

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE:**

**“MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO
DEL PUERTO DE PALMA”**

AÑO 2023

E22-0128





PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE:

“MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE
ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA”

ÍNDICE

1	OBJETO Y NATURALEZA DEL PRESENTE DOCUMENTO	6
2	ACTUACIONES, ALCANCE Y DESARROLLO DEL SERVICIO.....	7
2.1	ACTUACIONES Y/O ALCANCE.....	7
2.1.1	INSTALACIONES OBJETO DEL SERVICIO.....	7
2.2	DESARROLLO DE LOS TRABAJOS	8
2.2.1	INICIO DEL SERVICIO.....	8
2.2.2	GMAO (Gestión de mantenimiento asistido por ordenador).....	10
2.2.3	DESARROLLO DEL SERVICIO.....	10
2.3	CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA, MEDIOS Y CONDICIONES DE SERVICIO..	19
2.3.1	ESTRUCTURA DE LA EMPRESA	19
2.3.2	MEDIOS PERSONALES	20
2.3.3	INSTALACIONES.....	22
2.3.4	MEDIOS MATERIALES.....	22
3	PRESUPUESTO MÁXIMO, PLAZO, PRÓRROGAS E INICIO DE LOS TRABAJOS.....	24
4	PRESCRIPCIONES TÉCNICAS	25
4.1	CONDICIONES TÉCNICAS A TENER EN CUENTA.....	25
4.2	OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.....	25
4.3	UTILIZACIÓN DE MATERIALES	27
4.4	CUESTIONES TÉCNICAS NO CONTEMPLADAS	27
4.5	PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS E INSTALACIONES QUE HAN DE EXIGIRSE	27
4.6	ESPACIO NECESARIO PARA LOS TRABAJOS	27
4.7	MEDIDAS DE SEGURIDAD	28
4.8	ORGANIZACIÓN Y POLICÍA.....	29
4.9	INTERFERENCIAS CON LA EXPLOTACIÓN PORTUARIA	29
5	CONDICIONES GENERALES.....	29
5.1	MEDIOS Y MÉTODOS A EMPLEAR	29
5.2	CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO	30
5.3	RELACIONES LEGALES Y RESPONSABILIDADES CON EL PÚBLICO.....	31
5.4	DISPONIBILIDAD Y PENALIZACIONES	31
5.4.1	Incumplimientos.....	31
5.4.2	Penalizaciones.....	32
5.5	TRABAJOS NO AUTORIZADOS	33
5.6	OMISIONES DEL PRESENTE DOCUMENTO	33
6	CONSIDERACIONES FINALES	33

ANEJO I VALORACIÓN

ANEJO II GAMAS DE MANTENIMIENTO

ANEJO III PLANOS





PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA

CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE:

“MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA”

La Autoridad Portuaria de Baleares (en lo sucesivo, también referida como APB), en el Puerto de Palma tiene encomendada legalmente, entre otras funciones, la conservación, mantenimiento y reparación de las instalaciones eléctricas de su titularidad dentro de su ámbito de competencia territorial, incluyendo las infraestructuras de señalización marítima adscritas, de conformidad con el artículo 25 del texto refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre.

Debido al estado actual de las redes de baja tensión, con el fin de llevar a cabo una labor que permita detectar y evaluar el estado actual con el fin de redactar un proyecto de ejecución que defina las actuaciones que permitan la adecuación y mantenimiento de la red, está en ejecución la redacción del expediente “A.T. PARA LA REVISIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN, PROYECTO DE ADECUACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL MANTENIMIENTO DE LOS PUERTOS DE PALMA Y ALCUDIA.”

Mientras se finaliza el mencionado expediente y se redacta un pliego de prescripciones técnicas para el mantenimiento y adecuación de las instalaciones eléctricas, se necesita la contratación por parte de la APB de una empresa que realice el mantenimiento de las instalaciones actuales y atienda las incidencias que pudieran surgir en las instalaciones eléctricas, y de alumbrado. Debido a ello, se prevé que este contrato de mantenimiento tenga una duración de un año y cuatro prórrogas de un año cada una.

Como consecuencia de que la APB no dispone de personal suficiente en el Puerto de Palma para el desarrollo de los trabajos descritos en el presente documento obligan a la APB, en calidad de titular de instalaciones indicadas anteriormente, a la licitación del servicio de **“MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA”**.



1 OBJETO Y NATURALEZA DEL PRESENTE DOCUMENTO

El objeto del presente Pliego es establecer las condiciones técnicas que regirán en el **servicio de “MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA”**, de manera que con su cumplimiento se garantice que las citadas instalaciones se encuentren permanentemente en buen estado de funcionamiento y en las condiciones de seguridad adecuadas, incentivando con este servicio la eficiencia energética en el entorno portuario y minimizando los efectos medioambientales negativos que pudieran derivarse de un funcionamiento no adecuado.

Se entiende el presente servicio como un mantenimiento integral que consistirá en la conservación de las instalaciones objeto del contrato, que comprende la Dirección, organización e inspección, el Mantenimiento Preventivo, Mantenimiento Conductivo y Mantenimiento Adaptativo consistente en la adaptación o adecuación de las instalaciones existentes a las diferentes normativas vigentes y las necesidades de la Autoridad Portuaria de Baleares, a determinar en cada momento por el Responsable del Contrato, cuyo carácter y extensión se consideren comprendidos dentro del alcance del servicio.

Se entiende en todo caso que los **requisitos exigidos en este Pliego tienen la consideración de mínimos o básicos**, para ajustarse a los objetivos de calidad pretendidos para el desarrollo de dicho servicio por personal especializado en cada actividad y con la maquinaria y/o instrumental adecuado.

La prestación del servicio se efectuará con arreglo a los requisitos y condiciones que se estipulan en el Presente Pliego de Prescripciones Técnicas, del cual se derivan los derechos y obligaciones de las partes contratantes.

En los apartados del presente documento se detallan la descripción y el alcance de las actuaciones a acometer, y su precio unitario de licitación máximo admisible.

Todo lo indicado en este pliego tiene consideración de condiciones mínimas a exigir. Lógicamente, el licitador podrá mejorar estas condiciones en su oferta, lo cual, se valorará técnicamente, haciendo hincapié que todo lo ofertado como mejora será contractual, de obligado cumplimiento.



2 ACTUACIONES, ALCANCE Y DESARROLLO DEL SERVICIO

2.1 ACTUACIONES Y/O ALCANCE

Se entenderán como trabajos de mantenimiento y conservación todos aquellos que, independientemente de su naturaleza preventiva o correctiva, sean planificados por la APB y tengan como objetivo o resultado el mantenimiento, conservación y reparación de las instalaciones eléctricas en cada uno de los puertos.

Las actuaciones consisten en los trabajos de mantenimiento y actuaciones necesarias para minimizar las averías de las instalaciones objeto de este contrato y la asistencia técnica en caso de necesidad.

Para conseguir cumplir con todo lo establecido, el licitador dispondrá, de cuantos medios humanos, materiales, maquinaria y auxiliares sean precisos, para la prestación de los siguientes servicios:

- **Mantenimiento preventivo**

Se entiende como mantenimiento preventivo el conjunto de operaciones necesarias para asegurar el funcionamiento de las instalaciones eléctricas y demás equipos incluidos en este contrato, de manera continuada, anticipándose a las averías, conservando permanentemente la seguridad de las personas y la defensa del medio ambiente. En jornada laboral de 8:00 a 15:00.

- **Mantenimiento correctivo**

Para este tipo de mantenimiento la empresa adjudicataria deberá informar a la APB (a través del Responsable del Contrato) la aparición de una deficiencia o anomalía mediante el software Gestión de Mantenimiento Asistido por Ordenador (GMAO) que la APB tiene implantado a tal efecto. Asimismo, la empresa adjudicataria deberá hacerse cargo de aquellas deficiencias que no puedan ser reparadas por el personal propio de la APB y así lo indique el Responsable del Contrato.

El licitador podrá presentar oferta que comprenderá la ejecución de los trabajos de naturaleza preventiva y correctiva de todas las instalaciones y elementos detallados.

Asimismo, se incluye en este Pliego el contenido y criterios de valoración de las propuestas que deberán presentar los licitadores en su oferta.

El presente Pliego se considerará integrado en su totalidad al Pliego de Condiciones, de acuerdo con la normativa reguladora de los contratos de servicios.

Las instalaciones objeto de mantenimiento, serán las referentes en el punto siguiente.

2.1.1 INSTALACIONES OBJETO DEL SERVICIO

El ámbito territorial de la prestación objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas se extiende por toda la zona de servicio del Puerto de Palma. Asimismo, dicho ámbito territorial abarca las infraestructuras de distribución de baja tensión, los enchufes tomacorriente de buques y servicios, las instalaciones eléctricas de los edificios y dependencias de la APB en el Puerto de Palma, los equipos accionados electrónicamente (puertas, bombeos, etc.), sistemas electromecánicos de acceso y alumbrado.

Puerto de Palma:

- Red de distribución en baja tensión
- Cuadros de suministro eléctrico a buques y demás servicios y usuarios
- Instalaciones de alumbrado público
- Equipos de bombeos accionados electromecánicamente que no se encuentren dentro de dependencias cuyo mantenimiento está contemplado en otro expediente (bombas de fosas sépticas, grupos de presión, etc.)



- Puntos de recarga de vehículos eléctricos e instalaciones fotovoltaicas.

Las empresas licitadoras tendrán la posibilidad de consultar la ubicación de los equipos de alumbrado y la relación actual de equipos que existen a través de los siguientes expedientes publicados en el Portal de Licitación Electrónica de la APB (<https://seu.portsdebalears.gob.es/contratae/licitacion>) en el Expediente P.O. 1338 “Actuaciones para la mejora de la eficiencia energética del alumbrado público en el puerto de Palma”, donde en el Pliego de Prescripciones Técnicas se incluyen planos de la ubicación de los elementos materiales, así como una relación de los equipos.

2.2 DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

La prestación de servicios que a continuación se describen son aquellos que como mínimo han de ser prestados por el contratista para el desarrollo del servicio.

2.2.1 INICIO DEL SERVICIO

De forma previa al comienzo de los trabajos de mantenimiento, en un plazo máximo de tres (3) meses desde el inicio del servicio, que comenzará con la firma del Acta de Inicio de os trabajos, realizará como mínimo las siguientes tareas:

- Inventariado de materiales susceptibles de ser mantenidos. Levantamiento y trazado en CAD de la red de baja tensión, de acuerdo con lo descrito en el apartado 2.2.1.1 del presente documento.
- Informe inicial de reconocimiento del estado actual de las instalaciones, de acuerdo con lo descrito en el apartado 2.2.1.2 del presente documento.
- Redacción del Plan de Mantenimiento propuesto, con cuadros de planificación de los trabajos y visitas para llevar a cabo el mantenimiento preventivo. Dicho plan se tendrá que ir actualizando por el contratista a lo largo de la vigencia del servicio.
- Equipo humano para la realización de trabajos, de acuerdo a lo exigido en el presente documento y según su oferta.
- Plan de Seguridad y Salud para los trabajos objeto del contrato.
- Metodología para la supervisión de las instalaciones.
- Plan formativo anual para el personal de la APB en materia del Pliego, el cual no será limitativo y se adaptará a las necesidades de cada anualidad.
- Medidas medioambientales de aplicación a los trabajos.

El adjudicatario deberá entregar, a la finalización de los trabajos y como requisito previo a la firma del acta de recepción global, la documentación correspondiente al mantenimiento realizado tanto en soporte papel como en formato electrónico

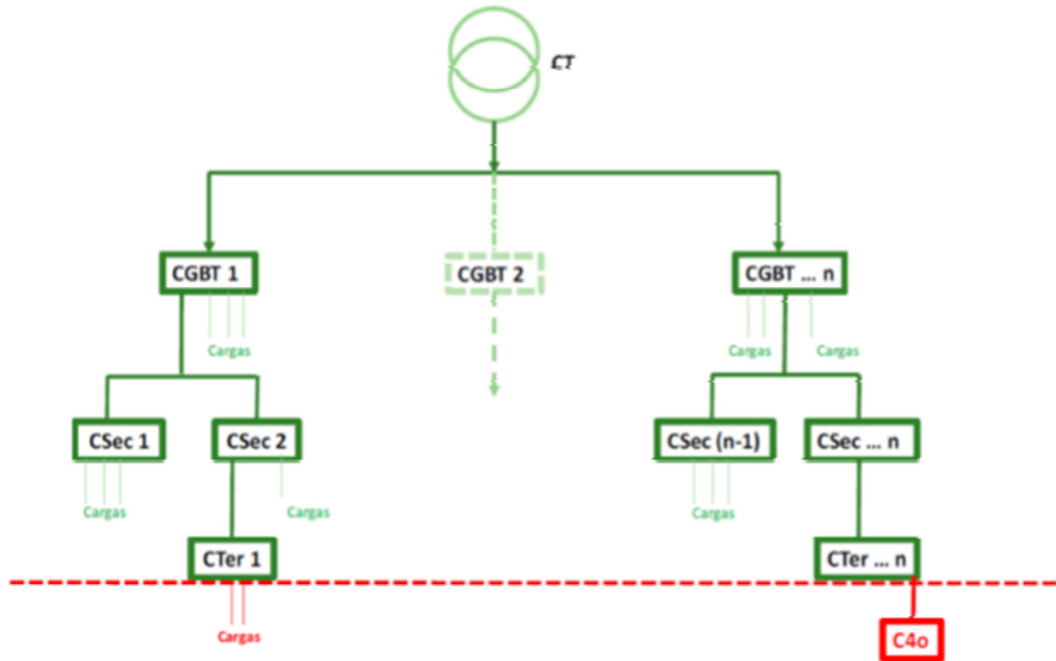
La realización de estos informes se considera dentro del mantenimiento programado de las instalaciones y deberán estar programados durante los primeros tres (3) meses de inicio del servicio.

2.2.1.1 Inventario de material y realización de planos

El contratista, durante los tres (3) primeros meses de contrato, deberá elaborar un inventario con los materiales (cuadros eléctricos, cuadros de mando, líneas, alumbrado, etc.) que conllevan un mantenimiento preventivo. Deberá indicar, como mínimo, un código unívoco para cada elemento, basado en el sistema de codificación de la APB para GMAO, que deberá incluir una descripción breve, modelo, ubicación, marca y número de serie.

Además, será necesario llevar a cabo un levantamiento en formato CAD de toda la red de baja tensión, la cual irá desde la salida de un transformador ubicado en el CT hasta el CGBT o subcuadro eléctrico de una dependencia, ya sea

concesionada, autorizada o propia de la APB. Estos planos deberán contener diferentes capas (por ejemplo, una para cables, otra para cuadros eléctricos, otra para CTs, etc.), y en ellos se deberá indicar, a parte del conexionado, el tipo de cable, entubado, y distancia. A modo orientativo, se ilustra a continuación un boceto de cómo debería ser el levantamiento de la red de baja tensión.



El recorrido y conexionado de cada tramo de cable deberá estar dibujado sobre el plano urbano del puerto de Palma, dependiendo de la zona, los cuales serán facilitados al contratista por la APB.

Los planos resultantes del levantamiento y los materiales y equipos se deberán ir actualizando por parte del contratista a medida que la instalación cambie.

2.2.1.2 Gestión del estado de las instalaciones

El contratista, durante los primeros tres (3) meses de contrato, tendrá que elaborar un informe de reconocimiento de las instalaciones. A partir de este informe inicial, se realizará un mantenimiento de nivel preventivo y correctivo para tratar de garantizar la seguridad en las instalaciones objeto del presente pliego. Este informe deberá entregarse al Responsable designado por la APB.

Junto con este informe, la empresa adjudicataria deberá entregar las propuestas de material de reposición o fungibles mínimos que se precisen por centro, para evitar paradas prolongadas de las instalaciones por falta de material.

La presentación de este informe se considera de obligado cumplimiento, debiéndose entregar dentro de los plazos establecidos, ya que es el instrumento para la planificación definitiva de los trabajos de mantenimiento a realizar. Su NO presentación dará lugar a la aplicación de las penalidades previstas en el presente Pliego.

2.2.1.3 Informe mensual

Todos los meses el contratista presentará un informe, cuyo coste será asumido por el contratista, donde se indiquen las actuaciones de mantenimiento realizadas. El informe ha de ser redactado y enviado en formato digital para minimizar el uso de papel, consumibles de impresoras, fotocopias o electricidad, colaborando en la reducción de consumos y recursos. El contenido mínimo de dicho informe será el siguiente:



- Descripción de las tareas realizadas con indicación de los medios técnicos y humanos utilizados, así como de las incidencias que pudieran surgir durante el desarrollo de las mismas.
- Unidades de obra y mediciones realmente ejecutadas.
- Cualquier otro tipo de datos que respalden las actuaciones realizadas.
- Medidas de Seguridad y Salud adoptadas.
- Ensayos de calidad de los materiales utilizados y/o certificados de calidad de los mismos.
- Esquemas y/o planos que indiquen la localización de la actuación realizada y sus parámetros dimensionales.
- Reportaje fotográfico de todo el proceso, incluyendo la situación inicial, los trabajos realizados y el resultado final.
- Documentos que justifiquen la gestión medioambiental o de residuos realizada.
- Albaranes, certificados, o cualquier otro documento que justifique la adquisición de materiales, productos, equipos, etc.
- Cualquier manual de cual cualquier equipo.
- Certificados de pago a subcontratistas, etc.
- Cualquier documento que solicite el Responsable del Contrato.

La APB podrá introducir modificaciones en el contenido de los informes con objeto de homogeneizar la información generada.

2.2.1.4 Plan de formación

El adjudicatario se compromete a impartir al personal de la APB que designe el Responsable del Contrato formación relacionada con el objeto del mismo (Instalaciones eléctricas de BT, KNX, Dali, Telecomunicaciones, entre otras significativas).

Dicha formación tendrá una duración de 20 horas, como mínimo, y se impartirá una vez en cada una de las anualidades, adaptándose a las necesidades que vayan surgiendo a lo largo del desarrollo del contrato.

2.2.2 GMAO (Gestión de mantenimiento asistido por ordenador)

La APB tiene desarrollado e implantado un software web de GMAO que constituirá la herramienta de control, supervisión y desarrollo del servicio. En este sentido constituirá la plataforma de interacción entre la APB y el propio contratista por lo que al inicio de los trabajos se facilitarán las claves de acceso a dicha plataforma como usuario para el seguimiento del mantenimiento. Será de obligada utilización por parte del contratista.

Todas las intervenciones que se hagan y las incidencias que se produzcan dentro del ámbito de aplicación del Pliego se reflejarán en este sistema de gestión. Para lo cual, tanto el personal designado por la APB podrá introducir todas las incidencias y visualizar su estado, y en el personal de mantenimiento de modificarla una vez hayan sido solucionadas. No se podrán eliminar las actuaciones una vez ejecutadas.

El sistema permitirá introducir observaciones relativas en las intervenciones, adjuntar imágenes, documentos, etc. También posibilitará la obtención de listados según determinados criterios: descripción, fecha, estado de las órdenes de trabajo, etc.

2.2.3 DESARROLLO DEL SERVICIO

2.2.3.1 DIRECCIÓN, ORGANIZACIÓN E INSPECCIÓN DE LOS SERVICIOS.

Todos los trabajos y procedimientos de mantenimiento objeto de este servicio se atenderán a las recomendaciones de los fabricantes y, como a instancia superior, a las recomendaciones o normas emitidas por los organismos oficiales competentes, así como a la legislación vigente.

La organización y administración de los servicios de mantenimiento serán coordinados entre el responsable de la APB y la empresa adjudicataria.



La empresa adjudicataria designará, una persona como Responsable directo del servicio que lleve la coordinación y dirección técnica del mismo. Deberá tener una presencia física estipulada en los medios personales del presente pliego.

El adjudicatario realizará y entregará al Responsable de los trabajos, cuanta documentación e informes sean precisos, siendo al menos los recogidos en el este Pliego, en los plazos allí definidos.

2.2.3.2 CONTROL DE LOS SERVICIOS

Se describen en este apartado las actuaciones correspondientes al control y supervisión de los servicios.

A.- Documento Técnico

Al inicio del contrato, el adjudicatario elaborará un Documento Técnico en el que se contemplen todas las actividades previstas que garanticen un mantenimiento preventivo adecuado de las instalaciones. Dicho documento será presentado en el plazo máximo de TRES (3) meses, desde el inicio de la relación contractual a la APB, para su aprobación definitiva, habiéndose consensuado con el Responsable del contrato previamente su formato y organización de la información, y realizado las revisiones previas y correcciones correspondientes, debiendo contener, como mínimo, los siguientes apartados:

- Listado de equipos e instalaciones.
- Identificación, marcado y realización de esquemas unifilares de todos los cuadros de protección y mando existentes, según inventario de cuadros eléctricos. (En caso que fuera necesario)
- Un calendario de actuaciones del mantenimiento preventivo (gamas) especificando la periodicidad diaria, semanal, quincenal, mensual etc., de las actuaciones que incluya, como mínimo, los cuadros de frecuencias establecidos en el Anexo II.

B.- Obligaciones durante la ejecución

Una vez efectuada la contratación, iniciados los servicios y durante toda la vigencia del contrato, la entidad adjudicataria se compromete a entregar a la APB un informe con periodicidad mensual que deberán tener información de los aspectos más relevantes del servicio. Serán entregados a la propiedad junto con la certificación mensual correspondiente, y en ellos constarán, al menos, los siguientes temas.

La empresa adjudicataria tendrá la obligación diaria de cargar en GMAO una PDS en la que se incluya un documento que describa los trabajos realizados, la zona de actuación, indicando líneas y elementos mantenidos, material utilizado y mediciones realizadas. Todo ello corroborado mediante fotografías.

Será por cuenta del contratista la recogida de todos los materiales de los equipos de iluminación y aparatos eléctricos y electrónicos generados dentro del contrato para el reciclado de los mismos a punto limpio, indistintamente que estos materiales fueran suministrados por el adjudicatario o por la propia APB.

Se utilizará un código de colores o cualquier otro sistema que permita identificar fácilmente si se trata de una intervención correspondiente a mantenimiento programado o a un correctivo, así como en qué estadio se encuentran las incidencias y las intervenciones (programadas, realizadas, resueltas, pendientes, etc.).

El sistema permitirá introducir observaciones relativas en las intervenciones, adjuntar imágenes, etc. También posibilitará la obtención de listados según determinados criterios: centro, fecha, operario, estado de las órdenes de trabajos (abierta/ejecutada), operaciones por especialidades, etc.

Estos informes deberán ser coherentes con la planificación de los trabajos realizada por el adjudicatario y aprobada por el Responsable del Contrato. Además, se deberán actualizar los estados de los elementos en el GMAO para dicho periodo. Todo ello será imprescindible para la conformidad del Responsable del Contrato de los protocolos previos a la tramitación de cualquier certificación.



Trabajos realizados y partes de trabajo: El parte de trabajo estará constituido por el documento en donde se describe el trabajo realizado para la reparación de una determinada avería o la ejecución de trabajos de carácter preventivo, que deberá rellenarse por cada una de las intervenciones realizadas. Los datos que deberán recogerse en el Parte de Trabajo, son los siguientes:

- Fecha de la intervención
- Nombre del Técnico/os que la realizan
- Centro donde se ejecuta
- Tiempos utilizados por cada uno de los técnicos ejecutores
- Materiales utilizados en la reparación
- Descripción de los trabajos
- Estado de la instalación tras la intervención
- Observaciones, si proceden

Programa de actuaciones previstas para el trimestre en el mantenimiento preventivo para cada tipo de instalación y edificio.

Cuadro resumen de cumplimiento de las actuaciones preventivas del mes, en el que constarán las instalaciones revisadas y su fecha.

Informes técnicos mensuales de las actuaciones llevadas a cabo como consecuencia de las distintas revisiones del mantenimiento preventivo.

Cuadro resumen de las intervenciones de mantenimiento correctivo realizadas.

Registro de avisos mensual, según lo estipulado en este Pliego de Prescripciones Técnicas de Prescripciones Técnicas, cuando sea requerido por la APB.

Medición de Consumo eléctrico.

Resumen de lecturas de contadores.

Resumen de datos de funcionamiento de instalaciones.

En función de los informes y, según necesidades, la APB podrá fijar fecha para una reunión con el responsable del contratista en la que se analizarán los informes presentados.

C.- Informe anual del estado de las instalaciones

Anualmente, se procederá a la tramitación del correspondiente boletín de reconocimiento anual ante el Órgano Competente de la Comunidad Autónoma, según inspecciones realizadas.

D.- Informes finales.

Un mes antes de la finalización del contrato el adjudicatario entregará los siguientes documentos:

- Listado actualizado de todas las instalaciones actuales, con indicación de altas y bajas durante el período de contrato.



- Un informe final de OCA, avalado por una empresa independiente autorizada, para corrobora la bondad de los trabajos de mantenimiento llevados a cabo.

La presentación de estos informes se considera de obligado cumplimiento, debiéndose entregar dentro de los plazos establecidos. Su no presentación dará lugar a la aplicación de las penalidades previstas en el presente Pliego.

2.2.3.3 MANTENIMIENTO

Se entiende el presente servicio como un mantenimiento integral que consistirá en la conservación de las instalaciones objeto del contrato, que comprende la Dirección, organización e inspección, el Mantenimiento Preventivo, Mantenimiento Conductivo Mantenimiento Correctivo y Mantenimiento Modificativo consistente en la adaptación o adecuación de las instalaciones existentes a las diferentes normativas vigentes y las necesidades de la Autoridad Portuaria de Balears, a determinar en cada momento por el Responsable del Contrato, cuyo carácter y extensión se consideren comprendidos dentro del alcance del servicio.

Se entiende en todo caso que los requisitos exigidos en este Pliego tienen la consideración de mínimos o básicos, para ajustarse a los objetivos de calidad pretendidos para el desarrollo de dicho servicio por personal especializado en cada actividad y con la maquinaria y/o instrumental adecuado.

La prestación del servicio se efectuará con arreglo a los requisitos y condiciones que se estipulan en el Presente Pliego de Prescripciones Técnicas, del cual se derivan los derechos y obligaciones de las partes contratantes.

2.2.3.3.1 Mantenimiento preventivo

Serán por cuenta del adjudicatario las tareas de mantenimiento preventivo de todas las instalaciones. Como mínimo, se deben llevar a cabo las gamas de mantenimiento que se presentan en el Anejo II, al final del documento.

Tiene por objeto, el mantenimiento preventivo, la adecuada revisión, con realización de actuaciones correctoras, para prevenir la aparición de averías futuras, así como asegurar la vida útil de los equipos e instalaciones, para garantizar el buen funcionamiento y seguridad de las instalaciones.

Este mantenimiento se coordinará con el responsable de la APB en función de lo indicado en el informe inicial. Se incluirá en el mantenimiento correctivo todas aquellas intervenciones que a criterio de la APB sean necesarias para la mejora de las instalaciones existentes por un motivo de seguridad

Las tareas a realizar básicamente serán de inspección, vigilancia, revisión, pruebas, comprobación de medidas, regulación y ajustes, limpieza y sustitución de elementos de duración limitada o que han sobrepasado la tolerancia permitida. Las mencionadas tareas se harán siempre según lo indicado en la normativa vigente y las gamas de mantenimiento propuestas por el licitador en su oferta, previa aprobación por parte del responsable del contrato.

Estas operaciones, a modo orientativo, se dividen en:

1. Inspecciones
2. Verificaciones
3. Reposición de lámparas y luminarias
4. Limpieza general de luminarias

1.-INSPECCIONES

Las inspecciones tienen por objeto reconocer el estado o funcionamiento de un elemento o equipo. Se llevarán a cabo, como mínimo, las siguientes.

Inspección fotométrica con luxómetro móvil.

Las inspecciones con luxómetro móvil permiten comprobar los niveles de iluminación de la zona portuaria. Estas inspecciones se realizarán en todas las instalaciones.



Inspecciones de los elementos de protección, medida y control.

Se deberán realizar las inspecciones de todos los elementos de protección, medida y control de las instalaciones, cuadros eléctricos, líneas, dispositivos, red de tierra, incluso aislamientos, etc.

Inspección de lámparas en servicio

Se harán inspecciones de las instalaciones, en las que se detectarán visualmente las anomalías existentes en los puntos de luz incluidos en el contrato. Se detectarán e incluirán en partes de reparación las lámparas agotadas y equipos averiados.

La Autoridad portuaria podrá remitir al contratista un listado de las incidencias detectadas para que este proceda a su reparación. El contratista estará obligado a la reparación de todas las averías siendo a su cargo los gastos de mano de obra material y medios.

Por lo que hace a la reparación de las averías producidas por terceros (puntos colisionados, roturas por vandalismos, causadas por obras y producto de desastres naturales) y a las provocadas por soportes oxidados o elementos instalados que se hallen fuera de normas u obsoletos, se abonarán a través de una bolsa de imprevistos y necesidades contemplada en el Anejo I.

El contratista estará obligado a señalar la vía pública de acuerdo con las ordenanzas y reglamentos en vigor o con las instrucciones que reciba, siendo de su exclusiva responsabilidad los daños y perjuicios que puedan derivarse por incumplimiento de esta obligación.

Inspección del encendido y apagado.

Durante la inspección se revisarán, fundamentalmente, las lámparas que han quedado fuera de servicio, efectuándose así mismo, el control del encendido. El control del apagado se efectuará durante la media hora siguiente al apagado de las instalaciones, y al igual que para el control de encendidos, permitiéndose una tolerancia en más o menos 15 minutos, sobre el momento teórico de encendido o apagado, que el correspondiente horario fijado la Autoridad Portuaria.

Inspección de elementos mecánicos.

Durante la inspección diurna, se comprobará el estado de los soportes, tapas arquetas, portezuelas de soporte, luminarias y en general el de todos los elementos o equipos visibles de las instalaciones de alumbrado, así como el espesor y estado de la capa de pintura de los elementos metálicos, facilitado en los partes los datos necesarios para que los Servicios Técnicos de la Autoridad Portuaria puedan arbitrar las medidas convenientes. Se procederá asimismo al reapretado de tornillería en cuadros de control, al ajuste y engrase de contactos y conexiones.

2.-VERIFICACIONES

Las verificaciones y mediciones que es necesario efectuar en los elementos de las instalaciones eléctricas y de alumbrado (exterior e interior) tienen por objeto controlar el comportamiento de los equipos y elementos materiales, haciendo la puesta a punto las instalaciones.

Verificación de las características eléctricas de las instalaciones

En los cuadros de protección, medida y control, se medirá la resistencia de aislamiento y la rigidez dieléctrica, según la normativa establecida en el vigente R.E.B.T., así como la resistencia de la puesta a tierra, igualmente de conformidad con dicho Reglamento.

También en estos se medirá, durante el funcionamiento normal de las instalaciones, la tensión, intensidad, factor de potencia y se comprobará el equilibrado de fases en los diferentes circuitos.

En los cuadros de protección, medida y control de las instalaciones de alumbrado el contratista realizará la puesta a punto, comprendiendo la verificación de las células, relojes, aparatos de medida y protección, contadores, armarios, medición de consumo energético (cuando existan contadores) y todos los demás elementos que para el adecuado funcionamiento de las instalaciones comprende el centro de mando. Se verificará el correcto funcionamiento de los contadores. En el caso de que hubiese alguna anomalía, se comunicará al Responsable del contrato o a quien este delegue, para tomar las medidas oportunas.



Frecuencia: semestral

Verificaciones fotométricas

De acuerdo con la metodología que determine el Responsable del contrato de la Autoridad Portuaria, se efectuará una medición de las iluminancias que se alcanzan en las diferentes zonas, lo que permitirá conocer el estado de envejecimiento de las fuentes luminosas, así como el estado de suciedad de las luminarias.

Control de encendido y apagado

El contratista será responsable del encendido y apagado de las instalaciones.

El control de encendido de las instalaciones se realizará verificando el arranque e incidencias de todos los cuadros de control.

3.-REPOSICIÓN DE LÁMPARAS Y LUMINARIAS

Se procederá a la reposición puntual de lámparas procurando máxima simultaneidad entre este programa y el de limpieza, a fin de minimizar costos.

Previamente a la reposición de lámparas, se depositará en la Autoridad Portuaria una muestra con suficiente antelación a fin de que el Responsable del contrato o en quien este delegue, pueda realizar cuantas pruebas y ensayos estimen necesarios.

Eliminación del residuo

Es obligación del adjudicatario llevar a cabo la adecuada gestión de los residuos (incluyendo el material sustituido) sin coste adicional al presupuesto de contrata. La gestión deberá realizarse de acuerdo con la normativa autonómica que en materia de gestión de residuos sea aplicada.

4.-LIMPIEZA GENERAL DE LUMINARIAS

La limpieza de luminarias se efectuará de acuerdo con los programas y directrices que establezca el Responsable del contrato o su representante.

A efectos de minimizar costes, se procurará máxima simultaneidad con:

- Reposición general de lámparas
- Inspección visual de sistema óptico y del estado de sus componentes.

La limpieza de las luminarias abarcará tanto el interior como el exterior de las mismas y se realizará según la metodología que se define a continuación:

- Para la limpieza de plásticos y cristales se utilizará un detergente de base neutra amoniacada fregando suavemente la superficie tanto exterior como interior, con un trapo impregnado de detergente y dejándolo actuar durante dos minutos, para eliminar posteriormente la suciedad con un trapo humedecido con agua y finalizar aplicando spray con un producto inhibidor del polvo.
- Respecto a los reflectores y a las luminarias, se utilizarán productos líquidos aplicados con gamuzas.

El licitador deberá garantizar que, tras la limpieza, podrá alcanzarse un rendimiento mínimo del 80% de la inicial, lo que se comprobará efectuando una medición del nivel luminoso tras la ejecución de la correspondiente limpieza.

2.2.3.3.2 Mantenimiento conductivo

Operaciones necesarias para la puesta en marcha, seguimiento y conexión y desconexión de las instalaciones o equipos que requieran un tratamiento específico, según sea su naturaleza, con la condición de asegurar el funcionamiento de las instalaciones por demanda y de acuerdo a los diferentes reglamentos y normas vigentes, y de acuerdo a los procedimientos y frecuencias previstos de las mismas.



La empresa adjudicataria, por medio del personal adscrito al contrato, llevará a cabo el control de las variables del Mantenimiento Conductor de las instalaciones y equipos, ejecutando las operaciones rutinarias, teniendo en cuenta las nuevas condiciones como climatológicas o ambientales que se puedan producir y con total garantía de las mismas.

2.2.3.3.3 Mantenimiento correctivo

Se considera mantenimiento correctivo al suministro e instalación de materiales para la subsanación de deficiencias y averías aparecidas en cualquier elemento, equipo o instalación para restablecer el servicio y recuperar la plena disponibilidad, ya sean derivadas de las acciones de mantenimiento preventivo y normativo como de averías avisadas por el Responsable del Contrato o las personas designadas, con excepción de los casos de posible mal uso y los actos de vandalismo o sabotaje.

El Contratista estará obligado a la localización de todas las averías de cualquier tipo que se produzca en las instalaciones, independientemente de las causas de las mismas. Una vez localizadas, se dará comunicación de inmediato al Responsable del Contrato o en quién este delegue. Asimismo, el contratista estará obligado a presentar una valoración económica de reparación de las deficiencias que deberá contener, como mínimo:

- **Coste del material.** Se tomará el PVP sin IVA según catálogo oficial u oferta del suministrador de dicho material, (se aportará documentación justificativa) y aplicándole el porcentaje de descuento ofertado por el licitador.
- Si el GMAO utilizado aplicara el coeficiente de adjudicación a esta partida de forma automática, el importe en material podrá incrementarse lo justo para compensar dicha reducción.
- **Coste de los medios humanos.** Se presentarán los costes del personal que participará en la reparación de forma desglosada. Se incluirán tanto el perfil laboral del personal técnico, las horas previstas para realizar el trabajo y el coste por hora de cada perfil.
- **Coste de la maquinaria y medios auxiliares.** En caso de que proceda y sean necesarios para el desarrollo de la reparación.

Las reparaciones de las deficiencias se llevarán a cabo con el personal propio de la APB, siempre que sea posible. En el caso contrario, el Responsable del Contrato cambiará a estado ASIGNADA la PDS correspondiente y de esta forma se notificará a la empresa contratista que deberá asumir los trabajos por el precio que presentó en la valoración económica.

Los avisos de avería serán anotados por el adjudicatario en GMAO. Los datos que deberán recogerse en el Registro, para cada uno de los avisos, son los siguientes:

- Fecha y hora que se recibe el aviso
- Número de la orden de trabajo
- Instalación donde se produce la avería
- Calificación de la avería (urgente o no urgente)
- Descripción de la avería
- Persona y teléfono que da el aviso de avería
- Fecha de resolución de la avería (en el caso de que deba ser la empresa quien la subsane)

Para las intervenciones por avería, una vez la PDS está en estado ASIGNADA, se definen el tiempo de respuesta y el tiempo de inicio de reparación.

Tiempo de respuesta: Será el tiempo que se tarde en acudir a un aviso para una primera intervención a fin de diagnosticar la avería y evitar daños mayores en la instalación y se evite peligro para las personas. A efectos de tiempo, será el tiempo que transcurra exactamente desde el aviso que reciba la empresa adjudicataria hasta la fotografía que deberá se deberá colgar en GMAO del punto donde se encuentre la avería. Este será inferior a CUATRO (4) horas, con UNA (1) hora de tiempo de saciedad para la movilización de los equipos de trabajo. La empresa podrá mejorar el tiempo de respuesta en su oferta.

Para la verificación del cumplimiento de los tiempos de respuesta el adjudicatario deberá comunicar al responsable del contrato se ya se encuentran en el lugar de la avería y comienzan con la intervención. Este horario deberá quedar reflejado en las PDS.



Tiempo de reparación: Será el tiempo que transcurre entre que el Responsable del Contrato traslada a la empresa la obligación de reparación mediante la asignación de una PDS en GMAO y queda completamente reparada y subsanada.

El tiempo máximo de reparación será de TRES (3) días. En el caso de que haya que adquirir materiales cuyo plazo de entrega sea superior a este tiempo la empresa lo justificará debidamente a través de un certificado del proveedor. La empresa podrá mejorar el tiempo de reparación en su oferta.

El tiempo mínimo para reparar una incidencia se estima en TRES (3) horas.

Cuantía mínima de pedido: Se han previsto una relación valorada, en el Anexo I, de materiales eléctricos para llevar a cabo un suministro por parte de la empresa adjudicataria según las necesidades que le puedan surgir a la APB. La cantidad prevista en la medición es orientativa, por lo tanto, habrá algunas partidas que no se puedan llegar a ejecutar. La cuantía mínima de pedido son 200 €, las empresas licitadoras podrán mejorar esta cuantía en su oferta.

En el caso de que quede demostrado y sea claro que la deficiencia o el defecto viene provocado por negligencia o un mantenimiento preventivo claramente deficiente no se procederá a abonar la cantidad derivada de su reparación.

2.2.3.3.4 Mantenimiento adaptativo

Operaciones necesarias que, por adecuación a la normativa vigente, ampliaciones y nuevos usos, deriven en la conveniencia de mejoras operativas y de los usos considerados.

De todas las actuaciones realizadas se dejará constancia en GMAO por actuación con los siguientes puntos:

- Fecha de la modificación y motivo de la modificación.
- Estado antes y después de la modificación.
- Materiales empleados.

La empresa adjudicataria presentará al Responsable del Contrato los informes justificativos demandados por este sobre las adaptaciones efectuadas en las instalaciones o equipos que posteriormente deberán actualizarse en los planos correspondientes.

La Autoridad Portuaria se reserva la posibilidad de licitar los trabajos modificativos que por su carácter o extensión considere obra completa o que no se pueden realizar con los medios adscritos al contrato, o que por plazos no pueden programarse, independiente del valor de la misma.

2.2.3.3.5 Inspecciones Reglamentarias (OCA)

El adjudicatario estará obligado a realizar y estar presente en las revisiones periódicas obligatorias que por normativa hayan de realizarse por OCA y las correspondientes administraciones. Estarán incluidas tanto la primera como la segunda visita. En este caso, deberán contratarse:

- Inspección periódica del alumbrado público del Puerto de Palma, dividido por los sectores que tiene contemplados la APB. A continuación, se incluye la lista de sectores a modo orientativo.

01	Paseo Bicicletas Portitxol
02	Pantalanes Portitxol
03	Hotel Portitxol
04	Can Barbara
05	Club de Mar
06	Zona Fenix
07	Zona Golondrinas
08	Sector TRYP
09	Estación Marítima Golondrinas
10	Bicicletas Bar Dársena
11	Dique del Oeste. Torre este



12	Dique del Oeste. Torre central
13	Dique del Oeste. Torre oeste
14	Dique carretera de enlace
15	Dique espaldón 1ª y 2ª alineación
16	Dique espaldón CLH
17	Muelle Ribera y viales acceso Portopí
18	Espaldón exterior y paseo Escollera
19	Vial MMPP hasta Oceanográfico
20	MMPP aparcamiento central y acceso
21	Jardines Sa Riera y Pescadores
22	Escalera Real
23	Muelle Viejo y Baterías
24	Camí Escullera central y lado mar
25	Camí Escullera lado tierra y pasajes
26	MMCC Interior vial principal
27	MMCC paseo escollera
28	MMCC explanada lado mar
29	MMCC explanada lado central
30	MMCC Faro y muelle adosado
31	MMCC Torres escollera interior

- Inspección periódica de edificios de pública concurrencia (EM1, EM2, EM3, EM4, EM5, EM6, Sede de oficinas de la APB y Edificio Institucional de la APB).

El contratista deberá subsanar las deficiencias detectadas en la inspección en los mismos términos que rige el mantenimiento correctivo hasta que la OCA emita el preceptivo informe favorable.

2.2.3.4 GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

Será por cuenta de la empresa mantenedora la gestión de los residuos sujetos a reglamentación específica generados por su actividad en relación al servicio de mantenimiento.

El mantenedor proporcionará a la propiedad los documentos acreditativos de su tratamiento de acuerdo con la normativa aplicable. En concreto, la empresa deberá presentar un plan de clasificación y valorización/ reutilización de los residuos generados, fomentando así una economía circular.

Todo el personal de la empresa contratista que intervenga en los trabajos contratados debe conocer los requisitos ambientales que le sean de aplicación.

La empresa contratista cumplirá con todos los requisitos legales establecidos en los ámbitos comunitario, estatal, autonómico y municipal. Por tanto, será responsable de cualquier incumplimiento legal derivado de una mala gestión ambiental en sus trabajos.

Cualquier daño ocasionado por la empresa contratista al medio ambiente durante el desarrollo de los trabajos contratados será asumido enteramente por ella. La APB no se hace responsable de los posibles costes derivados del mismo: p.e. control, medición, corrección, sanción, indemnización.

En el caso de la empresa contratista subcontrate alguno de los trabajos, la nueva empresa contratada estará obligada a cumplir todos los requisitos ambientales aplicables a la primera.

La empresa contratista solicitará y comunicará toda la información en materia ambiental necesaria: requisitos ambientales, consultas, datos, incidentes, informes.

La empresa contratista realizará el control operacional, seguimiento y medición relativos a los residuos, vertidos, emisiones y ruidos generados por ella en el desarrollo de sus trabajos.



En caso de incumplimiento de los requisitos legales y/o ambientales, la APB podrá adoptar las medidas adecuadas para resolver dicha situación, incluida la resolución del servicio, dependiendo de la naturaleza del perjuicio causado.

La APB se reserva el derecho de solicitar resarcimientos y compensaciones a la empresa contratista por motivo de los costes económicos adicionales derivados de sus incumplimientos: degradación ambiental, sanciones, denuncias o deterioro de la imagen pública.

La empresa contratista informará a la APB de todos los incidentes con repercusión ambiental que tengan lugar en el desarrollo de los trabajos.

La APB podrá efectuar inspecciones sobre los aspectos ambientales de las actividades a realizar, durante todas las fases de ejecución.

La empresa contratista se asegurará que las instalaciones utilizadas en el desarrollo de sus trabajos están ordenadas y limpias, asegurándose de que su limpieza en ningún caso comprometa el medio ambiente, utilizando productos respetuosos con el medio ambiente.

Las zonas que sufran alguna alteración temporal como consecuencia de los trabajos efectuados por la empresa contratista serán devueltas por éste a su estado original a la finalización de dichos trabajos.

2.3 CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA, MEDIOS Y CONDICIONES DE SERVICIO

La empresa adjudicataria deberá contar, en el momento de la adjudicación, de todas las licencias, registros industriales de instalaciones y autorizaciones sectoriales exigibles para la realización de los trabajos descritos en este documento.

Dentro de su oferta técnica se presentará la documentación acreditativa de estar capacitada para la realización de los trabajos tal y como se ha indicado anteriormente.

Los medios humanos, técnicos y materiales del adjudicatario deberán ser los suficientes para el desarrollo de todas estas tareas, y con las características y los conocimientos precisos para cumplir todas las funciones encomendadas en cada momento. En cualquier caso, se deberán respetar siempre las exigencias de la normativa vigente en todo el plazo contractual.

Las condiciones técnicas de ejecución de los trabajos, criterios y decisiones objeto de este contrato serán establecidos por la APB, siendo de su competencia, o de los responsables en quien se delegue, la supervisión e inspección de las actuaciones realizadas bajo este contrato.

En todos los casos, tras los trabajos realizados, la empresa adjudicataria será responsable de dejar las instalaciones en perfecto funcionamiento con la debida garantía y limpieza de la dependencia afectada, encargándose de la recogida y transporte de máquinas, elementos, escombros, y demás residuos que pudieran haber surgido como consecuencia de la avería y la posterior reparación o la revisión preventiva. En este sentido, será responsable de cumplir la legislación existente en cuanto a la retirada y destrucción de estos residuos.

La empresa adjudicataria será responsable de los daños que pudiera causar durante los trabajos que realice o como consecuencia de los mismos, tanto en instalaciones como en materiales o personas, debiendo asumir las indemnizaciones a que hubiere lugar. A tal efecto estará obligado a suscribir y mantener una Póliza de Responsabilidad Civil. Esta obligación se acreditará con anterioridad a la formalización del contrato.

2.3.1 ESTRUCTURA DE LA EMPRESA



La empresa adjudicataria establecerá una estructura funcional que operará con la lógica y la asignación de responsabilidades y autoridad necesarias para facilitar un servicio adecuado a los objetivos de este contrato, y será capaz de redactar, manejar, controlar e interpretar la documentación e información recogida en este Pliego.

La empresa adjudicataria, mantendrá la estructura suficiente para atender las necesidades del conjunto de instalaciones objeto del servicio de mantenimiento, con los medios personales y técnicos mínimos que se relacionan a continuación.

El adjudicatario será el responsable de la administración del servicio y qué recursos pondrá a disposición, siguiendo las instrucciones y exigencias mínimas definidas al Pliego y asumiendo una actitud que proporcione una atención segura y responsable.

En este sentido, el adjudicatario deberá relacionar en su proposición técnica los medios humanos y técnicos que pone a disposición del servicio.

2.3.2 MEDIOS PERSONALES

El adjudicatario, aportará cuanto personal sea preciso para realizar las actuaciones de mantenimiento y los trabajos que, de forma continuada y permanente dentro de la jornada laboral que se indique, disponiendo para ello del personal adecuadamente cualificado para garantizar un funcionamiento del servicio.

El servicio deberá disponer de asistencia presencial en periodo de jornada laboral ordinaria de 8:00 a 15:00 de lunes a viernes y disponibilidad de dar un servicio de emergencia o guardias en el resto de la jornada y cualquier día del año incluido festivos. Se realizarán las oportunas sustituciones para cubrir tanto los periodos de vacaciones como las bajas laborales, sin desmerecer la calidad del servicio ni las características del personal.

Por ello, el licitador presentará un equipo de trabajo formado por técnicos con la cualificación y experiencia necesaria para hacer frente a los trabajos indicados. En cualquier caso, el licitador podrá mejorar lo exigido en este apartado incluyendo perfiles adicionales. La mejora que se realice tendrá carácter contractual y será la que se exigirá durante el seguimiento del servicio.

El equipo de trabajo adscrito a la oferta para realizar los trabajos, deberá estar compuesto **como mínimo**, de:

1. Dirección técnica del servicio:

Esta persona prestará asesoramiento técnico y legal a la APB, y para todas las instalaciones objeto del contrato con titulación mínima de Ingeniero Técnico Industrial Eléctrico o Graduado en Ingeniería eléctrica y dedicación mínima de un 5% de la jornada, en las siguientes materias:

- Previsión y anticipación de posibles problemas, averías o incidencias graves en las instalaciones.
- Propuestas de mejoras en el funcionamiento de los equipos, sistemas e instalaciones y en las propias actuaciones de mantenimiento.
- Propuestas de optimización para un mejor aprovechamiento y rendimiento económico de las instalaciones y de su eficiencia de funcionamiento.
- Solicitud de permisos y licencias.
- Preparación de presupuestos.
- Asistencia técnica en la recepción de nuevas instalaciones que en su día entren en servicio en los edificios contemplados en esta contratación, analizando su estado e informando por escrito de las deficiencias o anomalías observadas.
- Cualesquiera otras tareas de gestión técnica necesarias para el adecuado mantenimiento de las Instalaciones.

2. Responsable Técnico del equipo de trabajo (Encargado):

Esta persona **el único interlocutor válido con la APB**, ejerciendo las funciones de enlace entre la empresa contratista y el Responsable de la APB. Llevará el control, la supervisión, la coordinación y dirección técnica del servicio y prestará asesoramiento técnico con un 30% de dedicación mínima.



Tendrá como objeto el coordinar y supervisar los servicios contratados, y deberá tener suficiente representatividad dentro del organigrama del adjudicatario, para poder hablar en su nombre en las cuestiones relacionadas con el contrato.

Las funciones del Responsable Técnico del equipo de trabajo serán las siguientes:

- La coordinación de todos los trabajos relacionados con el mantenimiento de las instalaciones objeto del contrato.
- Seguimiento de averías y posterior resolución.
- Ser el interlocutor único entre el adjudicatario y la persona a quien encargue la APB el seguimiento de la ejecución del contrato, resolviendo las cuestiones que le sean planteadas por estos, a los efectos de la ejecución de los trabajos, aun cuando les sean formulado verbalmente, sin perjuicio de que soliciten confirmación posterior por escrito de los mismos.
- Redactar los informes según periodicidad indicada en el presente PPT, donde se incluyan los trabajos realizados, estado de las instalaciones y certificados de cumplimiento del servicio.
- Ser el responsable directo de la buena ejecución de todos los trabajos realizados conforme a lo dispuesto en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

El Responsable Técnico del equipo de trabajo deberá asistir a cuantas reuniones de seguimiento y control del trabajo, sean convocadas por los encargados de la APB para el seguimiento de la ejecución del contrato.

El Responsable Técnico del equipo de trabajo dispondrá de teléfono móvil para su localización inmediata. Suscribirá toda aquella documentación que se genere durante el desarrollo del servicio, por la veracidad y fiabilidad de la cual tendrá que responder profesionalmente.

3. Auxiliar de obra:

Esta persona será la responsable de la gestión administrativa del servicio, gestionando toda la parte documental del mismo, partes de trabajo, documentación PRL, etc. con un 20% de dedicación mínima.

4. Delineante:

Será el perfil técnico encargado de elaborar los planos y el levantamiento de la red de baja tensión en formato CAD, así como las actualizaciones periódicas que puedan surgir durante el desarrollo del contrato. Contará con una dedicación del 100% durante los tres (3) primeros meses del contrato. Posteriormente, deberá proceder a la actualización de planos, con una periodicidad estimada trimestral.

5. Técnicos electricistas:

El servicio contará con la cantidad mínima de dos (2) técnicos electricistas con una formación de Ciclo Formativo de Grado Superior de Instalaciones Electrotécnicas. Un oficial de primera o equivalente con una experiencia mínima en trabajos similares de 5 años uno de ellos y auxiliar con un mínimo de 3 años de experiencia, para cubrir el servicio y durante la jornada laboral de 8:00 a 15:00 durante 5 jornadas a la semana. Estas personas serán las encargadas de ejecutar los trabajos que se les encomiende a través de la coordinación de su responsable técnico y la persona que designe la APB. Tendrán una dedicación del 100%.

El adjudicatario ha de tener personal cualificado, con conocimiento suficiente de las instalaciones, para suplir al personal afecto a las mismas, ya sea por baja laboral, vacaciones o cualquier eventualidad que pudiera acaecer.

El personal que efectúe la prestación de los servicios que se contratan deberá estar dirigido y controlado por el Responsable Técnico del equipo de trabajo, pertenecientes a la empresa adjudicataria, a quien corresponderá impartir las instrucciones precisas para el mejor cumplimiento del servicio, y quien será el interlocutor de la persona o personas que sean designadas por la APB para la coordinación y el control de la prestación del servicio.

La empresa adjudicataria estará obligada al cumplimiento de cuantas disposiciones, de carácter normativo presente y futuro, en materia laboral, de Seguridad Social, fiscal y de seguridad e higiene en el trabajo resulten de aplicación. En especial, la empresa adjudicataria será responsable en exclusiva de cuantas obligaciones se deriven de cualesquiera extinciones o resoluciones de contratos de trabajo, u otras medidas, derivadas, directa o indirectamente, del cumplimiento, interpretación o extinción del contrato adjudicado.



La empresa adjudicataria se compromete a facilitar a la APB la documentación acreditativa del cumplimiento de sus obligaciones, tan pronto sea requerido al efecto.

La empresa adjudicataria queda obligada a ejecutar las medidas derivadas de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales y su desarrollo normativo en todo aquello que le sea de aplicación.

La empresa adjudicataria asumirá íntegramente cuantas responsabilidades se deriven del incumplimiento de las obligaciones en materia laboral, de Seguridad Social, fiscal y de seguridad e higiene en el trabajo.

La empresa adjudicataria pondrá en inmediato conocimiento de la APB, cuantos conflictos laborales, de tipo individual o colectivo pudieran incidir en la prestación del servicio; en especial, deberá comunicar inmediatamente las convocatorias de huelgas que puedan afectar al servicio.

La empresa adjudicataria será responsable y vendrá obligada a exigir a sus empleados el cumplimiento de las Normas Generales de Seguridad y Medio Ambiente.

Igualmente responderá de cualquier incidencia que pudiese ocasionar su personal.

La APB se reserva el derecho de exigir la sustitución de cualquier persona perteneciente a la empresa adjudicataria que preste algún servicio contemplado en este Pliego de Prescripciones Técnicas, si se observa una pérdida en la calidad del servicio, obligándose el adjudicatario a su sustitución por otra persona de igual calificación y conocimientos, en el plazo no superior a 72 horas desde la petición.

Todos los empleados que tengan que realizar cualquier trabajo en las dependencias objeto de este contrato habrán de ir debidamente identificadas por la empresa adjudicataria. La APB facilitará el acceso al personal de mantenimiento a instalaciones en que estén ubicados los equipos o instalaciones objeto del contrato para realizar los servicios contratados.

2.3.3 INSTALACIONES

El adjudicatario dispondrá como mínimo de **un local en Palma**, desde donde gestionar el mantenimiento y las cuestiones administrativas referentes al servicio. Este local deberá estar lo suficientemente equipado y con el personal cualificado para realizar los trabajos del alcance del pliego.

Estas instalaciones deberán estar abiertas, a lo sumo, en un mes después de la firma del servicio y hasta la extinción y liquidación del mismo. Constituirá el domicilio del adjudicatario frente a la APB.

Deberán disponer de todo el equipamiento necesario tanto de sistemas informáticos como de ofimática:

- Ordenadores
- Impresoras
- Teléfono
- Fax
- Fotocopiadora
- Mobiliario adecuado.

2.3.4 MEDIOS MATERIALES

El adjudicatario ha de disponer de todos los aparatos y maquinaria necesarios para ejecutar su trabajo. Dispondrá de medios propios de transporte y auxiliares necesarios, así como de los equipos de protección personal precisos para cada tipo de trabajo y de la colocación de los elementos de protección y señalización con el fin de evitar accidentes, tanto a su propio personal o a personas ajenas, durante la ejecución de los trabajos.

Asimismo, la empresa adjudicataria dispondrá de vehículo propio, que como mínimo tendrá la categoría comercial N1, para desplazarse dentro de las instalaciones de la para transporte de personal perfectamente dotado con las herramientas necesarias para cualquier tipo de actuación necesaria.



El adjudicatario deberá disponer de un camión cesta de 20 metros de alcance en tiempo inferior al de respuesta, que como se ha indicado será máximo de 2 horas.

Los medios materiales a emplear por el adjudicatario del contrato serán, en todo caso, los necesarios para prestar con efectividad los servicios, objeto del contrato.

Dichos medios se clasifican en:

- Herramientas de mano, para tipología de actuación eléctrica–electrónica.
- Herramientas de sujeción de equipos a los paramentos.
- Herramientas de metrología para señales eléctricas–electrónicas.
- Medio de transporte de técnicos y herramientas para asistencia a los mantenimientos y posibles averías de las instalaciones y equipamientos.

Será obligado disponer de los siguientes equipos:

- Analizador de redes.
- Equipo de para termografías
- Equipo para trazar líneas subterráneas y detección de averías.

Medio de transporte de técnicos y herramientas para asistencia a los mantenimientos y posibles averías de las instalaciones y equipamientos. En cuanto a los vehículos, y atendiendo a la Condición de Especial Ejecución prevista para este contrato, será obligatorio que la empresa adjudicataria disponga de, como mínimo, un vehículo o furgoneta con etiqueta medioambiental “cero” de la DGT para uso común del personal en sus desplazamientos a los lugares de trabajo.

Serán por cuenta de la empresa adjudicataria las herramientas de mano, de taller, instrumentos de medida, vehículos, vestuario, medios auxiliares, telefonía, y otros medios necesarios para la correcta ejecución, control y supervisión de los trabajos a realizar. Corresponderá al contratista, a su cuenta y cargo, el estricto cumplimiento de las exigencias de la normativa vigente en relación a la manipulación, control, utilización, mantenimiento e inspección de sus equipos y maquinaria.

Las empresas licitantes cubrirán los trabajos sobre los equipos e instalaciones incluido en este Pliego de Prescripciones Técnicas que requieran para su mantenimiento preventivo el montaje, desmontaje, carga, descarga, o reparación de elementos sin coste alguno, siempre que los elementos para estas tareas no necesiten andamiajes que superen los 5 metros de altura, o el movimiento de cargas no exceda de 1.000 Kilogramos a nivel de suelo o que para el movimiento de cargas se requieran camiones–grúa, cuyo brazo exceda de 3 metros y peso máximo en punta de 2.000 kilogramos.

3 PRESUPUESTO MÁXIMO, PLAZO, PRÓRROGAS E INICIO DE LOS TRABAJOS

Tal y como aparece en el **ANEJO I: VALORACIÓN**, el presupuesto base de licitación de los servicios por un año sin IVA a DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS (**294.946,50 €**), y el valor estimado del contrato sin IVA a UN MILLÓN TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS SETENTA EUROS CON DOCE CÉNTIMOS (**1.359.570,12 €**).

Estos precios, con el coeficiente de adjudicación resultante, comprenden la totalidad de gastos que tenga que hacer frente el adjudicatario para el desarrollo de los trabajos, así como todos los impuestos y tasas que sean consecuencia del mismo, incluso el IVA, sin que pueda imputarse a la APB ningún pago por estos conceptos.

Para valorar los trabajos, se podrán utilizar dos criterios:

- **Por partidas concretas del servicio**

Trabajos valorables según el listado de precios unitarios del presupuesto detallado en el ANEJO I VALORACIÓN del presente Pliego, aplicada la baja aportada por el Contratista en su oferta. En el mismo Anejo se incluye un desglose de las categorías laborales y su coste unitario previstas como mano de obra.

Estos trabajos se medirán según los criterios de medición establecidos para cada una de las partidas y se valorarán aplicando dichas mediciones a los precios unitarios correspondientes. No obstante, el contratista deberá hacer un seguimiento de los recursos utilizados para cada una de las partidas ejecutadas que podrá ser requerido en cualquier momento por la APB. Dicho listado no dará derecho a reclamación por ninguna de las partes independientemente de las conclusiones que se pudieran extraer.

- **Por descompuestos o precios simples a justificar en la partida alzada**

En el caso de que los trabajos a ejecutar no puedan ser valorados en base al anterior criterio, deberán valorarse aplicando los precios unitarios base de ejecución material del LIBRO DE PRECIOS DE LA CONSTRUCCIÓN que edita el Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Mallorca en su edición de 2021, en el caso de que se trate de material, y en base al CONVENIO COLECTIVO DEL SECTOR LA CONSTRUCCIÓN en las Islas Baleares en el caso de que se trate de mano de obra. En caso de que el GMAO vigente aplique coeficiente de baja de forma automática en la partida de alzada, el presupuesto podrá incrementarse lo justo para compensar dicha baja. Los trabajos de emergencia o correctivos **fuera del horario ordinario** se abonarán de esta forma con cargo a la partida titulada “imprevistos y necesidades”.

Así pues, sólo se abonarán los trabajos realmente ejecutados según los dos criterios anteriores una vez aplicada la baja correspondiente, y no teniendo necesariamente que agotar el total del presupuesto del servicio. Con lo cual no se generará ningún derecho de reclamación económica por parte del adjudicatario en el supuesto de no agotar el presupuesto recogido en la valoración del ANEJO I.

Para efectuar la adjudicación se valorarán cada uno de los aspectos de las ofertas de los licitadores, adjudicándose el servicio a la oferta más ventajosa para la APB, sin que obligatoriamente tenga que ser la mejor oferta económica.

La puntuación económica se redondeará al segundo decimal.

El importe ofertado no podrá superar el presupuesto base de licitación.

En la plataforma de contratación SOLO SE DEBERÁ INTRODUCIR la cifra del TOTAL DE LA PROPOSICIÓN ECONÓMICA DEL LICITADOR sin IVA.

El plazo de ejecución de los trabajos será de **UN (1) AÑO desde el primer día del mes siguiente al de la firma del acta de inicio**. Dicho contrato **podrá ser prorrogado en CUATRO (4) posibles prórrogas de UN (1) AÑO cada una**.



4 PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

4.1 CONDICIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA A TENER EN CUENTA

Todas las operaciones de mantenimiento objeto de este contrato estarán sujetas a las normas y recomendaciones vigentes, tanto en el ámbito estatal como autonómico, así como municipal, atendiendo especialmente y entre otras a:

- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014
- Código Técnico de la Edificación (RD 314/2006) y sus Documentos Básicos.
- Real Decreto 842/2002 del 2 de agosto de 2002 y publicado en el Boletín Oficial del Estado número 224 el 18 de septiembre de 2002 en el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT).
- Reglamento de Aparatos que utilizan Combustible Gaseoso y sus Anexos.
- Reglamento de Aparatos que utilizan Combustible Gaseoso.
- Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios (RITE)
- Ley de Prevención de Riesgos Laborales y Reales Decretos que la desarrollan, y especialmente:
 - Ley 31/1995, del 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
 - Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
 - Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y Salud en los lugares de trabajo.
- Todos los vertidos deberán cumplir la legislación medioambiental vigente
- Todas cuantas normas básicas sean de aplicación a cada uno de los materiales utilizados en los trabajos; así como a las disposiciones oficiales complementarias de uso habitual.

Así como cuanta normativa desarrolle, amplíe o sustituya a la antes citada. No obstante, deberá consultarse, las posibles actualizaciones de la mencionada normativa.

En las operaciones de mantenimiento se tendrá que dar cumplimiento tanto a la normativa y reglamentación técnica de aplicación a los elementos como las instrucciones y recomendaciones de los fabricantes, siguiendo criterios de buenas prácticas en su mantenimiento.

4.2 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Las obligaciones generales del contratista serán las siguientes.

- El Adjudicatario tendrá la obligación de realizar, a partir de día siguiente a la firma del acta de inicio, todas las operaciones que suponen la prestación del servicio objeto de este contrato, y a disponer de los medios humanos y materiales que se especifican en este Pliego.
- El contratista elaborará los partes por separado de todos los trabajos comprendidos tanto dentro del mantenimiento general como dentro de los trabajos programados, con el formato y la periodicidad indicado por la Dirección Técnica del Contrato de la Autoridad Portuaria de Balears, incluidos dentro del mantenimiento Ordinario, o correspondientes a cualquier otro tipo de actuaciones en las instalaciones de baja tensión que sean incluidas.



- Todos los materiales que se utilicen, tanto en instalaciones definitivas como en las provisionales, deberán contar con la autorización de los Servicios Técnicos de APB, que procederán a examinarlos previamente comprobando su calidad basándose en los criterios técnicos que correspondan en cada caso.
- A petición de la Autoridad Portuaria, el adjudicatario estará obligado a la comprobación y certificación, y si fuese necesario la homologación de los materiales que forman parte de las instalaciones de baja tensión de Palma, por laboratorio debidamente homologado para la certificación correspondiente o exigida.
- El contratista cumplirá con las directrices de la Dirección Técnica del Contrato de la Autoridad Portuaria, estando obligado a facilitar el acceso a las instalaciones y a la documentación e información de que disponga el contratista, en todo momento.
- Las ejecuciones de los trabajos encomendados por la Autoridad Portuaria al Contratista deberán contar con la documentación técnica que proceda en función del tipo de obra a realizar de acuerdo con la normativa vigente, así como los trámites administrativos que sean necesarios. La elaboración de la referida documentación corresponde al contratista y deberá incorporar la conformidad del responsable de la Sección de Mantenimiento e Instalaciones Eléctricas de la Dirección General de Medio Ambiente y Eficiencia Energética de las Autoridades Portuarias correspondientes.
- El contratista acepta las instalaciones de la red de baja tensión y de todos y cada uno de sus componentes, en las condiciones de la fecha de adjudicación, haciéndose cargo de las mismas. La APB podrá solicitar sin cargo alguno tantos boletines de instalador sean necesarios para legalizar las instalaciones que el contratista modifique, repare o mejore.
- En este sentido, el Adjudicatario revisará a su cargo las nuevas instalaciones realizadas por terceros que hayan de ser recibidas por la Autoridad Portuaria, levantando informe del estado de las mismas de acuerdo con las normas de la Autoridad Portuaria y los reglamentos que sean de aplicación.
- El Adjudicatario estará obligado a cumplir la Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales y su modificación aprobada por Ley 54/2003 de 12 de diciembre, así como disposiciones reglamentarias en materia de seguridad y salud específicas para los trabajos objeto de este contrato.
- El contratista estará obligado a colocar a su cargo toda instalación provisional que fuese necesario como consecuencia de una avería, accidente o actuación en la vía pública, de tal manera que se pueda garantizar el funcionamiento de la instalación, el tiempo que dure la provisionalidad, no generando la misma ningún sobrecoste para la Autoridad Portuaria, ni aumento en las cuotas establecidas para el canon.
- Todos los elementos de las instalaciones objeto del presente contrato, que sean retirados y puestos fuera de servicio, causarán baja en la relación de unidades que estén incluidas en el inventario del mantenimiento y conservación durante el tiempo de retirada del mismo.
- El contratista estará obligado a la realización de oficio o a solicitud de los Servicios Técnicos de APB, informes sobre el funcionamiento de las instalaciones en servicio, así como opciones de mejora, anomalías, etc.
- La empresa mantenedora deberá implantar un procedimiento para atender de modo ágil y eficiente a los requerimientos de Autoridad Portuaria, en especial ante actuaciones urgentes.
- Existirá un registro detallado de trabajos con frecuencia diaria, semanal, mensual trimestral y una planificación anual de mantenimiento preventivo. Existirán un libro de registro incidencias que formará parte del libro de registro de las instalaciones correspondientes de las redes de baja tensión de los puertos de Palma.
- El contratista estará obligado a realizar una sesión de formación presencial anual a los trabajadores de la APB en materia de trabajos en Baja Tensión por el método de contacto de, como mínimo, 24 horas. Donde el objeto y desarrollo consistirá en saber realizar trabajos en tensión en instalaciones de baja tensión mediante el método de contacto, atendiendo en todo momento a la seguridad del operario y de la instalación, comprobando previamente su



viabilidad, siguiendo el correspondiente procedimiento de trabajo y aplicando las técnicas de trabajo correspondientes.

4.3 UTILIZACIÓN DE MATERIALES

Cuantos materiales se empleen, estén o no citados expresamente en el presente documento, reunirán las condiciones de calidad exigidas por el fabricante, según la buena práctica, y si no los hubiera en la localidad deberá traerlos el contratista del sitio oportuno.

El acopio de materiales en el puerto no supone la admisión definitiva mientras no se autorice por el Responsable de la APB. Los materiales rechazados serán inmediatamente retirados de la zona de servicio portuaria.

En caso necesario, el contratista podrá proponer y presentar marcas y muestras de los materiales distintas de las recomendadas por el fabricante (nunca para materiales en periodo de garantía del fabricante) para su aprobación y los certificados de los ensayos y análisis que el Responsable de la APB juzgue necesarios, los cuales se harán en los laboratorios que dicha Dirección apruebe previamente. Las muestras de los materiales serán guardadas juntamente con los certificados de los análisis para la comprobación de los materiales. Todo esto, en caso necesario, correrá a cargo del adjudicatario. Todos estos exámenes previstos no suponen la recepción de los materiales. Por tanto, la responsabilidad del contratista, en el cumplimiento de esta obligación, no cesará mientras no sean recibidos los trabajos en los que se hayan empleado.

4.4 CUESTIONES TÉCNICAS NO CONTEMPLADAS

Para la resolución de las cuestiones técnicas no expresamente contempladas en el presente documento, servirán de pauta las recomendaciones del fabricante, las normas técnicas legales de aplicación, las instrucciones de los productos y/o materiales debidamente homologados y las buenas prácticas.

Cualquier discrepancia que ello, no obstante, pueda surgir entre el Responsable de la APB y el adjudicatario, será resuelta por el órgano de contratación.

4.5 PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS E INSTALACIONES QUE HAN DE EXIGIRSE

El adjudicatario someterá a la aprobación del Responsable de la APB, antes del comienzo de sus actuaciones, un programa de trabajo, con su plan de etapas, con especificaciones de los plazos parciales y fecha de terminación de las distintas fases, compatible con el plazo total de ejecución.

El adjudicatario presentará una planificación semanal, asimismo, una relación completa de los servicios y medios que se compromete a utilizar en cada una de los servicios a prestar. Los medios propuestos quedarán adscritos a la ejecución de los trabajos sin que, en ningún caso, el contratista pueda retirarlos sin autorización de la Dirección de la APB mientras se esté prestando cualquiera de los servicios. De igual modo, el adjudicatario deberá aumentar los medios auxiliares y el personal técnico siempre que el Responsable de la APB compruebe que ello es necesario para el desarrollo del servicio en los plazos previstos, y así lo exija por escrito.

La aceptación del plan y del programa de trabajos, así como de la relación de medios auxiliares propuestos, no implicará exención alguna de responsabilidad para el contratista en caso de incumplimiento de los plazos parciales o totales convenidos.

4.6 ESPACIO NECESARIO PARA LOS TRABAJOS



El contratista deberá contar previamente y por escrito con la autorización preceptiva para ocupar temporalmente las superficies de Zona Portuaria que necesite, a su juicio, para la ejecución de los trabajos.

4.7 MEDIDAS DE SEGURIDAD

Es condición indispensable, para que el empresario adjudicatario pueda prestar sus servicios para la Autoridad Portuaria de Balears, que la empresa y, si procede, subcontratas empleadas, estén homologadas por dicha entidad. Para ello se solicitará presenten, si no se encuentran en posesión de dicha homologación, antes del comienzo de los trabajos, la siguiente documentación:

DOCUMENTACIÓN A APORTAR POR LAS EMPRESAS PARA SU HOMOLOGACIÓN

DOCUMENTACIÓN RELATIVA A LA EMPRESA:

- Ficha de datos de empresa.
- Documento acreditativo de la modalidad organizativa del sistema de gestión de la prevención adoptado por la empresa y justificante de pago actualizado en caso de Servicio de Prevención Ajeno...
- Acta de nombramiento (nombre, DNI y cargo) del recurso preventivo para las actuaciones encomendadas en el centro de trabajo de la APB y acreditación de su formación en materia de prevención de riesgos laborales, mínimo nivel básico.
- Acta de nombramiento (nombre, DNI y cargo) del responsable de seguridad, coordinador de actividades empresariales y acreditación de su formación en materia de prevención de riesgos laborales, mínimo nivel básico.
- Plan de Prevención de Riesgos Laborales de los trabajos que su empresa va a desarrollar en las instalaciones de APB, evaluación de riesgos y las medidas de prevención de los mismos.
- Medidas de emergencias específicas para las actuaciones encomendadas en el centro de trabajo de la APB.
- Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil y justificante de pago actualizado.
- Certificación negativa por descubiertos de la Tesorería General de la Seguridad Social.
- Certificado emitido por la Agencia Tributaria respecto al corriente de pago de sus obligaciones tributarias.
- Número de inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas (REA) en la Comunidad Autónoma de origen, en caso de pertenecer al sector de la construcción.
- Certificado de contratistas y subcontratistas, según lo establecido por el Art. 43.1.f) de la Ley Gral. Tributaria.
- Comunicación de apertura del centro de trabajo, si procede.
- Declaración de riesgos proyectados en las zonas comunes del recinto portuario.
- Registro de entrega de la información sobre riesgos generales del recinto portuario, medidas preventivas, instrucciones y medidas de emergencia.

DOCUMENTACIÓN RELATIVA A LOS TRABAJADORES:

- Relación del personal que va a intervenir en los trabajos en las instalaciones de APB (nombre y apellidos, DNI y puesto de trabajo a desempeñar) que incluya justificación de haber recibido:
 - La formación general y específica en relación con los riesgos a los que van a estar expuestos, debiéndose adjuntar los certificados emitidos por una entidad acreditada o por un Técnico de PRL de la empresa.
- Justificante de entrega de la información sobre los riesgos de inherentes a su puesto de trabajo.
- Certificado de médico de aptitud de los trabajadores que van a trabajar en las instalaciones de APB.
- Justificante de entrega de Equipos de Protección Individual a los trabajadores.
- Copia mensual del TC1 y TC2 o cotización de autónomos del mes anterior, donde figuren los trabajadores que van a intervenir en los trabajos. En caso de alta del trabajador en el mismo mes que se inicia la actividad o en fecha posterior, se recabará copia del TA2 correspondiente.



DOCUMENTACIÓN RELATIVA A EQUIPOS DE TRABAJO:

Relación de equipos de trabajo (máquinas y/o medios auxiliares) y vehículos que tienen previsto utilizar en las instalaciones de APB.

Certificación de conformidad del equipo de trabajo o de su adaptación al RD 1215/1997 por parte de O.C.A, así como revisiones/inspecciones efectuadas a los mismos.

Acreditación del personal autorizado para el uso de los equipos de trabajo.

Seguro e inspección técnica (ITV) en el caso del vehículo

En cualquier caso, el contratista deberá presentar la documentación que le sea requerida para la acreditación y cumplimiento de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/95, de 8 de noviembre) y el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, estando sometido al proceso de homologación interno de la APB mediante la Oficina de Coordinación de Actividades Empresariales de la APB (OCAE) u organización que se le indique, y permaneciendo en la correcta coordinación de actividades empresariales con ésta, cumpliendo con los procedimientos que le sean entregados y comunicando puntualmente las actividades y operaciones a realizar, cuando proceda, así como los riesgos proyectados a terceros en zonas comunes y adyacentes, y debiendo difundir entre su personal afectado los riesgos que le sean comunicados por la APB.

4.8 ORGANIZACIÓN Y POLICÍA

El contratista será responsable del orden, limpieza y condiciones sanitarias de las zonas de actuación afectadas por sus actuaciones para el desarrollo del servicio, y de que no se interfiera o perjudique la función que desempeñan. Deberá adoptar a este respecto las medidas que le sean señaladas por las Autoridades competentes y por el Responsable de la APB.

4.9 INTERFERENCIAS CON LA EXPLOTACIÓN PORTUARIA

El conjunto de las operaciones previstas se realizará de forma que no se produzca interferencia con la explotación del recinto portuario.

Si resultase necesario el desplazamiento de equipos o instalaciones o interrumpir las operaciones por causas derivadas de la explotación portuaria, dichos desplazamientos o interrupciones se efectuarán por el adjudicatario, que responderá de los correspondientes costes, siempre que lo ordene el Responsable de la APB, sin que por ello el contratista tenga derecho a indemnización o percepción compensatoria alguna.

5 CONDICIONES GENERALES

5.1 MEDIOS Y MÉTODOS A EMPLEAR

El adjudicatario aportará, a su cargo:

- La mano de obra, que será especializada y homologada.
- Los productos y materiales necesarios para la ejecución de las labores habituales para el desarrollo de las actuaciones previstas, y las de mantenimiento y reparación exigibles.
- Los medios auxiliares necesarios.
- Los seguros de responsabilidad civil y accidentes necesarios para cubrir cualquier posible daño o perjuicio a personas o cosas, incluidos terceros, en la prestación de los servicios definidos en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

Las condiciones de los materiales y métodos a emplear en los trabajos citados se atenderán a lo dispuesto en este pliego, en la normativa legal y técnica de aplicación, las recomendaciones de los fabricantes, así como a las disposiciones oficiales complementarias de uso habitual. En todo caso, deberán adecuarse las proposiciones de trabajo a las disposiciones dictadas por la Dirección de la APB, así como someter a su aprobación previa los materiales a emplear, en especial los que alteren los existentes originariamente, y estar a lo que al respecto dictamine el Responsable de la APB.



Las proposiciones de trabajo y la ejecución de las actuaciones previstas deberán adecuarse a las disposiciones dictadas por la Dirección de la APB, o su representante.

Será de cuenta del contratista equipar a sus operarios con el correspondiente utillaje para realizar sus trabajos, así como los medios de protección y vestuario correspondientes, según la normativa de Seguridad y Salud Laboral.

También serán de la exclusiva responsabilidad del contratista los accidentes que pudieran producirse en la ejecución de las labores contratadas. El adjudicatario correrá a cargo de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios por este motivo.

Después de la adjudicación, el adjudicatario deberá presentar al Responsable de la APB la identificación completa de las personas que, debidamente cualificadas y, si es exigible, tituladas, vayan a efectuar los trabajos previstos en el presente documento, en función de la descripción que en él se realiza. Para poder ejecutar estos trabajos, estos operarios deberán obtener la tarjeta que les autorice a ello, expedida por la Dirección de la APB o su delegado, que deberá presentarse a solicitud de la autoridad competente.

Tanto el vestuario y equipamiento del personal que efectúe los trabajos, como los métodos y sistemas de trabajo, deberán adaptarse a las normas e instrucciones dictadas que rijan en el ámbito portuario, o a las que establezca la Dirección de la APB.

La ejecución de cada una de las fases de trabajo o de las actuaciones de mantenimiento que deban realizarse deberá comunicarse por el adjudicatario al Responsable de la APB con una antelación mínima de cuarenta y ocho (48) horas, a fin de poderlas coordinar con las necesidades de explotación portuaria. El contratista deberá ajustarse a las exigencias de estas necesidades y a las órdenes que al respecto reciba del Responsable de la APB, o de la Dirección de la APB o persona en quien delegue, sin ningún derecho de compensación o indemnización por esta causa.

5.2 CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

La ejecución del servicio se realizará a riesgo y ventura del contratista.

El contratista será responsable, mientras dure la ejecución del servicio y hasta tanto haya transcurrido el plazo de garantía, de los daños y perjuicios causados a terceros, a la propia entidad contratante o al personal de la misma.

El servicio se ejecutará con estricta sujeción a las estipulaciones contenidas en los pliegos de condiciones y de prescripciones técnicas aprobados por la entidad contratante.

El órgano de contratación podrá ejercer en todo momento las facultades que en relación con la protección del dominio público le atribuyen las leyes.

En general, el adjudicatario responderá de cuantas obligaciones le vienen impuestas en su carácter de empleador, así como del cumplimiento de cuantas normas regulan y desarrollan la relación laboral o de otro tipo existentes entre aquél, o entre sus subcontratistas, y los trabajadores de uno y otros, sin que pueda repercutir contra la APB ninguna responsabilidad que, por incumplimiento de alguna de ellas, pudieran imponerle los organismos competentes.

Será responsabilidad del contratista la calidad de los trabajos objeto de este concurso, así como el control y gestión de todos los residuos que se generen, debiendo contar para ello con gestor adecuado para ello, ajustándose en todo momento a las normas de carácter legal establecidas en la actualidad o que en el futuro puedan promulgarse por las Administraciones del Estado, Autonómicas o Locales. Cualquier sanción por incumplimiento de dichas normas será asumida íntegramente por el Adjudicatario.

Cuando el Adjudicatario subcontrate alguno de los trabajos, seguirá siendo responsabilidad del adjudicatario el cumplimiento del servicio.



En cualquier caso, el contratista adjudicatario indemnizará a la APB de toda cantidad que se viese obligada a pagar por incumplimiento de las obligaciones aquí consignadas, aunque ello le venga impuesto por resolución judicial o administrativa.

5.3 RELACIONES LEGALES Y RESPONSABILIDADES CON EL PÚBLICO

El adjudicatario deberá obtener todos los permisos y licencias de los Organismos competentes que sean necesarios para la ejecución de los trabajos y de acuerdo con la legislación vigente.

Además, serán de cuenta del contratista las indemnizaciones a que hubiere lugar por perjuicios ocasionados a terceros como consecuencia de accidentes debidos a una señalización insuficiente o defectuosa imputable a aquél, cuando sean de aplicación.

Asimismo, serán de cuenta del adjudicatario las indemnizaciones a que hubiere lugar por actuaciones suyas culpables o negligentes, o por perjuicios que se ocasionen a terceros en la realización de cuantas operaciones requiera la ejecución de los trabajos.

El contratista estará obligado a obtener toda la información referente a servicios afectados por los trabajos, tanto si son de la Autoridad Portuaria como de compañías externas, con independencia de la información existente en este documento, y será responsable de cualquier avería o accidente que se pueda ocasionar por este motivo.

5.4 DISPONIBILIDAD Y PENALIZACIONES

El adjudicatario atenderá con su personal las llamadas - por cualquier medio de notificación - de la Dirección de la APB, o su representante, que se produzcan por necesidades del servicio y efectuará los trabajos requeridos en el plazo máximo establecido desde la recepción del aviso.

Todas las penalizaciones previstas en este pliego, y se harán efectivas mediante su deducción de los pagos que proceda realizar al contratista y, no siendo esto posible, con cargo a la garantía definitiva que se haya constituido.

5.4.1 Incumplimientos

Los incumplimientos que pueda cometer el Contratista en la prestación del servicio se clasificarán en muy graves, graves y leves.

Incumplimientos muy graves:

- Pérdida de funcionalidad de la instalación por negligencia en el mantenimiento.
- Incumplimiento legal del adjudicatario en cualquier aspecto de su actividad relacionado con el servicio.
- Uso de piezas defectuosas/no autorizadas con consecuencia grave.
- La falsedad en los datos del informe mensual

Incumplimientos graves:

- La comisión de cuatro incumplimientos leves en menos de un mes.
- La acumulación de ocho incumplimientos leves en tres meses consecutivos.
- La acumulación de doce incumplimientos leves en un año.
- El incumplimiento de las obligaciones contenidas en este servicio, si una vez advertido el Contratista se mantuviera el incumplimiento o no se iniciaran los trabajos de reparación de la deficiencia de acuerdo con los tiempos de respuesta establecidos y sin dilación.
- Incumplimiento de otros conceptos relacionados con las obligaciones establecidas en este pliego.
- La firma de los documentos del control de la prestación cuando no se hayan ejecutados los trabajos.



- El deterioro grave de las instalaciones por negligencia en la prestación del servicio.
- Interlocutor con la APB no localizable más de 24h.
- Vigilancia defectuosa en el seguimiento del estado de las instalaciones que suponga cualquier peligro.

Incumplimientos leves:

Se considerará incumplimiento leve la no realización puntual de alguna de las obligaciones reflejadas en el presente servicio.

A continuación, se definen algunos de los incumplimientos penalizables desglosado por distintos ámbitos de gestión.

1. En cuanto a la resolución de incidencias:

- Cuando, aunque por motivos justificados no se pueda asistir o solventar la incidencia en los tiempos anteriormente mencionados, no se comunique debidamente al Responsable de la APB dentro de los tiempos de respuesta y resolución establecidos.

2. En cuanto a las tareas del servicio y sus frecuencias:

- El retraso injustificado en la realización de las tareas programadas.
- El retraso injustificado superior a un mes en los trabajos con periodicidad superior a 30 días.

3. En cuanto a la uniformidad y el personal:

- Incumplir indicaciones y/o recomendaciones establecidas por OCAE y/o por el Responsable de la APB o quien éste designe.
- Las faltas de respeto del personal con los usuarios y personal de la APB.

4. En cuanto a la organización del servicio:

- El retraso injustificado superior a cinco días en la presentación de los informes periódicos.
- El incumplimiento de cualquier otra obligación definida en este servicio.

5. En cuanto a la gestión energética:

- El mal uso energético de las instalaciones.

6. En cuanto al control de calidad:

- Cuando el informe mensual de los distintos servicios no contenga todos los puntos establecidos.

5.4.2 Penalizaciones

Se podrán aplicar las siguientes penalizaciones para los incumplimientos muy graves y graves según los siguientes criterios:

5.4.2.1 Por incumplimientos muy graves:

- Pérdida de funcionalidad de una instalación por negligencia en el mantenimiento. Sanción de 1% diario sobre la facturación mensual hasta restauración de la funcionalidad.
- Incumplimiento legal del adjudicatario en cualquier aspecto de su actividad relacionado con el servicio.

Según la gravedad rescisión de servicio, costes de la defensa legal que pudiera requerir la APB, asunción de las posibles sanciones que pudieran recaer sobre la APB.

- Uso de piezas defectuosas/no autorizadas con consecuencia grave. Cambio de las piezas por las adecuadas.



Penalización de un 10% en la facturación mensual.

5.4.2.2 Por incumplimientos graves (en un mes concreto):

- Primer incumplimiento grave: 3% de la facturación mensual.
- Segundo incumplimiento grave: 5% de la facturación mensual.
- Tercer incumplimiento grave: 7% de la facturación mensual.
- Cuatro incumplimientos graves y sucesivos: 10 % de la facturación mensual.

5.4.2.3 Por incumplimientos relativos al tiempo de respuesta y reparación:

- Para el caso de superarse el tiempo de respuesta ofertado por el licitador se aplicarán una penalización de 150 € por cada 30 minutos de retraso por cada incidencia o avería detectada.
- Para el caso de superarse el tiempo de reparación ofertado por el licitador se aplicarán una penalización de 100 € por cada día (24 horas) de retraso por cada PDS que supere el tiempo de reparación.

5.5 TRABAJOS NO AUTORIZADOS

Los trabajos efectuados por el contratista, modificando lo prescrito en este documento sin la debida autorización, o no ajustándose a sus prescripciones, deberán ser rechazados o corregidos a su costa si el Responsable de la APB lo exige, y en ningún caso serán abonables.

El contratista será, además, responsable de los daños y perjuicios que por esta causa puedan derivarse para la APB.

5.6 OMISIONES DEL PRESENTE DOCUMENTO

Las omisiones erróneas o faltas de descripción en este Pliego de Prescripciones Técnicas de los detalles de los trabajos que sean indispensables para llevar a cabo el espíritu e intención expuestos en estas especificaciones, o que por uso y costumbre deban ser realizados, no sólo no exime al contratista adjudicatario de la obligación de ejecutarlos, sino que, por el contrario, deberán ser efectuados como si hubieran sido completa y correctamente especificados en este documento.

6 CONSIDERACIONES FINALES

Las condiciones del presente documento prevalecen, en lo que pudiera ocurrir de oposición, sobre cualesquiera otros de carácter técnico o administrativo que pudiera tener establecidas el contratista para la prestación de servicios a personas físicas o jurídicas privadas, siendo en todo caso de aplicación al servicio cuanto previene la normativa vigente.

EL AUTOR DEL DOCUMENTO

EL JEFE DE DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN FÍSICA E INTERACCIÓN PUERTO-CIUDAD

Firmado digitalmente por
D. Joan Gili Mulet



REVISADO y CONFORME:

**EL JEFE DE DEPARTAMENTO DE
CONSERVACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y
SEÑALES MARÍTIMAS**

Firmado digitalmente por
D. Joan M. Llaneras Pascual

CONFORME:

**EL JEFE DE ÁREA DE PLANIFICACIÓN E
INFRAESTRUCTURAS**

Firmado digitalmente por
D. Antonio Ginard López

Vº Bº:EL DIRECTOR

Firmado digitalmente por
D. Jorge Nasarre López



ANEJO I: VALORACIÓN



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA ANUALIDAD

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1	Mantenimiento de la red de baja tensión en el Puerto de Palma			
1.1	Mantenimiento preventivo en el Puerto de Palma			
1.1.1	Sector Autopista de Levante			
1.1.7.1	Mantenimiento mensual			
	Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
	001A010 h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
	001BL220 h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
	%006 Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
	Total cantidades alzadas	12,00		
		12,00	272,78	3.273,36
1.1.7.2	Mantenimiento trimestral			
	Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
	001A010 h. Encargado	5,3571	26,3900	141,37
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
	001BL220 h. Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
	%006 Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
	Total cantidades alzadas	4,00		
		4,00	818,33	3.273,32
1.1.7.3	Mantenimiento semestral			
	Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
	001A010 h. Encargado	10,7143	26,3900	282,75
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
	001BL220 h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
	001BL220 h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
	%006 Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
	Total cantidades alzadas	2,00		
		2,00	1.636,68	3.273,36
1.1.7.4	Mantenimiento anual			



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA ANUALIDAD

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
001A010	h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34

TOTAL 1.1.1..... 13.093,38

1.1.2 Sector Dique del Oeste

1.1.7.1 Mantenimiento mensual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
001A010	h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
001BL220	h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
%006	Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
Total cantidades alzadas		12,00		

12,00 272,78 3.273,36

1.1.7.2 Mantenimiento trimestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
001A010	h. Encargado	5,3571	26,3900	141,37
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
001BL220	h. Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
%006	Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
Total cantidades alzadas		4,00		

4,00 818,33 3.273,32

1.1.7.3 Mantenimiento semestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA ANUALIDAD

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
001A010	h. Encargado	10,7143	26,3900	282,75
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
001BL220	h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
%006	Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
Total cantidades alzadas		2,00		
		2,00	1.636,68	3.273,36

1.1.7.4

Mantenimiento anual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
001A010	h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34

TOTAL 1.1.2..... 13.093,38



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA ANUALIDAD

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

1.1.3 Sector de la Lonja

1.1.7.1 Mantenimiento mensual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h.	Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
001A010	h.	Encargado	1,7857	26,3900	47,12
001BL200	h.	Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
001BL220	h.	Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
%006		Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
Total cantidades alzadas			12,00		

12,00 272,78 3.273,36

1.1.7.2 Mantenimiento trimestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h.	Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
001A010	h.	Encargado	5,3571	26,3900	141,37
001BL200	h.	Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
001BL220	h.	Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
%006		Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
Total cantidades alzadas			4,00		

4,00 818,33 3.273,32

1.1.7.3 Mantenimiento semestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h.	Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
001A010	h.	Encargado	10,7143	26,3900	282,75
001BL200	h.	Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
001BL220	h.	Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
%006		Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
Total cantidades alzadas			2,00		

2,00 1.636,68 3.273,36

1.1.7.4 Mantenimiento anual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA ANUALIDAD

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

proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
001A010	h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34

TOTAL 1.1.3..... 13.093,38

1.1.4 Sector Muelles Comerciales**1.1.4.1 Mantenimiento mensual**

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
001A010	h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
001BL220	h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
%006	Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
Total cantidades alzadas		12,00		
		12,00	272,78	3.273,36

1.1.4.2 Mantenimiento trimestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
001A010	h. Encargado	5,3571	26,3900	141,37
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
001BL220	h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
001BL220	h. Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
%006	Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
Total cantidades alzadas		4,00		
		4,00	818,33	3.273,32

1.1.4.3 Mantenimiento semestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA ANUALIDAD

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
001A010	h. Encargado	10,7143	26,3900	282,75
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
001BL220	h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
%006	Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
Total cantidades alzadas		2,00		

2,00 1.636,68 3.273,36

1.1.7.4 Mantenimiento anual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
001A010	h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		

1,00 3.273,34 3.273,34

TOTAL 1.1.4..... 13.093,38

1.1.5 Sector del Paseo Marítimo**1.1.7.1 Mantenimiento mensual**

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
----------	---------------------------------	--------	---------	-------

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
001A010	h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
001BL220	h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
%006	Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
Total cantidades alzadas		12,00		

12,00 272,78 3.273,36

1.1.7.2 Mantenimiento trimestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA ANUALIDAD

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
001A010	h. Encargado	5,3571	26,3900	141,37
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
001BL220	h. Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
%006	Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
Total cantidades alzadas		4,00		

4,00 818,33 3.273,32

1.1.7.3 Mantenimiento semestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
001A010	h. Encargado	10,7143	26,3900	282,75
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
001BL220	h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
%006	Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
Total cantidades alzadas		2,00		

2,00 1.636,68 3.273,36

1.1.7.4 Mantenimiento anual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
001A010	h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		

1,00 3.273,34 3.273,34

TOTAL 1.1.5..... 13.093,38

1.1.6 Sector de Muelles de Poniente**1.1.7.1 Mantenimiento mensual**

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA ANUALIDAD

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

ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
001A010	h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
001BL220	h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
%006	Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
Total cantidades alzadas		12,00		

12,00 272,78 3.273,36

1.1.7.2 Mantenimiento trimestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
001A010	h. Encargado	5,3571	26,3900	141,37
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
001BL220	h. Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
%006	Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
Total cantidades alzadas		4,00		

4,00 818,33 3.273,32

1.1.7.3 Mantenimiento semestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
001A010	h. Encargado	10,7143	26,3900	282,75
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
001BL220	h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
%006	Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
Total cantidades alzadas		2,00		

2,00 1.636,68 3.273,36

1.1.7.4 Mantenimiento anual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
001A010	h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA ANUALIDAD				CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CÓDIGO	RESUMEN					
001BL220	h.	Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03	
%006		Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28	
Total cantidades alzadas			1,00			
			1,00	3.273,34	3.273,34	

TOTAL 1.1.6..... 13.093,38

1.1.7 Sector del Portixol

1.1.7.1 Mantenimiento mensual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h.	Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32	
001A010	h.	Encargado	1,7857	26,3900	47,12	
001BL200	h.	Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48	
001BL220	h.	Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42	
%006		Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44	
Total cantidades alzadas			12,00			
			12,00	272,78	3.273,36	

1.1.7.2 Mantenimiento trimestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h.	Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95	
001A010	h.	Encargado	5,3571	26,3900	141,37	
001BL200	h.	Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43	
001BL220	h.	Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26	
%006		Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32	
Total cantidades alzadas			4,00			
			4,00	818,33	3.273,32	

1.1.7.3 Mantenimiento semestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h.	Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90	
001A010	h.	Encargado	10,7143	26,3900	282,75	
001BL200	h.	Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87	
001BL220	h.	Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52	
%006		Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64	
Total cantidades alzadas			2,00			



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA ANUALIDAD

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.1.7.4	Mantenimiento anual Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.	2,00	1.636,68	3.273,36
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
	001A010 h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
	001BL220 h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
	%006 Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34
	TOTAL 1.1.7.....			13.093,38
	TOTAL 1.1.....			91.653,66

1.2 Suministro de material eléctrico**1.2.1 Aparatación eléctrica****1.2.1.1 Interruptores diferenciales modulares****Descomposición:**

P15FD010	ud	Interr.auto.difer. 2x25 A 30mA	5,0000	114,7100	573,55
P15FD020	ud	Interr.auto.difer. 2x40 A 30mA	5,0000	118,2500	591,25
P15FD030	ud	Interr.auto.difer. 2x63 A 30mA	3,0000	284,8100	854,43
P15FD040	ud	Interr.auto.difer. 2x25 A 300mA	5,0000	112,0000	560,00
P15FD050	ud	Interr.auto.difer. 2x40 A 300mA	5,0000	113,7700	568,85
P15FD060	ud	Interr.auto.difer. 2x63 A 300mA	3,0000	198,9600	596,88
P15FD070	ud	Interr.auto.difer. 4x25 A 30mA	5,0000	209,1200	1.045,60
P15FD080	ud	Interr.auto.difer. 4x40 A 30mA	3,0000	216,4700	649,41
P15FD090	ud	Interr.auto.difer. 4x63 A 30mA	3,0000	469,9400	1.409,82
P15FD100	ud	Interr.auto.difer. 4x25 A 300mA	5,0000	177,6500	888,25
P15FD110	ud	Interr.auto.difer. 4x40 A 300mA	5,0000	183,1500	915,75
P15FD120	ud	Interr.auto.difer. 4x63 A 300mA	3,0000	241,3800	724,14
P15FD180	ud	Diferencial 40 A/2P/30 mA tipo AC	4,0000	69,5100	278,04
P15FD181	ud	Diferencial 40 A/2P/30 mA tipo AC	4,0000	69,5100	278,04
		Total cantidades alzadas	1,00		
			1,00	9.934,01	9.934,01

1.2.1.2 Interruptores automáticos magnetotérmicos curva C**Descomposición:**

P15FE010	ud	PIA DPN (I+N) 10 A.	15,0000	30,5400	458,10
P15FE020	ud	PIA DPN (I+N) 16 A	15,0000	31,1000	466,50
P15FE030	ud	PIA DPN (I+N) 20 A	15,0000	32,0500	480,75
P15FE040	ud	PIA DPN (I+N) 25 A	8,0000	32,6200	260,96
P15FE042	ud	PIA DPN (I+N) 32 A	10,0000	62,1000	621,00
P15FE044	ud	PIA DPN (I+N) 40 A	10,0000	82,4700	824,70
P15FE015	ud	PIA 2X6 A	15,0000	70,8500	1.062,75
P15FE050	ud	PIA 2x10 A.	15,0000	38,1300	571,95
P15FE060	ud	PIA 2x16 A	12,0000	38,8300	465,96
P15FE070	ud	PIA 2x20 A	12,0000	39,2300	470,76
P15FE080	ud	PIA 2x25 A	12,0000	40,7900	489,48
P15FE090	ud	PIA 2x32 A	12,0000	64,2300	770,76
P15FE100	ud	PIA 2x40 A	10,0000	90,4400	904,40
P15FE110	ud	PIA 2x63 A	7,0000	264,8600	1.854,02
P15FE120	ud	PIA 3x16 A	3,0000	62,7800	188,34
P15FE130	ud	PIA 3x20 A	3,0000	64,5800	193,74
P15FE140	ud	PIA 3x25 A	3,0000	65,7600	197,28
P15FE150	ud	PIA 3x32 A	3,0000	69,7700	209,31



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA ANUALIDAD

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P15FE160	ud PIA 3x40 A	3,0000	83,7500	251,25
P15FE170	ud PIA 4x10 A	10,0000	155,1400	1.551,40
P15FE180	ud PIA 4x16 A	10,0000	164,9500	1.649,50
P15FE190	ud PIA 4x20 A	7,0000	197,4300	1.382,01
P15FE200	ud PIA 4x25 A.	7,0000	208,3100	1.458,17
P15FE210	ud PIA 4x32 A.	6,0000	222,3400	1.334,04
P15FE220	ud PIA 4x40 A	4,0000	248,7900	995,16
P15FE240	ud PIA 4x63 A	3,0000	262,6300	787,89
P15FE400	ud Guardamotor (relé térmico + contactor)	4,0000	279,4800	1.117,92
P15FE260	ud PIA 4x100 A	1,0000	313,9100	313,91
P15FE270	ud PIA 4x125 A	1,0000	297,5100	297,51
P15FE330	ud Contactor tetrapolar 40 A.	5,0000	88,8100	444,05
P15FE340	ud Interruptor tetrapolar 160 A.	2,0000	124,0600	248,12
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	22.321,69	22.321,69

1.2.1.3 Cuadros de mando y protección

Descomposición:

P15FB010	ud Arm. puerta opaca 12 mód.	6,0000	30,8800	185,28
P15FB020	ud Arm. puerta opaca 24 mód.	6,0000	49,5100	297,06
P15FB030	ud Arm. puerta trasp. 12 mód.	6,0000	16,5900	99,54
P15FB040	ud Arm. puerta trasp. 24 mód.	6,0000	34,3700	206,22
P15FB050	ud Arm. puerta opaca 36 mód.	5,0000	70,1900	350,95
P15FB060	ud Arm. puerta 500x400x150	6,0000	80,8100	484,86
P15FB070	ud Arm. puerta 700x500x250	6,0000	152,2800	913,68
P15FB080	ud Arm.puerta 1000x800x250	5,0000	393,0100	1.965,05
P15FB100	ud Módulo medida 2 cont. monof.	1,0000	489,2100	489,21
P15FB110	ud Módulo medida 2 cont. trif.	1,0000	489,2100	489,21
P15FB120	ud Módulo medida 1 cont.trif. Ac+R.	1,0000	489,2100	489,21
P15FB130	ud Módulo seccionamiento 3 fus.	1,0000	330,0800	330,08
P15FB150	ud Módulo medida indirecta	1,0000	730,8700	730,87
P15FB160	ud Caja con puerta opaca ICP (4)+14 elementos 40 A	3,0000	28,9100	86,73
P15FB161	ud Caja con puerta opaca ICP (4)+18 elementos 40 A	3,0000	31,9200	95,76
P15FB171	ud Caja con puerta opaca 24 elementos	3,0000	52,9800	158,94
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	7.372,65	7.372,65

TOTAL 1.2.1..... 39.628,35

1.2.2 Cable eléctrico

1.2.2.1 Cable unipolar de cobre 450/750 V H07Z1-K (AS)

Descomposición:

P15GZ010	m. Conductor H07Z1-k (AS) 1,5 mm2 Cu	200,0000	0,3700	74,00
P15GZ020	m. Conductor H07Z1-k (AS) 2,5 mm2 Cu	200,0000	0,5900	118,00
P15GZ030	m. Conductor H07Z1-k (AS) 4 mm2 Cu	200,0000	0,9200	184,00
P15GZ040	m. Conductor H07Z1-k (AS) 6 mm2 Cu	200,0000	1,3500	270,00
P15GZ050	m. Conductor H07Z1-k (AS) 10 mm2 Cu	200,0000	2,3100	462,00
P15GZ060	m. Conductor H07Z1-k (AS) 16 mm2 Cu	200,0000	3,5900	718,00
P15GZ070	m. Conductor H07Z1-k (AS) 25 mm2 Cu	200,0000	5,7000	1.140,00
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	2.966,00	2.966,00

1.2.2.2 Cable unipolar de cobre 0,6/1 kV RZ1-K (AS)

Descomposición:

P15AD120	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 1 mm2 Cu	100,0000	0,5500	55,00
P15AD100	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 1,5 mm2 Cu	100,0000	0,7700	77,00
P15AD045	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 2,5 mm2 Cu	200,0000	0,9600	192,00
P15AD090	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 4 mm2 Cu	200,0000	1,2600	252,00
P15AD010	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 6 mm2 Cu	100,0000	2,2100	221,00
P15AD020	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 10 mm2 Cu	100,0000	2,5400	254,00
P15AD030	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 16 mm2 Cu	100,0000	3,1800	318,00
P15AD040	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 25 mm2 Cu	100,0000	5,6400	564,00
P15AD050	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 35 mm2 Cu	100,0000	7,1100	711,00
P15AD060	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 50 mm2 Cu	100,0000	12,5900	1.259,00
P15AD070	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 70 mm2 Cu	100,0000	14,6100	1.461,00
P15AD080	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 95 mm2 Cu	100,0000	20,5500	2.055,00
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	7.419,00	7.419,00



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA ANUALIDAD

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.2.2.3	Cable multipolar de cobre 0,6/1 kV RZ1-K (AS)			
	Descomposición:			
P15AD120	m. Cond.aísla. 0,6-1kV 1 mm2 Cu	150,0000	0,5500	82,50
P15AD100	m. Cond.aísla. 0,6-1kV 1,5 mm2 Cu	300,0000	0,7700	231,00
P15AD045	m. Cond.aísla. 0,6-1kV 2,5 mm2 Cu	600,0000	0,9600	576,00
P15AD090	m. Cond.aísla. 0,6-1kV 4 mm2 Cu	600,0000	1,2600	756,00
P15AD090	m. Cond.aísla. 0,6-1kV 4 mm2 Cu	600,0000	1,2600	756,00
P15AD010	m. Cond.aísla. 0,6-1kV 6 mm2 Cu	300,0000	2,2100	663,00
P15AD020	m. Cond.aísla. 0,6-1kV 10 mm2 Cu	300,0000	2,5400	762,00
P15AD030	m. Cond.aísla. 0,6-1kV 16 mm2 Cu	150,0000	3,1800	477,00
P15AD040	m. Cond.aísla. 0,6-1kV 25 mm2 Cu	150,0000	5,6400	846,00
P15AD050	m. Cond.aísla. 0,6-1kV 35 mm2 Cu	75,0000	7,1100	533,25
P15AD060	m. Cond.aísla. 0,6-1kV 50 mm2 Cu	75,0000	12,5900	944,25
P15AD070	m. Cond.aísla. 0,6-1kV 70 mm2 Cu	75,0000	14,6100	1.095,75
P15AD080	m. Cond.aísla. 0,6-1kV 95 mm2 Cu	75,0000	20,5500	1.541,25
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	8.508,00	8.508,00

TOTAL 1.2.2..... 18.893,00

1.2.3 **Canalizaciones**

1.2.3.1	Tubo de PVC rígido para superficie			
	Descomposición:			
P15AF070	m. Tubo rígido PVC D=20 mm.	70,0000	0,9200	64,40
P15AF075	m. Tubo rígido PVC D=32 mm.	70,0000	1,3200	92,40
P15AF010	m. Tubo rígido PVC D=40 mm.	50,0000	1,8800	94,00
P15AF020	m. Tubo rígido PVC D=50 mm.	50,0000	2,4100	120,50
P15AF030	m. Tubo rígido PVC D=63 mm.	20,0000	3,6000	72,00
P15AF040	m. Tubo rígido PVC D=75 mm.	20,0000	4,5500	91,00
P15AF050	m. Tubo rígido PVC D=90 mm.	10,0000	5,1700	51,70
P15AF060	m. Tubo rígido PVC D=110 mm.	10,0000	5,8700	58,70
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	644,70	644,70

1.2.3.2	Tubo curvable corrugado para enterrar			
	Descomposición:			
P15AF110	m. Tubo corrugado D=20 mm.	70,0000	0,5300	37,10
P15AF120	m. Tubo corrugado D=32 mm.	70,0000	0,8100	56,70
P15AF076	m. Tubo corrugado D=40 mm.	50,0000	0,9500	47,50
P15AF080	m. Tubo corrugado D=50 mm.	40,0000	1,2100	48,40
P15AF090	m. Tubo corrugado D=63 mm.	30,0000	1,4500	43,50
P15AF100	m. Tubo corrugado D=90 mm.	10,0000	1,8500	18,50
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	251,70	251,70

TOTAL 1.2.3..... 896,40

1.2.4 **Mecanismos**

1.2.4.1	Interruptores y tomas de corriente			
	Descomposición:			
P15HF010	ud Interruptor bipolar completo	40,0000	10,5500	422,00
P15HF020	ud Conmutador completo	30,0000	12,1400	364,20
P15HF030	ud Cruzamiento completo	30,0000	15,4400	463,20
P15HF060	ud Pulsador o timbre completo	15,0000	11,5700	173,55
P15HF070	ud Zumbador	15,0000	18,2400	273,60
P15HF080	ud Base de enchufe con toma de tierra 16A	40,0000	11,9500	478,00
P15HF090	ud Base de enchufe con toma de tierra 32A	40,0000	16,9100	676,40
P15HF100	ud Clavija CETAC	15,0000	53,7400	806,10
P15HF110	ud Toma de RTV	25,0000	12,0100	300,25
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	3.957,30	3.957,30

TOTAL 1.2.4..... 3.957,30

TOTAL 1.2..... 63.375,05

1.1 **Mantenimiento preventivo en el Puerto de Palma**

Descomposición:



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA ANUALIDAD		CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CÓDIGO	RESUMEN			
1.1.1	Sector Autopista de Levante	1,0000	13.093,3800	13.093,38
Descomposición:				
1.1.1	Sector Autopista de Levante	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.2	Sector Dique del Oeste	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.3	Sector de la Lonja	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.4	Sector Muelles Comerciales	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.5	Sector del Paseo Marítimo	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.6	Sector de Muelles de Poniente	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.7	Sector del Portixol	1,0000	13.093,3800	13.093,38
Total cantidades alzadas		1,00	91.653,66	91.653,66
1.2	Suministro de material eléctrico			
Descomposición:				
1.2.1	Aparataje eléctrica	1,0000	39.628,3500	39.628,35
1.2.2	Cable eléctrico	1,0000	18.893,0000	18.893,00
1.2.3	Canalizaciones	1,0000	896,4000	896,40
1.2.4	Mecanismos	1,0000	3.957,3000	3.957,30
Total cantidades alzadas		1,00	63.375,05	63.375,05
1.3	Imprevistos y necesidades			
Partida alzada que contempla los posibles imprevistos de material y otras necesidades que puedan surgir durante el desarrollo del mantenimiento, tanto correctivo como preventivo, y no estén recogidos en la valoración.				
Descomposición:				
P01DW020	ud. Imprevistos y necesidades	1,0000	40.000,0000	40.000,00
Total cantidades alzadas		1,00	40.000,00	40.000,00
1.4	Bolsa de horas de técnico electricista			
Partida alzada correspondiente a una bolsa de horas anuales de mano de obra de técnico electricista para la instalación del material eléctrico. Incluye un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas de mano, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.				
Descomposición:				
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	200,0000	17,9600	3.592,00
%006	Medios auxiliares	35,9200	6,0000	215,52
Total cantidades alzadas		1,00	3.807,52	3.807,52
1.5	Elaboración de planos			
Levantamiento y elaboración de planos de la red de baja tensión y alumbrado del Puerto de Palma, según las indicaciones y criterios establecidos en el Pliego Técnico.				
Descomposición:				
001ET030	h. Delineante	600,0000	22,8800	13.728,00
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	450,0000	17,9600	8.082,00
001BL220	h. Ayudante Electricista	450,0000	15,4200	6.939,00
%006	Medios auxiliares	287,4900	6,0000	1.724,94
Total cantidades alzadas		1,00	30.473,94	30.473,94
1.6	Informes e inventariado inicial			
Elaboración de informe inicial identificando el estado de las instalaciones y las posibles deficiencias que se puedan encontrar, así como también los informes mensuales periódicos, informe final de contrato y un inventario codificado conforme a los códigos de la APB con todas las líneas y materiales que formen parte del mantenimiento.				
Descomposición:				



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA ANUALIDAD			CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CÓDIGO	RESUMEN				
	1.6.1	Informe mensual	12,0000	102,4600	1.229,52
	1.6.2	Informe inicial	1,0000	683,0600	683,06
	1.6.3	Inventariado inicial	1,0000	4.781,4500	4.781,45
	Total cantidades alzadas		1,00		
			1,00	6.694,03	6.694,03
1.7	Informe de OCA en líneas de BT Realización de una inspección OCA por una empresa externa acreditada a la finalización de la anualidad para corroborar la idoneidad del mantenimiento de todas las líneas de la red de baja tensión que conforman el Puerto de Palma. Incluye la segunda visita. En total, se prevén 40 líneas de baja tensión. Descomposición: P32RE030 ud Inspección OCA en líneas de baja tensión		1,0000	850,0000	850,00
	Total cantidades alzadas		1,00		
			1,00	850,00	850,00
1.8	Informe de OCA en edificios Realización de una inspección OCA por una empresa externa acreditada a la finalización de la anualidad para corroborar la idoneidad del mantenimiento de todos los edificios de pública concurrencia especificados en el Pliego Técnico. Incluye la segunda visita. Se consideran 8 edificios. Descomposición: P32RE020 u Informe OCA en edificios de pública concurrencia		1,0000	1.100,0000	1.100,00
	Total cantidades alzadas		3,00		
			3,00	1.100,00	3.300,00
1.9	Formación de personal Partida anual destinada a la formación del personal de la Autoridad Portuaria de Baleares en materia de trabajos relacionados con la Baja Tensión, donde el desarrollo y el objeto del programa se detalla en el Pliego Técnico. Descomposición: CFPAPB Curso de formación personal		1,0000	5.000,0000	5.000,00
	Total cantidades alzadas		1,00		
			1,00	5.000,00	5.000,00
1.10	Gestión medioambiental Partida de abono íntegro para llevar a cabo la gestión de residuos y medioambiental recogida en el PPTP. Descomposición: mq04res020bK Gestión de residuos		1,0000	1.500,0000	1.500,00
	Total cantidades alzadas		1,00		
			1,00	1.500,00	1.500,00
1.11	Seguridad y salud Partida de abono íntegro para llevar a cabo la gestión en materia de Seguridad y Salud. Descomposición: mq04res025bK u Seguridad y salud		1,0000	1.200,0000	1.200,00
	Total cantidades alzadas		1,00		
			1,00	1.200,00	1.200,00
TOTAL 1					247.854,20



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA ANUALIDAD

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

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

13,00	% Gastos generales			32.221,05
6,00	% Beneficio industrial			14.871,25
	Suma.....			47.092,30

	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA			294.946,50
	21% IVA.....			61.938,77

	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN			356.885,27
--	---------------------------------------	--	--	-------------------

EL AUTOR DEL DOCUMENTO

**EL JEFE DE DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN FÍSICA E
INTERACCIÓN PUERTO-CIUDAD**

Firmado digitalmente por
D. Joan Gili Mulet



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA PRÓRROGA
 CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1	Mantenimiento de la red de baja tensión en el Puerto de Palma			
1.1	Mantenimiento preventivo en el Puerto de Palma			
1.1.1	Sector Autopista de Levante			
1.1.7.1	Mantenimiento mensual			
	Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
	001A010 h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
	001BL220 h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
	%006 Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
	Total cantidades alzadas	12,00		
		12,00	272,78	3.273,36
1.1.7.2	Mantenimiento trimestral			
	Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
	001A010 h. Encargado	5,3571	26,3900	141,37
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
	001BL220 h. Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
	%006 Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
	Total cantidades alzadas	4,00		
		4,00	818,33	3.273,32
1.1.7.3	Mantenimiento semestral			
	Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
	001A010 h. Encargado	10,7143	26,3900	282,75
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
	001BL220 h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
	001BL220 h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
	%006 Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
	Total cantidades alzadas	2,00		
		2,00	1.636,68	3.273,36



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA PRÓRROGA

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.1.7.4	Mantenimiento anual			
	Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
	001A010 h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
	001BL220 h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
	%006 Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34
	TOTAL 1.1.1.....			13.093,38

1.1.2 Sector Dique del Oeste

1.1.7.1 Mantenimiento mensual

	Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
	001A010 h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
	001BL220 h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
	%006 Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
	Total cantidades alzadas	12,00		
		12,00	272,78	3.273,36

1.1.7.2 Mantenimiento trimestral

	Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
	001A010 h. Encargado	5,3571	26,3900	141,37
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
	001BL220 h. Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
	%006 Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
	Total cantidades alzadas	4,00		



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA PRÓRROGA				
CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.1.7.3	Mantenimiento semestral Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.	4,00	818,33	3.273,32
	Descomposición:			
	001ET080 h. <i>Ingeniero Técnico Industrial</i>	1,7143	43,1100	73,90
	001A010 h. <i>Encargado</i>	10,7143	26,3900	282,75
	001BL200 h. <i>Oficial 1ª Electricista</i>	35,5717	17,9600	638,87
	001BL220 h. <i>Ayudante Electricista</i>	35,5717	15,4200	548,52
	%006 <i>Medios auxiliares</i>	15,4404	6,0000	92,64
	Total cantidades alzadas	2,00		
		2,00	1.636,68	3.273,36
1.1.7.4	Mantenimiento anual Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. <i>Ingeniero Técnico Industrial</i>	3,4285	43,1100	147,80
	001A010 h. <i>Encargado</i>	21,4285	26,3900	565,50
	001BL200 h. <i>Oficial 1ª Electricista</i>	71,1433	17,9600	1.277,73
	001BL220 h. <i>Ayudante Electricista</i>	71,1433	15,4200	1.097,03
	%006 <i>Medios auxiliares</i>	30,8806	6,0000	185,28
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34
TOTAL 1.1.2.....				13.093,38



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA PRÓRROGA

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

1.1.3 Sector de la Lonja

1.1.7.1 Mantenimiento mensual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h.	Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
001A010	h.	Encargado	1,7857	26,3900	47,12
001BL200	h.	Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
001BL220	h.	Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
%006		Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
Total cantidades alzadas			12,00		

12,00 272,78 3.273,36

1.1.7.2 Mantenimiento trimestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h.	Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
001A010	h.	Encargado	5,3571	26,3900	141,37
001BL200	h.	Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
001BL220	h.	Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
%006		Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
Total cantidades alzadas			4,00		

4,00 818,33 3.273,32

1.1.7.3 Mantenimiento semestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h.	Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
001A010	h.	Encargado	10,7143	26,3900	282,75
001BL200	h.	Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
001BL220	h.	Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
%006		Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
Total cantidades alzadas			2,00		

2,00 1.636,68 3.273,36

1.1.7.4 Mantenimiento anual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
001A010	h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34
TOTAL 1.1.3.....				13.093,38

1.1.4 Sector Muelles Comerciales

1.1.7.1 Mantenimiento mensual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
001A010	h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
001BL220	h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
%006	Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
Total cantidades alzadas		12,00		
		12,00	272,78	3.273,36

1.1.7.2 Mantenimiento trimestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
001A010	h. Encargado	5,3571	26,3900	141,37
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
001BL220	h. Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
%006	Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
Total cantidades alzadas		4,00		
		4,00	818,33	3.273,32

1.1.7.3 Mantenimiento semestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
001A010	h. Encargado	10,7143	26,3900	282,75
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
001BL220	h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
%006	Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
Total cantidades alzadas		2,00		
		2,00	1.636,68	3.273,36

1.1.7.4 Mantenimiento anual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
001A010	h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34

TOTAL 1.1.4..... 13.093,38

1.1.5 Sector del Paseo Marítimo

1.1.7.1 Mantenimiento mensual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
001A010	h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
001BL220	h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
%006	Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
Total cantidades alzadas		12,00		

1.1.7.2 Mantenimiento trimestral

12,00 272,78 3.273,36



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
Descomposición:				
001ET080	<i>h. Ingeniero Técnico Industrial</i>	0,8571	43,1100	36,95
001A010	<i>h. Encargado</i>	5,3571	26,3900	141,37
001BL200	<i>h. Oficial 1ª Electricista</i>	17,7858	17,9600	319,43
001BL220	<i>h. Ayudante Electricista</i>	17,7858	15,4200	274,26
%006	<i>Medios auxiliares</i>	7,7201	6,0000	46,32
Total cantidades alzadas		4,00		
		4,00	818,33	3.273,32

1.1.7.3 Mantenimiento semestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:				
001ET080	<i>h. Ingeniero Técnico Industrial</i>	1,7143	43,1100	73,90
001A010	<i>h. Encargado</i>	10,7143	26,3900	282,75
001BL200	<i>h. Oficial 1ª Electricista</i>	35,5717	17,9600	638,87
001BL220	<i>h. Ayudante Electricista</i>	35,5717	15,4200	548,52
%006	<i>Medios auxiliares</i>	15,4404	6,0000	92,64
Total cantidades alzadas		2,00		
		2,00	1.636,68	3.273,36

1.1.7.4 Mantenimiento anual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:				
001ET080	<i>h. Ingeniero Técnico Industrial</i>	3,4285	43,1100	147,80
Descomposición:				
001ET080	<i>h. Ingeniero Técnico Industrial</i>	3,4285	43,1100	147,80
001A010	<i>h. Encargado</i>	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	<i>h. Oficial 1ª Electricista</i>	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	<i>h. Ayudante Electricista</i>	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	<i>Medios auxiliares</i>	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34

TOTAL 1.1.5..... 13.093,38

1.1.6 Sector de Muelles de Poniente



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA PRÓRROGA				
CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.1.7.1	Mantenimiento mensual Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. <i>Ingeniero Técnico Industrial</i>	0,2857	43,1100	12,32
	001A010 h. <i>Encargado</i>	1,7857	26,3900	47,12
	001BL200 h. <i>Oficial 1ª Electricista</i>	5,9286	17,9600	106,48
	001BL220 h. <i>Ayudante Electricista</i>	5,9286	15,4200	91,42
	%006 <i>Medios auxiliares</i>	2,5734	6,0000	15,44
	Total cantidades alzadas	12,00		
		12,00	272,78	3.273,36
1.1.7.2	Mantenimiento trimestral Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. <i>Ingeniero Técnico Industrial</i>	0,8571	43,1100	36,95
	001A010 h. <i>Encargado</i>	5,3571	26,3900	141,37
	001BL200 h. <i>Oficial 1ª Electricista</i>	17,7858	17,9600	319,43
	001BL220 h. <i>Ayudante Electricista</i>	17,7858	15,4200	274,26
	%006 <i>Medios auxiliares</i>	7,7201	6,0000	46,32
	Total cantidades alzadas	4,00		
		4,00	818,33	3.273,32
1.1.7.3	Mantenimiento semestral Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. <i>Ingeniero Técnico Industrial</i>	1,7143	43,1100	73,90
	001A010 h. <i>Encargado</i>	10,7143	26,3900	282,75
	001BL200 h. <i>Oficial 1ª Electricista</i>	35,5717	17,9600	638,87
	001BL220 h. <i>Ayudante Electricista</i>	35,5717	15,4200	548,52
	%006 <i>Medios auxiliares</i>	15,4404	6,0000	92,64
	Total cantidades alzadas	2,00		
		2,00	1.636,68	3.273,36
1.1.7.4	Mantenimiento anual Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en			



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
001A010	h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34
TOTAL 1.1.6.....				13.093,38

1.1.7 Sector del Portixol**1.1.7.1 Mantenimiento mensual**

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
001A010	h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
001BL220	h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
%006	Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
Total cantidades alzadas		12,00		
		12,00	272,78	3.273,36

1.1.7.2 Mantenimiento trimestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
001A010	h. Encargado	5,3571	26,3900	141,37
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
001BL220	h. Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
%006	Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
Total cantidades alzadas		4,00		
		4,00	818,33	3.273,32

1.1.7.3 Mantenimiento semestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA PRÓRROGA

horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
001A010	h. Encargado	10,7143	26,3900	282,75
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
001BL220	h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
%006	Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
Total cantidades alzadas		2,00		
		2,00	1.636,68	3.273,36

1.1.7.4 Mantenimiento anual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
001A010	h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34

TOTAL 1.1.7..... 13.093,38

TOTAL 1.1..... 91.653,66

1.2 Suministro de material eléctrico**1.2.1 Aparatación eléctrica****1.2.1.1 Interruptores diferenciales modulares****Descomposición:**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P15FD010	ud Interr.auto.difer. 2x25 A 30mA	5,0000	114,7100	573,55
P15FD020	ud Interr.auto.difer. 2x40 A 30mA	5,0000	118,2500	591,25
P15FD030	ud Interr.auto.difer. 2x63 A 30mA	3,0000	284,8100	854,43
P15FD040	ud Interr.auto.difer. 2x25 A 300mA	5,0000	112,0000	560,00
P15FD050	ud Interr.auto.difer. 2x40 A 300mA	5,0000	113,7700	568,85
P15FD060	ud Interr.auto.difer. 2x63 A 300mA	3,0000	198,9600	596,88
P15FD070	ud Interr.auto.difer. 4x25 A 30mA	5,0000	209,1200	1.045,60
P15FD080	ud Interr.auto.difer. 4x40 A 30mA	3,0000	216,4700	649,41
P15FD090	ud Interr.auto.difer. 4x63 A 30mA	3,0000	469,9400	1.409,82
P15FD100	ud Interr.auto.difer. 4x25 A 300mA	5,0000	177,6500	888,25
P15FD110	ud Interr.auto.difer. 4x40 A 300mA	5,0000	183,1500	915,75
P15FD120	ud Interr.auto.difer. 4x63 A 300mA	3,0000	241,3800	724,14
P15FD180	ud Diferencial 40 A/2P/30 mA tipo AC	4,0000	69,5100	278,04
P15FD181	ud Diferencial 40 A/2P/30 mA tipo AC	4,0000	69,5100	278,04
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	9.934,01	9.934,01

1.2.1.2 Interruptores automáticos magnetotérmicos curva C**Descomposición:**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P15FE010	ud PIA DPN (I+N) 10 A.	15,0000	30,5400	458,10
P15FE020	ud PIA DPN (I+N) 16 A	15,0000	31,1000	466,50



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P15FE030	ud PIA DPN (I+N) 20 A	15,0000	32,0500	480,75
P15FE040	ud PIA DPN (I+N) 25 A	8,0000	32,6200	260,96
P15FE042	ud PIA DPN (I+N) 32 A	10,0000	62,1000	621,00
P15FE044	ud PIA DPN (I+N) 40 A	10,0000	82,4700	824,70
P15FE015	ud PIA 2X6 A	15,0000	70,8500	1.062,75
P15FE050	ud PIA 2x10 A.	15,0000	38,1300	571,95
P15FE060	ud PIA 2x16 A	12,0000	38,8300	465,96
P15FE070	ud PIA 2x20 A	12,0000	39,2300	470,76
P15FE080	ud PIA 2x25 A	12,0000	40,7900	489,48
P15FE090	ud PIA 2x32 A	12,0000	64,2300	770,76
P15FE100	ud PIA 2x40 A	10,0000	90,4400	904,40
P15FE110	ud PIA 2x63 A	7,0000	264,8600	1.854,02
P15FE120	ud PIA 3x16 A	3,0000	62,7800	188,34
P15FE130	ud PIA 3x20 A	3,0000	64,5800	193,74
P15FE140	ud PIA 3x25 A	3,0000	65,7600	197,28
P15FE150	ud PIA 3x32 A	3,0000	69,7700	209,31
P15FE160	ud PIA 3x40 A	3,0000	83,7500	251,25
P15FE170	ud PIA 4x10 A	10,0000	155,1400	1.551,40
P15FE180	ud PIA 4x16 A	10,0000	164,9500	1.649,50
P15FE190	ud PIA 4x20 A	7,0000	197,4300	1.382,01
P15FE200	ud PIA 4x25 A.	7,0000	208,3100	1.458,17
P15FE210	ud PIA 4x32 A.	6,0000	222,3400	1.334,04
P15FE220	ud PIA 4x40 A	4,0000	248,7900	995,16
P15FE240	ud PIA 4x63 A	3,0000	262,6300	787,89
P15FE400	ud Guardamotor (relé térmico + contactor)	4,0000	279,4800	1.117,92
P15FE260	ud PIA 4x100 A	1,0000	313,9100	313,91
P15FE270	ud PIA 4x125 A	1,0000	297,5100	297,51
P15FE330	ud Contactor tetrapolar 40 A.	5,0000	88,8100	444,05
P15FE340	ud Interruptor tetrapolar 160 A.	2,0000	124,0600	248,12
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	22.321,69	22.321,69

1.2.1.3 Cuadros de mando y protección

Descomposición:

P15FB010	ud Arm. puerta opaca 12 mód.	6,0000	30,8800	185,28
P15FB020	ud Arm. puerta opaca 24 mód.	6,0000	49,5100	297,06
P15FB030	ud Arm. puerta trasp. 12 mód.	6,0000	16,5900	99,54
P15FB040	ud Arm. puerta trasp. 24 mód.	6,0000	34,3700	206,22
P15FB050	ud Arm. puerta opaca 36 mód.	5,0000	70,1900	350,95
P15FB060	ud Arm. puerta 500x400x150	6,0000	80,8100	484,86
P15FB070	ud Arm. puerta 700x500x250	6,0000	152,2800	913,68
P15FB080	ud Arm. puerta 1000x800x250	5,0000	393,0100	1.965,05
P15FB100	ud Módulo medida 2 cont. monof.	1,0000	489,2100	489,21
P15FB110	ud Módulo medida 2 cont. trif.	1,0000	489,2100	489,21
P15FB120	ud Módulo medida 1 cont.trif. Ac+R.	1,0000	489,2100	489,21
P15FB130	ud Módulo seccionamiento 3 fus.	1,0000	330,0800	330,08
P15FB150	ud Módulo medida indirecta	1,0000	730,8700	730,87
P15FB160	ud Caja con puerta opaca ICP (4)+14 elementos 40 A	3,0000	28,9100	86,73
P15FB161	ud Caja con puerta opaca ICP (4)+18 elementos 40 A	3,0000	31,9200	95,76
P15FB171	ud Caja con puerta opaca 24 elementos	3,0000	52,9800	158,94
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	7.372,65	7.372,65

TOTAL 1.2.1..... 39.628,35

1.2.2 Cable eléctrico

1.2.2.1 Cable unipolar de cobre 450/750 V H07Z1-K (AS)

Descomposición:

P15GZ010	m. Conductor H07Z1-k (AS) 1,5 mm2 Cu	200,0000	0,3700	74,00
P15GZ020	m. Conductor H07Z1-k (AS) 2,5 mm2 Cu	200,0000	0,5900	118,00
P15GZ030	m. Conductor H07Z1-k (AS) 4 mm2 Cu	200,0000	0,9200	184,00
P15GZ040	m. Conductor H07Z1-k (AS) 6 mm2 Cu	200,0000	1,3500	270,00
P15GZ050	m. Conductor H07Z1-k (AS) 10 mm2 Cu	200,0000	2,3100	462,00
P15GZ060	m. Conductor H07Z1-k (AS) 16 mm2 Cu	200,0000	3,5900	718,00
P15GZ070	m. Conductor H07Z1-k (AS) 25 mm2 Cu	200,0000	5,7000	1.140,00
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	2.966,00	2.966,00

1.2.2.2 Cable unipolar de cobre 0,6/1 kV RZ1-K (AS)



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Descomposición:				
P15AD120	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 1 mm2 Cu	100,0000	0,5500	55,00
P15AD100	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 1,5 mm2 Cu	100,0000	0,7700	77,00
P15AD045	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 2,5 mm2 Cu	200,0000	0,9600	192,00
P15AD090	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 4 mm2 Cu	200,0000	1,2600	252,00
P15AD010	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 6 mm2 Cu	100,0000	2,2100	221,00
P15AD020	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 10 mm2 Cu	100,0000	2,5400	254,00
P15AD030	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 16 mm2 Cu	100,0000	3,1800	318,00
P15AD040	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 25 mm2 Cu	100,0000	5,6400	564,00
P15AD050	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 35 mm2 Cu	100,0000	7,1100	711,00
P15AD060	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 50 mm2 Cu	100,0000	12,5900	1.259,00
P15AD070	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 70 mm2 Cu	100,0000	14,6100	1.461,00
P15AD080	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 95 mm2 Cu	100,0000	20,5500	2.055,00
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	7.419,00	7.419,00
1.2.2.3	Cable multipolar de cobre 0,6/1 kV RZ1-K (AS)			
Descomposición:				
P15AD120	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 1 mm2 Cu	150,0000	0,5500	82,50
P15AD100	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 1,5 mm2 Cu	300,0000	0,7700	231,00
P15AD045	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 2,5 mm2 Cu	600,0000	0,9600	576,00
P15AD090	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 4 mm2 Cu	600,0000	1,2600	756,00
P15AD090	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 4 mm2 Cu	600,0000	1,2600	756,00
P15AD010	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 6 mm2 Cu	300,0000	2,2100	663,00
P15AD020	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 10 mm2 Cu	300,0000	2,5400	762,00
P15AD030	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 16 mm2 Cu	150,0000	3,1800	477,00
P15AD040	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 25 mm2 Cu	150,0000	5,6400	846,00
P15AD050	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 35 mm2 Cu	75,0000	7,1100	533,25
P15AD060	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 50 mm2 Cu	75,0000	12,5900	944,25
P15AD070	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 70 mm2 Cu	75,0000	14,6100	1.095,75
P15AD080	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 95 mm2 Cu	75,0000	20,5500	1.541,25
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	8.508,00	8.508,00
TOTAL 1.2.2.....				18.893,00
1.2.3	Canalizaciones			
1.2.3.1	Tubo de PVC rígido para superficie			
Descomposición:				
P15AF070	m. Tubo rígido PVC D=20 mm.	70,0000	0,9200	64,40
P15AF075	m. Tubo rígido PVC D=32 mm.	70,0000	1,3200	92,40
P15AF010	m. Tubo rígido PVC D=40 mm.	50,0000	1,8800	94,00
P15AF020	m. Tubo rígido PVC D=50 mm.	50,0000	2,4100	120,50
P15AF030	m. Tubo rígido PVC D=63 mm.	20,0000	3,6000	72,00
P15AF040	m. Tubo rígido PVC D=75 mm.	20,0000	4,5500	91,00
P15AF050	m. Tubo rígido PVC D=90 mm.	10,0000	5,1700	51,70
P15AF060	m. Tubo rígido PVC D=110 mm.	10,0000	5,8700	58,70
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	644,70	644,70
1.2.3.2	Tubo curvable corrugado para enterrar			
Descomposición:				
P15AF110	m. Tubo corrugado D=20 mm.	70,0000	0,5300	37,10
P15AF120	m. Tubo corrugado D=32 mm.	70,0000	0,8100	56,70
P15AF076	m. Tubo corrugado D=40 mm.	50,0000	0,9500	47,50
P15AF080	m. Tubo corrugado D=50 mm.	40,0000	1,2100	48,40
P15AF090	m. Tubo corrugado D=63 mm.	30,0000	1,4500	43,50
P15AF100	m. Tubo corrugado D=90 mm.	10,0000	1,8500	18,50
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	251,70	251,70
TOTAL 1.2.3.....				896,40
1.2.4	Mecanismos			
1.2.4.1	Interruptores y tomas de corriente			
Descomposición:				
P15HF010	ud Interruptor bipolar completo	40,0000	10,5500	422,00
P15HF020	ud Conmutador completo	30,0000	12,1400	364,20
P15HF030	ud Cruzamiento completo	30,0000	15,4400	463,20



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA PRÓRROGA		CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CÓDIGO	RESUMEN			
P15HF060	ud Pulsador o timbre completo	15,0000	11,5700	173,55
P15HF070	ud Zumbador	15,0000	18,2400	273,60
P15HF080	ud Base de enchufe con toma de tierra 16A	40,0000	11,9500	478,00
P15HF090	ud Base de enchufe con toma de tierra 32A	40,0000	16,9100	676,40
P15HF100	ud Clavija CETAC	15,0000	53,7400	806,10
P15HF110	ud Toma de RTV	25,0000	12,0100	300,25
Total cantidades alzadas		1,00	3.957,30	3.957,30
TOTAL 1.2.4.....				3.957,30
TOTAL 1.2.....				63.375,05
1.1	Mantenimiento preventivo en el Puerto de Palma			
	Descomposición:			
1.1.1	Sector Autopista de Levante	1,0000	13.093,3800	13.093,38
	Descomposición:			
1.1.1	Sector Autopista de Levante	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.2	Sector Dique del Oeste	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.3	Sector de la Lonja	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.4	Sector Muelles Comerciales	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.5	Sector del Paseo Marítimo	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.6	Sector de Muelles de Poniente	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.7	Sector del Portixol	1,0000	13.093,3800	13.093,38
Total cantidades alzadas		1,00	91.653,66	91.653,66
1.2	Suministro de material eléctrico			
	Descomposición:			
1.2.1	Aparatación eléctrica	1,0000	39.628,3500	39.628,35
1.2.2	Cable eléctrico	1,0000	18.893,0000	18.893,00
1.2.3	Canalizaciones	1,0000	896,4000	896,40
1.2.4	Mecanismos	1,0000	3.957,3000	3.957,30
Total cantidades alzadas		1,00	63.375,05	63.375,05
1.3	Imprevistos y necesidades			
	Partida alzada que contempla los posibles imprevistos de material y otras necesidades que puedan surgir durante el desarrollo del mantenimiento, tanto correctivo como preventivo, y no estén recogidos en la valoración.			
	Descomposición:			
P01DW020	ud. Imprevistos y necesidades	1,0000	36.000,0000	36.000,00
Total cantidades alzadas		1,00	36.000,00	36.000,00
1.4	Bolsa de horas de técnico electricista			
	Partida alzada correspondiente a una bolsa de horas anuales de mano de obra de técnico electricista para la instalación del material eléctrico. Incluye un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas de mano, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	200,0000	17,9600	3.592,00
%006	Medios auxiliares	35,9200	6,0000	215,52
Total cantidades alzadas		1,00	3.807,52	3.807,52
1.5	Elaboración de planos			
	Levantamiento y elaboración de planos de la red de baja tensión y alumbrado del Puerto de Palma, según las indicaciones y criterios establecidos en el Pliego Técnico.			



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA PRÓRROGA		CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CÓDIGO	RESUMEN			
Descomposición:				
001ET030	h. Delineante	200,0000	22,8800	4.576,00
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	150,0000	17,9600	2.694,00
001BL220	h. Ayudante Electricista	150,0000	15,4200	2.313,00
%006	Medios auxiliares	95,8300	6,0000	574,98
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	10.157,98	10.157,98
1.6	Informes e inventariado periódico Elaboración de informe inicial identificando el estado de las instalaciones y las posibles deficiencias que se puedan encontrar, así como también los informes mensuales periódicos, informe final de contrato y un inventario codificado conforme a los códigos de la APB con todas las líneas y materiales que formen parte del mantenimiento.			
Descomposición:				
1.6.1	Informe mensual	12,0000	102,4600	1.229,52
1.6.2	Informe anual	1,0000	341,5300	341,53
1.6.3	Inventariado	1,0000	1.707,6600	1.707,66
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	3.278,71	3.278,71
1.7	Informe de OCA en líneas de BT Realización de una inspección OCA por una empresa externa acreditada a la finalización de la anualidad para corroborar la idoneidad del mantenimiento de todas las líneas de la red de baja tensión que conforman el Puerto de Palma. Incluye la segunda visita. En total, se prevén 40 líneas de baja tensión.			
Descomposición:				
P32RE030	ud Inspección OCA en líneas de baja tensión	1,0000	850,0000	850,00
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	850,00	850,00
1.8	Informe de OCA en edificios Realización de una inspección OCA por una empresa externa acreditada a la finalización de la anualidad para corroborar la idoneidad del mantenimiento de todos los edificios de pública concurrencia especificados en el Pliego Técnico. Incluye la segunda visita. Se consideran 8 edificios.			
Descomposición:				
P32RE020	u Informe OCA en edificios de pública concurrencia	1,0000	1.100,0000	1.100,00
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	1.100,00	1.100,00
1.9	Formación de personal Partida anual destinada a la formación del personal de la Autoridad Portuaria de Baleares en materia de trabajos relacionados con la Baja Tensión, donde el desarrollo y el objeto del programa se detalla en el Pliego Técnico.			
Descomposición:				
CFPAPB	Curso de formación personal	1,0000	5.000,0000	5.000,00
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	5.000,00	5.000,00
1.10	Gestión medioambiental Partida de abono íntegro para llevar a cabo la gestión de residuos y medioambiental recogida en el PPTP.			
Descomposición:				
mq04res020bK	Gestión de residuos	1,0000	1.500,0000	1.500,00
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	1.500,00	1.500,00



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. PRIMERA PRÓRROGA		CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CÓDIGO	RESUMEN			
1.11	Seguridad y salud			
	Partida de abono íntegro para llevar a cabo la gestión en materia de Seguridad y Salud.			
	Descomposición:			
	<i>mq04res025bK u Seguridad y salud</i>	1,0000	1.200,0000	1.200,00
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	1.200,00	1.200,00
TOTAL 1				217.922,92

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL 217.922,92

13,00 % Gastos generales . 28.329,98
6,00 % Beneficio industrial 13.075,38

Suma 41.405,36

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA 259.328,28

21% IVA..... 54.458,94

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN 313.787,22

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de TRESCIENTOS TRECE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

EL AUTOR DEL DOCUMENTO

EL JEFE DE DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN FÍSICA E INTERACCIÓN PUERTO-CIUDAD

Firmado digitalmente por
D. Joan Gili Mulet





MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. SEGUNDA PRÓRROGA
 CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1	Mantenimiento de la red de baja tensión en el Puerto de Palma			
1.1	Mantenimiento preventivo en el Puerto de Palma			
1.1.1	Sector Autopista de Levante			
1.1.7.1	Mantenimiento mensual			
	Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
	001A010 h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
	001BL220 h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
	%006 Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
	Total cantidades alzadas	12,00		
		12,00	272,78	3.273,36
1.1.7.2	Mantenimiento trimestral			
	Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
	001A010 h. Encargado	5,3571	26,3900	141,37
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
	001BL220 h. Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
	%006 Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
	Total cantidades alzadas	4,00		
		4,00	818,33	3.273,32
1.1.7.3	Mantenimiento semestral			
	Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
	001A010 h. Encargado	10,7143	26,3900	282,75
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
	001BL220 h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
	001BL220 h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
	%006 Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
	Total cantidades alzadas	2,00		
		2,00	1.636,68	3.273,36



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. SEGUNDA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.1.7.4	Mantenimiento anual			
	Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
	001A010 h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
	001BL220 h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
	%006 Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34

TOTAL 1.1.1..... 13.093,38

1.1.2 Sector Dique del Oeste

1.1.7.1 Mantenimiento mensual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
001A010	h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
001BL220	h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
%006	Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
	Total cantidades alzadas	12,00		

12,00 272,78 3.273,36

1.1.7.2 Mantenimiento trimestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
001A010	h. Encargado	5,3571	26,3900	141,37
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
001BL220	h. Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
%006	Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
	Total cantidades alzadas	4,00		



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. SEGUNDA PRÓRROGA

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

1.1.7.3 **Mantenimiento semestral** 4,00 818,33 3.273,32

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
001A010	h. Encargado	10,7143	26,3900	282,75
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
001BL220	h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
%006	Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
Total cantidades alzadas		2,00		

2,00 1.636,68 3.273,36

1.1.7.4 **Mantenimiento anual**

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
001A010	h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		

1,00 3.273,34 3.273,34

TOTAL 1.1.2..... 13.093,38



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. SEGUNDA PRÓRROGA

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

1.1.3 Sector de la Lonja**1.1.7.1 Mantenimiento mensual**

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h.	Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
001A010	h.	Encargado	1,7857	26,3900	47,12
001BL200	h.	Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
001BL220	h.	Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
%006		Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
Total cantidades alzadas			12,00		

12,00	272,78	3.273,36
-------	--------	----------

1.1.7.2 Mantenimiento trimestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h.	Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
001A010	h.	Encargado	5,3571	26,3900	141,37
001BL200	h.	Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
001BL220	h.	Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
%006		Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
Total cantidades alzadas			4,00		

4,00	818,33	3.273,32
------	--------	----------

1.1.7.3 Mantenimiento semestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h.	Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
001A010	h.	Encargado	10,7143	26,3900	282,75
001BL200	h.	Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
001BL220	h.	Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
%006		Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
Total cantidades alzadas			2,00		

2,00	1.636,68	3.273,36
------	----------	----------

1.1.7.4 Mantenimiento anual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. SEGUNDA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
001A010	h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34
TOTAL 1.1.3.....				13.093,38

1.1.4 Sector Muelles Comerciales**1.1.7.1 Mantenimiento mensual**

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
001A010	h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
001BL220	h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
%006	Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
Total cantidades alzadas		12,00		
		12,00	272,78	3.273,36

1.1.7.2 Mantenimiento trimestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
001A010	h. Encargado	5,3571	26,3900	141,37
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
001BL220	h. Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
%006	Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
Total cantidades alzadas		4,00		
		4,00	818,33	3.273,32

1.1.7.3 Mantenimiento semestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. SEGUNDA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
001A010	h. Encargado	10,7143	26,3900	282,75
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
001BL220	h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
%006	Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
Total cantidades alzadas		2,00		
		2,00	1.636,68	3.273,36

1.1.7.4

Mantenimiento anual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
001A010	h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34

TOTAL 1.1.4..... 13.093,38

1.1.5 Sector del Paseo Marítimo**1.1.7.1 Mantenimiento mensual**

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
001A010	h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
001BL220	h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
%006	Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
Total cantidades alzadas		12,00		
		12,00	272,78	3.273,36

1.1.7.2

Mantenimiento trimestral



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. SEGUNDA PRÓRROGA

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

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
001A010	h. Encargado	5,3571	26,3900	141,37
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
001BL220	h. Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
%006	Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
Total cantidades alzadas		4,00		
		4,00	818,33	3.273,32

1.1.7.3 Mantenimiento semestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
001A010	h. Encargado	10,7143	26,3900	282,75
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
001BL220	h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
%006	Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
Total cantidades alzadas		2,00		
		2,00	1.636,68	3.273,36

1.1.7.4 Mantenimiento anual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
001A010	h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34

TOTAL 1.1.5..... 13.093,38

1.1.6 Sector de Muelles de Poniente



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. SEGUNDA PRÓRROGA				
CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.1.7.1	Mantenimiento mensual Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. <i>Ingeniero Técnico Industrial</i>	0,2857	43,1100	12,32
	001A010 h. <i>Encargado</i>	1,7857	26,3900	47,12
	001BL200 h. <i>Oficial 1ª Electricista</i>	5,9286	17,9600	106,48
	001BL220 h. <i>Ayudante Electricista</i>	5,9286	15,4200	91,42
	%006 <i>Medios auxiliares</i>	2,5734	6,0000	15,44
	Total cantidades alzadas	12,00		
		12,00	272,78	3.273,36
1.1.7.2	Mantenimiento trimestral Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. <i>Ingeniero Técnico Industrial</i>	0,8571	43,1100	36,95
	001A010 h. <i>Encargado</i>	5,3571	26,3900	141,37
	001BL200 h. <i>Oficial 1ª Electricista</i>	17,7858	17,9600	319,43
	001BL220 h. <i>Ayudante Electricista</i>	17,7858	15,4200	274,26
	%006 <i>Medios auxiliares</i>	7,7201	6,0000	46,32
	Total cantidades alzadas	4,00		
		4,00	818,33	3.273,32
1.1.7.3	Mantenimiento semestral Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. <i>Ingeniero Técnico Industrial</i>	1,7143	43,1100	73,90
	001A010 h. <i>Encargado</i>	10,7143	26,3900	282,75
	001BL200 h. <i>Oficial 1ª Electricista</i>	35,5717	17,9600	638,87
	001BL220 h. <i>Ayudante Electricista</i>	35,5717	15,4200	548,52
	%006 <i>Medios auxiliares</i>	15,4404	6,0000	92,64
	Total cantidades alzadas	2,00		
		2,00	1.636,68	3.273,36
1.1.7.4	Mantenimiento anual Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en			



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. SEGUNDA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
001A010	h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34
TOTAL 1.1.6.....				13.093,38

1.1.7 Sector del Portixol**1.1.7.1 Mantenimiento mensual**

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
001A010	h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
001BL220	h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
%006	Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
Total cantidades alzadas		12,00		
		12,00	272,78	3.273,36

1.1.7.2 Mantenimiento trimestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
001A010	h. Encargado	5,3571	26,3900	141,37
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
001BL220	h. Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
%006	Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
Total cantidades alzadas		4,00		
		4,00	818,33	3.273,32

1.1.7.3 Mantenimiento semestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. SEGUNDA PRÓRROGA

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
001A010	h. Encargado	10,7143	26,3900	282,75
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
001BL220	h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
%006	Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
Total cantidades alzadas		2,00		

2,00 1.636,68 3.273,36

1.1.7.4 Mantenimiento anual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
001A010	h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		

1,00 3.273,34 3.273,34

TOTAL 1.1.7..... 13.093,38

TOTAL 1.1..... 91.653,66

1.2 Suministro de material eléctrico**1.2.1 Aparatación eléctrica****1.2.1.1 Interruptores diferenciales modulares****Descomposición:**

P15FD010	ud Interr.auto.difer. 2x25 A 30mA	5,0000	114,7100	573,55
P15FD020	ud Interr.auto.difer. 2x40 A 30mA	5,0000	118,2500	591,25
P15FD030	ud Interr.auto.difer. 2x63 A 30mA	3,0000	284,8100	854,43
P15FD040	ud Interr.auto.difer. 2x25 A 300mA	5,0000	112,0000	560,00
P15FD050	ud Interr.auto.difer. 2x40 A 300mA	5,0000	113,7700	568,85
P15FD060	ud Interr.auto.difer. 2x63 A 300mA	3,0000	198,9600	596,88
P15FD070	ud Interr.auto.difer. 4x25 A 30mA	5,0000	209,1200	1.045,60
P15FD080	ud Interr.auto.difer. 4x40 A 30mA	3,0000	216,4700	649,41
P15FD090	ud Interr.auto.difer. 4x63 A 30mA	3,0000	469,9400	1.409,82
P15FD100	ud Interr.auto.difer. 4x25 A 300mA	5,0000	177,6500	888,25
P15FD110	ud Interr.auto.difer. 4x40 A 300mA	5,0000	183,1500	915,75
P15FD120	ud Interr.auto.difer. 4x63 A 300mA	3,0000	241,3800	724,14
P15FD180	ud Diferencial 40 A/2P/30 mA tipo AC	4,0000	69,5100	278,04
P15FD181	ud Diferencial 40 A/2P/30 mA tipo AC	4,0000	69,5100	278,04
Total cantidades alzadas		1,00		

1,00 9.934,01 9.934,01

1.2.1.2 Interruptores automáticos magnetotérmicos curva C**Descomposición:**

P15FE010	ud PIA DPN (I+N) 10 A.	15,0000	30,5400	458,10
P15FE020	ud PIA DPN (I+N) 16 A	15,0000	31,1000	466,50



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. SEGUNDA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P15FE030	ud PIA DPN (I+N) 20 A	15,0000	32,0500	480,75
P15FE040	ud PIA DPN (I+N) 25 A	8,0000	32,6200	260,96
P15FE042	ud PIA DPN (I+N) 32 A	10,0000	62,1000	621,00
P15FE044	ud PIA DPN (I+N) 40 A	10,0000	82,4700	824,70
P15FE015	ud PIA 2X6 A	15,0000	70,8500	1.062,75
P15FE050	ud PIA 2x10 A.	15,0000	38,1300	571,95
P15FE060	ud PIA 2x16 A	12,0000	38,8300	465,96
P15FE070	ud PIA 2x20 A	12,0000	39,2300	470,76
P15FE080	ud PIA 2x25 A	12,0000	40,7900	489,48
P15FE090	ud PIA 2x32 A	12,0000	64,2300	770,76
P15FE100	ud PIA 2x40 A	10,0000	90,4400	904,40
P15FE110	ud PIA 2x63 A	7,0000	264,8600	1.854,02
P15FE120	ud PIA 3x16 A	3,0000	62,7800	188,34
P15FE130	ud PIA 3x20 A	3,0000	64,5800	193,74
P15FE140	ud PIA 3x25 A	3,0000	65,7600	197,28
P15FE150	ud PIA 3x32 A	3,0000	69,7700	209,31
P15FE160	ud PIA 3x40 A	3,0000	83,7500	251,25
P15FE170	ud PIA 4x10 A	10,0000	155,1400	1.551,40
P15FE180	ud PIA 4x16 A	10,0000	164,9500	1.649,50
P15FE190	ud PIA 4x20 A	7,0000	197,4300	1.382,01
P15FE200	ud PIA 4x25 A.	7,0000	208,3100	1.458,17
P15FE210	ud PIA 4x32 A.	6,0000	222,3400	1.334,04
P15FE220	ud PIA 4x40 A	4,0000	248,7900	995,16
P15FE240	ud PIA 4x63 A	3,0000	262,6300	787,89
P15FE400	ud Guardamotor (relé térmico + contactor)	4,0000	279,4800	1.117,92
P15FE260	ud PIA 4x100 A	1,0000	313,9100	313,91
P15FE270	ud PIA 4x125 A	1,0000	297,5100	297,51
P15FE330	ud Contactor tetrapolar 40 A.	5,0000	88,8100	444,05
P15FE340	ud Interruptor tetrapolar 160 A.	2,0000	124,0600	248,12
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	22.321,69	22.321,69

1.2.1.3 Cuadros de mando y protección

Descomposición:

P15FB010	ud Arm. puerta opaca 12 mód.	6,0000	30,8800	185,28
P15FB020	ud Arm. puerta opaca 24 mód.	6,0000	49,5100	297,06
P15FB030	ud Arm. puerta trasp. 12 mód.	6,0000	16,5900	99,54
P15FB040	ud Arm. puerta trasp. 24 mód.	6,0000	34,3700	206,22
P15FB050	ud Arm. puerta opaca 36 mód.	5,0000	70,1900	350,95
P15FB060	ud Arm. puerta 500x400x150	6,0000	80,8100	484,86
P15FB070	ud Arm. puerta 700x500x250	6,0000	152,2800	913,68
P15FB080	ud Arm. puerta 1000x800x250	5,0000	393,0100	1.965,05
P15FB100	ud Módulo medida 2 cont. monof.	1,0000	489,2100	489,21
P15FB110	ud Módulo medida 2 cont. trif.	1,0000	489,2100	489,21
P15FB120	ud Módulo medida 1 cont.trif. Ac+R.	1,0000	489,2100	489,21
P15FB130	ud Módulo seccionamiento 3 fus.	1,0000	330,0800	330,08
P15FB150	ud Módulo medida indirecta	1,0000	730,8700	730,87
P15FB160	ud Caja con puerta opaca ICP (4)+14 elementos 40 A	3,0000	28,9100	86,73
P15FB161	ud Caja con puerta opaca ICP (4)+18 elementos 40 A	3,0000	31,9200	95,76
P15FB171	ud Caja con puerta opaca 24 elementos	3,0000	52,9800	158,94
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	7.372,65	7.372,65

TOTAL 1.2.1..... 39.628,35

1.2.2 Cable eléctrico

1.2.2.1 Cable unipolar de cobre 450/750 V H07Z1-K (AS)

Descomposición:

P15GZ010	m. Conductor H07Z1-k (AS) 1,5 mm2 Cu	200,0000	0,3700	74,00
P15GZ020	m. Conductor H07Z1-k (AS) 2,5 mm2 Cu	200,0000	0,5900	118,00
P15GZ030	m. Conductor H07Z1-k (AS) 4 mm2 Cu	200,0000	0,9200	184,00
P15GZ040	m. Conductor H07Z1-k (AS) 6 mm2 Cu	200,0000	1,3500	270,00
P15GZ050	m. Conductor H07Z1-k (AS) 10 mm2 Cu	200,0000	2,3100	462,00
P15GZ060	m. Conductor H07Z1-k (AS) 16 mm2 Cu	200,0000	3,5900	718,00
P15GZ070	m. Conductor H07Z1-k (AS) 25 mm2 Cu	200,0000	5,7000	1.140,00
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	2.966,00	2.966,00

1.2.2.2 Cable unipolar de cobre 0,6/1 kV RZ1-K (AS)



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. SEGUNDA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Descomposición:				
P15AD120	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 1 mm2 Cu	100,0000	0,5500	55,00
P15AD100	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 1,5 mm2 Cu	100,0000	0,7700	77,00
P15AD045	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 2,5 mm2 Cu	200,0000	0,9600	192,00
P15AD090	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 4 mm2 Cu	200,0000	1,2600	252,00
P15AD010	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 6 mm2 Cu	100,0000	2,2100	221,00
P15AD020	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 10 mm2 Cu	100,0000	2,5400	254,00
P15AD030	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 16 mm2 Cu	100,0000	3,1800	318,00
P15AD040	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 25 mm2 Cu	100,0000	5,6400	564,00
P15AD050	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 35 mm2 Cu	100,0000	7,1100	711,00
P15AD060	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 50 mm2 Cu	100,0000	12,5900	1.259,00
P15AD070	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 70 mm2 Cu	100,0000	14,6100	1.461,00
P15AD080	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 95 mm2 Cu	100,0000	20,5500	2.055,00
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	7.419,00	7.419,00
1.2.2.3	Cable multipolar de cobre 0,6/1 kV RZ1-K (AS)			
Descomposición:				
P15AD120	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 1 mm2 Cu	150,0000	0,5500	82,50
P15AD100	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 1,5 mm2 Cu	300,0000	0,7700	231,00
P15AD045	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 2,5 mm2 Cu	600,0000	0,9600	576,00
P15AD090	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 4 mm2 Cu	600,0000	1,2600	756,00
P15AD090	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 4 mm2 Cu	600,0000	1,2600	756,00
P15AD010	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 6 mm2 Cu	300,0000	2,2100	663,00
P15AD020	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 10 mm2 Cu	300,0000	2,5400	762,00
P15AD030	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 16 mm2 Cu	150,0000	3,1800	477,00
P15AD040	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 25 mm2 Cu	150,0000	5,6400	846,00
P15AD050	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 35 mm2 Cu	75,0000	7,1100	533,25
P15AD060	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 50 mm2 Cu	75,0000	12,5900	944,25
P15AD070	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 70 mm2 Cu	75,0000	14,6100	1.095,75
P15AD080	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 95 mm2 Cu	75,0000	20,5500	1.541,25
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	8.508,00	8.508,00
TOTAL 1.2.2.....				18.893,00
1.2.3	Canalizaciones			
1.2.3.1	Tubo de PVC rígido para superficie			
Descomposición:				
P15AF070	m. Tubo rígido PVC D=20 mm.	70,0000	0,9200	64,40
P15AF075	m. Tubo rígido PVC D=32 mm.	70,0000	1,3200	92,40
P15AF010	m. Tubo rígido PVC D=40 mm.	50,0000	1,8800	94,00
P15AF020	m. Tubo rígido PVC D=50 mm.	50,0000	2,4100	120,50
P15AF030	m. Tubo rígido PVC D=63 mm.	20,0000	3,6000	72,00
P15AF040	m. Tubo rígido PVC D=75 mm.	20,0000	4,5500	91,00
P15AF050	m. Tubo rígido PVC D=90 mm.	10,0000	5,1700	51,70
P15AF060	m. Tubo rígido PVC D=110 mm.	10,0000	5,8700	58,70
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	644,70	644,70
1.2.3.2	Tubo curvable corrugado para enterrar			
Descomposición:				
P15AF110	m. Tubo corrugado D=20 mm.	70,0000	0,5300	37,10
P15AF120	m. Tubo corrugado D=32 mm.	70,0000	0,8100	56,70
P15AF076	m. Tubo corrugado D=40 mm.	50,0000	0,9500	47,50
P15AF080	m. Tubo corrugado D=50 mm.	40,0000	1,2100	48,40
P15AF090	m. Tubo corrugado D=63 mm.	30,0000	1,4500	43,50
P15AF100	m. Tubo corrugado D=90 mm.	10,0000	1,8500	18,50
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	251,70	251,70
TOTAL 1.2.3.....				896,40
1.2.4	Mecanismos			
1.2.4.1	Interruptores y tomas de corriente			
Descomposición:				
P15HF010	ud Interruptor bipolar completo	40,0000	10,5500	422,00
P15HF020	ud Conmutador completo	30,0000	12,1400	364,20
P15HF030	ud Cruzamiento completo	30,0000	15,4400	463,20



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. SEGUNDA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P15HF060	ud Pulsador o timbre completo	15,0000	11,5700	173,55
P15HF070	ud Zumbador	15,0000	18,2400	273,60
P15HF080	ud Base de enchufe con toma de tierra 16A	40,0000	11,9500	478,00
P15HF090	ud Base de enchufe con toma de tierra 32A	40,0000	16,9100	676,40
P15HF100	ud Clavija CETAC	15,0000	53,7400	806,10
P15HF110	ud Toma de RTV	25,0000	12,0100	300,25
Total cantidades alzadas		1,00		
			3.957,30	3.957,30
TOTAL 1.2.4.....				3.957,30
TOTAL 1.2.....				63.375,05
1.1	Mantenimiento preventivo en el Puerto de Palma			
	Descomposición:			
1.1.1	Sector Autopista de Levante	1,0000	13.093,3800	13.093,38
	Descomposición:			
1.1.1	Sector Autopista de Levante	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.2	Sector Dique del Oeste	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.3	Sector de la Lonja	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.4	Sector Muelles Comerciales	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.5	Sector del Paseo Marítimo	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.6	Sector de Muelles de Poniente	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.7	Sector del Portixol	1,0000	13.093,3800	13.093,38
Total cantidades alzadas		1,00		
			91.653,66	91.653,66
1.2	Suministro de material eléctrico			
	Descomposición:			
1.2.1	Aparamenta eléctrica	1,0000	39.628,3500	39.628,35
1.2.2	Cable eléctrico	1,0000	18.893,0000	18.893,00
1.2.3	Canalizaciones	1,0000	896,4000	896,40
1.2.4	Mecanismos	1,0000	3.957,3000	3.957,30
Total cantidades alzadas		1,00		
			63.375,05	63.375,05
1.3	Imprevistos y necesidades			
	Partida alzada que contempla los posibles imprevistos de material y otras necesidades que puedan surgir durante el desarrollo del mantenimiento, tanto correctivo como preventivo, y no estén recogidos en la valoración.			
	Descomposición:			
P01DW020	ud. Imprevistos y necesidades	1,0000	36.000,0000	36.000,00
Total cantidades alzadas		1,00		
			36.000,00	36.000,00
1.4	Bolsa de horas de técnico electricista			
	Partida alzada correspondiente a una bolsa de horas anuales de mano de obra de técnico electricista para la instalación del material eléctrico. Incluye un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas de mano, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	200,0000	17,9600	3.592,00
%006	Medios auxiliares	35,9200	6,0000	215,52
Total cantidades alzadas		1,00		
			3.807,52	3.807,52
1.5	Elaboración de planos			
	Levantamiento y elaboración de planos de la red de baja tensión y alumbrado del Puerto de Palma, según las indicaciones y criterios establecidos en el Pliego Técnico.			



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. SEGUNDA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Descomposición:			
	001ET030 h. Delineante	200,0000	22,8800	4.576,00
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	150,0000	17,9600	2.694,00
	001BL220 h. Ayudante Electricista	150,0000	15,4200	2.313,00
	%006 Medios auxiliares	95,8300	6,0000	574,98
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	10.157,98	10.157,98
1.6	Informes e inventariado periódico Elaboración de informe inicial identificando el estado de las instalaciones y las posibles deficiencias que se puedan encontrar, así como también los informes mensuales periódicos, informe final de contrato y un inventario codificado conforme a los códigos de la APB con todas las líneas y materiales que formen parte del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	1.6.1 Informe mensual	12,0000	102,4600	1.229,52
	1.6.2 Informe anual	1,0000	341,5300	341,53
	1.6.3 Inventariado	1,0000	1.707,6600	1.707,66
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	3.278,71	3.278,71
1.7	Informe de OCA en líneas de BT Realización de una inspección OCA por una empresa externa acreditada a la finalización de la anualidad para corroborar la idoneidad del mantenimiento de todas las líneas de la red de baja tensión que conforman el Puerto de Palma. Incluye la segunda visita. En total, se prevén 40 líneas de baja tensión.			
	Descomposición:			
	P32RE030 ud Inspección OCA en líneas de baja tensión	1,0000	850,0000	850,00
	Total cantidades alzadas	13,00		
		13,00	850,00	11.050,00
1.8	Informe de OCA en edificios Realización de una inspección OCA por una empresa externa acreditada a la finalización de la anualidad para corroborar la idoneidad del mantenimiento de todos los edificios de pública concurrencia especificados en el Pliego Técnico. Incluye la segunda visita. Se consideran 8 edificios.			
	Descomposición:			
	P32RE020 u Informe OCA en edificios de pública concurrencia	1,0000	1.100,0000	1.100,00
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	1.100,00	1.100,00
1.9	Formación de personal Partida anual destinada a la formación del personal de la Autoridad Portuaria de Baleares en materia de trabajos relacionados con la Baja Tensión, donde el desarrollo y el objeto del programa se detalla en el Pliego Técnico.			
	Descomposición:			
	CFPAPB Curso de formación personal	1,0000	5.000,0000	5.000,00
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	5.000,00	5.000,00
1.10	Gestión medioambiental Partida de abono íntegro para llevar a cabo la gestión de residuos y medioambiental recogida en el PPTP.			
	Descomposición:			
	mq04res020bK Gestión de residuos	1,0000	1.500,0000	1.500,00
	Total cantidades alzadas	1,00		



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. SEGUNDA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.11	Seguridad y salud Partida de abono íntegro para llevar a cabo la gestión en materia de Seguridad y Salud. Descomposición: <i>mq04res025bK u Seguridad y salud</i> Total cantidades alzadas	1,00 1,0000 1,00	1.500,00 1.200,0000	1.500,00 1.200,00
TOTAL 1				228.122,92

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL 228.122,92

13,00 % Gastos generales . 29.655,98
6,00 % Beneficio industrial 13.687,38

Suma 43.343,36

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA 271.466,28

21% IVA..... 57.007,92

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN 328.474,20

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de TRESCIENTOS VEINTIOCHO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

EL AUTOR DEL DOCUMENTO

EL JEFE DE DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN FÍSICA E INTERACCIÓN PUERTO-CIUDAD

Firmado digitalmente por
D. Joan Gili Mulet



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. TERCERA PRÓRROGA
 CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1	Mantenimiento de la red de baja tensión en el Puerto de Palma			
1.1	Mantenimiento preventivo en el Puerto de Palma			
1.1.1	Sector Autopista de Levante			
1.1.1.1	Mantenimiento mensual			
	Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
	001A010 h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
	001BL220 h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
	%006 Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
	Total cantidades alzadas	12,00		
		12,00	272,78	3.273,36
1.1.1.2	Mantenimiento trimestral			
	Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
	001A010 h. Encargado	5,3571	26,3900	141,37
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
	001BL220 h. Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
	%006 Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
	Total cantidades alzadas	4,00		
		4,00	818,33	3.273,32
1.1.1.3	Mantenimiento semestral			
	Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
	001A010 h. Encargado	10,7143	26,3900	282,75
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
	001BL220 h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
	001BL220 h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
	%006 Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
	Total cantidades alzadas	2,00		
		2,00	1.636,68	3.273,36



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. TERCERA PRÓRROGA

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.1.7.4	Mantenimiento anual			
	Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
	001A010 h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
	001BL220 h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
	%006 Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34
	TOTAL 1.1.1.....			13.093,38

1.1.2 Sector Dique del Oeste

1.1.7.1 Mantenimiento mensual

	Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
	001A010 h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
	001BL220 h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
	%006 Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
	Total cantidades alzadas	12,00		
		12,00	272,78	3.273,36

1.1.7.2 Mantenimiento trimestral

	Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
	001A010 h. Encargado	5,3571	26,3900	141,37
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
	001BL220 h. Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
	%006 Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
	Total cantidades alzadas	4,00		



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. TERCERA PRÓRROGA		CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CÓDIGO	RESUMEN			
1.1.7.3	Mantenimiento semestral Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.	4,00	818,33	3.273,32
	Descomposición:			
	001ET080 h. <i>Ingeniero Técnico Industrial</i>	1,7143	43,1100	73,90
	001A010 h. <i>Encargado</i>	10,7143	26,3900	282,75
	001BL200 h. <i>Oficial 1ª Electricista</i>	35,5717	17,9600	638,87
	001BL220 h. <i>Ayudante Electricista</i>	35,5717	15,4200	548,52
	%006 <i>Medios auxiliares</i>	15,4404	6,0000	92,64
	Total cantidades alzadas	2,00		
		2,00	1.636,68	3.273,36
1.1.7.4	Mantenimiento anual Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. <i>Ingeniero Técnico Industrial</i>	3,4285	43,1100	147,80
	001A010 h. <i>Encargado</i>	21,4285	26,3900	565,50
	001BL200 h. <i>Oficial 1ª Electricista</i>	71,1433	17,9600	1.277,73
	001BL220 h. <i>Ayudante Electricista</i>	71,1433	15,4200	1.097,03
	%006 <i>Medios auxiliares</i>	30,8806	6,0000	185,28
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34
TOTAL 1.1.2.....				13.093,38



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. TERCERA PRÓRROGA

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

1.1.3 Sector de la Lonja**1.1.7.1 Mantenimiento mensual**

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h.	Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
001A010	h.	Encargado	1,7857	26,3900	47,12
001BL200	h.	Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
001BL220	h.	Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
%006		Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
Total cantidades alzadas			12,00		

12,00 272,78 3.273,36

1.1.7.2 Mantenimiento trimestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h.	Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
001A010	h.	Encargado	5,3571	26,3900	141,37
001BL200	h.	Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
001BL220	h.	Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
%006		Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
Total cantidades alzadas			4,00		

4,00 818,33 3.273,32

1.1.7.3 Mantenimiento semestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h.	Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
001A010	h.	Encargado	10,7143	26,3900	282,75
001BL200	h.	Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
001BL220	h.	Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
%006		Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
Total cantidades alzadas			2,00		

2,00 1.636,68 3.273,36

1.1.7.4 Mantenimiento anual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. TERCERA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
001A010	h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34
TOTAL 1.1.3.....				13.093,38

1.1.4 Sector Muelles Comerciales**1.1.7.1 Mantenimiento mensual**

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
001A010	h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
001BL220	h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
%006	Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
Total cantidades alzadas		12,00		
		12,00	272,78	3.273,36

1.1.7.2 Mantenimiento trimestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
001A010	h. Encargado	5,3571	26,3900	141,37
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
001BL220	h. Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
%006	Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
Total cantidades alzadas		4,00		
		4,00	818,33	3.273,32

1.1.7.3 Mantenimiento semestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. TERCERA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
001A010	h. Encargado	10,7143	26,3900	282,75
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
001BL220	h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
%006	Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
Total cantidades alzadas		2,00		
		2,00	1.636,68	3.273,36

1.1.7.4

Mantenimiento anual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
001A010	h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34

TOTAL 1.1.4..... 13.093,38

1.1.5 Sector del Paseo Marítimo**1.1.7.1 Mantenimiento mensual**

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
001A010	h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
001BL220	h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
%006	Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
Total cantidades alzadas		12,00		
		12,00	272,78	3.273,36

1.1.7.2

Mantenimiento trimestral



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. TERCERA PRÓRROGA

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h.	Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
001A010	h.	Encargado	5,3571	26,3900	141,37
001BL200	h.	Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
001BL220	h.	Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
%006		Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
Total cantidades alzadas			4,00		

4,00 818,33 3.273,32

1.1.7.3 Mantenimiento semestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h.	Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
001A010	h.	Encargado	10,7143	26,3900	282,75
001BL200	h.	Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
001BL220	h.	Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
%006		Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
Total cantidades alzadas			2,00		

2,00 1.636,68 3.273,36

1.1.7.4 Mantenimiento anual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h.	Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
Descomposición:					
001ET080	h.	Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
001A010	h.	Encargado	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	h.	Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	h.	Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
%006		Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas			1,00		

1,00 3.273,34 3.273,34

TOTAL 1.1.5..... 13.093,38

1.1.6 Sector de Muelles de Poniente



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. TERCERA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.1.7.1	Mantenimiento mensual Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. <i>Ingeniero Técnico Industrial</i>	0,2857	43,1100	12,32
	001A010 h. <i>Encargado</i>	1,7857	26,3900	47,12
	001BL200 h. <i>Oficial 1ª Electricista</i>	5,9286	17,9600	106,48
	001BL220 h. <i>Ayudante Electricista</i>	5,9286	15,4200	91,42
	%006 <i>Medios auxiliares</i>	2,5734	6,0000	15,44
	Total cantidades alzadas	12,00		
		12,00	272,78	3.273,36
1.1.7.2	Mantenimiento trimestral Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. <i>Ingeniero Técnico Industrial</i>	0,8571	43,1100	36,95
	001A010 h. <i>Encargado</i>	5,3571	26,3900	141,37
	001BL200 h. <i>Oficial 1ª Electricista</i>	17,7858	17,9600	319,43
	001BL220 h. <i>Ayudante Electricista</i>	17,7858	15,4200	274,26
	%006 <i>Medios auxiliares</i>	7,7201	6,0000	46,32
	Total cantidades alzadas	4,00		
		4,00	818,33	3.273,32
1.1.7.3	Mantenimiento semestral Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. <i>Ingeniero Técnico Industrial</i>	1,7143	43,1100	73,90
	001A010 h. <i>Encargado</i>	10,7143	26,3900	282,75
	001BL200 h. <i>Oficial 1ª Electricista</i>	35,5717	17,9600	638,87
	001BL220 h. <i>Ayudante Electricista</i>	35,5717	15,4200	548,52
	%006 <i>Medios auxiliares</i>	15,4404	6,0000	92,64
	Total cantidades alzadas	2,00		
		2,00	1.636,68	3.273,36
1.1.7.4	Mantenimiento anual Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en			



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. TERCERA PRÓRROGA

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
001A010	h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34

TOTAL 1.1.6..... 13.093,38

1.1.7 Sector del Portixol

1.1.7.1 Mantenimiento mensual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
001A010	h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
001BL220	h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
%006	Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
Total cantidades alzadas		12,00		
		12,00	272,78	3.273,36

1.1.7.2 Mantenimiento trimestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
001A010	h. Encargado	5,3571	26,3900	141,37
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
001BL220	h. Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
%006	Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
Total cantidades alzadas		4,00		
		4,00	818,33	3.273,32

1.1.7.3 Mantenimiento semestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. TERCERA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
001A010	h. Encargado	10,7143	26,3900	282,75
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
001BL220	h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
%006	Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
Total cantidades alzadas		2,00		
		2,00	1.636,68	3.273,36

1.1.7.4 Mantenimiento anual
Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
001A010	h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34

TOTAL 1.1.7..... 13.093,38

TOTAL 1.1..... 91.653,66

1.2 Suministro de material eléctrico

1.2.1 Aparatación eléctrica

1.2.1.1 Interruptores diferenciales modulares

Descomposición:				
P15FD010	ud Interr.auto.difer. 2x25 A 30mA	5,0000	114,7100	573,55
P15FD020	ud Interr.auto.difer. 2x40 A 30mA	5,0000	118,2500	591,25
P15FD030	ud Interr.auto.difer. 2x63 A 30mA	3,0000	284,8100	854,43
P15FD040	ud Interr.auto.difer. 2x25 A 300mA	5,0000	112,0000	560,00
P15FD050	ud Interr.auto.difer. 2x40 A 300mA	5,0000	113,7700	568,85
P15FD060	ud Interr.auto.difer. 2x63 A 300mA	3,0000	198,9600	596,88
P15FD070	ud Interr.auto.difer. 4x25 A 30mA	5,0000	209,1200	1.045,60
P15FD080	ud Interr.auto.difer. 4x40 A 30mA	3,0000	216,4700	649,41
P15FD090	ud Interr.auto.difer. 4x63 A 30mA	3,0000	469,9400	1.409,82
P15FD100	ud Interr.auto.difer. 4x25 A 300mA	5,0000	177,6500	888,25
P15FD110	ud Interr.auto.difer. 4x40 A 300mA	5,0000	183,1500	915,75
P15FD120	ud Interr.auto.difer. 4x63 A 300mA	3,0000	241,3800	724,14
P15FD180	ud Diferencial 40 A/2P/30 mA tipo AC	4,0000	69,5100	278,04
P15FD181	ud Diferencial 40 A/2P/30 mA tipo AC	4,0000	69,5100	278,04
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	9.934,01	9.934,01

1.2.1.2 Interruptores automáticos magnetotérmicos curva C

Descomposición:				
P15FE010	ud PIA DPN (I+N) 10 A.	15,0000	30,5400	458,10
P15FE020	ud PIA DPN (I+N) 16 A	15,0000	31,1000	466,50





MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. TERCERA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P15FE030	ud PIA DPN (I+N) 20 A	15,0000	32,0500	480,75
P15FE040	ud PIA DPN (I+N) 25 A	8,0000	32,6200	260,96
P15FE042	ud PIA DPN (I+N) 32 A	10,0000	62,1000	621,00
P15FE044	ud PIA DPN (I+N) 40 A	10,0000	82,4700	824,70
P15FE015	ud PIA 2X6 A	15,0000	70,8500	1.062,75
P15FE050	ud PIA 2x10 A.	15,0000	38,1300	571,95
P15FE060	ud PIA 2x16 A	12,0000	38,8300	465,96
P15FE070	ud PIA 2x20 A	12,0000	39,2300	470,76
P15FE080	ud PIA 2x25 A	12,0000	40,7900	489,48
P15FE090	ud PIA 2x32 A	12,0000	64,2300	770,76
P15FE100	ud PIA 2x40 A	10,0000	90,4400	904,40
P15FE110	ud PIA 2x63 A	7,0000	264,8600	1.854,02
P15FE120	ud PIA 3x16 A	3,0000	62,7800	188,34
P15FE130	ud PIA 3x20 A	3,0000	64,5800	193,74
P15FE140	ud PIA 3x25 A	3,0000	65,7600	197,28
P15FE150	ud PIA 3x32 A	3,0000	69,7700	209,31
P15FE160	ud PIA 3x40 A	3,0000	83,7500	251,25
P15FE170	ud PIA 4x10 A	10,0000	155,1400	1.551,40
P15FE180	ud PIA 4x16 A	10,0000	164,9500	1.649,50
P15FE190	ud PIA 4x20 A	7,0000	197,4300	1.382,01
P15FE200	ud PIA 4x25 A.	7,0000	208,3100	1.458,17
P15FE210	ud PIA 4x32 A.	6,0000	222,3400	1.334,04
P15FE220	ud PIA 4x40 A	4,0000	248,7900	995,16
P15FE240	ud PIA 4x63 A	3,0000	262,6300	787,89
P15FE400	ud Guardamotor (relé térmico + contactor)	4,0000	279,4800	1.117,92
P15FE260	ud PIA 4x100 A	1,0000	313,9100	313,91
P15FE270	ud PIA 4x125 A	1,0000	297,5100	297,51
P15FE330	ud Contactor tetrapolar 40 A.	5,0000	88,8100	444,05
P15FE340	ud Interruptor tetrapolar 160 A.	2,0000	124,0600	248,12
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	22.321,69	22.321,69

1.2.1.3 Cuadros de mando y protección

Descomposición:

P15FB010	ud Arm. puerta opaca 12 mód.	6,0000	30,8800	185,28
P15FB020	ud Arm. puerta opaca 24 mód.	6,0000	49,5100	297,06
P15FB030	ud Arm. puerta trasp. 12 mód.	6,0000	16,5900	99,54
P15FB040	ud Arm. puerta trasp. 24 mód.	6,0000	34,3700	206,22
P15FB050	ud Arm. puerta opaca 36 mód.	5,0000	70,1900	350,95
P15FB060	ud Arm. puerta 500x400x150	6,0000	80,8100	484,86
P15FB070	ud Arm. puerta 700x500x250	6,0000	152,2800	913,68
P15FB080	ud Arm. puerta 1000x800x250	5,0000	393,0100	1.965,05
P15FB100	ud Módulo medida 2 cont. monof.	1,0000	489,2100	489,21
P15FB110	ud Módulo medida 2 cont. trif.	1,0000	489,2100	489,21
P15FB120	ud Módulo medida 1 cont.trif. Ac+R.	1,0000	489,2100	489,21
P15FB130	ud Módulo seccionamiento 3 fus.	1,0000	330,0800	330,08
P15FB150	ud Módulo medida indirecta	1,0000	730,8700	730,87
P15FB160	ud Caja con puerta opaca ICP (4)+14 elementos 40 A	3,0000	28,9100	86,73
P15FB161	ud Caja con puerta opaca ICP (4)+18 elementos 40 A	3,0000	31,9200	95,76
P15FB171	ud Caja con puerta opaca 24 elementos	3,0000	52,9800	158,94
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	7.372,65	7.372,65

TOTAL 1.2.1..... 39.628,35

1.2.2 Cable eléctrico

1.2.2.1 Cable unipolar de cobre 450/750 V H07Z1-K (AS)

Descomposición:

P15GZ010	m. Conductor H07Z1-k (AS) 1,5 mm2 Cu	200,0000	0,3700	74,00
P15GZ020	m. Conductor H07Z1-k (AS) 2,5 mm2 Cu	200,0000	0,5900	118,00
P15GZ030	m. Conductor H07Z1-k (AS) 4 mm2 Cu	200,0000	0,9200	184,00
P15GZ040	m. Conductor H07Z1-k (AS) 6 mm2 Cu	200,0000	1,3500	270,00
P15GZ050	m. Conductor H07Z1-k (AS) 10 mm2 Cu	200,0000	2,3100	462,00
P15GZ060	m. Conductor H07Z1-k (AS) 16 mm2 Cu	200,0000	3,5900	718,00
P15GZ070	m. Conductor H07Z1-k (AS) 25 mm2 Cu	200,0000	5,7000	1.140,00
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	2.966,00	2.966,00

1.2.2.2 Cable unipolar de cobre 0,6/1 kV RZ1-K (AS)



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. TERCERA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Descomposición:				
P15AD120	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 1 mm2 Cu	100,0000	0,5500	55,00
P15AD100	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 1,5 mm2 Cu	100,0000	0,7700	77,00
P15AD045	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 2,5 mm2 Cu	200,0000	0,9600	192,00
P15AD090	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 4 mm2 Cu	200,0000	1,2600	252,00
P15AD010	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 6 mm2 Cu	100,0000	2,2100	221,00
P15AD020	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 10 mm2 Cu	100,0000	2,5400	254,00
P15AD030	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 16 mm2 Cu	100,0000	3,1800	318,00
P15AD040	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 25 mm2 Cu	100,0000	5,6400	564,00
P15AD050	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 35 mm2 Cu	100,0000	7,1100	711,00
P15AD060	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 50 mm2 Cu	100,0000	12,5900	1.259,00
P15AD070	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 70 mm2 Cu	100,0000	14,6100	1.461,00
P15AD080	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 95 mm2 Cu	100,0000	20,5500	2.055,00
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	7.419,00	7.419,00
1.2.2.3	Cable multipolar de cobre 0,6/1 kV RZ1-K (AS)			
Descomposición:				
P15AD120	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 1 mm2 Cu	150,0000	0,5500	82,50
P15AD100	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 1,5 mm2 Cu	300,0000	0,7700	231,00
P15AD045	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 2,5 mm2 Cu	600,0000	0,9600	576,00
P15AD090	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 4 mm2 Cu	600,0000	1,2600	756,00
P15AD090	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 4 mm2 Cu	600,0000	1,2600	756,00
P15AD010	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 6 mm2 Cu	300,0000	2,2100	663,00
P15AD020	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 10 mm2 Cu	300,0000	2,5400	762,00
P15AD030	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 16 mm2 Cu	150,0000	3,1800	477,00
P15AD040	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 25 mm2 Cu	150,0000	5,6400	846,00
P15AD050	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 35 mm2 Cu	75,0000	7,1100	533,25
P15AD060	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 50 mm2 Cu	75,0000	12,5900	944,25
P15AD070	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 70 mm2 Cu	75,0000	14,6100	1.095,75
P15AD080	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 95 mm2 Cu	75,0000	20,5500	1.541,25
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	8.508,00	8.508,00
TOTAL 1.2.2.....				18.893,00
1.2.3	Canalizaciones			
1.2.3.1	Tubo de PVC rígido para superficie			
Descomposición:				
P15AF070	m. Tubo rígido PVC D=20 mm.	70,0000	0,9200	64,40
P15AF075	m. Tubo rígido PVC D=32 mm.	70,0000	1,3200	92,40
P15AF010	m. Tubo rígido PVC D=40 mm.	50,0000	1,8800	94,00
P15AF020	m. Tubo rígido PVC D=50 mm.	50,0000	2,4100	120,50
P15AF030	m. Tubo rígido PVC D=63 mm.	20,0000	3,6000	72,00
P15AF040	m. Tubo rígido PVC D=75 mm.	20,0000	4,5500	91,00
P15AF050	m. Tubo rígido PVC D=90 mm.	10,0000	5,1700	51,70
P15AF060	m. Tubo rígido PVC D=110 mm.	10,0000	5,8700	58,70
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	644,70	644,70
1.2.3.2	Tubo curvable corrugado para enterrar			
Descomposición:				
P15AF110	m. Tubo corrugado D=20 mm.	70,0000	0,5300	37,10
P15AF120	m. Tubo corrugado D=32 mm.	70,0000	0,8100	56,70
P15AF076	m. Tubo corrugado D=40 mm.	50,0000	0,9500	47,50
P15AF080	m. Tubo corrugado D=50 mm.	40,0000	1,2100	48,40
P15AF090	m. Tubo corrugado D=63 mm.	30,0000	1,4500	43,50
P15AF100	m. Tubo corrugado D=90 mm.	10,0000	1,8500	18,50
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	251,70	251,70
TOTAL 1.2.3.....				896,40
1.2.4	Mecanismos			
1.2.4.1	Interruptores y tomas de corriente			
Descomposición:				
P15HF010	ud Interruptor bipolar completo	40,0000	10,5500	422,00
P15HF020	ud Conmutador completo	30,0000	12,1400	364,20
P15HF030	ud Cruzamiento completo	30,0000	15,4400	463,20



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. TERCERA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P15HF060	ud Pulsador o timbre completo	15,0000	11,5700	173,55
P15HF070	ud Zumbador	15,0000	18,2400	273,60
P15HF080	ud Base de enchufe con toma de tierra 16A	40,0000	11,9500	478,00
P15HF090	ud Base de enchufe con toma de tierra 32A	40,0000	16,9100	676,40
P15HF100	ud Clavija CETAC	15,0000	53,7400	806,10
P15HF110	ud Toma de RTV	25,0000	12,0100	300,25
Total cantidades alzadas		1,00	3.957,30	3.957,30
TOTAL 1.2.4.....				3.957,30
TOTAL 1.2.....				63.375,05
1.1	Mantenimiento preventivo en el Puerto de Palma			
	Descomposición:			
1.1.1	Sector Autopista de Levante	1,0000	13.093,3800	13.093,38
	Descomposición:			
1.1.1	Sector Autopista de Levante	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.2	Sector Dique del Oeste	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.3	Sector de la Lonja	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.4	Sector Muelles Comerciales	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.5	Sector del Paseo Marítimo	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.6	Sector de Muelles de Poniente	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.7	Sector del Portixol	1,0000	13.093,3800	13.093,38
Total cantidades alzadas		1,00	91.653,66	91.653,66
1.2	Suministro de material eléctrico			
	Descomposición:			
1.2.1	Aparamenta eléctrica	1,0000	39.628,3500	39.628,35
1.2.2	Cable eléctrico	1,0000	18.893,0000	18.893,00
1.2.3	Canalizaciones	1,0000	896,4000	896,40
1.2.4	Mecanismos	1,0000	3.957,3000	3.957,30
Total cantidades alzadas		1,00	63.375,05	63.375,05
1.3	Imprevistos y necesidades			
	Partida alzada que contempla los posibles imprevistos de material y otras necesidades que puedan surgir durante el desarrollo del mantenimiento, tanto correctivo como preventivo, y no estén recogidos en la valoración.			
	Descomposición:			
P01DW020	ud. Imprevistos y necesidades	1,0000	36.000,0000	36.000,00
Total cantidades alzadas		1,00	36.000,00	36.000,00
1.4	Bolsa de horas de técnico electricista			
	Partida alzada correspondiente a una bolsa de horas anuales de mano de obra de técnico electricista para la instalación del material eléctrico. Incluye un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas de mano, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	200,0000	17,9600	3.592,00
%006	Medios auxiliares	35,9200	6,0000	215,52
Total cantidades alzadas		1,00	3.807,52	3.807,52
1.5	Elaboración de planos			
	Levantamiento y elaboración de planos de la red de baja tensión y alumbrado del Puerto de Palma, según las indicaciones y criterios establecidos en el Pliego Técnico.			



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. TERCERA PRÓRROGA		CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CÓDIGO	RESUMEN			
Descomposición:				
	001ET030 h. Delineante	200,0000	22,8800	4.576,00
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	150,0000	17,9600	2.694,00
	001BL220 h. Ayudante Electricista	150,0000	15,4200	2.313,00
	%006 Medios auxiliares	95,8300	6,0000	574,98
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	10.157,98	10.157,98
1.6	Informes e inventariado periódico Elaboración de informe inicial identificando el estado de las instalaciones y las posibles deficiencias que se puedan encontrar, así como también los informes mensuales periódicos, informe final de contrato y un inventario codificado conforme a los códigos de la APB con todas las líneas y materiales que formen parte del mantenimiento.			
Descomposición:				
	1.6.1 Informe mensual	12,0000	102,4600	1.229,52
	1.6.2 Informe anual	1,0000	341,5300	341,53
	1.6.3 Inventariado	1,0000	1.707,6600	1.707,66
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	3.278,71	3.278,71
1.7	Informe de OCA en líneas de BT Realización de una inspección OCA por una empresa externa acreditada a la finalización de la anualidad para corroborar la idoneidad del mantenimiento de todas las líneas de la red de baja tensión que conforman el Puerto de Palma. Incluye la segunda visita. En total, se prevén 40 líneas de baja tensión.			
Descomposición:				
	P32RE030 ud Inspección OCA en líneas de baja tensión	1,0000	850,0000	850,00
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	850,00	850,00
1.8	Informe de OCA en edificios Realización de una inspección OCA por una empresa externa acreditada a la finalización de la anualidad para corroborar la idoneidad del mantenimiento de todos los edificios de pública concurrencia especificados en el Pliego Técnico. Incluye la segunda visita. Se consideran 8 edificios.			
Descomposición:				
	P32RE020 u Informe OCA en edificios de pública concurrencia	1,0000	1.100,0000	1.100,00
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	1.100,00	1.100,00
1.9	Formación de personal Partida anual destinada a la formación del personal de la Autoridad Portuaria de Baleares en materia de trabajos relacionados con la Baja Tensión, donde el desarrollo y el objeto del programa se detalla en el Pliego Técnico.			
Descomposición:				
	CFPAPB Curso de formación personal	1,0000	5.000,0000	5.000,00
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	5.000,00	5.000,00
1.10	Gestión medioambiental Partida de abono íntegro para llevar a cabo la gestión de residuos y medioambiental recogida en el PPTP.			
Descomposición:				
	mq04res020bK Gestión de residuos	1,0000	1.500,0000	1.500,00
	Total cantidades alzadas	1,00		



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. TERCERA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.11	Seguridad y salud Partida de abono íntegro para llevar a cabo la gestión en materia de Seguridad y Salud. Descomposición: <i>mq04res025bK u Seguridad y salud</i> Total cantidades alzadas	1,00 1,0000 1,00 1,00	1.500,00 1.200,0000 1.200,00 1.200,00	1.500,00 1.200,00 1.200,00
TOTAL 1				217.922,92

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL 217.922,92

13,00 % Gastos generales . 28.329,98
6,00 % Beneficio industrial 13.075,38

Suma 41.405,36

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA 259.328,28

21% IVA..... 54.458,94

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN 313.787,22

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de TRESCIENTOS TRECE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

EL AUTOR DEL DOCUMENTO

EL JEFE DE DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN FÍSICA E INTERACCIÓN PUERTO-CIUDAD

Firmado digitalmente por
D. Joan Gili Mulet



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. CUARTA PRÓRROGA
 CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

1 Mantenimiento de la red de baja tensión en el Puerto de Palma
1.1 Mantenimiento preventivo en el Puerto de Palma
1.1.1 Sector Autopista de Levante

1.1.7.1 Mantenimiento mensual
 Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
001A010	h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
001BL220	h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
%006	Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
Total cantidades alzadas		12,00		
		12,00	272,78	3.273,36

1.1.7.2 Mantenimiento trimestral
 Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
001A010	h. Encargado	5,3571	26,3900	141,37
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
001BL220	h. Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
%006	Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
Total cantidades alzadas		4,00		
		4,00	818,33	3.273,32

1.1.7.3 Mantenimiento semestral
 Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
001A010	h. Encargado	10,7143	26,3900	282,75
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
001BL220	h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
001BL220	h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
%006	Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
Total cantidades alzadas		2,00		
		2,00	1.636,68	3.273,36



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. CUARTA PRÓRROGA
 CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.1.7.4	Mantenimiento anual Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
	001A010 h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
	001BL220 h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
	%006 Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34

TOTAL 1.1.1 13.093,38

1.1.2 Sector Dique del Oeste

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.1.7.1	Mantenimiento mensual Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
	001A010 h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
	001BL220 h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
	%006 Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
	Total cantidades alzadas	12,00		
		12,00	272,78	3.273,36

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.1.7.2	Mantenimiento trimestral Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
	001A010 h. Encargado	5,3571	26,3900	141,37
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
	001BL220 h. Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
	%006 Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
	Total cantidades alzadas	4,00		



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. CUARTA PRÓRROGA				
CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.1.7.3	Mantenimiento semestral Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.	4,00	818,33	3.273,32
	Descomposición:			
	O01ET080 h. <i>Ingeniero Técnico Industrial</i>	1,7143	43,1100	73,90
	O01A010 h. <i>Encargado</i>	10,7143	26,3900	282,75
	O01BL200 h. <i>Oficial 1ª Electricista</i>	35,5717	17,9600	638,87
	O01BL220 h. <i>Ayudante Electricista</i>	35,5717	15,4200	548,52
	%006 <i>Medios auxiliares</i>	15,4404	6,0000	92,64
	Total cantidades alzadas	2,00		
		2,00	1.636,68	3.273,36
1.1.7.4	Mantenimiento anual Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	O01ET080 h. <i>Ingeniero Técnico Industrial</i>	3,4285	43,1100	147,80
	O01A010 h. <i>Encargado</i>	21,4285	26,3900	565,50
	O01BL200 h. <i>Oficial 1ª Electricista</i>	71,1433	17,9600	1.277,73
	O01BL220 h. <i>Ayudante Electricista</i>	71,1433	15,4200	1.097,03
	%006 <i>Medios auxiliares</i>	30,8806	6,0000	185,28
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34
TOTAL 1.1.2				13.093,38



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. CUARTA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.1.3	Sector de la Lonja			
1.1.7.1	Mantenimiento mensual Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
	001A010 h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
	001BL220 h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
	%006 Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
	Total cantidades alzadas	12,00		
				3.273,36
1.1.7.2	Mantenimiento trimestral Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
	001A010 h. Encargado	5,3571	26,3900	141,37
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
	001BL220 h. Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
	%006 Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
	Total cantidades alzadas	4,00		
				3.273,32
1.1.7.3	Mantenimiento semestral Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
	001A010 h. Encargado	10,7143	26,3900	282,75
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
	001BL220 h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
	%006 Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
	Total cantidades alzadas	2,00		
				3.273,36
1.1.7.4	Mantenimiento anual Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el			
		2,00	1.636,68	3.273,36



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. CUARTA PRÓRROGA

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

puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
001A010	h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		
			3.273,34	3.273,34

TOTAL 1.1.3 13.093,38

1.1.4 Sector Muelles Comerciales**1.1.1.1 Mantenimiento mensual**

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
001A010	h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
001BL220	h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
%006	Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
Total cantidades alzadas		12,00		
			272,78	3.273,36

1.1.1.2 Mantenimiento trimestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
001A010	h. Encargado	5,3571	26,3900	141,37
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
001BL220	h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
001BL220	h. Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
%006	Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
Total cantidades alzadas		4,00		
			818,33	3.273,32

1.1.1.3 Mantenimiento semestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. CUARTA PRÓRROGA

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
001A010	h. Encargado	10,7143	26,3900	282,75
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
001BL220	h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
%006	Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
Total cantidades alzadas		2,00		
			1.636,68	3.273,36

1.1.7.4 Mantenimiento anual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
001A010	h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		
			3.273,34	3.273,34

TOTAL 1.1.4 13.093,38**1.1.5 Sector del Paseo Marítimo****1.1.7.1 Mantenimiento mensual**

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
001A010	h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
001BL220	h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
%006	Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
Total cantidades alzadas		12,00		
			272,78	3.273,36

1.1.7.2 Mantenimiento trimestral



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. CUARTA PRÓRROGA

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

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

O01ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
O01A010	h. Encargado	5,3571	26,3900	141,37
O01BL200	h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
O01BL220	h. Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
%006	Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
Total cantidades alzadas		4,00		

4,00	818,33	3.273,32
------	--------	----------

1.1.7.3

Mantenimiento semestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

O01ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
O01A010	h. Encargado	10,7143	26,3900	282,75
O01BL200	h. Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
O01BL220	h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
%006	Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
Total cantidades alzadas		2,00		

2,00	1.636,68	3.273,36
------	----------	----------

1.1.7.4

Mantenimiento anual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

O01ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
Descomposición:				
O01ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
O01A010	h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
O01BL200	h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
O01BL220	h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		

1,00	3.273,34	3.273,34
------	----------	----------

TOTAL 1.1.5 13.093,38

1.1.6 Sector de Muelles de Poniente



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. CUARTA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.1.7.1	Mantenimiento mensual Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	0,2857	43,1100	12,32
	001A010 h. Encargado	1,7857	26,3900	47,12
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	5,9286	17,9600	106,48
	001BL220 h. Ayudante Electricista	5,9286	15,4200	91,42
	%006 Medios auxiliares	2,5734	6,0000	15,44
	Total cantidades alzadas	12,00		
		12,00	272,78	3.273,36
1.1.7.2	Mantenimiento trimestral Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	0,8571	43,1100	36,95
	001A010 h. Encargado	5,3571	26,3900	141,37
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	17,7858	17,9600	319,43
	001BL220 h. Ayudante Electricista	17,7858	15,4200	274,26
	%006 Medios auxiliares	7,7201	6,0000	46,32
	Total cantidades alzadas	4,00		
		4,00	818,33	3.273,32
1.1.7.3	Mantenimiento semestral Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	001ET080 h. Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
	001A010 h. Encargado	10,7143	26,3900	282,75
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
	001BL220 h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
	%006 Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
	Total cantidades alzadas	2,00		
		2,00	1.636,68	3.273,36
1.1.7.4	Mantenimiento anual Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en			



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. CUARTA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
Descomposición:				
001ET080	<i>h. Ingeniero Técnico Industrial</i>	3,4285	43,1100	147,80
001A010	<i>h. Encargado</i>	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	<i>h. Oficial 1º Electricista</i>	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	<i>h. Ayudante Electricista</i>	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	<i>Medios auxiliares</i>	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34
TOTAL 1.1.6				13.093,38

1.1.7 Sector del Portixol**1.1.7.1 Mantenimiento mensual**

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	<i>h. Ingeniero Técnico Industrial</i>	0,2857	43,1100	12,32
001A010	<i>h. Encargado</i>	1,7857	26,3900	47,12
001BL200	<i>h. Oficial 1º Electricista</i>	5,9286	17,9600	106,48
001BL220	<i>h. Ayudante Electricista</i>	5,9286	15,4200	91,42
%006	<i>Medios auxiliares</i>	2,5734	6,0000	15,44
Total cantidades alzadas		12,00		
		12,00	272,78	3.273,36

1.1.7.2 Mantenimiento trimestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:

001ET080	<i>h. Ingeniero Técnico Industrial</i>	0,8571	43,1100	36,95
001A010	<i>h. Encargado</i>	5,3571	26,3900	141,37
001BL200	<i>h. Oficial 1º Electricista</i>	17,7858	17,9600	319,43
001BL220	<i>h. Ayudante Electricista</i>	17,7858	15,4200	274,26
%006	<i>Medios auxiliares</i>	7,7201	6,0000	46,32
Total cantidades alzadas		4,00		
		4,00	818,33	3.273,32

1.1.7.3 Mantenimiento semestral

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. CUARTA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	1,7143	43,1100	73,90
001A010	h. Encargado	10,7143	26,3900	282,75
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	35,5717	17,9600	638,87
001BL220	h. Ayudante Electricista	35,5717	15,4200	548,52
%006	Medios auxiliares	15,4404	6,0000	92,64
Total cantidades alzadas		2,00		
		2,00	1.636,68	3.273,36

1.1.7.4

Mantenimiento anual

Partida correspondiente al mantenimiento ordinario en el puerto de Palma, a realizar por dos oficiales de primera en horario de 8:00 a 15:00 según pliego. Se incluye la parte proporcional de la participación del responsable de los trabajos y el encargado, así como también un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas habituales, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.

Descomposición:				
001ET080	h. Ingeniero Técnico Industrial	3,4285	43,1100	147,80
001A010	h. Encargado	21,4285	26,3900	565,50
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	71,1433	17,9600	1.277,73
001BL220	h. Ayudante Electricista	71,1433	15,4200	1.097,03
%006	Medios auxiliares	30,8806	6,0000	185,28
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	3.273,34	3.273,34

TOTAL 1.1.7 13.093,38

TOTAL 1.1 91.653,66

1.2 Suministro de material eléctrico**1.2.1 Aparata eléctrica****1.2.1.1 Interruptores diferenciales modulares**

Descomposición:				
P15FD010	ud Interr.auto.difer. 2x25 A 30mA	5,0000	114,7100	573,55
P15FD020	ud Interr.auto.difer. 2x40 A 30mA	5,0000	118,2500	591,25
P15FD030	ud Interr.auto.difer. 2x63 A 30mA	3,0000	284,8100	854,43
P15FD040	ud Interr.auto.difer. 2x25 A 300mA	5,0000	112,0000	560,00
P15FD050	ud Interr.auto.difer. 2x40 A 300mA	5,0000	113,7700	568,85
P15FD060	ud Interr.auto.difer. 2x63 A 300mA	3,0000	198,9600	596,88
P15FD070	ud Interr.auto.difer. 4x25 A 30mA	5,0000	209,1200	1.045,60
P15FD080	ud Interr.auto.difer. 4x40 A 30mA	3,0000	216,4700	649,41
P15FD090	ud Interr.auto.difer. 4x63 A 30mA	3,0000	469,9400	1.409,82
P15FD100	ud Interr.auto.difer. 4x25 A 300mA	5,0000	177,6500	888,25
P15FD110	ud Interr.auto.difer. 4x40 A 300mA	5,0000	183,1500	915,75
P15FD120	ud Interr.auto.difer. 4x63 A 300mA	3,0000	241,3800	724,14
P15FD180	ud Diferencial 40 A/2P/30 mA tipo AC	4,0000	69,5100	278,04
P15FD181	ud Diferencial 40 A/2P/30 mA tipo AC	4,0000	69,5100	278,04
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	9.934,01	9.934,01

1.2.1.2 Interruptores automáticos magnetotérmicos curva C

Descomposición:				
P15FE010	ud PIA DPN (I+N) 10 A.	15,0000	30,5400	458,10
P15FE020	ud PIA DPN (I+N) 16 A	15,0000	31,1000	466,50



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. CUARTA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P15FE030	ud PIA DPN (I+N) 20 A	15,0000	32,0500	480,75
P15FE040	ud PIA DPN (I+N) 25 A	8,0000	32,6200	260,96
P15FE042	ud PIA DPN (I+N) 32 A	10,0000	62,1000	621,00
P15FE044	ud PIA DPN (I+N) 40 A	10,0000	82,4700	824,70
P15FE015	ud PIA 2X6 A	15,0000	70,8500	1.062,75
P15FE050	ud PIA 2x10 A.	15,0000	38,1300	571,95
P15FE060	ud PIA 2x16 A	12,0000	38,8300	465,96
P15FE070	ud PIA 2x20 A	12,0000	39,2300	470,76
P15FE080	ud PIA 2x25 A	12,0000	40,7900	489,48
P15FE090	ud PIA 2x32 A	12,0000	64,2300	770,76
P15FE100	ud PIA 2x40 A	10,0000	90,4400	904,40
P15FE110	ud PIA 2x63 A	7,0000	264,8600	1.854,02
P15FE120	ud PIA 3x16 A	3,0000	62,7800	188,34
P15FE130	ud PIA 3x20 A	3,0000	64,5800	193,74
P15FE140	ud PIA 3x25 A	3,0000	65,7600	197,28
P15FE150	ud PIA 3x32 A	3,0000	69,7700	209,31
P15FE160	ud PIA 3x40 A	3,0000	83,7500	251,25
P15FE170	ud PIA 4x10 A	10,0000	155,1400	1.551,40
P15FE180	ud PIA 4x16 A	10,0000	164,9500	1.649,50
P15FE190	ud PIA 4x20 A	7,0000	197,4300	1.382,01
P15FE200	ud PIA 4x25 A.	7,0000	208,3100	1.458,17
P15FE210	ud PIA 4x32 A.	6,0000	222,3400	1.334,04
P15FE220	ud PIA 4x40 A	4,0000	248,7900	995,16
P15FE240	ud PIA 4x63 A	3,0000	262,6300	787,89
P15FE400	ud Guardamotor (relé térmico + contactor)	4,0000	279,4800	1.117,92
P15FE260	ud PIA 4x100 A	1,0000	313,9100	313,91
P15FE270	ud PIA 4x125 A	1,0000	297,5100	297,51
P15FE330	ud Contactor tetrapolar 40 A.	5,0000	88,8100	444,05
P15FE340	ud Interruptor tetrapolar 160 A.	2,0000	124,0600	248,12
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	22.321,69	22.321,69

1.2.1.3 Cuadros de mando y protección

Descomposición:

P15FB010	ud Arm. puerta opaca 12 mód.	6,0000	30,8800	185,28
P15FB020	ud Arm. puerta opaca 24 mód.	6,0000	49,5100	297,06
P15FB030	ud Arm. puerta trasp. 12 mód.	6,0000	16,5900	99,54
P15FB040	ud Arm. puerta trasp. 24 mód.	6,0000	34,3700	206,22
P15FB050	ud Arm. puerta opaca 36 mód.	5,0000	70,1900	350,95
P15FB060	ud Arm. puerta 500x400x150	6,0000	80,8100	484,86
P15FB070	ud Arm. puerta 700x500x250	6,0000	152,2800	913,68
P15FB080	ud Arm.puerta 1000x800x250	5,0000	393,0100	1.965,05
P15FB100	ud Módulo medida 2 cont. monof.	1,0000	489,2100	489,21
P15FB110	ud Módulo medida 2 cont. trif.	1,0000	489,2100	489,21
P15FB120	ud Módulo medida 1 cont.trif. Ac+R.	1,0000	489,2100	489,21
P15FB130	ud Módulo seccionamiento 3 fus.	1,0000	330,0800	330,08
P15FB150	ud Módulo medida indirecta	1,0000	730,8700	730,87
P15FB160	ud Caja con puerta opaca ICP (4)+14 elementos 40 A	3,0000	28,9100	86,73
P15FB161	ud Caja con puerta opaca ICP (4)+18 elementos 40 A	3,0000	31,9200	95,76
P15FB171	ud Caja con puerta opaca 24 elementos	3,0000	52,9800	158,94
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	7.372,65	7.372,65

TOTAL 1.2.1 39.628,35

1.2.2 Cable eléctrico

1.2.2.1 Cable unipolar de cobre 450/750 V H07Z1-K (AS)

Descomposición:

P15GZ010	m. Conductor H07Z1-k (AS) 1,5 mm2 Cu	200,0000	0,3700	74,00
P15GZ020	m. Conductor H07Z1-k (AS) 2,5 mm2 Cu	200,0000	0,5900	118,00
P15GZ030	m. Conductor H07Z1-k (AS) 4 mm2 Cu	200,0000	0,9200	184,00
P15GZ040	m. Conductor H07Z1-k (AS) 6 mm2 Cu	200,0000	1,3500	270,00
P15GZ050	m. Conductor H07Z1-k (AS) 10 mm2 Cu	200,0000	2,3100	462,00
P15GZ060	m. Conductor H07Z1-k (AS) 16 mm2 Cu	200,0000	3,5900	718,00
P15GZ070	m. Conductor H07Z1-k (AS) 25 mm2 Cu	200,0000	5,7000	1.140,00
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	2.966,00	2.966,00

1.2.2.2 Cable unipolar de cobre 0,6/1 kV RZ1-K (AS)



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. CUARTA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Descomposición:				
P15AD120	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 1 mm2 Cu	100,0000	0,5500	55,00
P15AD100	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 1,5 mm2 Cu	100,0000	0,7700	77,00
P15AD045	m. Cond.aisla.0,6-1kV 2,5 mm2 Cu	200,0000	0,9600	192,00
P15AD090	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 4 mm2 Cu	200,0000	1,2600	252,00
P15AD010	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 6 mm2 Cu	100,0000	2,2100	221,00
P15AD020	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 10 mm2 Cu	100,0000	2,5400	254,00
P15AD030	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 16 mm2 Cu	100,0000	3,1800	318,00
P15AD040	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 25 mm2 Cu	100,0000	5,6400	564,00
P15AD050	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 35 mm2 Cu	100,0000	7,1100	711,00
P15AD060	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 50 mm2 Cu	100,0000	12,5900	1.259,00
P15AD070	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 70 mm2 Cu	100,0000	14,6100	1.461,00
P15AD080	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 95 mm2 Cu	100,0000	20,5500	2.055,00
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	7.419,00	7.419,00
1.2.2.3	Cable multipolar de cobre 0,6/1 kV RZ1-K (AS)			
Descomposición:				
P15AD120	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 1 mm2 Cu	150,0000	0,5500	82,50
P15AD100	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 1,5 mm2 Cu	300,0000	0,7700	231,00
P15AD045	m. Cond.aisla.0,6-1kV 2,5 mm2 Cu	600,0000	0,9600	576,00
P15AD090	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 4 mm2 Cu	600,0000	1,2600	756,00
P15AD090	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 4 mm2 Cu	600,0000	1,2600	756,00
P15AD010	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 6 mm2 Cu	300,0000	2,2100	663,00
P15AD020	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 10 mm2 Cu	300,0000	2,5400	762,00
P15AD030	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 16 mm2 Cu	150,0000	3,1800	477,00
P15AD040	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 25 mm2 Cu	150,0000	5,6400	846,00
P15AD050	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 35 mm2 Cu	75,0000	7,1100	533,25
P15AD060	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 50 mm2 Cu	75,0000	12,5900	944,25
P15AD070	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 70 mm2 Cu	75,0000	14,6100	1.095,75
P15AD080	m. Cond.aisla. 0,6-1kV 95 mm2 Cu	75,0000	20,5500	1.541,25
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	8.508,00	8.508,00
TOTAL 1.2.2				18.893,00
1.2.3 Canalizaciones				
1.2.3.1	Tubo de PVC rígido para superficie			
Descomposición:				
P15AF070	m. Tubo rígido PVC D=20 mm.	70,0000	0,9200	64,40
P15AF075	m. Tubo rígido PVC D=32 mm.	70,0000	1,3200	92,40
P15AF010	m. Tubo rígido PVC D=40 mm.	50,0000	1,8800	94,00
P15AF020	m. Tubo rígido PVC D=50 mm.	50,0000	2,4100	120,50
P15AF030	m. Tubo rígido PVC D=63 mm.	20,0000	3,6000	72,00
P15AF040	m. Tubo rígido PVC D=75 mm.	20,0000	4,5500	91,00
P15AF050	m. Tubo rígido PVC D=90 mm.	10,0000	5,1700	51,70
P15AF060	m. Tubo rígido PVC D=110 mm.	10,0000	5,8700	58,70
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	644,70	644,70
1.2.3.2	Tubo curvable corrugado para enterrar			
Descomposición:				
P15AF110	m. Tubo corrugado D=20 mm.	70,0000	0,5300	37,10
P15AF120	m. Tubo corrugado D=32 mm.	70,0000	0,8100	56,70
P15AF076	m. Tubo corrugado D=40 mm.	50,0000	0,9500	47,50
P15AF080	m. Tubo corrugado D=50 mm.	40,0000	1,2100	48,40
P15AF090	m. Tubo corrugado D=63 mm.	30,0000	1,4500	43,50
P15AF100	m. Tubo corrugado D=90 mm.	10,0000	1,8500	18,50
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	251,70	251,70
TOTAL 1.2.3				896,40
1.2.4 Mecanismos				
1.2.4.1	Interruptores y tomas de corriente			
Descomposición:				
P15HF010	ud Interruptor bipolar completo	40,0000	10,5500	422,00
P15HF020	ud Conmutador completo	30,0000	12,1400	364,20
P15HF030	ud Cruzamiento completo	30,0000	15,4400	463,20



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. CUARTA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P15HF060	ud Pulsador o timbre completo	15,0000	11,5700	173,55
P15HF070	ud Zumbador	15,0000	18,2400	273,60
P15HF080	ud Base de enchufe con toma de tierra 16A	40,0000	11,9500	478,00
P15HF090	ud Base de enchufe con toma de tierra 32A	40,0000	16,9100	676,40
P15HF100	ud Clavija CETAC	15,0000	53,7400	806,10
P15HF110	ud Toma de RTV	25,0000	12,0100	300,25
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	3.957,30	3.957,30
	TOTAL 1.2.4			3.957,30
	TOTAL 1.2			63.375,05
1.1	Mantenimiento preventivo en el Puerto de Palma			
	Descomposición:			
1.1.1	Sector Autopista de Levante	1,0000	13.093,3800	13.093,38
	Descomposición:			
1.1.1	Sector Autopista de Levante	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.2	Sector Dique del Oeste	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.3	Sector de la Lonja	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.4	Sector Muelles Comerciales	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.5	Sector del Paseo Marítimo	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.6	Sector de Muelles de Poniente	1,0000	13.093,3800	13.093,38
1.1.7	Sector del Portixol	1,0000	13.093,3800	13.093,38
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	91.653,66	91.653,66
1.2	Suministro de material eléctrico			
	Descomposición:			
1.2.1	Aparamenta eléctrica	1,0000	39.628,3500	39.628,35
1.2.2	Cable eléctrico	1,0000	18.893,0000	18.893,00
1.2.3	Canalizaciones	1,0000	896,4000	896,40
1.2.4	Mecanismos	1,0000	3.957,3000	3.957,30
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	63.375,05	63.375,05
1.3	Imprevistos y necesidades			
	Partida alzada que contempla los posibles imprevistos de material y otras necesidades que puedan surgir durante el desarrollo del mantenimiento, tanto correctivo como preventivo, y no estén recogidos en la valoración.			
	Descomposición:			
P01DW020	ud. Imprevistos y necesidades	1,0000	36.000,0000	36.000,00
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	36.000,00	36.000,00
1.4	Bolsa de horas de técnico electricista			
	Partida alzada correspondiente a una bolsa de horas anuales de mano de obra de técnico electricista para la instalación del material eléctrico. Incluye un porcentaje en concepto de pequeñas herramientas de mano, necesarias para la correcta ejecución del mantenimiento.			
	Descomposición:			
001BL200	h. Oficial 1ª Electricista	200,0000	17,9600	3.592,00
%006	Medios auxiliares	35,9200	6,0000	215,52
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	3.807,52	3.807,52
1.5	Elaboración de planos			
	Levantamiento y elaboración de planos de la red de baja tensión y alumbrado del Puerto de Palma, según las indicaciones y criterios establecidos en el Pliego Técnico.			



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. CUARTA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Descomposición:			
	001ET030 h. Delineante	200,0000	22,8800	4.576,00
	001BL200 h. Oficial 1ª Electricista	150,0000	17,9600	2.694,00
	001BL220 h. Ayudante Electricista	150,0000	15,4200	2.313,00
	%006 Medios auxiliares	95,8300	6,0000	574,98
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	10.157,98	10.157,98
1.6	Informes e inventariado periódico Elaboración de informe inicial identificando el estado de las instalaciones y las posibles deficiencias que se puedan encontrar, así como también los informes mensuales periódicos, informe final de contrato y un inventario codificado conforme a los códigos de la APB con todas las líneas y materiales que formen parte del mantenimiento.			
	Descomposición:			
	1.6.1 Informe mensual	12,0000	102,4600	1.229,52
	1.6.2 Informe anual	1,0000	341,5300	341,53
	1.6.3 Inventariado	1,0000	1.707,6600	1.707,66
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	3.278,71	3.278,71
1.7	Informe de OCA en líneas de BT Realización de una inspección OCA por una empresa externa acreditada a la finalización de la anualidad para corroborar la idoneidad del mantenimiento de todas las líneas de la red de baja tensión que conforman el Puerto de Palma. Incluye la segunda visita. En total, se prevén 40 líneas de baja tensión.			
	Descomposición:			
	P32RE030 ud Inspección OCA en líneas de baja tensión	1,0000	850,0000	850,00
	Total cantidades alzadas	16,00		
		16,00	850,00	13.600,00
1.8	Informe de OCA en edificios Realización de una inspección OCA por una empresa externa acreditada a la finalización de la anualidad para corroborar la idoneidad del mantenimiento de todos los edificios de pública concurrencia especificados en el Pliego Técnico. Incluye la segunda visita. Se consideran 8 edificios.			
	Descomposición:			
	P32RE020 u Informe OCA en edificios de pública concurrencia	1,0000	1.100,0000	1.100,00
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	1.100,00	1.100,00
1.9	Formación de personal Partida anual destinada a la formación del personal de la Autoridad Portuaria de Balears en materia de trabajos relacionados con la Baja Tensión, donde el desarrollo y el objeto del programa se detalla en el Pliego Técnico.			
	Descomposición:			
	CFPAPB Curso de formación personal	1,0000	5.000,0000	5.000,00
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	5.000,00	5.000,00
1.10	Gestión medioambiental Partida de abono íntegro para llevar a cabo la gestión de residuos y medioambiental recogida en el PPTP.			
	Descomposición:			
	mq04res020bK Gestión de residuos	1,0000	1.500,0000	1.500,00
	Total cantidades alzadas	1,00		



MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE LA RED DE BAJA TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL PUERTO DE PALMA. CUARTA PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.11	Seguridad y salud			
	Partida de abono íntegro para llevar a cabo la gestión en materia de Seguridad y Salud.			
	Descomposición:			
	<i>mq04res025bK u Seguridad y salud</i>	1,0000	1.200,0000	1.200,00
	Total cantidades alzadas	1,00		
				1.200,00
		1,00	1.200,00	1.200,00
TOTAL 1				230.672,92

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL 230.672,92

13,00 % Gastos generales.. 29.987,48
6,00 % Beneficio industrial 13.840,38

Suma..... 43.827,86

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA 274.500,78

21% IVA..... 57.645,16

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN 332.145,94

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y DOS MIL CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

EL AUTOR DEL DOCUMENTO

EL JEFE DE DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN FÍSICA E INTERACCIÓN PUERTO-CIUDAD

Firmado digitalmente por
D. Joan Gili Mulet





ANEJO I: JUSTIFICACIÓN DE COSTES DE MANO DE OBRA EN LA VALORACIÓN

Jornadas 2023	249
Horas 2023	1992

CARGO	SALARIO CONVENIO 2021	SALARIO 2027 INCREMENTANDO 2% POR AÑO	SALARIO MENSUAL	SEGURIDAD SOCIAL			SALARIO BRUTO MENSUAL	POSIBLES BAJA (12%)	SALARIO AÑO	SALARIO HORA
				Contingencias comunes (23,60%)	Fogasa (0,20%)	Formación (0,7%)				
Ingeniero	53.611,17	61.582,38	5.131,87	1211,12	10,26	35,92	6.389,17	7.155,87	85.870,47	43,11 €
Encargado	32.826,10	37.706,87	3.142,24	741,57	6,28	22,00	3.912,09	4.381,54	52.578,46	26,39 €
Delinieante	28.453,41	32.684,02	2.723,67	642,79	5,45	19,07	3.390,97	3.797,88	45.574,60	22,88 €
Auxiliar de obra	20.030,10	23.008,29	1.917,36	452,50	3,83	13,42	2.387,11	2.673,56	32.082,76	16,11 €
Oficial 1ª electricista	22.341,00	25.662,79	2.138,57	504,70	4,28	14,97	2.662,51	2.982,02	35.784,19	17,96 €
Ayudante electricista	19.177,50	22.028,92	1.835,74	433,24	3,67	12,85	2.285,50	2.559,76	30.717,13	15,42 €



ANEJO II: GAMAS DE MANTENIMIENTO

ANEJO II GAMAS MANTENIMIENTO:

Las gamas de mantenimiento serán las expuestas si procede en las siguientes tablas.

Será obligado de cumplimiento de las gamas mínimas exigidas en los diferentes reglamentos que afecten a las instalaciones reflejadas en este pliego.

IBT-05

MANTENIMIENTO PREVENTIVO. ALUMBRADO.

FLUORESCENTE

OPERACIONES A REALIZAR	MENSUAL	SEMESTRAL
Limpiar el chasis del tubo y del difusor, si lo hay.		X
Inspeccionar el estado de las fijaciones		X
Inspeccionar el estado de las reactancias		X
Verificar el funcionamiento	X	
Reponer el encebador, si hace falta.	X	
Verificar el estado de las conexiones		X

INCANDESCENTE.

OPERACIONES A REALIZAR	SEMESTRAL	ANUAL
Limpiar el chasis y la lámpara	X	
Inspeccionar el estado de las fijaciones		X
Comprobar el funcionamiento	X	X
Verificar el estado de las conexiones	X	

EMERGENCIA.

OPERACIONES A REALIZAR	MENSUAL	SEMESTRAL	ANUAL
MECANISMOS			
Limpiar mecanismo y marco.		X	
Inspeccionar estado de las fijaciones		X	
Comprobar el funcionamiento	X		
Verificar estado de conexiones		X	

MANTENIMIENTO PREVENTIVO - TOMAS DE TIERRA		IBT-06
CONTROLES A REALIZAR		ANUAL
Medición de resistencias de tomas de tierra y neutros.		X
Revisión de conexiones.		X
Medida de tensiones de paso y contacto.		X

MANTENIMIENTO PREVENTIVO - CUADRO DE BAJA TENSIÓN					IBT-07
CONTROLES A REALIZAR	SEMANAL	MENSUAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	
Revisión de la acometida de instrumentos de medida.		X			
Comprobación de batería de condensadores.				X	
Comprobación de estado de fusibles.				X	
Comprobación de disyuntores y elementos de protección.				X	
Medida de tensiones.			X		
Medida de intensidades.			X		
Medida de factor de potencia.			X		
Comprobación de estado general y limpieza.			X		
Análisis visual de derivaciones individuales.			X		
Análisis visual de interruptores automáticos generales.			X		
Análisis visual de cuadros generales de distribución y secundarios.			X		
Análisis visual de líneas secundarias.			X		

IBT-07				
MANTENIMIENTO PREVENTIVO - CUADRO DE BAJA TENSIÓN				
CONTROLES A REALIZAR	SEMANTAL	MENSUAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL
Análisis visual de canalizaciones eléctricas.			X	
Análisis visual de alumbrados especiales.			X	
Medición y comprobación de la protección diferencial.			X	
Medición de la tensión de contacto en todas las tomas de corriente.			X	
Medición de la resistencia de puesta a tierra.			X	
Medición y alumbrado de emergencia (lm/m2).				X
Medición de alumbrado de señalización (lux en eje de pasillos).				X
Medición y análisis de los interruptores magnetotérmicos.			X	
Análisis visuales de líneas distribuidoras.			X	
Análisis visual de cuadros secundarios.			X	
Análisis visual de interruptores omnipolares.			X	
Comprobar conmutación de línea a grupo	X			
Revisión y comprobación de contactores y maniobra de conmutación	X			
Comprobar conmutación de línea de socorro	X			
Comprobar funcionamiento de regulador de control de conmutación	X			

IBT-08			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO – PARARRAYOS			
CONTROLES A REALIZAR	SEMESTRAL	ANUAL	VARIOS
Inspección visual para asegurar que:			
- Cualquier extensión o modificación de la estructura protegida necesita o no la instalación de disposiciones complementarias de prole		X	
- La continuidad eléctrica de los conductores sea buena		X	
- La fijación de los diferentes componentes y las protecciones mecánicas estén en buen estado		X	
- Ninguna parte esté afectada por la corrosión		X	
- Las distancias de seguridad sean respetadas y las uniones equipotenciales sean suficientes y estén en buen estado		X	
Se deben realizar medidas para verificar:		X	
- La continuidad eléctrica de los conductores no visibles		X	
- La resistencia de las tomas de tierra (se debe analizar toda la evolución)		X	
Verificación inicial:			
- Asegurar que el PDC este al menos 2 m. por encima de cualquier elemento de la zona a proteger		X	
- Naturaleza y sección de los materiales utilizados para los conductores de bajada		X	
- Trayectoria, emplazamiento y continuidad eléctrica de los conductores de bajada		X	
- Fijación mecánica de los diferentes elementos de la instalación		X	
- Respetar las distancias de seguridad y/o la presencia de uniones equipotenciales		X	
- Resistencia de las tomas de tierra		X	
- Interconexión de las tomas de tierra		X	

IBT-09			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO - INSTALACIONES BAJA TENSIÓN - COMPENSACIÓN ENERGÍA REACTIVA			
CONTROLES A REALIZAR	MENSUAL	TRIMESTRAL	VARIOS
Comprobación parámetros regulador automático		X	
Comprobación factor potencia real		X	
Comprobación estado condensadores		X	
Comprobación contactores		X	
Comprobación cableado y conexiones		X	
Comprobación consumo energía reactiva		X	
Medida aislamientos entre fases y a tierra		X	
Estado de la canalización		X	

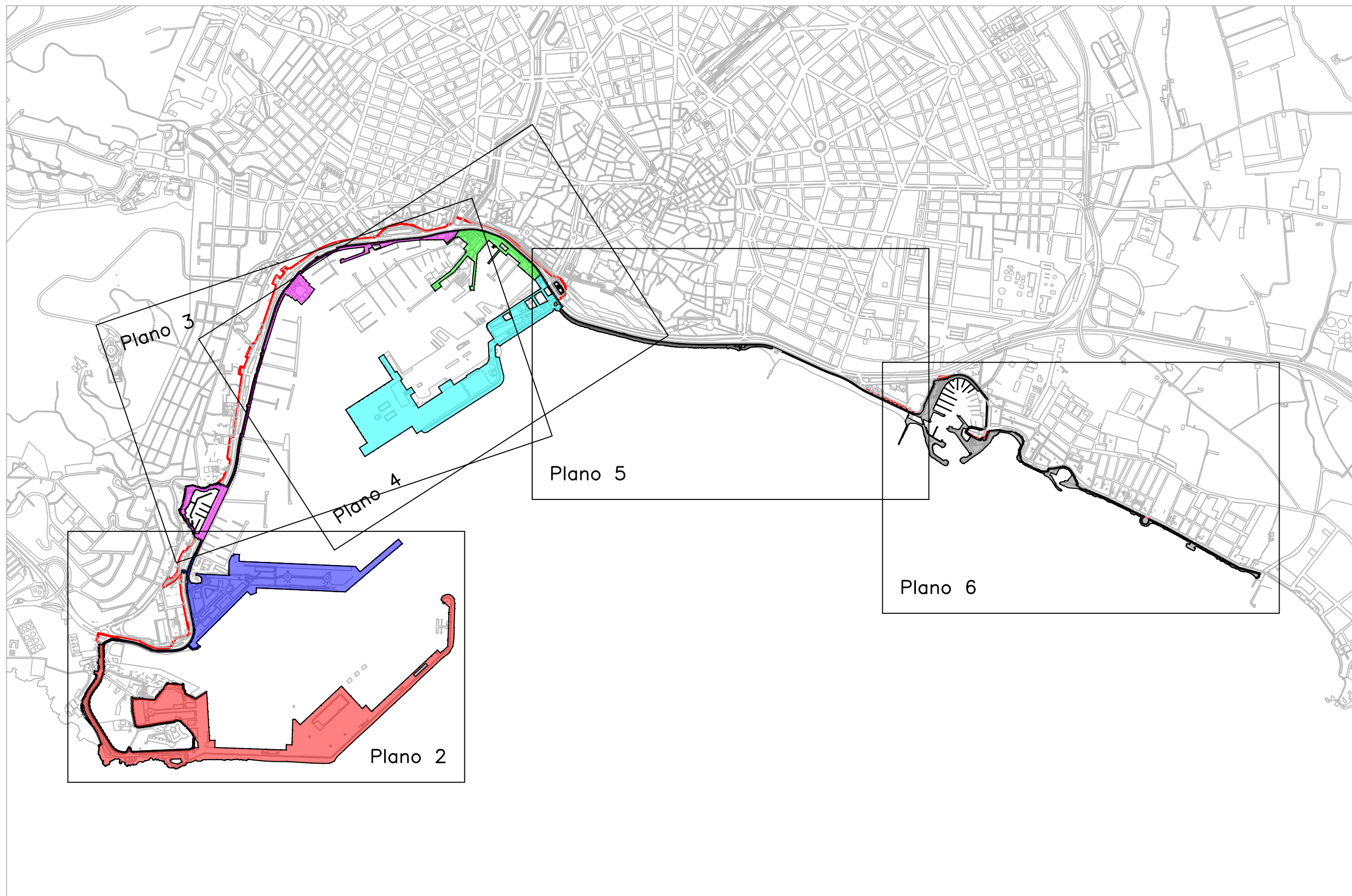
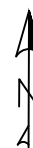
IBT-10			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO - SISTEMA ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA			
OPERACIONES A REALIZAR	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL
Comprobaciones de conexiones, bornas, contactos			X
Comprobaciones del cableado			X
Verificación de transformadores y bobinas			X
Ajuste de la tensión de la batería		X	
Limitación de la corriente de la batería		X	
Comprobación de perforaciones en los elementos de la batería	X		
Tensión remanente en cada uno de los elementos de la batería	X		
Verificación de la desconexión y conexión automática del rectificador		X	
Control de los condensadores de continua		X	
Verificación del funcionamiento de los ventiladores	X		
Comprobación de carga y descarga de la batería			X
Comprobación de la autonomía de la batería		X	
Reglaje de la tensión de salida del convertidor	X		
Control de la frecuencia de salida del convertidor	X		
Comprobación de sincronización con la red		X	
Control de la intensidad de salida del convertidor			X
Control de los condensadores de filtraje de salida			X
Comprobación del funcionamiento del by-pass manual		X	
Revisión de parámetros y alarmas del sistema		X	
Comprobación de la tensión de entrada al SAI	X		
Comprobación de la tensión de salida del rectificado	X		
Comprobación de la tensión de salida del sistema	X		
Comprobación de la intensidad en cada fase	X		
Ensayo de la intensidad en cada fase			X
Ensayo del monitor y telemonitor			X
Control de temperatura ambiente del local	X		
Control de temperatura del equipo	X		
Limpieza de los equipos			X
Limpieza del local		X	

IBT-13			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO - REDES Y MECANISMOS			
CONTROLES A REALIZAR	MENSUAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL
Revisar tomas de tierra	X		
Comprobar que no se producen calentamientos anormales	X		
Revisar empalmes y conexiones de líneas	X		
Comprobar y reapretar conexiones de enchufes y bornas		X	
Revisión de cajas de registro y estanqueidad de las mismas		X	
Revisar aislamientos		X	
Conservación y regado de pozos de tomas de tierra		X	
Limpieza general de líneas y mecanismos			X
Medición y anotación de la resistencia de tomas de tierra			X

IBT-14			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO - CONTACTORES, RELES Y FUSIBLES			
CONTROLES A REALIZAR	MENSUAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL
Comprobar su correcto funcionamiento	X		
Revisar el estado de aislamientos	X		
Revisar los accionamientos mecánicos y comprobar las escalas de tiempo, etc.	X		
Comprobar el apriete de las conexiones y bornas	X		
Observar vibraciones y zumbidos	X		
Comprobar que no existe chispa excesiva en los contactos	X		
Revisar temperatura en zona de contacto de fusibles	X		
Comprobar el calibrado y limpiar la caja de fusibles	X		
Comprobación y limpieza de las bobinas		X	
Revisar y engrasar mecanismos observando que se mueven libremente		X	
Comprobar tensiones de desconexión ó caída		X	
Revisión y sustitución de contactos si fuera necesario		X	
Comprobar consumos reales y comparar con el calibrado de los fusibles		X	
Engrasar contactos con vaselina neutra			X



ANEJO III PLANOS



cm

10

5

0

1

2

3

4

5



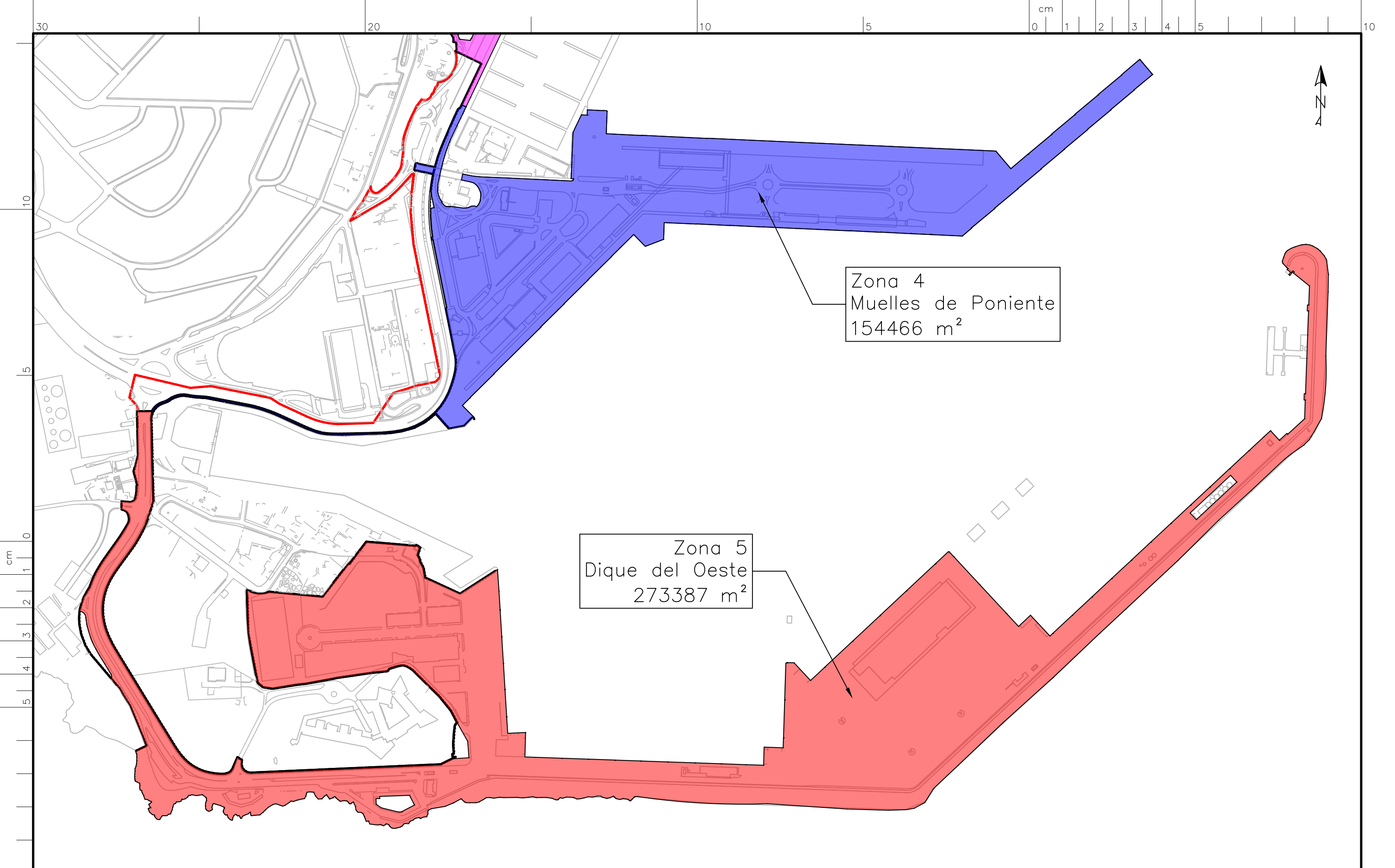
**Departament de Conservació
d'Infraestructures i Senyals
Marítims**

Título del expediente:
**MANTENIMIENTO DE LA RED DE BAJA
TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL
PUERTO DE PALMA**

Escala: 1/20.000 **A3**
Fecha: diciembre 2022
N/R: **E22-0128**

Título del plano:
Planta general del Puerto de Palma

Número de plano:
1/6



Zona 4
Muelles de Poniente
154466 m²

Zona 5
Dique del Oeste
273387 m²



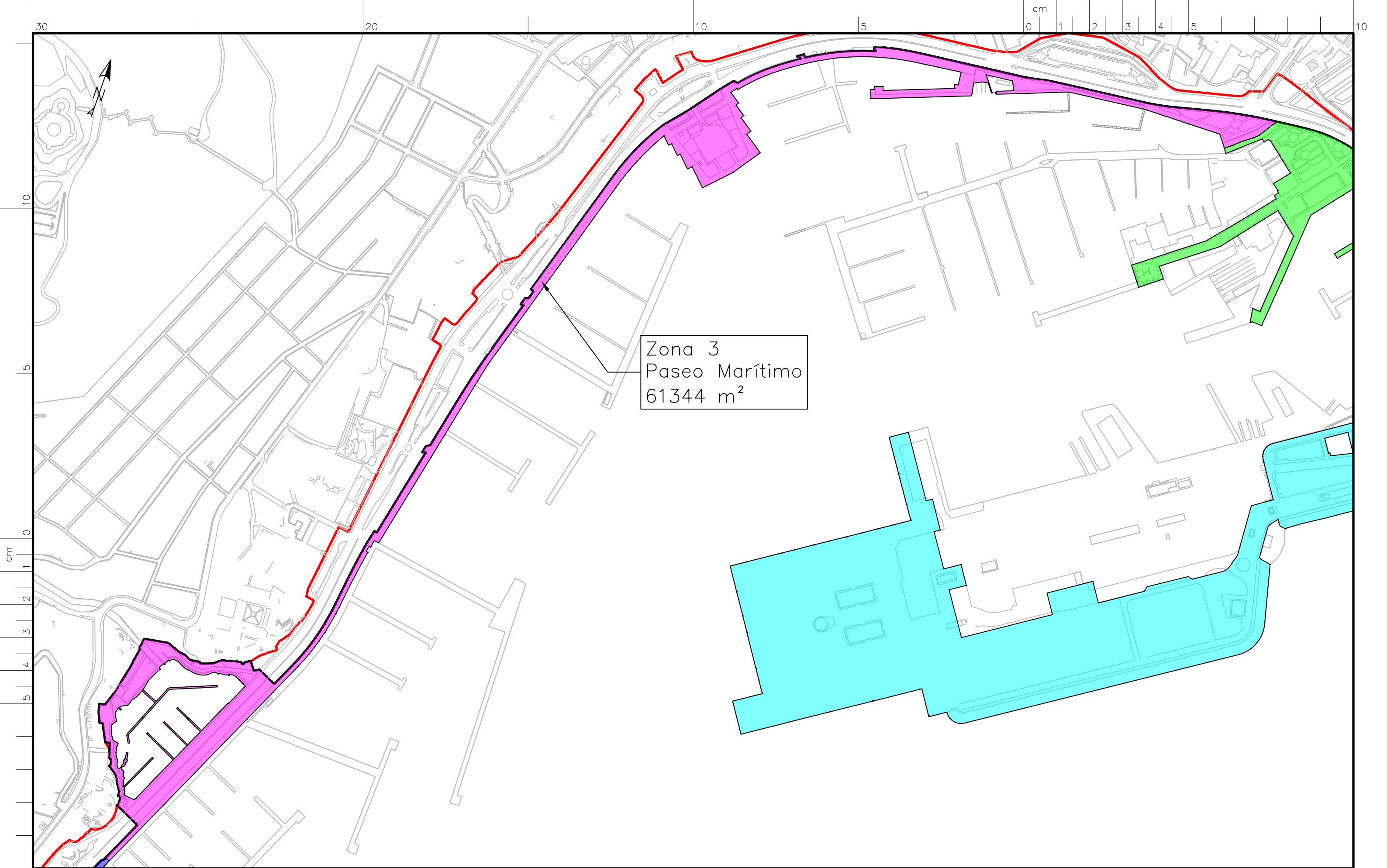
**Departament de Conservació
d'Infraestructures i Senyals
Marítims**

Título del expediente:
**MANTENIMIENTO DE LA RED DE BAJA
TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL
PUERTO DE PALMA**

Escala: 1:5.000 **A3**
Fecha: diciembre 2022
N/R: **E22-0128**

Título del plano:
Planta general del Dique del Oeste y Muelles de Poniente

Número de plano:
2/6



Zona 3
 Paseo Marítimo
 61344 m²



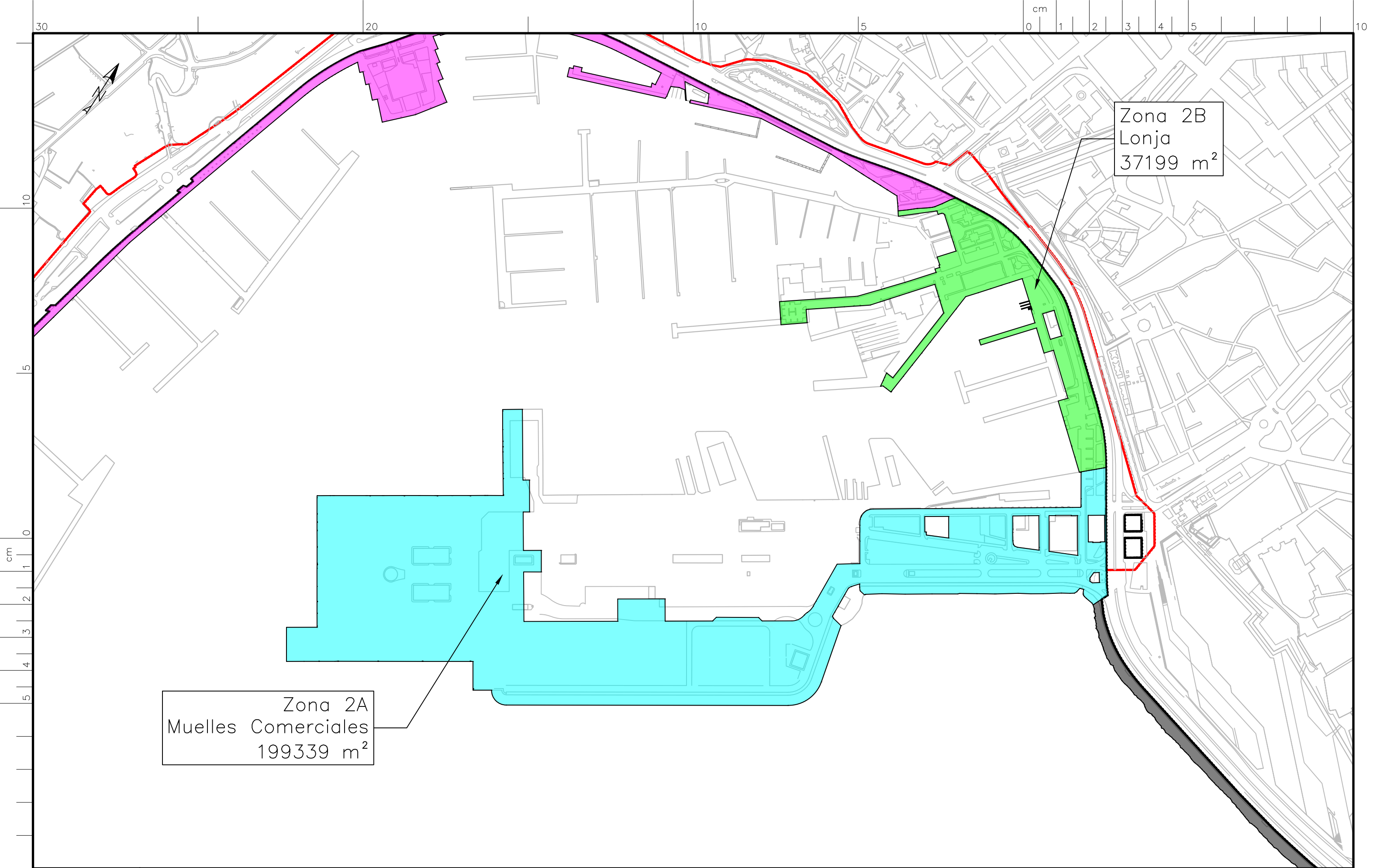
**Departament de Conservació
 d'Infraestructures i Senyals
 Marítims**

Título del expediente:
**MANTENIMIENTO DE LA RED DE BAJA
 TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL
 PUERTO DE PALMA**

Escala: 1:5.000 **A3**
 Fecha: diciembre 2022
 N/R: **E22-0128**

Título del plano:
Planta general del Paseo Marítimo

Número de plano:
3/6



Zona 2A
Muelles Comerciales
199339 m²

Zona 2B
Lonja
37199 m²



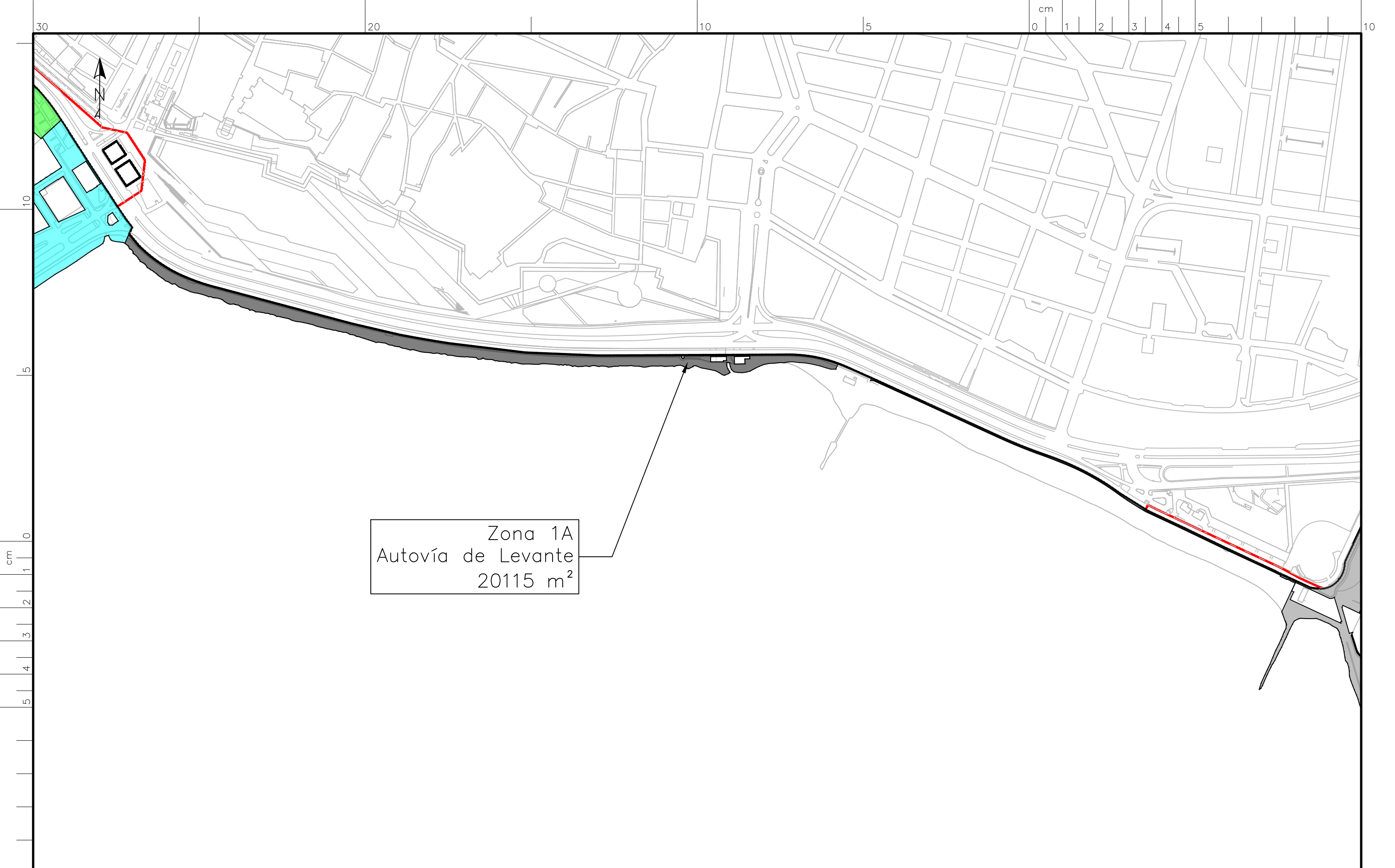
**Departament de Conservació
d'Infraestructures i Senyals
Marítims**

Título del expediente:
**MANTENIMIENTO DE LA RED DE BAJA
TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL
PUERTO DE PALMA**

Escala: 1:5.000 A3
Fecha: diciembre 2022
N/R: E22-0128

Título del plano:
Planta general del La Lonja y Muelles Comerciales

Número de plano:
4/6



Zona 1A
Autovía de Levante
20115 m²



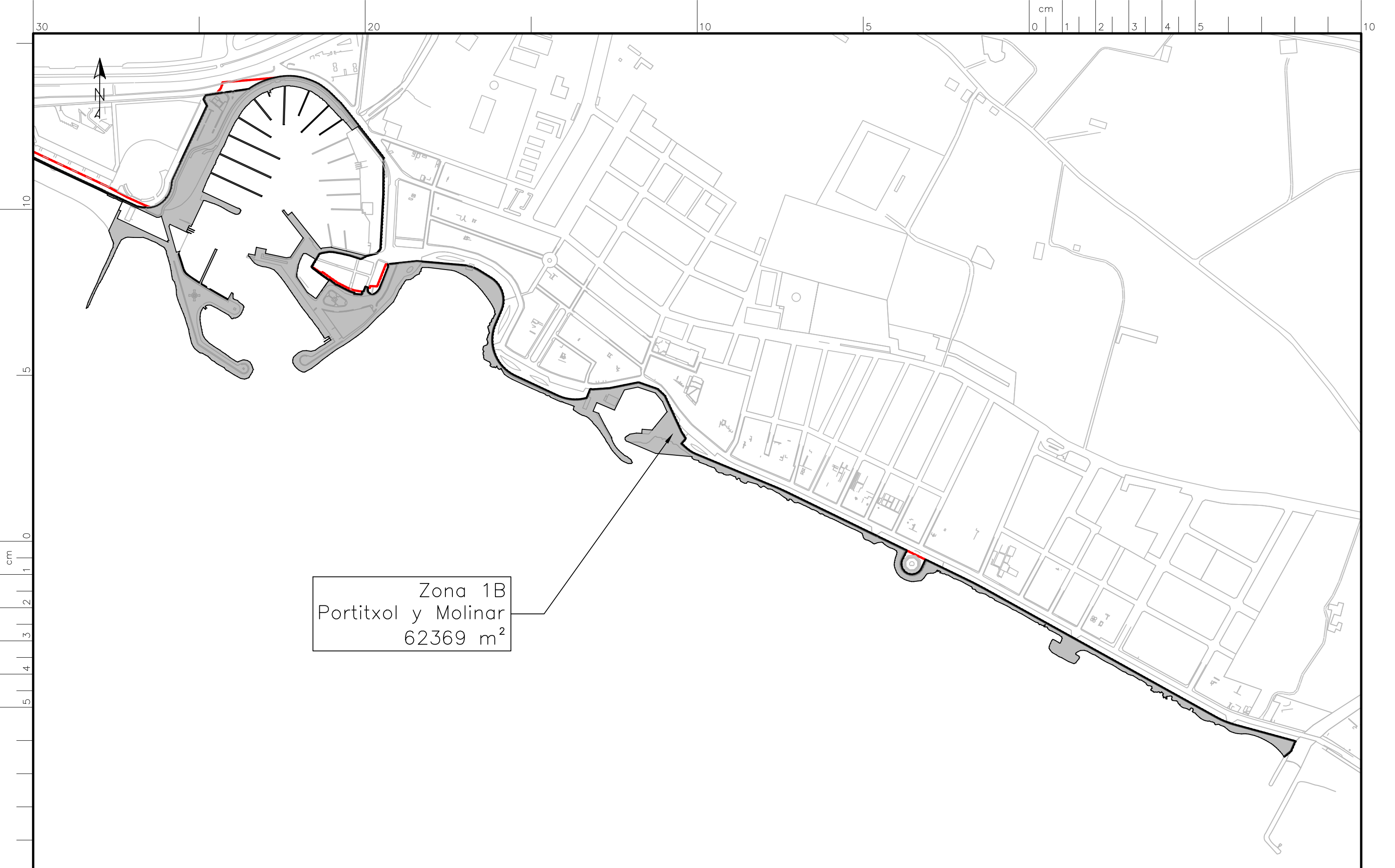
**Departament de Conservació
d'Infraestructures i Senyals
Marítims**

Título del expediente:
**MANTENIMIENTO DE LA RED DE BAJA
TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL
PUERTO DE PALMA**

Escala: 1:5.000 **A3**
Fecha: diciembre 2022
N/R: **E22-0128**

Título del plano:
Planta general de la Autovía de Levante

Número de plano:
5/6



Zona 1B
Portitxol y Molinar
62369 m²



**Departament de Conservació
d'Infraestructures i Senyals
Marítims**

Título del expediente:
**MANTENIMIENTO DE LA RED DE BAJA
TENSIÓN Y DE ALUMBRADO DEL
PUERTO DE PALMA**

Escala: 1:5.000 **A3**
Fecha: diciembre 2022
N/R: **E22-0128**

Título del plano:
Planta general del Portitxol y Molinar

Número de plano:
6/6