los módulos se conectan en serie y se apilan en grupos de 10 formando strings (sistemas modulares), de manera que cada sistema modular tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensión: 480 Vdc</li> <li>- Corriente: 180 Ah</li> <li>- Energía: 86 kWh</li> </ul> <p>Cada sistema modular incluye en módulo de protecciones y comunicaciones que incorpora mediciones de corriente, control de corte DC, una pantalla táctil de 7" y el módulo de comunicaciones CAN (opcional Modbus) para conexión a inversor. Su importe está repercutido en el precio de cada módulo de batería.</p> <p>Incluye: Transporte. Soportación. Conexionado. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p> |               |                |

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| <b>Total Cap.</b> | <b>601.084,25</b> |
|-------------------|-------------------|

## 1.4.3 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|--|---------------|----------------|
| E17CPP100     | 4,000           | UD        | <p><b>EQUIPO PROTECCIÓN PANELES FOTOVOLTAICOS ARF1-65-125A-8S-CIL10-ST DE CAHORS O SIMILAR</b></p> <p>Equipo de Protección de Paneles Fotovoltaicos ante sobretensiones y sobreintensidades. Modelo ARF1-65-125A-8S-CIL10-ST de Cahors o similar. Permite la conexión de hasta 8 strings procedentes campo solar.</p> <p>Formado por una envolvente ARIN-TER, grado de protección IP66 s/ norma UNE 20324 / IEC 60529, IK09 (10 julios) s/ norma EN 50102 / IEC 62262. Con interruptor de seccionamiento para 900 Vdc, protector de sobretensiones con descargador y bases fusibles hasta 20 A - 900 Vdc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensiones: 500x600x230 mm</li> <li>- Strings: 8</li> <li>- In fusible: 10 A</li> <li>- In interruptor: 125 A</li> <li>- Protección Sobretensiones: SI</li> </ul> <p>Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.</p> | 1.068,46      | 4.273,84       |
| E17CPI100     | 4,000           | UD        | <p><b>EQUIPO PROTECCIÓN INVERSOR FOTOVOLTAICO UNPCA-160A-RA-ST DE CAHORS O SIMILAR</b></p> <p>Equipo de Protección de línea desde la salida del inversor hasta la entrada del equipo de protección del inversor SPS. Modelo UNPCA-160A-RA-ST de Cahors o similar.</p> <p>Formado por una envolvente UNIN-TER (doble aislamiento), grado de protección IP55 s/ norma UNE 20324 / IEC 60529, IK09 (10 julios) s/ norma EN 50102 / IEC 62262. Con interruptor magnetotérmico y trifásico e interruptor diferencial con rearme automático.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensiones: 630x540x170 mm</li> <li>- Conjunto Interruptor Magnetotérmico y Relé Diferencial: Para In de 160A</li> <li>- Interruptor Diferencial Rearme Automático: SI</li> <li>- Protección contra sobreten-</li> </ul>  | 2.311,43      | 9.245,72       |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
|               |                 |           | <p>siones: SI</p> <p>Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.</p>  |               |                |
| E17CFN002     | 1,000           | UD        | <p><b>CUADRO ELÉCTRICO N°2 - CONCENTRACIÓN DE INVERSORES DE RED E INVERSOR/CARGADOR</b></p> <p>Cuadro eléctrico n°2 (Cuadro n°2 en Documento Planos), para conexión de las líneas eléctricas procedentes de los inversores de red con el inversor/cargador (SPS) y la Red de Distribución interior en Baja Tensión.</p> <p>Formado por un armario de distribución Sivacon S4, con perfiles DIN, soportes y demás elementos necesarios para albergar los siguientes componentes y sus accesorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interruptor automático fijo 4 polos 1600 A modelo SENTRON WL de Siemens o equivalente con poder de corte ECO N (55 kA): 2 unidades</li> <li>- Interruptor automático fijo 4 polos 100 A modelo SENTRON VL de Siemens o equivalente, curva LI ETU10, Icu=55 kA: 3 unidades</li> <li>- Interruptor automático fijo 4 polos 63 A modelo SENTRON VL de Siemens o equivalente, curva LI ETU10, Icu=55 kA: 3 unidades</li> <li>- Analizador de red SENTRON PAC3200: 2 unidades</li> <li>- Transformador diferencial rectangular con relé diferencial digital Tipo A 0,03-30 A, 0.02-10 seg modelo RCM 5SV8200-6KK : 4 unidades</li> </ul> <p>y demás elementos incluidos en las mediciones auxiliares.</p> <p>Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y en funcionamiento.</p> | 50.919,00     | 50.919,00      |
| E17CIS006     | 1.280,000       | ML        | <p><b>CABLE UNIFILAR 6 mm2 TOPSOLAR PV ZZ-F / H1Z2Z2-K O SIMILAR</b></p> <p>Cable unifilar de 6 mm2 de sección, TopSolar PV ZZ-F / H1Z2Z2-K o similar, uso especial para transporte de corriente continua desde los paneles solares fotovoltaicos hasta el equipo de protección de los paneles foto-</p>  | 4,40          | 5.632,00       |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
|               |                 |           | voltaicos e inversores, incluido p.p./ de tubos de conducción, conectores hembra y/o macho para conexión a panel solar y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Instalación y conexionado; según REBT.  |               |                |
| E17BBE050     | 120,000         | ML        | <p><b>LÍNEA ELÉCTRICA 0,6/1 KV RZ1-K(AS) 5X(1X50 mm²) Cu</b></p> <p>Línea eléctrica trifásica (fase, neutro, tierra), 1 conductor por fase, con conductores de cobre electrolítico, s/UNE 21123-4, tipo Afumex Iristech 1000V de la marca Prysmian o similar, de tensión asignada 0,6/1KV, sección 50 mm², temperatura máxima en el conductor 90°C en servicio continuo, 250 °C en cortocircuito, aislamiento mezcla de polietileno reticulado (XLPE) tipo DIX3, cubierta mezclas especial cero de halógenos, tipo Afumex Z1, con las siguientes características ante ensayos de fuego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Libre de halógenos.</li> <li>· Reducida emisión de gases tóxicos.</li> <li>· Baja emisión de humos opacos.</li> <li>· No propagación de la llama.</li> <li>· No propagación del incendio.</li> <li>· Muy baja emisión de gases corrosivos.</li> </ul> <p>Totalmente instalada y conexio-<br/>nada.</p> | 70,74         | 8.488,80       |
| E17IEB900     | 1,000           | UD        | <p><b>PRUEBAS/VERIFICACIONES, TRAMITACIÓN Y LEGALIZACIÓN INST. ELÉCTRICA EN BAJA TENSIÓN CON PROYECTO</b></p> <p>Gastos de pruebas/verificaciones (mediante Organismo de Control Autorizado), gastos de tramitación (incluso tasas), proyecto específico de inscripción/registro de la instalación reforma de la instalación de baja tensión. Unidad completamente ejecutada.</p>   | 5.843,71      | 5.843,71       |
| E17NP030      | 10,000          | ML        | <p><b>BANDEJA PVC 100x600 mm</b></p> <p>Suministro y colocación de bandeja perforada de PVC color gris, de 100x600 mm y 3 m de longitud, sin separadores, con cubierta, con p.p. de accesorios y soportes; montada suspendida. Con protección contra penetra-</p>   | 142,86        | 1.428,60       |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u>     | <u>Importe</u>   |
|---------------|-----------------|-----------|---|-------------------|------------------|
|               |                 |           | ción de cuerpos sólidos IP2X, de material aislante y de reacción al fuego M1. Según REBT, ITC-BT-21.  |                   |                  |
| E17NP040      | 100,000         | ML        | <b>BANDEJA PVC 100x300 mm</b><br>Suministro y colocación de bandeja perforada de PVC color gris, de 100x300 mm y 3 m de longitud, con 2 separadores, con p.p. de accesorios y soportes; montada suspendida. Con protección contra penetración de cuerpos sólidos IP2X, de material aislante y de reacción al fuego M1. Según REBT, ITC-BT-21. | 109,12            | 10.912,00        |
|               |                 |           |   | <b>Total Cap.</b> | <b>96.743,67</b> |

## 1.4.4 OBRA CIVIL

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|--|---------------|----------------|
| E07BHG015     | 195,900         | M2        | <p><b>MURO CARGA BLOQUE HORMIGÓN GRIS 40x20x15 cm</b></p> <p>Ejecución de muro de carga de 15 cm de espesor de fábrica de bloque de hormigón, liso estándar color gris, 40x20x15 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm<sup>2</sup>), para revestir, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel, con piezas especiales tales como medios bloques y bloques de esquina, sin incluir zunchos perimetrales ni dinteles. Incluso p/p de replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, enjarjes, jambas y mochetas, y limpieza.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo, planta a planta. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Resolución de esquinas y encuentros. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p> | 21,44         | 4.200,10       |
| E05PNA005     | 95,330          | M2        | <p><b>ESTRUCT.METÁ.PREFAB. L=10m</b></p> <p>Estructura metálica prefabricada para una luz de 10 a 15 metros, compuesta de pilares metálicos con una altura media de 6 m., moduladas a 10 m., cerchas (vigas portantes) y formas, p.p. de cubierta de chapa galvanizada de 0,6 mm. de espesor, lucernarios en poliéster, canalones de chapa galvanizada de 1 mm. de espesor y falso techo de aluminio minionda de 0,3 mm. de espesor con aislamiento de manta IBR-80, todo con protección antioxidante. Medido en proyección horizontal, totalmente terminada y montada.</p> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p>   | 127,20        | 12.125,98      |
| E26PSO060     | 1,000           | UD        | <p><b>PUERTA CORTAFUEGOS E12 60-C5, DOS HOJAS 1900x2000 mm, ACABADO BLANCO</b></p> <p>Puerta cortafuegos pivotante homologada, E12 60-C5, de dos hojas de 63 mm de espesor, 1900x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre</p>   | 1.041,96      | 1.041,96       |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|--|---------------|----------------|
|               |                 |           | <p>cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puertas, barra antipánico, llave y tirador para la cara exterior. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.</p> <p>Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p>   |               |                |
| E26PSU040     | 4,000           | UD        | <p><b>PUERTA CORTAFUEGOS EI2-60 1 HOJA 1000x2030 mm</b></p> <p>Puerta metálica cortafuegos de una hoja de dimensiones 1000x2030 mm (hueco libre de paso), homologada EI2-60-C5, formada por marco en chapa de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor, junta intumescente alrededor del marco, hoja de puerta construida por 2 bandejas de chapa de acero galvanizado de 0,6 mm de espesor y cámara intermedia rellena de material aislante ignífugo, tipo panel lana de roca de 55 mm de espesor (160 kg/m<sup>2</sup>) o equivalente. Incluye patillas metálicas para fijación en obra, maneta metálica forrada de poliamida en negro conforme a UNE-EN 179 y bombín conforme a UNE-EN 12209. Puerta con acabado lacado al horno en color blanco RAL 9002, 9010 ó similar. Puerta, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1 y UNE-EN 13501-2 y CTE DB SI. No incluye ni ayudas ni recibidos.</p> | 225,63        | 902,52         |
| E23TAE120     | 4,000           | UD        | <p><b>REJILLA VENTILACIÓN INTEMPERIE 1200x1200 mm.</b></p> <p>Rejilla de ventilación para la instalación a intemperie de 1200 x 1200 mm.</p> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Todo completamente instalado.</p>  | 283,02        | 1.132,08       |
| E17IEL100     | 3,000           | UD        | <p><b>INSTALACIÓN ELECTRICIDAD LOCALES INVERSORES DE RED</b></p>   | 79,81         | 239,43         |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
|               |                 |           | <p>Instalación de electricidad completa para locales donde se ubicarán los inversores, compuesta por los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Red eléctrica, desde caja de registro (incluyendo circuitos generales interiores), canalización en superficie bajo tubo PVC corrugado, métrica variable según sección /pg5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V y sección variable según usos.</li> <li>- Puntos de utilización: 1 puntos de luz doble interruptor, 2 bases de enchufe 16 A (II+I) sistema schuko.</li> <li>- Mecanismos de gama estándar en color blanco con teclas, tapas y marcos respectivos. Incluido cajas de empotrar con tornillos de fijación y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación.</li> </ul> <p>Totalmente montada, conexionada y probada, sin incluir ayudas de albañilería para la instalación. Según REBT, ITC-BT-25, ITC-BT-26 y ITC-BT-27.</p>   |               |                |
| E17IEL110     | 1,000           | UD        | <p><b>INSTALACIÓN DE ALUMBRADO Y FUERZA EN SALA TÉCNICA DE INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA</b></p> <p>Instalación de electricidad completa para local donde se ubicarán las, compuesta por los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Red eléctrica, desde caja de registro (incluyendo circuitos generales interiores), canalización en superficie bajo tubo PVC corrugado, métrica variable según sección /pg5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V y sección variable según usos.</li> <li>- Puntos de utilización: 3 puntos de luz doble interruptor, 10 bases de enchufe 16 A (II+I) sistema schuko.</li> <li>- Mecanismos de gama estándar en color blanco con teclas, tapas y marcos respectivos. Incluido cajas de empotrar con tornillos de fijación y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación.</li> </ul> <p>Totalmente montada, conexionada y probada, sin incluir ayudas de albañilería para la instalación. Según REBT, ITC-BT-25, ITC-BT-26 y ITC-BT-27.</p> | 537,43        | 537,43         |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
| E17ISM001     | 1,000           | UD        | <p><b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA (CUADRO) EN SALA TÉCNICA DE INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA</b></p> <p>Cuadro general de mando y protección para local de 71 m<sup>2</sup>, formado por caja empotrable o en superficie de material aislante con puerta opaca, para alojamiento de elementos de protección eléctrica y control.</p> <p>Incluye interruptores y selector, así como componentes asociados para su instalación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la caja para el cuadro. Montaje de los componentes. Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en marcha. Todo completamente instalado.</p>   | 449,63        | 449,63         |
| E26EPI009     | 4,000           | UD        | <p><b>EXTINTOR PORTATIL POLVO ABC 9 kg</b></p> <p>Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 34A-233B-C, con 9 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. Soportación. Pequeño Material, señalización reglamentarias, Piezas y Accesorios. Todo completamente instalado.</p>  | 66,07         | 264,28         |
| E27EPA500     | 195,900         | M2        | <p><b>PINTURA PLÁSTICA NÓVEX M-500 "REVETÓN" BLANCA O SIMILAR</b></p> <p>Aplicación manual de dos manos de pintura plástica Nóxex M-500 "REVETÓN" o similar, color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 20% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,08 l/m<sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, sobre paramento interior de hormigón, vertical, de más de 3 m de altura.</p> <p>Incluye: Preparación del soporte. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares.</p> | 4,97          | 973,62         |
| E18IEB280     | 19,000          | UD        | <p><b>LUMINARIA ESTANCA DIFUSOR POLICARBONATO LED 3400 lm MONOCOLOR</b></p>   | 164,01        | 3.116,19       |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u>     | <u>Importe</u>   |
|---------------|-----------------|-----------|---|-------------------|------------------|
|               |                 |           | Luminaria estanca LED de superficie, con carcasa gris y difusor de policarbonato de alta calidad; grado de protección IP65 - IK08 / Clase I, según UNE-EN 60598 y UNE-EN 50102; equipado con módulo de LED de 3400 lm, con un consumo de 29 W y temperatura de color blanco neutro (4000 K), driver integrado; para alumbrado general, garajes y aparcamientos y almacenes. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. |                   |                  |
| E26EC040      | 4,000           | UD        | <b>EXTINTOR PORTÁTIL CO2 5 kg ENVASE ALUMINIO</b><br>Extintor de CO2, de 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B; equipado con soporte y manguera flexible con trompa. Cuerpo del extintor en aluminio, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 13,82 kg. Conforme a Norma UNE-EN 3, con marcado CE y certificado AENOR. Elementos de señalización reglamentario. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.                       | 109,58            | 438,32           |
|               |                 |           |   | <b>Total Cap.</b> | <b>25.421,54</b> |

## 1.4.5 REGULACIÓN Y CONTROL

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
| E17SPF998     | 1,000           | UD        | <p><b>SISTEMA DE MONITORIZACIÓN, CONTROL Y ADQUISICIÓN DE DATOS DE LA INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA</b></p> <p>Desarrollo e integración, sobre la plataforma SCADA de la AP de Vigo, del sistema de monitorización y control de "bajo nivel" de los diferentes elementos de la instalación fotovoltaica (campo solar, inversores de red, inversor/cargador y baterías de almacenamiento). Incluye el desarrollo e integración de monitorización y control de "alto nivel" sobre plataforma Smart Vi-port. Los datos a reflejar en dicho sistema deberán ser verificados y aprobados por la Dirección Facultativa y la A.P. de Vigo. Estos valores serán como mínimo los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de producción solar, temperaturas, horarios de funcionamiento, etc de los paneles fotovoltaicos.</li> <li>- Capacidad, potencia, tensión, intensidad de inversores y baterías.</li> <li>- Comunicaciones entre los diferentes elementos de la instalación de manera que se pueda actuar sobre el régimen de funcionamiento.</li> <li>- Toma de señales en diferentes puntos de la instalación.</li> </ul> <p>Se incluye la configuración y parametrización de la estación de operador del actual SCADA debido a la ampliación de funcionalidades. Se contempla jornada de formación a los Operadores del SCADA.</p> <p>Equipos y sistema de telecomunicaciones compatible con el de la A.P. de Vigo incluyendo cableado o nodos de conexión inalámbrica, licencias del software necesario, horas de programador, etc... Unidad completamente ejecutada y en servicio.</p> <p>Se incluyen costes de desarrollo y ampliación de licencias de la Plataforma Smart vi-port, si fuese necesario.</p> <p>Se incluyen costes de desarrollo y ampliación de licencias del SCADA, si fuese necesario</p> | 34.994,65     | 34.994,65      |
| E23SRC003     | 1,000           | UD        | <p><b>SISTEMA DE MONITORIZACIÓN, CONTROL Y ADQUISICIÓN DE DATOS DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA (CONSUMOS)</b></p>  | 13.349,30     | 13.349,30      |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u>     | <u>Importe</u>   |
|---------------|-----------------|-----------|---|-------------------|------------------|
|               |                 |           | <p>Desarrollo e integración, sobre plataforma SCADA de la AP de Vigo, del sistema de monitorización y control de "bajo nivel" de los diferentes elementos de la instalación eléctrica. Incluye el desarrollo e integración de monitorización y control de "alto nivel" sobre plataforma Smart Viport. Los datos a reflejar en dicho sistema deberán ser verificados y aprobados por la Dirección Facultativa y la A.P. de Vigo. Incluye suministro y programación de PLC's, así como, toda la periferia E/S y sensores que se requiera, y tarjetas de comunicaciones. Este sistema deberá permitir la monitorización de los diferentes elementos de la instalación eléctrica, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consumos acumulados e instantáneos de la nueva instalación de refrigeración.</li> <li>- Energía generada, acumulada e instantánea de cada la partes (inversores de red, campo de paneles y baterías de almacenamiento) de la instalación fotovoltaica.</li> <li>- Consumos acumulados, excedentes e instantáneos de la instalación asignada al Transformador de 1.000 kVA y a la instalación general (salida en A.T.)</li> </ul> <p>Los datos a reflejar en dicho sistema deberán ser verificados y aprobados por la Dirección Facultativa y la A.P. de Vigo. Se incluye la configuración y parametrización de la estación de operador del actual SCADA debido a la ampliación de funcionalidades. Se contempla jornada de formación a los Operadores del SCADA.</p> <p>Equipos de telecomunicaciones necesarios y compatibles con los de la A.P. de Vigo (incluyendo cableado o nodos de conexión inalámbrica). Unidad completamente ejecutada y en servicio.</p> |                   |                  |
|               |                 |           |   | <b>Total Cap.</b> | <b>48.343,95</b> |

**1.5 MODIFICACIONES EN SALA ELÉCTRICA**

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|--|---------------|----------------|
| E17TTE800     | 1,000           | UD        | <p><b>TRANSF. SECO MT/BT 1600 KVA</b></p> <p>Transformador de media a baja tensión de 1600 kVA. de potencia, aislamiento en seco, con bobinados encapsulados y moldeados en vacío en resina epoxi, refrigeración mediante ventilación forzada, para interior, de las siguientes características: tensión primaria 15/20 kV., tensión secundaria 230/400 A., regulación +- 2,5% +- 5%; conexión DYn11, tensión de cortocircuito 6%. Según normas 20101 (CEI 76), CENELEC HD538-1-S1, UNE 20178, IEC 726. Equipado con dispositivo de protección térmica formado por 6 sondas PTC y convertidor electrónico de dos contactos (alarma y disparo), puentes de conexión entre celda de protección y transformador realizado con cables de M.T. 12/20 kV. unipolares de 1x240 mm<sup>2</sup> Al., puentes de conexión en BT entre transformador y cuadro general de BT mediante cableado XZ1(S) de sección 240 mm<sup>2</sup> Al, incluso terminales encapsulables en ambos extremos y reja de protección. Unidad completamente ejecutada y en servicio.</p> | 36.933,80     | 36.933,80      |
| E17CST001     | 1,000           | UD        | <p><b>CUADRO ELÉCTRICO Nº1 - PROTECCIÓN SALIDA TRAF0 1000 KVA</b></p> <p>Cuadro Protección salida Trafo 1000 kVA (Cuadro nº1 en Documento Planos) para conexión de las líneas eléctricas procedentes del transformador de tensión y conexión a canalización eléctrica prefabricada.</p> <p>Formado por un armario de distribución Sivacon S4 de Siemens o similar, con perfiles DIN, soportes y demás elementos necesarios para albergar los siguientes componentes y sus accesorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interruptor automático abierto fijo 4 polos 1600 A modelo SENTRON WL de Siemens o equivalente con poder de corte estándar (66 kA) : 1 unidad</li> <li>- Transformador diferencial rectangular con relé diferencial digital Tipo A 0,03-30 A, 0.02-10 seg : 1 unidad</li> <li>- Analizador de red SENTRON PAC3200: 1 unidad</li> </ul> <p>y demás elementos incluidos en las mediciones auxiliares.</p> <p>Totalmente montado, conexionado y probado.</p>  | 17.312,39     | 17.312,39      |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|--|---------------|----------------|
|               |                 |           | Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y en funcionamiento.  |               |                |
| E17BAB010     | 1,000           | UD        | <p><b>REFORMA Y ADAPTACIÓN DE EQUIPOS EN SALA ELÉCTRICA DE TRANSFORMADORES</b></p> <p>Reforma y adaptación de equipos en sala eléctrica de transformadores, incluye las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desmontaje y retirada de cuadros y equipos innecesarios para la nueva instalación</li> <li>- Trabajos de obra civil necesarios</li> <li>- Desmontaje y retirada a lugar a indicar por la Dirección Facultativa del transformador de 630 kVA.</li> <li>- Cambio de posición del transformador de 1000 kVA</li> <li>- Otros trabajos menores necesarios para la adecuación de la sala a las nuevas condiciones de funcionamiento.</li> </ul> <p>Unidad completamente ejecutada.</p>   | 2.524,05      | 2.524,05       |
| E17CEP250     | 116,500         | ML        | <p><b>CANALIZACIÓN ELÉCTRICA PREFABRICADA AL 3F+N+PE BUSBAR LIA 2500 A DE SIEMENS O SIMILAR</b></p> <p>Canalización eléctrica prefabricada de transporte de Siemens tipo LIA 2500 A o similar, de 4 conductores de aluminio aislados mediante envolvente de mylar termoresistente hasta 150°, con envolvente de aluminio barnizada de RAL7035 con función de conductor de protección de sección igual o mayor que los conductores activos y protección contra la corrosión, grado de protección IP66 (canalización sin derivaciones), IP55 (canalización con derivaciones), intensidad de 2500 A, comportamiento ante el fuego mejorado según IEC 60331 para 3 horas resistentes al fuego. Según ISO 834, conformidad con el test Sprinkler, incluyendo elementos de línea, alimentación, terminales de cierre, soportes, y demás accesorios para su instalación, dimensiones según plano. Trazado de acuerdo con los planos de la especificación técnica.</p> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas, elementos de conexión y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p> | 879,87        | 102.504,86     |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|--|---------------|----------------|
| E17CEP150     | 30,000          | ML        | <p><b>CANALIZACIÓN ELÉCTRICA PRE-FABRICADA AL 3F+PEN BUSBAR LDA 2500 A DE SIEMENS O SIMILAR</b></p> <p>Canalización eléctrica prefabricada de transporte de Siemens tipo LDA 2500 A ventilada o similar, configuración 3F+PEN con conductores de aluminio de la misma sección aislados en resina epoxi y conductor de protección independiente de la carcasa . Envoltente de chapa de acero galvanizada RAL7035 grado de protección IP34. In: 2500A - Vi: 1000V - Icc: 125 kA a 0,1s - R: 0,028 mOhm/m -X:0,029 Ohm/m de acuerdo a la norma IEC 61439-1/6. Sistema de conexión de gancho - tornillo reductor de puntos de calentamiento libre de mantenimiento. Conformidad con el test Sprinkler, incluyendo elementos de línea, 4 tramos con puntos de derivación, 6 cajas de derivación con base portafusibles 3polos hasta 630A., terminal de cierre y demás accesorios para su instalación, dimensiones según plano. Trazado de acuerdo con los planos de la especificación técnica.</p> <p>Incluye: Soportación. Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado.</p> | 1.704,76      | 51.142,80      |
| E17CST002     | 1,000           | UD        | <p><b>CUADRO ELÉCTRICO Nº3 - PROTECCIÓN SALIDA TRAF0 1600 kVA</b></p> <p>Cuadro Protección salida Trafo 1600 kVA (Cuadro nº3 en Documento Planos), para conexión de las líneas eléctricas procedentes del transformador de tensión y conexión a canalización eléctrica prefabricada.</p> <p>Formado por un armario de distribución Sivacon S4 de Siemens o similar, con perfiles DIN, soportes y demás elementos necesarios para albergar los siguientes componentes y sus accesorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interruptor automático abierto fijo 4 polos 2500 A modelo SENTRON WL de Siemens o equivalente con poder de corte estándar: 1 unidad</li> <li>- Transformador diferencial rectangular con relé diferencial digital Tipo A 0,03-30 A, 0.02-10 seg : 1 unidad</li> <li>- Analizador de red SENTRON PAC3200: 1 unidad</li> </ul> <p>y demás elementos incluidos en las mediciones auxiliares.</p> <p>Totalmente montado, conexionado</p>   | 20.842,71     | 20.842,71      |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|--|---------------|----------------|
|               |                 |           | y probado.<br><br>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y en funcionamiento.  |               |                |
| E17IEA900     | 1,000           | UD        | <b>PRUEBAS/VERIFICACIONES, TRAMITACIÓN Y LEGALIZACIÓN INST. ELÉCTRICA EN ALTA TENSIÓN CON PROYECTO</b><br><br>Gastos de pruebas/verificaciones (mediante Organismo de Control Autorizado), gastos de tramitación (incluso tasas), proyecto específico de inscripción/registro de la instalación reforma de la instalación de baja tensión. Unidad completamente ejecutada.   | 2.543,10      | 2.543,10       |
| E17BC001      | 1,000           | UD        | <b>BATERÍA DE CONDENSADORES AUTOMÁTICA 800 KVAR CON FILTROS</b><br>BATERÍA SERIE 800 FILTROS 180 Hz DE SIEMENS O SIMILAR;<br><br>- Pasos: 8*50+4*100<br><br>- Dimensiones 2070 x 1600 x 600;<br><br>- Potencia (400-440V) 800 Kvar con Interruptor Automático; 13,50 kg<br><br>- Ref: 4RY0040-0NA40<br><br>- THDI > 10%, TDHU<= 3 %<br><br>- Filtros desintonizados al 5° armónico (189 Hz)<br><br>- Contactores de categoría AC6b especiales para condensadores<br><br>- Condensadores "RDC" a 480 V<br><br>- Autotransformador integrado, no necesaria conexión de neutro<br><br>- Armario IP31 RAL 7035<br><br>- Extracción forzada de aire<br><br>- Interruptor automático magnetotérmico y elementos de conexión con cuadro principal<br><br>Unidad completamente instalada, conectada y en funcionamiento. | 29.865,35     | 29.865,35      |
| E17BC004      | 1,000           | UD        | <b>BATERÍA DE CONDENSADORES FIJA 100 KVAR</b><br>Batería de Condensadores serie PRISMÁTICA de SIEMENS o similar;<br><br>- Pasos Fijo;<br><br>- Dimensiones 550 x 300 x 210;<br><br>- Potencia (400V) 100 Kvar con Interruptor Automático; 14,50 kg   | 1.007,77      | 1.007,77       |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u>     | <u>Importe</u>    |
|---------------|-----------------|-----------|--|-------------------|-------------------|
|               |                 |           | Unidad completamente instalada,<br>conecatada y en funcionamiento. |                   |                   |
|               |                 |           |  | <b>Total Cap.</b> | <b>264.676,83</b> |

**1.6 MEJORAS MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD**

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
| E15BMT130     | 849,300         | ML        | <p><b>BARANDILLA METÁLICA PARA TRÁMEX</b></p> <p>Suministro y montaje de barandilla de acero inox 304 de 0,9 m. de altura con travesaño a 0,6 m. y rodapie, totalmente montada, incluido accesorios, tornillería, piezas especiales y medios auxiliares para su completa instalación, según planos.</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.</p>  | 91,47         | 77.685,47      |
| E15PMT130     | 1.487,700       | M2        | <p><b>PASARELA TRÁMEX</b></p> <p>Suministro y montaje de pasarela metálica inox 304 y plataforma tramex PRFV para trabajos de mantenimiento, incluso, tornillería, soportación, piezas especiales y medios auxiliares para su completo montaje, según planos.</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.</p>  | 141,14        | 209.973,98     |
| E28RSG020     | 1,000           | UD        | <p><b>LÍNEAS VIDA HORIZONTALES DE SEGURIDAD EN CUBIERTA LONJA</b></p> <p>Líneas de vida horizontales de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, conforme a la norma EN795, según desglose:</p> <p>1. LV1+LV2 180ml S/POSTES ABSORVED. A CHAPA _ PASO AUTOMÁTICO CUBIERTA LONJA. GRECA 200mm</p> <p>- Línea de vida Standard sobre Poste Absorvedor-Chapa perfilada. Tramo 1: 90m/l. 1 poste extremo compartido con tramo 2. Formada por los siguientes elementos:</p> <p>Kit 1.1-Tensor con indicador de tensión: 1 ud</p> <p>Absorvedor de Energía: 1 ud</p> <p>Accesorios extremo: 1 ud</p> <p>Poste Absorvedor INOX &lt;Curva+Salida T&gt; Chapa perfilada: 4 ud</p> <p>Poste Absorvedor INOX Doble Salida Chapa Perfilada: 2 ud</p> <p>Cartel Seguridad _protección individual_: 1 ud</p> <p>Plaqueta de identificación</p> | 31.890,56     | 31.890,56      |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|--|---------------|----------------|
|               |                 |           | <p>LV estand/poste.abosrb.: 1 ud</p> <p>Elemento específico: 5 ud</p> <p>Cable inox. 08 7*19 _ L= 96m-1B: 1 ud</p> <p>- Línea de vida Standard sobre Poste Absorvedor-Chapa perfilada. Tramo 2: 90m/l. Formada por los siguientes elementos:</p> <p>Kit 1.1-Tensor con indicador de tensión: 1 ud</p> <p>Absorvedor de Energía: 1 ud</p> <p>Accesorios extremo: 1 ud</p> <p>Plaqueta de identificación LV estand/poste.abosrb.: 1 ud</p> <p>Elemento específico: 4 ud</p> <p>Poste Absorvedor INOX &lt;Curva+Salida T&gt; Chapa perfilada: 4 ud</p> <p>Poste Absorvedor INOX Doble Salida Chapa Perfilada: 1 ud</p> <p>Cable inox. 08 7*19 _ L= 96m-1B: 1 ud</p> |               |                |
|               |                 |           | <p>2. 10 unidades de LV 65ml S/POSTES ABSORVEB. A CHAPA _ PASO AUTOMÁTICO CUBIERTA LONJA. GRECA 200mm</p> <p>- Línea de vida Standard sobre Poste Absorvedor-Chapa perfilada. Inicio compartido con LV1 + LV2. Cada línea de vida formada por los siguientes elementos:</p> <p>Kit 1.1-Tensor con indicador de tensión: 1 ud</p> <p>Absorvedor de Energía: 1 ud</p> <p>Accesorios extremo: 1 ud</p> <p>Plaqueta de identificación LV estand/poste. Absorb. Cable inox. 08 7*19 _ L= 71m-1B: 1 ud</p> <p>Poste Absorvedor INOX Extre Chapa Perfilada: 1 ud</p> <p>Cartel Seguridad _protección individual_ PVC blanc brillant (250x200): 4 ud</p>                 |               |                |
|               |                 |           | <p>3. LV 7ml S/POSTES ABSORVEB. A CHAPA _ PASO AUTOMÁTICO</p> <p>- Línea de vida Standard sobre Poste Absorvedor-Chapa perfilada</p> <p>Kit 1.1-Tensor con indicador</p>   |               |                |

| <u>Código</u>    | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u>    | <u>Importe</u>   |
|------------------|-----------------|-----------|---|------------------|------------------|
|                  |                 |           | <p>de tensión. Absorvedor de Energía: 1 ud</p> <p>Accesorios extremo: 1 ud</p> <p>Cartel Seguridad _protección individual_: 1 ud</p> <p>Plaqueta de identificación LV estand/poste. Absorb.: 1 ud</p> <p>Poste Absorvedor INOX Extre Chapa Perfilada LV: 2 ud</p> <p>Cable inox. 08 7*19 _ L= 11m-1B: 1 ud</p> <p>4 X ANCLAJES ANTIPÉNDULO</p> <p>Punto Anclaje Especial _ Disipador Chapa Perfilada TODO INOX</p> <p>3 X CARROS</p> <p>Material diverso</p> <p>Carro para LV HORIZONTAL</p> <p>3 RETRÁCTILES DE 15 METROS</p> <p>Incluye instalación, montaje de las líneas de vida, medios auxiliares, pequeño material. Incluso certificación de LV y entrega de dossier técnico con información sobre la instalación.</p> <p>Completamente instaladas y listas para su uso.</p> |                  |                  |
| <b>E15EGM010</b> | <b>24,000</b>   | <b>ML</b> | <p><b>ESCALERA DE GATO DE PRFV</b></p> <p>Suministro e instalación de escalera de gato con jaula de protección de 750mm, con peldaños antideslizantes y barandilla para la salida del operario en PRFV, totalmente montada, incluido accesorios y medios auxiliares para su completa instalación</p> <p>Incluye:soportación, elementos de elevación, accesorios y elementos auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>   | <b>175,98</b>    | <b>4.223,52</b>  |
| <b>E99TFT001</b> | <b>1,000</b>    | <b>PA</b> | <p><b>REPARACIONES EN FALSO TECHO DE LA SALA DE SUBASTAS</b></p>  | <b>30.000,00</b> | <b>30.000,00</b> |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
|               |                 |           | Partida alzada a justificar para reparaciones en los defectos del falso techo de la sala de subastas de la Lonja que se detecten en el momento de la sustitución de las climatizadoras. Incluye las siguientes actuaciones:<br><br>- Desmontaje y retirada de falso techo antiguo<br><br>- Revisión de la estructura de soporte del falso techo<br><br>- Trabajos de reparación del falso techo con la incorporación de nuevos materiales, incluso sustitución de la estructura de soportación del falso techo si fuese necesario |               |                |

---

**Total Cap.****353.773,53**

---

**1.7 MEJORAS EN SISTEMA DE ILUMINACIÓN**

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
| E18EPA050     | 24,000          | UD        | <p><b>PROYECTOR LED CORELINE BVP130 LED160/740 120 W DE PHILIPS O SIMILAR</b></p> <p>Proyector LED CoreLine BVP130 LED160/740 A 120W de Philips o similar, con un consumo de 120W y temperatura de color blanco neutro, driver integrado; para iluminación de interiores. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexasiónado.</p>   | 583,20        | 13.996,80      |
| E18EPA060     | 43,000          | UD        | <p><b>PROYECTOR LED CORELINE BVP125 LED80-4S/740 A 63W DE PHILIPS O SIMILAR</b></p> <p>Proyector LED CoreLine BVP125 LED80-4S/740 A 63W de Philips o similar, con un consumo de 63W y temperatura de color blanco neutro, driver integrado; para iluminación de interiores. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexasiónado.</p>   | 342,00        | 14.706,00      |
| E23SRC004     | 1,000           | UD        | <p><b>SISTEMA CONTROL Y MONITORIZACIÓN DE INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN</b></p> <p>Desarrollo e integración, sobre plataforma SCADA de la AP de Vigo, del sistema de monitorización y control de "bajo nivel" de los diferentes elementos de la instalación de iluminación. Incluye el desarrollo e integración de monitorización y control de "alto nivel" sobre plataforma Smart Vi-port. Los datos a reflejar en dicho sistema deberán ser verificados y aprobados por la Dirección Facultativa y la A.P. de Vigo. Incluye suministro y programación de PLC's, así como, toda la periferia E/S y sensores que se requiera, y tarjetas de comunicaciones.</p> <p>Se incluye la configuración y parametrización de la estación de operador del actual SCADA debido a la ampliación de funcionalidades. Se contempla jornada de formación a los Operadores del SCADA.</p> <p>Incluye: Pequeño material. Piezas y Accesorios. Montaje. Puesta en Marcha. Todo completamente instalado</p> | 11.112,75     | 11.112,75      |

**Total Cap. 39.815,55**

**1.8 PLAN DE CONTROL DE CALIDAD**

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u>     | <u>Importe</u>   |
|---------------|-----------------|-----------|---|-------------------|------------------|
| U99PCC001     | 1,000           | UD        | <b>PLAN DE CONTROL DE CALIDAD LONJA</b><br>Según presupuesto recogido en el anejo correspondiente al Plan de Control de Calidad, correspondiente a las obras a ejecutar en el edificio de la Lonja. | 28.169,41         | 28.169,41        |
|               |                 |           |   | <b>Total Cap.</b> | <b>28.169,41</b> |

**1.9 GESTIÓN DE RESIDUOS**

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>   | <u>Precio</u>     | <u>Importe</u>   |
|---------------|-----------------|-----------|--|-------------------|------------------|
| E99GDR001     | 1,000           | UD        | <b>GESTION RESIDUOS LONJA</b><br>Partida para gestion de residuos en obra según anejo correspondiente, para el edificio de la Lonja. | 15.997,72         | 15.997,72        |
|               |                 |           |  | <b>Total Cap.</b> | <b>15.997,72</b> |

**1.10 SEGURIDAD Y SALUD**

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u>  | <u>Precio</u>     | <u>Importe</u>   |
|---------------|-----------------|-----------|---|-------------------|------------------|
| E99ESS001     | 1,000           | UD        | SEGURIDAD Y SALUD LONJA<br>Según presupuesto recogido en el<br>Estudio de Seguridad y Salud,<br>para el edificio de la Lonja. | 28.790,84         | 28.790,84        |
|               |                 |           |   | <b>Total Cap.</b> | <b>28.790,84</b> |

## RESUMEN DE CAPÍTULOS

---

RESUMEN DE CAPÍTULOS

|   |                                   |              |
|---|-----------------------------------|--------------|
| 1                                       | ACTUACIONES LONJA                 | 3.238.644,25 |
| 1.1                                     | MEJORAS EN ENVOLVENTE TÉRMICA     | 682.619,73   |
| 1.1.1                                   | SUELO SALA SUBASTAS LONJAS        | 437.771,36   |
| 1.1.2                                   | FACHADAS Y PUERTAS SUBASTAS LONJA | 244.848,37   |
| 1.2                                     | INSTALACIÓN DE REFRIGERACIÓN      | 913.042,42   |
| 1.2.1                                   | EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN          | 378.088,80   |
| 1.2.2                                   | CIRCUITO HIDRÁULICO               | 245.493,52   |
| 1.2.3                                   | ELECTRICIDAD                      | 165.856,72   |
| 1.2.4                                   | REGULACIÓN Y CONTROL              | 45.936,85    |
| 1.2.5                                   | SALA DE MÁQUINAS                  | 77.666,53    |
| 1.3                                     | INSTALACIÓN DE DESINFECCIÓN       | 69.226,32    |
| 1.4                                     | INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA          | 842.531,90   |
| 1.4.1                                   | PANELES FOTOVOLTAICOS EN CUBIERTA | 70.938,49    |
| 1.4.2                                   | EQUIPOS                           | 601.084,25   |
| 1.4.3                                   | INSTALACIÓN ELÉCTRICA             | 96.743,67    |
| 1.4.4                                   | OBRA CIVIL                        | 25.421,54    |
| 1.4.5                                   | REGULACIÓN Y CONTROL              | 48.343,95    |
| 1.5                                     | MODIFICACIONES EN SALA ELÉCTRICA  | 264.676,83   |
| 1.6                                     | MEJORAS MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD | 353.773,53   |
| 1.7                                     | MEJORAS EN SISTEMA DE ILUMINACIÓN | 39.815,55    |
| 1.8                                     | PLAN DE CONTROL DE CALIDAD        | 28.169,41    |
| 1.9                                     | GESTIÓN DE RESIDUOS               | 15.997,72    |
| 1.10                                    | SEGURIDAD Y SALUD                 | 28.790,84    |
| TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL |                                   | 3.238.644,25 |

## PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

---

**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL**

| <b><u>Nº Capítulo</u></b> | <b><u>Descripción</u></b> | <b><u>Importe</u></b>           |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| 1                         | ACTUACIONES LONJA         | 3.238.644,25                    |
|                           |                           | <hr/> <b>3.238.644,25</b> <hr/> |

Asciende el presente presupuesto de ejecución material a la cantidad de:

**Tres millones doscientos treinta y ocho mil seiscientos cuarenta y cuatro euros con veinticinco cents.**

## PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

---

PRESUPUESTO BASE DE LICITACION

|   |                     |
|---|---------------------|
| TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL        | 3.238.644,25        |
| 13,00 % GASTOS GENERALES                    | 421.023,75          |
| 6,00 % BENEFICIO INDUSTRIAL                 | 194.318,66          |
|   | <hr/>               |
| PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN S/ I.V.A.    | 3.853.986,66        |
| 21,00 % IVA                                 | 809.337,20          |
|   | <hr/>               |
| <b>TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACION</b> | <b>4.663.323,86</b> |
|   | <hr/>               |

Asciende el presente presupuesto base de licitación a la expresada cantidad de:

Cuatro millones seiscientos sesenta y tres mil trescientos veintitrés euros con ochenta y seis cents.

-----0000000000-----

Narón (A Coruña), diciembre de 2019

**DIRECTOR DE PROYECTO:**

Gerardo González Álvarez  
ICCP Nº Col. 20.756

AUTORIDAD PORTUARIA VIGO

**DIRECTOR DE PROYECTO:**

José Enrique Escolar Piedras  
ICCP Nº Col. 22.194

AUTORIDAD PORTUARIA VIGO

**REDACTOR DE PROYECTO:**

Juan Díaz Pardo  
ICOIIG Nº Col. 2.160

PROYFE S.L.

**REDACTOR DE PROYECTO:**

Cristóbal Piñón Fernández  
ICOIIG Nº Col. 1.605

INTACTA S.L.