



Ports de Balears



Autoritat Portuària de Balears

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

**MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS DE LOS PUERTO DE EIVISSA Y
LA SAVINA**

AÑO 2024

E24-0051



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

“MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS DE LOS PUERTOS DE EIVISSA Y LA SAVINA”

ÍNDICE

- 1 OBJETO Y NATURALEZA DEL PRESENTE DOCUMENTO**
- 2 ACTUACIONES, ALCANCE Y DESARROLLO DEL SERVICIO**
 - 2.1 ACTUACIONES Y/O ALCANCE
 - 2.1.1 INSTALACIONES OBJETO DEL SERVICIO
 - 2.2 DEFINICIÓN DE LOTES
 - 2.3 DESARROLLO DE LOS TRABAJOS
 - 2.3.1 INICIO DEL SERVICIO
 - 2.3.2 DESARROLLO DEL SERVICIO
 - 2.3.3 DIRECCIÓN, ORGANIZACIÓN E INSPECCIÓN DE LOS SERVICIOS.
 - 2.3.4 FINALIZACIÓN DEL SERVICIO
 - 2.4 CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA, MEDIOS Y CONDICIONES DE SERVICIO
 - 2.4.1 ESTRUCTURA DE LA EMPRESA
 - 2.4.2 MEDIOS PERSONALES
 - 2.4.3 INSTALACIONES
 - 2.4.4 MEDIOS TÉCNICOS
- 3 PRESUPUESTO**
- 4 PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**
 - 4.1 CONDICIONES TÉCNICAS A TENER EN CUENTA
 - 4.2 UTILIZACIÓN DE MATERIALES
 - 4.3 CUESTIONES TÉCNICAS NO CONTEMPLADAS
 - 4.4 PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS E INSTALACIONES QUE HAN DE EXIGIRSE
 - 4.5 ESPACIO NECESARIO PARA LOS TRABAJOS
 - 4.6 MEDIDAS DE SEGURIDAD
 - 4.7 ORGANIZACIÓN Y POLICÍA



- 4.8 INTERFERENCIAS CON LA EXPLOTACIÓN PORTUARIA
- 4.9 INSPECCIONES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

5 CONDICIONES GENERALES

- 5.1 RESPONSABLE DEL CONTRATO
- 5.2 UNIDADES ENCARGADAS DEL SEGUIMIENTO Y EJECUCIÓN ORDINARIA
- 5.3 MEDIOS Y MÉTODOS A EMPLEAR
- 5.4 CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO
- 5.5 RELACIONES LEGALES Y RESPONSABILIDADES CON EL PÚBLICO
- 5.6 DISPONIBILIDAD Y PENALIZACIONES
 - 5.6.1 INCUMPLIMIENTOS
 - 5.6.2 PENALIZACIONES
- 5.7 TRABAJOS NO AUTORIZADOS
- 5.8 OMISIONES DEL PRESENTE DOCUMENTO

6 CONSIDERACIONES FINALES

ANEJOS

ANEJO 1: VALORACIÓN

ANEJO 2: LISTADO DE EQUIPOS

ANEJO 3: GAMAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO

ANEJO 4: PLANOS



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE:

“MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS DE LOS PUERTO DE EIVISSA Y LA SAVINA”

Objeto del contrato:

Trabajos de mantenimiento instalaciones térmicas

Justificación:

La Autoridad Portuaria de Baleares (en lo sucesivo APB) dispone de instalaciones de climatización, ventilación y de calefacción en los edificios los Puertos de Eivissa y la Savina para asegurar las condiciones de confort de usuarios y trabajadores y reducir el consumo energético.

Con el objetivo de garantizar un funcionamiento y estado de conservación óptimo y, además, minimizar los consumos energéticos y el impacto ambiental (emisiones de dióxido de carbono a la atmósfera, directas e indirectas) de todos los equipos, con independencia de su potencia, es necesario realizar un adecuado mantenimiento y una vigilancia permanente de las instalaciones y de los equipos instalados. Además, se podrán reponer aquellos que estén obsoletos y hayan llegado al fin de su vida útil.

Por instalaciones térmicas se entienden las instalaciones de climatización, ventilación y captadores de energía solar.

Por todo ello, la APB, en calidad de titular de dichos equipos, procede a la licitación del servicio de “MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS DEL PUERTO DE EIVISSA Y LA SAVINA”.



1 OBJETO Y NATURALEZA DEL PRESENTE DOCUMENTO

El objeto del presente Pliego es establecer las condiciones técnicas que regirán en el **contrato** de “**MANTENIMIENTO LAS INSTALACIONES TÉRMICAS DE LOS PUERTOS DE EIVISSA Y LA SAVINA**” de manera que con su cumplimiento se garantice que los equipos y elementos que conforman la infraestructura se encuentren permanentemente en perfecto estado de funcionamiento y de acuerdo con la normativa vigente.

Se trata de un contrato de **servicio completo** (mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo), siendo el adjudicatario el responsable de un perfecto funcionamiento de todos los equipos para poder dar un buen 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 ambas partes.

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.



2 ACTUACIONES, ALCANCE Y DESARROLLO DEL SERVICIO

2.1 ACTUACIONES Y/O ALCANCE

Las actuaciones que comprende el presente documento consisten en cuantos trabajos precise realizar el adjudicatario para **garantizar el servicio** de todos y cada uno de los elementos, equipos e instalaciones que conforma la instalación durante **todos los días del año, incluso festivos/durante el periodo de tiempo ofertado por el licitador** de los equipos relacionados en el anejo correspondiente de cara a minimizar las averías y asegurar su correcto funcionamiento.

Se trata de un contrato de **mantenimiento completo** de los equipos y sistemas que conforman la infraestructura siendo el adjudicatario el responsable de un perfecto funcionamiento de todas las instalaciones para poder darse un buen servicio.

Para conseguir cumplir con todo lo establecido, dispondrá de cuantos medios humanos, materiales, maquinaria y auxiliares sean precisos, realizándose para ello un **mantenimiento completo**, en el que se incluye:

- **Mantenimiento preventivo**

Se entiende como mantenimiento preventivo el conjunto de operaciones necesarias para asegurar el funcionamiento de las instalaciones de manera constante, con el mejor rendimiento energético posible, conservando permanentemente la seguridad de las personas, del edificio y la defensa del medio ambiente. **Este mantenimiento incluye el mantenimiento normativo**, que es el que establece la normativa de aplicación.

Estas acciones programadas están destinadas a garantizar el buen funcionamiento de la infraestructura y reducir en lo posible las averías. En este sentido el adjudicatario realizará cuantas pruebas, revisiones e inspecciones sean precisas, preceptivas o no por norma, a fin de evitar cualquier fallo o incidencia durante la vida útil de todos los elementos, equipos e instalaciones.

- **Mantenimiento correctivo**

Se considera mantenimiento correctivo a la reparación 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 peticiones y avisos efectuados por el Responsable del Contrato o las personas designadas.

Las instalaciones nuevas que se incorporen al contrato serán objeto del mismo mantenimiento que el resto, salvo en lo relativo al mantenimiento correctivo mientras estén cubiertas por la garantía. El contratista no obstante realizará las gestiones oportunas de las averías para que queden solucionadas lo antes posible. En caso necesario a criterio del Responsable del Contrato podrá realizar los correctivos sobre estas instalaciones, sin perjuicio de que la APB reclame posteriormente contra la garantía al contratista que realizó las obras (en este caso el mantenimiento correctivo sí incluiría costes de medios humanos, materiales y medios auxiliares).

2.1.1 INSTALACIONES OBJETO DEL SERVICIO

Los servicios de mantenimiento objeto del presente pliego engloban las infraestructuras e instalaciones térmicas (climatización, ventilación y solar térmica) que aparecen listado en el anejo correspondiente.

De manera resumida, se distinguen los siguientes tipos de elementos: De manera resumida, se encuentran en los siguientes emplazamientos:

Puerto de EIVISSA:

- Controles de accesos de:



- Muelles Sur
 - Control policía portuaria (Puerta B y control cruceros)
- Muelles Comerciales
 - Control policía portuaria
 - Control Sanitario
- Muelles de Ribera
 - Control Sanitario
- Muelles Botafoch
 - Control policía portuaria (5 controles: Corso, A.3.1. , Puerta C, 2 controles de cruceros)
 - Control Guardia Civil
 - Control Policía Nacional Fronteras
 - Control Sanitario
- Edificio de Oficinas APB
- Almacén APB de Muelles Norte
- Sala polivalente (Edificio Cofradía)
- Gimnasio (Edificio Cofradía)
- Estación Marítima Provisional Botafoch (en adelante EMP Botafoch)
- Estación Marítima Provisional Botafoch auxiliar (en adelante EMP Botafoch 2)
- Caseta de fibras Explanada Muelles Botafoch
- Antiguo Edificio de Oficinas de la APB.

Puerto de LA SAVINA:

- Edificio de Oficinas APB (antiguo)
- Edificio de Oficinas APB (nuevo)
- Casetas de control.

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

2.2.1.1 Estado de las instalaciones. Informe inicial

La empresa adjudicataria recibirá las instalaciones en su estado real al comienzo de la actividad del servicio sin que pueda aducir ningún inconveniente o reparo por ello.

Durante **los dos primeros meses** desde el inicio de los trabajos, el adjudicatario realizará un informe donde se certifique la idoneidad de todos los equipos y se relacionen las deficiencias detectadas.

En el informe inicial se relacionarán las posibles mejoras/sustituciones de equipos de cara a mejorar las prestaciones de la instalación debido a su antigüedad o características y se elaboran los manuales de mantenimiento de cada uno de los equipos. Cada una de las mejoras se deberá acompañar por una estimación económica desglosada, como mínimo, en mano de obra, materiales y medios auxiliares. La tramitación de dichas mejoras/sustituciones se tramitarán en rama documental independiente puesto que estarían fuera del ámbito del contrato de mantenimiento.

El adjudicatario también deberá incluir en el informe inicial un certificado de todas las instalaciones o equipos exentos por ley del control de legionella (si hubiere instalaciones susceptibles de verse afectadas por la misma).

En el informe inicial se relacionarán las posibles mejoras/sustituciones de equipos de cara a mejorar las prestaciones de la infraestructura debido a su antigüedad o características. Cada una de las mejoras se deberá acompañar por una estimación económica desglosada, como mínimo, en mano de obra, materiales y medios auxiliares. Será decisión de la APB la ejecución de estas actuaciones que podrán ejecutarse en rama documental aparte.

Los equipos o elementos que estén provisionalmente fuera de servicio o no operativos también formarán parte del contrato y el licitador deberán tenerlos en cuenta a la hora de realizar la propuesta técnica puesto que deberán ser objeto del mantenimiento preventivo/correctivo que corresponda para garantizar que funcionan correctamente cuando vuelvan a entrar en servicio. Dichos equipos también deberán tenerse en consideración, a los efectos oportunos, en la elaboración del informe inicial, en el inventariado detallado de equipos y en su etiquetado.

La entrega de este informe inicial fuera del plazo exigido (a partir del tercer mes) implicará que sea el nuevo adjudicatario el que se haga cargo de las deficiencias detectadas, si las hubiere.

Lo no reflejado en este informe y que corresponda a las instalaciones objeto de este Pliego, será aceptado tácitamente por el adjudicatario como correcto, pudiendo ser exigida por el Responsable del Contrato la posterior corrección de defectos y anomalías no recogidas en este informe.

2.2.1.2 Gestión del inventario y planos

Para la elaboración de estos documentos, la APB facilitará al contratista toda la información y planos que se dispongan.

El contratista tendrá que elaborar (o actualizar el existente) un inventario detallado de los elementos que conforman la infraestructura objeto de este contrato.

Durante **los dos primeros meses** de vigencia del contrato, el contratista rellenará la **tabla de carga de datos de GMAO que facilitará la APB** para los equipos y elementos que conforman la infraestructura. Dicha información, previa revisión del Responsable del Contrato o de quien delegue, pasará a formar parte del inventario de activos de la APB y será sobre estos activos sobre los que habrá que aplicar las gamas de mantenimiento propuestas por el contratista.

La tabla de carga de datos contendrá campos que deberá rellenar el contratista relativos a:

- Ubicación



- Tipología de equipo: enfriadora, bomba de calor, expansión directa, recuperador, etc. en base al catálogo de activos de la APB.
- Equipo: Marca, modelo, número de serie, año de fabricación, características, etc.

El inventario se complementará con fotografías del equipo.

La empresa contratista deberá actualizar los planos existentes para adecuarlos a la realidad de la instalación actual. Sobre los planos en planta de los emplazamientos, se deberán ubicar de forma precisa todos los equipos que se hayan inventariado junto con su codificación. Además, se deberán indicar por donde discurren las conexiones frigoríficas para los equipos de expansión directa partidos y VRV.

Tanto el inventario como los planos una vez realizada la primera actualización, se tendrán que seguir actualizando y completando debido a correcciones y ampliaciones a lo largo de la duración del contrato por parte de la empresa adjudicataria, sin ningún coste para la APB.

Toda la información anterior deberá estar estructurada, actualizada y siempre accesible al personal de la APB en el momento que lo requiera.

2.2.1.3 Etiquetado de elementos

El contratista deberá proceder **obligatoriamente**, durante el **primer mes** del servicio, a la actualización del etiquetado de todos los elementos que constituyen la infraestructura con el código GMAO (dato a suministrar por la APB). Las etiquetas de identificación deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Deberá cuidarse que las etiquetas se coloquen de modo que se acceda a ellas, se lean y se modifiquen con facilidad, si es necesario.
- Las etiquetas deberán ser resistentes y la identificación deberá permanecer legible toda la vida útil prevista del elemento. **No podrán estar escritas a mano.**
- Las etiquetas no deberán verse afectadas por humedad ni manchas cuando se manipulen.
- Las etiquetas empleadas en el exterior u otros entornos agresivos deberán diseñarse para resistir los rigores de dicho entorno.

Si se realizan cambios, las etiquetas deberán inspeccionarse para determinar si es necesario actualizar la información recogida en las mismas.

El sistema de rotulación será el indicado por el Responsable de la APB o persona que delegue.

Cualquier referencia a un elemento de la instalación que se haga en la documentación (informes, incidencias, etc.) se hará siguiendo dicha codificación, no admitiéndose cualquier otro método de identificación.

2.2.1.4 Sistema de Gestión de Mantenimiento Asistido por Ordenador (GMAO)

La APB tiene implantado un Sistema de Gestión de Mantenimiento Asistido por Ordenador (en lo sucesivo, GMAO) que constituye la herramienta de control, supervisión y desarrollo del servicio. En este sentido constituye la plataforma de interacción entre la APB y el propio contratista por lo que al inicio de los trabajos se facilitarán las llaves de acceso a dicha plataforma como usuario para el seguimiento del contrato. **Será de obligada utilización por parte del contratista. Todos los trabajos que se realicen deberán tener una Petición de Servicio (en adelante PDS) asignada**, ya sea debida a trabajos de mantenimiento preventivo, trabajos de mantenimiento correctivo, instalación de nuevos módulos, etc.



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, como el personal de la empresa contratista podrá modificarlas una vez hayan sido solucionadas. También el propio personal de la empresa contratista podrá abrir incidencias. No se podrán eliminar las actuaciones una vez ejecutadas.

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.

2.2.1.5 Cuadros de planificación

Durante el **primer mes** de servicio, el contratista tendrá que elaborar los cuadros de planificación con la programación anual de las actuaciones programadas de acuerdo con la propuesta técnica que realice el licitador y cumpliendo con los mínimos fijados en el anejo. Se tendrán que detallar todas las operaciones previstas para el mantenimiento preventivo para su aprobación por parte del Responsable de la APB.

Dicho plan se tendrá que ir actualizando por el contratista a lo largo de la vigencia del servicio.

La elaboración de los cuadros de planificación revestirá gran importancia puesto que el GMAO será la herramienta a través de la cual se irán supervisando y certificando los trabajos. No podrá certificarse ningún trabajo que no esté planificado con anterioridad y que cuente con el visto bueno de la supervisión de dichos trabajos.

2.2.1.6 Stock de terminales

El adjudicatario deberá mantener un stock de repuestos necesario y adecuado a las instalaciones a mantener **teniendo en cuenta el tiempo de respuesta en resolución de incidencias ofertado**.

Todos los materiales utilizados deberán ser de la máxima calidad, cumplir con la normativa vigente y homologados por los organismos correspondientes

Estos aparatos deberán estar permanentemente en las dependencias de la APB y serán propiedad del contratista hasta que se proceda a su instalación y configuración con cargo a la partida correspondiente. Al finalizar el contrato el contratista retirará a su cargo el stock de terminales que no se hayan instalados.

2.2.2 **DESARROLLO DEL SERVICIO**

2.2.3 **Dirección, organización e inspección de los servicios.**

Todos los trabajos y procedimientos de mantenimiento objeto de este servicio atenderán a las recomendaciones de los fabricantes y, como 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 corresponden a la empresa adjudicataria, sin perjuicio de que el Responsable de la APB pueda en cualquier momento asignar prioridad a unos u otros trabajos en función de las necesidades del servicio.

La empresa adjudicataria designará una persona como Responsable directo del servicio que lleve la coordinación y dirección técnica del mismo, preste asesoramiento técnico y legal sobre la totalidad de los equipos. 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.

Periódicamente, y previo a cualquier certificación, actualizará y legalizará posibles deficiencias que pudieran ir existiendo. Los informes incluirán justificación y descripción de las soluciones propuestas para subsanar estas deficiencias, así como la tramitación correspondiente a llevar a cabo. En dichos informes se actualizarán las instalaciones que han vuelto a funcionar, actualizando la base de datos para su introducción en el GMAO de Conservación/ Mantenimiento.

Con los informes mensuales, se comprobará la idoneidad de las actuaciones realizadas y el informe final servirá de base para futuras contrataciones.

Lo no reflejado en estos informes y que corresponda a los equipos objeto de este Pliego, será aceptado tácitamente por el adjudicatario como correcto, pudiendo ser exigida por el Responsable de la APB la posterior corrección de defectos y anomalías no señaladas en los mismos.

2.2.3.1 Horario laboral

A los efectos del desarrollo del contrato se distinguen las siguientes franjas horarias:

-Horario ordinario: Entre las 08:00 hasta las 20:00 de lunes a viernes.

-Horario extraordinario: Entre las 20:00 y las 08:00 de lunes a viernes, los sábados y festivos.

2.2.3.2 Mantenimiento preventivo

Consiste en el conjunto de acciones periódicas regladas de revisión, inspección, ajustamiento, limpieza y sustitución de elementos de manera anticipada a la pérdida de sus prestaciones funcionales, respondiendo en su conjunto a las prescripciones normativas vigentes en cada momento y a las actuaciones reflejadas en el anejo. **Las gamas indicadas en este documento deben considerarse como actuaciones mínimas a realizar.**

Las gamas de mantenimientos que aparecen en dicho apéndice deben considerarse como actuaciones mínimas a realizar y son las expuestas por el RITE (Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios), el cual tiene por objeto establecer las exigencias de eficiencia energética y seguridad que deben cumplir las instalaciones térmicas en los edificios.

El adjudicatario podrá consultar también la guía técnica nº 1 del I.D.A.E. (Instituto para la Diversificación y ahorro de la Energía), titulada "Mantenimiento de instalaciones térmicas" cuyo objetivo es la programación de los protocolos específicos de mantenimiento de las instalaciones térmicas de los edificios, así como los procedimientos de documentación y archivo de todas las actuaciones preventivas y de reparación que tengan lugar en cada instalación.

En ellas se recogen también las fichas técnicas para la toma de datos que permiten llevar un mejor control sobre los equipos.

Estas acciones programadas están destinadas a garantizar el buen funcionamiento de la infraestructura y reducir en lo posible las averías. En este sentido el adjudicatario realizará cuantas pruebas, revisiones e inspecciones sean precisas, preceptivas o no por norma, a fin de evitar cualquier fallo o incidencia durante la vida útil de todos los elementos, equipos e instalaciones.

Los trabajos de mantenimiento preventivo se abonarán con cargo a la partida correspondiente.

Cada equipo dispondrá de un adhesivo en el que figure la fecha de la última revisión realizada.

Este mantenimiento incluye el mantenimiento normativo, que es el que establece la reglamentación de aplicación, tanto a nivel estatal, autonómico o local, y de acuerdo a los procedimientos y frecuencias previstas en dicha reglamentación. Quedan



comprendidas, por lo tanto, en el alcance del mantenimiento preventivo las operaciones prescritas por los reglamentos y disposiciones legales de aplicación, tanto los vigentes en el momento que entre en vigor el contrato como los que se promulguen durante su periodo de validez.

El contratista dispondrá del personal y de los medios necesarios para realizar este tipo de mantenimiento.

Todas las actuaciones a realizar propuestas por el contratista se reflejarán en la **Petición de Servicio (en adelante PDS)** generada por el GMAO y el contratista tendrá para ello un plazo determinado para ejecutarlas. Una vez ejecutadas dichas actuaciones serán supervisadas por el personal designado por la APB, haciendo constar CONFORME o NO CONFORME con expresión de las discrepancias para cada uno de los puntos de inspección.

El mantenimiento programado preventivo **cumplirá con los siguientes objetivos:**

- Asegurar un correcto funcionamiento de los diferentes equipos.
- Mantener un adecuado estado de las instalaciones a fin de garantizar el funcionamiento ofertado.
- Mantener actualizada y en perfecto estado la **etiquetación de todos los elementos**.
- Respetar en la ejecución de los trabajos, la defensa del medio ambiente y la seguridad y salud en el trabajo.
- **Limpieza y orden** de los recintos manteniéndose y mejorándose la organización ya existente.
- Conseguir una disminución en los gastos de reparación, reducción de la pérdida de valor de los equipos, así como el ahorro derivado de la correcta utilización de las instalaciones.

Consideraciones relativas al mantenimiento preventivo:

1. A modo general, se realizará primero las tareas de mantenimiento preventivo. Será durante este mantenimiento preventivo en el que se identificarán las tareas de mantenimiento correctivo (si es que existen).
2. No se certificará ningún trabajo que no tenga PDS asociada. Será responsabilidad del contratista cambiar el estado de las PDS ("iniciada" – "realizada") para que pueda procederse a su supervisión y cierre.
3. En algunos casos, el técnico mantenedor deberá realizar lecturas directas sobre diversos parámetros de los equipos o cálculos para determinar variables de operación, los cuales deben anotarse en la inspección correspondiente, de lo contrario, la PDS no podrá considerarse como "realizada".
4. Todas las PDS de mantenimiento preventivo asignadas en GMAO deberán pasar a estado "realizada" obligatoriamente dentro del mes en curso que se pretenda certificar el trabajo. Es decir, si un trabajo asociado a una PDS se tiene que certificar dentro del mes de marzo por ejemplo, la PDS deberá pasar a estado "realizada" como muy tarde día 31 de marzo.
5. Los trabajos se abonarán con cargo a la partida correspondiente del presupuesto. Dichas partidas incluyen todos los costes (medios auxiliares, gestión de residuos, seguridad y salud, desplazamientos, etc.) que debe hacer frente el contratista. La APB no asumirá ningún coste adicional.

2.2.3.3 Mantenimiento correctivo

Se considera mantenimiento correctivo a la reparación 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 independencia de su origen, incluidos los casos de posible mal uso y los actos de vandalismo o sabotaje.

El adjudicatario resolverá cualquier incidencia o fallo de cualquier elemento, equipo o instalación, reponiendo las piezas, elementos o sistemas que se precisen para volver al nivel óptimo de funcionamiento. **Se considerará todos los gastos de material incluido por la incidencia o fallo siempre que no superen los 200 € (franquicia mínima exigida) o la ofertada mediante fórmula como**



indica el cuadro de características técnicas. Por tanto, el adjudicatario no podrá reclamar gasto adicional de material alguno por incidencia o fallo hasta dicho límite.

Los recambios o elementos que necesiten ser sustituidos, deberán tener como mínimo iguales o mejores características técnicas y/o constructivas que los averiados u obsoletos.

El coste de la mano de obra para el mantenimiento correctivo se ha incluido en las distintas partidas del mantenimiento preventivo. Por tanto, sólo se tendrán en cuenta en esta partida los costes relativos al suministro de materiales (repuestos de equipos que superen la franquicia), quedando el resto de costes incluidos dentro de las partidas de trabajos preventivos (coste de la mano de obra, maquinaria y medios auxiliares, cánones, tasas, etc.)

Así pues, el coste de la mano de obra ya está repercutido en el mantenimiento preventivo en base al cálculo del mantenimiento correctivo del contrato anterior.

Además, dará soporte a la APB para la gestión de la reparación de acuerdo con las normas de contratación vigentes, redactando los documentos necesarios que ésta solicite si procede iniciar cualquier tipo de licitación independiente.

Todas las intervenciones que se realicen en el mantenimiento correctivo se deberán recoger en un documento técnico que contendrá como mínimo, los siguientes apartados: partes de avería, fecha, registro de averías, tiempo de respuesta, tiempo de resolución, partes y elementos reparados y/o sustituidos, medios utilizados, garantía de los trabajos y cuanta información se le requiera por parte del Responsable del Contrato.

El adjudicatario proporcionará uno o más números de teléfono de contacto disponible 365/24 h donde la APB puede notificar las incidencias-averías producidas, y reclamar la presencia de técnicos para su reparación en los tiempos de respuesta y resolución ofertados, criterios evaluables mediante fórmula como indica el cuadro de características técnicas.

El mantenimiento correctivo se realizará en el lugar donde se encuentre ubicado el equipo / instalación averiado. Caso de no ser posible la reparación "in situ", se desmontarán y trasladarán los elementos necesarios a sus talleres, corriendo por cuenta del adjudicatario los gastos de desmontaje, transporte y montaje.

El adjudicatario cumplirá en todo momento con todo lo estipulado en el **APÉNDICE V: Procedimiento para la Resolución de Incidencias-Averías.**

Estimación del coste de averías

En caso de que el coste del material supere el límite de la franquicia ofertada, el adjudicatario deberá presentar una valoración económica para la subsanación de la avería. El importe en materiales que supere la franquicia se abonará con cargo a la partida alzada de mantenimiento correctivo de la valoración del Apéndice I.

La valoración económica, con carácter general, deberá estar desglosada en:

- **Coste del material.** Se tomará el PVP sin IVA según catálogo oficial u oferta del suministrador de dicho material, aplicándose un descuento del 10% (se aportará documentación justificativa). Al valor resultante se le aplicará el coeficiente de adjudicación resultante (cociente entre el importe ofertado y el de licitación).

2.2.3.4 Mantenimiento técnico-legal y asesoramiento técnico.

- Inspecciones periódicas

El adjudicatario estará obligado a estar presente en las revisiones periódicas obligatorias que por normativa o las que el Responsable del Contrato o en quien delegue crea oportunas hayan de realizarse por la OCA y/o por las correspondientes Administraciones.

Asimismo, los costes de dichas revisiones se abonarán por parte del adjudicatario a cargo de la partida correspondiente y se llevará a cabo por el organismo de control elegido por el Responsable del Contrato entre un grupo de tres (como mínimo) propuestos por el adjudicatario. Se incluirán en dicho apartado todos los equipos e instalaciones contemplados o no en el presente Pliego, pero existentes en el MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS DE LOS PUERTOS DE EIVISSA Y LA SAVINA.



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, haciéndose cargo de los posibles gastos derivados de las siguientes inspecciones después de subsanar las deficiencias.

- **Gestión energética**

La empresa de mantenimiento deberá llevar el registro de las mediciones de algunos parámetros de los generadores de calor y los de frío incluidos como medidas de generador de frío o calor (si fuera el caso), con el fin de evaluar periódicamente la eficiencia energética de estos equipos.

Es importante destacar que la empresa mantenedora deberá realizar un seguimiento de la evolución del consumo de energía. El fin es el de detectar posibles desviaciones de los valores iniciales y tomar las medidas correctoras necesarias, siempre que fuera técnicamente posible.

- **Certificado de mantenimiento**

Como recoge el RITE la empresa mantenedora y el Responsable del contrato o en quien delegue, suscribirán el certificado de mantenimiento anualmente que deberá elaborar el adjudicatario, que será enviado, si así se determina, al órgano competente de la Comunidad autónoma, quedando una copia del mismo en posesión de la APB, que incorporará al Libro del Edificio cuando exista.

- El certificado de mantenimiento según modelo establecido por el órgano competente de la Comunidad Autónoma, tendrá como mínimo el contenido siguiente:
- Identificación de la instalación, incluyendo el número del expediente inicial con el que se registró la instalación.
- Identificación de la empresa mantenedora, mantenedor habilitado responsable de la instalación y del director de mantenimiento, cuando la participación de este último sea preceptiva.
- Declaración expresa de que la instalación ha sido mantenida de acuerdo con el Manual de Uso y Mantenimiento y que cumple con los requisitos exigidos en la IT 3.
- Resumen de los consumos anuales registrados: combustible, energía eléctrica, agua para llenado de las instalaciones, agua caliente sanitaria, totalización de los contadores individuales de agua caliente sanitaria y energía térmica.
- Resumen de las aportaciones anuales: térmicas de la central de producción y de las energías renovables y/o cogeneración si las hubiere.

2.2.3.5 **Tiempo de respuesta**

Se define como el tiempo que transcurre entre que se realiza el aviso por parte de la APB, que constituye el inicio del tiempo de respuesta, y el personal técnico del contratista realiza la foto al equipo/elemento averiado. La hora en la que se toma la fotografía constituirá el final del tiempo de respuesta. Dicha fotografía se adjuntará a la PDS asignada en el GMAO para que el Responsable del Contrato pueda, a través de los metadatos, cotejar dicha información.

Para el caso de averías en el puerto de EIVISSA, el tiempo máximo de respuesta será de CUATRO (4) horas, las 24 horas y todos los días del año, incluso festivos. (salvo que se trate de una reparación categorizada de "urgente" o con riesgo para personas en cuyo caso será de DOS (2) horas) El tiempo de respuesta empezará a contar desde que se da al aviso al contratista según el procedimiento indicado anteriormente y finalizará con la realización de una fotografía por parte del técnico en el lugar de la incidencia.

Para el caso de averías en el puerto de LA SAVINA, el tiempo máximo de respuesta será de OCHO (8) horas, las 24 horas y todos los días del año, incluso festivos. (salvo que se trate de una reparación categorizada de "urgente" o con riesgo para personas en cuyo caso será de CUATRO (4) horas). El tiempo de respuesta empezará a contar desde que se da al aviso al



contratista según el procedimiento indicado anteriormente y finalizará con la realización de una fotografía por parte del técnico en el lugar de la incidencia.

El licitador podrá mejorar en su oferta el tiempo de respuesta antes indicado. En caso de superar el tiempo de respuesta ofertado el adjudicatario aceptará las penalizaciones que más adelante se exponen. No se podrá ofertar un tiempo de respuesta inferior a 2 horas para el puerto de EIVISSA y 6 horas para el puerto de Savina.

El adjudicatario acudirá, en el tiempo máximo de respuesta ofertado, al lugar de cualquier incidencia que pudiera darse. En el supuesto que dicha actuación no la realizara el adjudicatario y fuera preciso que la realizara el personal de conservación o en su defecto una empresa externa, además de aplicársele al adjudicatario las penalizaciones correspondientes, se le incluirá los costes de dichos trabajos. La primera vez se les aplicará el coste simple, la segunda vez el doble del coste y así sucesivamente, independientemente de las penalizaciones a aplicar y si por reiteración fuera aplicable la rescisión o no del contrato.

2.2.3.6 Tiempo de reparación

El tiempo de resolución es el tiempo que transcurre entre que el técnico de la empresa contratista se persona en el lugar de la incidencia y el equipo vuelve a estar operativo.

El tiempo máximo de reparación será de **TRES (3) días** para cualquier tipo de avería.

En caso de superar el tiempo de reparación, el adjudicatario aceptará las penalizaciones que más adelante se exponen.

El tiempo de resolución se suspenderá, en casos en los que el material supere la franquicia ofertada, durante el periodo de suministro de dicho material. Para ello será necesaria la notificación expresa del fabricante, aportándose justificantes y compromisos de entrega que deberán ser aceptados por el Responsable del Contrato.

2.2.3.7 Inspecciones periódicas

El adjudicatario estará obligado a estar presente en las revisiones periódicas obligatorias que por normativa hayan de realizarse a los ascensores y resto de elementos elevadores de los que se compone el presente encargo por Organismo de Control Acreditado (OCA) y trámites necesarios a las correspondientes administraciones.

Asimismo, los costes de dichas revisiones se abonarán a cargo de la partida correspondiente y se llevará a cabo por el organismo de control elegido por el Responsable del Contrato entre un grupo de tres (como mínimo) propuestos por el adjudicatario.

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.

El adjudicatario estará obligado a estar presente en las revisiones periódicas obligatorias que por normativa o las que el Responsable del Contrato o en quien delegue crea oportunas hayan de realizarse por la OCA y/o por las correspondientes Administraciones.

Asimismo, los costes de dichas revisiones se abonarán por parte del adjudicatario a cargo de la partida correspondiente y se llevará a cabo por el organismo de control elegido por el Responsable del Contrato entre un grupo de tres (como mínimo) propuestos por el adjudicatario. Se incluirán en dicho apartado todos los equipos e instalaciones contemplados o no en el presente Pliego, pero existentes en el MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS DE LOS PUERTOS DE EIVISSA Y LA SAVINA.

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, haciéndose cargo de los posibles gastos derivados de las siguientes inspecciones después de subsanar las deficiencias.



2.2.3.8 Gestión de residuos

La empresa adjudicataria tendrá las siguientes obligaciones, con respecto a la gestión de los residuos retirados:

- a) Clasificar los residuos:
 - Recogida selectiva, transporte y gestión a gestor autorizado de envases ligeros y plásticos, papel y cartón y, vidrio generados en zonas de gestión directa.
 - Recogida, transporte y gestión a gestor autorizado de residuos.

Previo a su traslado al gestor autorizado, los mencionados residuos se depositarán para su transporte en contenedores o recipientes adecuados para cada uno de ellos, debiendo prestar especial atención en el caso de los residuos peligrosos (RP), debiéndolos separar según la Lista Europea de Residuos (LER), todo a cargo y coste del adjudicatario, incluidas las labores y operaciones de mantenimiento de estos medios.

Todos estos productos o residuos serán primeramente identificados para que, en el marco de buenas prácticas medioambientales y la normativa que en cada momento esté en vigor durante la duración del contrato, se realice su recuperación o reutilización siendo esta actividad prioritaria, mediante la valorización de los mismos.

Queda prohibido utilizar las redes de drenaje y alcantarillado para la eliminación de residuos no acuosos.

Los residuos acuosos que acaben en el sistema de alcantarillado deberán ser inocuos y apropiados según normativa.

- b) Informar sobre la cantidad y tipología:

Los residuos recogidos, a modo de garantizar la trazabilidad, sea cual sea su naturaleza y forma de retirada, serán retirados y gestionados por el Adjudicatario del servicio, con respeto de la normativa de aplicación, a su coste y cargo, incluidos cánones o tasas de vertedero cuando corresponda.

Los trabajos a realizar incluirán la gestión y tramitación de cualquier tipo de inspección oficial que sea preceptiva o que tenga a bien disponer la Dirección de la APB, cuyo coste será a cargo del Contratista. Asimismo, será responsabilidad del Adjudicatario realizar y gestionar, a su cargo, las tramitaciones oficiales que para el caso sean exigibles.

El adjudicatario deberá facilitar al Responsable del Contrato los certificados, albaranes y demás documentación técnica relativa a la gestión de los residuos, de manera que haya una trazabilidad clara de los mismos desde su recogida hasta el depósito o tratamiento final.

2.2.3.9 Documentación a entregar

El contratista realizará y entregará al Responsable de la APB cuanta documentación e informes sean precisos a lo largo de la vigencia del servicio, así como cuanta documentación haya sido necesaria presentar ante organismos oficiales en cumplimiento de la normativa vigente.

Todos los informes y documentos deberán ir firmados por el Responsable Técnico del contratista.

Como mínimo, se generarán los siguientes documentos:

- **Informes mensuales**, en los que se especifiquen los trabajos realizados durante el periodo, con la conformidad del Responsable del Contrato o por quien éste delegue. Estos informes deberán ser coherentes con la planificación de los trabajos realizada por el contratista y aprobada por el Responsable del Contrato. Además se deberán actualizar los estados de las gamas de mantenimiento de los elementos en el GMAO de Conservación/Mantenimiento para dicho periodo. Todo ello será **imprescindible para la conformidad** del Responsable del Contrato de los **protocolos** previos a la tramitación de cualquier certificación.



Se deberán enviar a través de correo electrónico al Responsable de la APB en un único PDF antes de día 5 del mes siguiente al periodo considerado o el siguiente día hábil en caso que sea sábado o festivo. (por ejemplo, para los trabajos del mes de febrero, el plazo máximo de entrega sería el 5 de marzo)

El contenido mínimo del informe será el siguiente:

- Portada: Título y número de expediente. Periodo al que hace referencia.

En este caso

“MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN DEL PUERTO DE EIVISSA Y LA SAVINA”.

E24-0051

Informe mensual xxxxx de 2024

- Relación ordenada y resumida de **tareas de mantenimiento preventivo ejecutadas durante el mes** en cuestión para cada equipo, etc. así como trabajos en curso y/o pendientes. En esencia se trata de recoger de manera clara y concisa el estado de los equipos e instalaciones y del estado de mantenimiento de los mismos.

En este caso, a modo de ejemplo:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Enfriadora CLI.PEN.ENF.CAR001:

Mantenimiento mensual:

PDS XXXX Realizado

PDS XXXX Realizado

PDS XXXX Realizado

PDS XXXX Pendiente

(...)

Mantenimiento trimestral:

PDS XXXX Realizado

PDS XXXX Pendiente

PDS XXXX Pendiente

PDS XXXX Pendiente

Mantenimiento semestral:

PDS XXXX Pendiente

PDS XXXX Pendiente



Mantenimiento anual:

PDS XXXX Pendiente

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Bomba circulación CLI.BOM024:

PDS XXXXX: Resuelta

Fan-coil CLI.AG.FC015:

PDS XXXXX: Pendiente

(...)

- Relación ordenada y resumida de las tareas de mantenimiento correctivo ejecutadas durante el mes en cuestión para cada equipo, etc. Así como trabajos en curso y/o pendientes.
- Listado de material utilizado por instalación y mantenimiento incluyendo precio
- Variaciones en el inventario con respecto al ejemplar entregado al inicio del servicio.
- Propuestas de mejora o reformas a realizar, que obligatoriamente deberán ser valoradas.
- Gestión de residuos. Justificantes de entrega en vertedero controlado/gestor autorizado de residuos que se hayan generado. Deberá realizarse un archivo cronológico donde consten todos los residuos gestionados por tipo e indicando su cantidad.
- Otras cuestiones que sean indicadas por el Responsable del Contrato o que el adjudicatario considere conveniente incluir. (Fotografías, listas de chequeo, Peticiones de Servicio del GMAO, etc.)

El modelo del informe técnico será aprobado previamente por el Responsable del Contrato. Deberá contener, como mínimo, los apartados indicados anteriormente y su formato podrá ser modificado por el Responsable del Contrato para ir corrigiendo de manera más efectiva toda la información relacionada con la prestación de este servicio.

- **Informe anual.** Básicamente será un resumen de la actividad anual, recopilando los datos más importantes de los informes mensuales. Este documento deberá contar con la conformidad del Responsable.
- **Informe final.** Básicamente será un resumen de la actividad del conjunto del servicio prestado, con la conformidad del Responsable y avalado por OCA.
- **Otros informes.** Inspecciones periódicas y estudios de eficiencia energética.

2.2.3.10 Gestión del inventario y esquemas de conexionado

La empresa se comprometerá al mantenimiento del inventario inicial y los esquemas de conexionadas y a mantenerlos actualizados cada vez que se modifique algún elemento del mismo dentro de la plataforma GMAO (averías, nuevos elementos, etc.). El inventario deberá **estar actualizado en todo momento**.

El inventario se tendrá que seguir actualizando y completando debido a correcciones, ampliaciones, etc. a lo largo de la duración del contrato por parte del contratista, sin ningún coste para la APB.



Toda la información anterior deberá estar estructurada, actualizada y siempre accesible al personal de la APB en el momento que lo requiera.

2.2.3.11 Garantías

Todas las intervenciones que se realicen en el marco del presente contrato contarán con una **garantía mínima de UN (1) AÑO** desde el momento en el que se efectúe la operación.

La garantía se entiende que es **TOTAL**, incluyendo materiales aportados y mano de obra, y afectará a todos los gastos que puedan ocasionar tales como transporte, desplazamientos de operarios, valor de la mano de obra, materiales e impuestos.

Todas las piezas, accesorios y recambios que se empleen en los trabajos estarán debidamente homologados.

2.2.3.12 Datos de contacto

El contratista pondrá a disposición del Responsable del Contrato los datos de contacto para la gestión ordinaria de los trabajos descritos:

- Teléfono de asistencia 24/365
- Teléfono normal (sin facturación adicional) para la asistencia técnica en línea y a través de la cual la APB pueda notificar las incidencias-averías producidas y reclamar la presencia de técnicos.
- Teléfono móvil del responsable técnico del contratista a través del cual la APB podrá coordinar los trabajos y comunicar las incidencias-reparaciones detectadas.
- Correo electrónico para las diferentes comunicaciones entre la APB y el contratista: notificación de las incidencias-reparaciones, documentos para el abono de los trabajos, etc.

2.2.3.13 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.

El mantenedor proporcionará a la propiedad los documentos acreditativos de su tratamiento de acuerdo con la normativa aplicable.

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.

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.

2.2.4 FINALIZACIÓN DEL SERVICIO

2.2.4.1 Informe final

El informe final que servirá para comprobar la bondad de los trabajos realizados previo a la liquidación de los mismos y tendrá que venir avalado por una OCA independiente elegido por el Responsable del Contrato a propuesta de entre tres ofertados por contratista. Se presentará tres meses antes de la fecha de finalización del contrato para tener tiempo de subsanar las deficiencias detectadas por parte del adjudicatario. Dicho informe será comparado con el que presente el adjudicatario del nuevo contrato por si hubiera divergencias.

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 y autorizaciones sectoriales exigibles para la realización de los trabajos descritos en este documento.

La empresa deberá disponer de las **habilitaciones como empresa mantenedora** que establece la legislación vigente para las operaciones de mantenimiento técnico-legal de las instalaciones descritas.

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. Deberá respetarse también el número mínimo del personal y las asignaciones exigidas en el pliego.

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 servicio, 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 equipos objeto del servicio, 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, la empresa licitadora propuesta antes de la adjudicación deberá aportar los medios humanos y técnicos que pone a disposición del servicio..

2.3.2 MEDIOS PERSONALES

La empresa adjudicataria aportará cuanto personal sea preciso para realizar un mantenimiento integral (preventivo + correctivo) de todas las instalaciones, disponiendo para ello del personal adecuadamente cualificado para garantizar un funcionamiento óptimo de la infraestructura y el **tiempo de respuesta ofertado**.

Este servicio se podrá ofrecer de manera directa o subcontratando. Esta separación de medios humanos propios y ajenos deberá quedar muy clara.

El adjudicatario aportará cuanto personal sea preciso para realizar los servicios requeridos, disponiendo para ello del personal adecuadamente cualificado para garantizar un funcionamiento óptimo de la infraestructura.

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.

Todo el personal asignado a la contrata tendrá que ir identificado como trabajador de su empresa.

Se describen a continuación los medios humanos que se consideran mínimos y necesarios para garantizar la correcta ejecución del contrato y que deberán tener disponibilidad asegurada durante la ejecución del mismo. En cualquier caso, el licitador podrá mejorar lo exigido en este apartado incluyendo perfiles adicionales y/o mejorando la dedicación de los recursos asignados. La mejora que se realice tendrá carácter contractual y será la que se exigirá durante el seguimiento del contrato. En cualquier caso, el adjudicatario deberá disponer de un equipo acorde a cada una de las actuaciones que se realicen.

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

1. Responsable Técnico de la empresa y dirección técnica del servicio:

- Ingeniero industrial superior o equivalente (grado y máster habilitante) con experiencia demostrable de al menos 5 años realizando trabajos similares.
- Ingeniero técnico o grado en ingeniería industrial, Ingeniero de caminos, canales y puertos, Ingeniero civil o Arquitecto con experiencia demostrable de al menos 5 años realizando trabajos similares y gestionando personal.

Esta persona será **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 y legal.

Podrá mantener **reuniones periódicas** con el Responsable del Contrato, incluso presencialmente a petición de este último.

Suscribirá toda aquella documentación que se genere durante el desarrollo del servicio, por la veracidad y fiabilidad de la cual tendrá que responder profesionalmente.

La presencia del responsable técnico podrá ser requerida en cualquier momento, incluso fuera de la jornada laboral en caso de emergencia. Se tendrán que prever las ausencias y nombrar un sustituto.



2. **1 Técnico mantenedor:** Técnico Oficial de 1ª o con FP Grado Medio o Superior competente, con experiencia de al menos 5 años, en trabajos de mantenimiento de instalaciones térmicas. Este perfil deberá contar con la acreditación de técnico mantenedor de instalaciones térmicas (carné RITE), curso básico de Prevención de Riesgos Laborales y la acreditación de manipulador de gases fluorados. Tendrá la disposición necesaria para llevar a cabo el mantenimiento considerada como mínimo del 20% de la jornada laboral.
3. **1 Ayudante mantenedor:** Técnico Oficial de 2ª o con FP Grado Medio o Superior competente, con experiencia de al menos 2 años, en trabajos de mantenimiento de instalaciones térmicas. Deberá contar con la acreditación de manipulador de gases fluorados. Tendrá la disposición necesaria para llevar a cabo el mantenimiento considerada como mínimo del 20% de la jornada laboral.

El equipo humano deberá estar **permanente** implantado en la isla de Ibiza y/o Formentera, para poder hacer frente a los tiempos de respuesta indicados:

2.3.3 INSTALACIONES

Para poder cumplir los tiempos de respuesta, el adjudicatario dispondrá como mínimo de **un local en la isla de Eivissa**. Desde la que gestionará el mantenimiento de los equipos y las cuestiones administrativas referentes al servicio. Deberá acreditar dicha disponibilidad antes del inicio del servicio.

El Contratista deberá contar previamente y por escrito con la autorización preceptiva para ocupar temporalmente superficies de Zona Portuaria que necesite, a su juicio, para la ejecución de los trabajos, si la Dirección de la APB lo considera oportuno.

Deberán disponer de todo el equipamiento necesario tanto de sistemas informáticos como de ofimática para poder desarrollar los trabajos según lo indicado en el pliego.

2.3.4 MEDIOS TÉCNICOS

El equipo de trabajo estará obligado a contar con todos los medios técnicos necesarios y apropiados para efectuar los trabajos. Así, el equipo deberá disponer de los útiles y herramientas de mano y/o mecánicas, programas informáticos, licencias, etc.

El contratista estará obligado a contar con los medios auxiliares adecuados para la realización de las tareas del servicio.

El contratista deberá disponer de al menos, de los siguientes vehículos:

- Vehículo de carga ligero para el traslado de los equipos a los distintos lugares de trabajo. Como condición de especial ejecución, tal y como indica el Cuadro de Características, y dada la naturaleza del servicio será exigible que, al menos un vehículo que esté adscrito al contrato, cuente con la etiqueta medioambiental "Cero" de la DGT.

2.3.4.1 Stock de repuestos

El adjudicatario deberá mantener un stock de repuestos necesario y adecuado a las instalaciones a mantener de manera que ningún servicio quede sin atender por motivos de disponibilidad de materiales.

Todos los materiales utilizados deberán ser de la máxima calidad, cumplir con la normativa vigente y homologados por los organismos correspondientes.



3 PRESUPUESTO

En el **ANEJO I: VALORACIÓN**, se detallan las partidas de presupuesto y los precios descompuestos utilizados para el cálculos de la valoración del servicio.

4 PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

4.1 CONDICIONES TÉCNICAS A TENER EN CUENTA

Por su carácter general, se considerarán vigentes y de aplicación las siguientes disposiciones, normas e instrucciones, que complementan el presente documento en lo referente a aquellos aspectos no mencionados expresamente en él, quedando a juicio del Responsable de la APB dirimir las posibles contradicciones habidas entre ellas:

- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen 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. (BOE nº 272, de 9 de noviembre, Secc.I.)
- Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.

INSTALACIONES TÉRMICAS

- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios [Última actualización publicada el 13/02/2016]. Real Decreto 238/2013, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del RITE, transponiendo así la Directiva 2010/31/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de mayo de 2010, relativa a la eficiencia energética de los edificios.
- Real Decreto 178/2021, de 23 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el RITE, transponiendo así la Directiva (UE) 2018/844 que modifica a su vez la Directiva 2010/31/UE relativa a la eficiencia energética de los edificios y la Directiva 2012/27/UE relativa a la eficiencia energética.

SEGURIDAD Y SALUD

- 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.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales [reformada por la ley 54/2003 de 12 de diciembre] [Última modificación 29 de diciembre de 2014].
- 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, modificado por el Real Decreto 2177/2004 de 12 de Noviembre



- Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

OTRAS

- Normas DIN e ISO.
- Normas de la Direcció General d'Energía del Govern Balear
- Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular .
- Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos.
- Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
- Todas cuantas normas básicas sean de aplicación a cada uno de los materiales utilizados en el servicio; 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 a las instrucciones y recomendaciones de los fabricantes, siguiendo criterios de buenas prácticas en su mantenimiento.

4.2 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 para su aprobación y los certificados de los ensayos y análisis que la Dirección del Contrato 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.

4.3 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, no obstante, pueda surgir entre el Responsable de la APB y el adjudicatario, será resuelta por el órgano de contratación.



4.4 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, 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.

4.5 ESPACIO NECESARIO PARA LOS TRABAJOS

El Contratista deberá contar previamente y por escrito con la autorización preceptiva para ocupar temporalmente superficies adscritas a la APB que necesite, a su juicio, para la ejecución de los trabajos.

4.6 MEDIDAS DE SEGURIDAD

Es condición indispensable, para que el empresario adjudicatario pueda prestar sus servicios para la Autoridad Portuaria de Baleares, que la empresa y, si procede, subcontratas empleadas, estén homologadas por dicha entidad. Para ello se les 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 de los 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.

4.7 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.

4.8 INTERFERENCIAS CON LA EXPLOTACIÓN PORTUARIA

El conjunto de las operaciones previstas se realizará de forma que no se produzca interferencia con la explotación portuaria, sea de la titularidad que sea.

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.

4.9 INSPECCIONES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

El adjudicatario será responsable, a su riesgo, cuenta y cargo, de la correcta gestión y tramitación de cualquier inspección exigible por la vigente normativa o por la Dirección de la APB justificadamente, referente a las actuaciones previstas en el presente documento, en lo que tengan relación con él.



A tal fin, deberá presentar y tramitar, para cada caso, la oportuna documentación ante los organismos pertinentes, solicitando, si fuera preciso, la documentación complementaria pertinente a la Dirección de la APB, y complementándola o adaptándola para ajustarla a los requisitos demandados, si así fuera necesario.

La documentación relativa a estas inspecciones, así como la entregada por la APB, deberán ser custodiadas por el contratista, que deberá entregarlas, completas y debidamente actualizadas, al Responsable de la APB antes de la recepción de los trabajos.

5 CONDICIONES GENERALES

5.1 RESPONSABLE DEL CONTRATO

Por parte de la APB designará expresamente un Responsable del Contrato según se establece en el artículo 62 de la LCSP.

El Responsable del Contrato desempeñará una función coordinadora y establecerá los criterios y líneas generales de la actuación del Adjudicatario, quien realizará los trabajos contemplados en el presente expediente. En consecuencia, no será responsable directa o solidariamente de lo que, con plena responsabilidad técnica y legal, diseñe, proyecte, calcule y mida el Adjudicatario.

Serán funciones del Responsable del Contrato serán las siguientes:

- Supervisión de la ejecución del contrato.
- Adoptar las decisiones y dictar las instrucciones necesarias tendentes a asegurar una correcta realización de la prestación pactada.
- Interpretar el Pliego de Prescripciones Técnicas y demás condiciones establecidas en el Contrato o en otras disposiciones legales.
- Firmar las "Relaciones valoradas" y demás documentos para el abono de las unidades ejecutadas.
- Seguimiento económico del contrato.

El Adjudicatario comunicará al Responsable del Contrato los teléfonos y correos electrónicos de contacto y la persona o personas que le representarán durante el plazo de duración del contrato, y se deberá comprometer a notificar de inmediato cualquier variación de estos datos, que, en todo caso, deberán ajustarse a la vigente normativa, a las prescripciones de este documento y del condicionado anexo al contrato y a las indicaciones del responsable del contrato.

5.2 SEGUIMIENTO Y EJECUCIÓN ORDINARIA

Las tareas del Responsable del contrato o persona en quien delegue el seguimiento y ejecución ordinaria serán las siguientes:

- Seguimiento y control de la ejecución de las partidas de presupuesto incluidas de la división encomendada.
- Solicitud de nuevas altas/bajas de contadores.
- Programar y generar las PDS necesarias en el GMAO de mantenimiento preventivo y correctivo, y actualización permanente de los activos correspondientes a la división encomendada.
- Proposición de creación en la plataforma de las herramientas que permitan mejorar para el seguimiento energético del consumo eléctrico.
- Solicitud y organización interna de las jornadas de formación.
- Elaborar y firmar la "Relación valorada" y "Certificación" de los trabajos realizados durante el periodo asignados.



- Aportar todos los datos necesarios para comprobar la veracidad de las certificaciones a realizar conjuntamente con el responsable del contrato y con el conocimiento del jefe de la unidad de gasto correspondiente.
- Seguimiento y comprobación de las facturas emitidas por el contratista, de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del Contrato.
- Certificación, dentro de la correspondiente unidad de gasto, en el programa de control contable de la APB.
- Seguimiento económico de la división encomendada.
- Aportar la información necesaria para el control económico del contrato en global y para los ajustes de anualidad necesarios.

5.3 MEDIOS Y MÉTODOS A EMPLEAR

El adjudicatario aportará, a su cargo:

- a) La mano de obra será especializada y homologada.
- b) Los productos y materiales necesarios para la ejecución de las labores habituales para el desarrollo de las actuaciones previstas.
- c) Los medios auxiliares necesarios.
- d) 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.

Antes del inicio de los trabajos, 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 servicio 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.

5.4 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.

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.

5.5 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 cuyas 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.

5.6 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 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 si la hubiere.

5.6.1 INCUMPLIMIENTOS

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

5.6.1.1 Incumplimientos muy graves

Se considerarán incumplimientos muy graves los siguientes casos:

- La acumulación de cuatro incumplimientos leves en un mes.
- La acumulación de dos incumplimientos graves en dos meses o la acumulación de ocho incumplimientos leves en dos meses.
- La sustitución de cualquier pieza sin la debida justificación
- El uso de piezas reutilizadas sin justificar y sin la autorización del Responsable del contrato.
- La sustitución de cualquier pieza por otra defectuosa esté o no homologada.
- La firma de los informes y/o actas por técnico no competente.
- No reflejar en el GMAO las intervenciones o incidencias con un retraso de más de un mes.
- La falsedad en la información aportada por el adjudicatario a la APB en relación al servicio.
- La detección en cualquier inspección aleatoria por parte de la APB de cualquier irregularidad respecto de los informes de actuaciones que pueda suponer fallo grave de la infraestructura.
- El fallo evitable derivado de negligencia en las inspecciones y mantenimiento especificada en este pliego de cualquier equipo con consecuencias muy graves para las personas o bienes responsabilidad de la APB.
- Incumplimiento del plan de mantenimiento preventivo (se realizan menos del 50% de los puntos de inspección).
- El incumplimiento en los registros de trazabilidad de la gestión de los residuos
- La utilización de materiales, productos y/o maquinaria que no cumpla con los requisitos legales.
- La no atención inmediata a las llamadas del Responsable del contrato o de la persona en que delegue.
- El retraso de tres meses o más en la actualización correspondiente del inventario o realizarla de forma incompleta hasta dicha fecha.
- La realización por personal o empresa diferente de la adjudicataria de cualquier labor de inspección, reparación, sustitución, comunicación o documentación del servicio relacionada con el alcance del contrato.
- La no entrega y/o realización del informe de estado de las instalaciones.
- La no entrega al final del plazo del contrato del informe final del servicio
- No tener realizado el etiquetado completo de acuerdo el pliego de los elementos dentro de los tres primeros meses del servicio.
- El mantenimiento de una planificación de trabajos desactualizada que pueda inducir errores en la gestión del servicio por un periodo superior a tres meses.



- El retraso reiterado (dos comunicaciones previas se considera que implica reiteración) injustificado en la realización de las tareas según su frecuencia en las fechas comunicadas según la programación prevista afectando a los trabajos comprendidos dentro del plazo del servicio.
- No subsanación de las tareas incompletas a realizar en el mantenimiento preventivo en un plazo de cuatro meses.
- El incumplimiento de las obligaciones del servicio contenidas en este contrato (a excepción de los tiempos de respuesta del mantenimiento correctivo si lo hubiere), o si una vez advertido el Contratista se mantuviera el incumplimiento o no se arreglase la deficiencia en un plazo de dos semanas.
- Retraso u omisión en la entrega de los informes mensuales durante más de dos meses.
- La no actualización de informes de meses anteriores que hubiesen sido entregados incompletos por un periodo de cinco meses.
- La no resolución de un incumplimiento grave en el plazo de una semana desde su notificación.

5.6.1.2 Incumplimientos graves

Se considerarán incumplimientos graves los siguientes casos:

- La acumulación de tres incumplimientos leves en un mes.
- La no resolución de un incumplimiento leve en el plazo de una semana.
- Incumplimiento del plan de mantenimiento preventivo (se realizan entre el 50% y el 75% de los puntos de inspección).
- El fallo evitable derivado de negligencia en las inspecciones y mantenimiento de cualquier elemento con consecuencias graves.
- Emisión del informe mensual con un retraso superior a una semana.
- La no actualización de informes de meses anteriores que hubiesen sido entregados incompletos por un periodo de dos meses.
- No gestionar (con entrega de documentación acreditativa) los residuos propios de la actividad del mantenimiento contratado para la APB.
- El incumplimiento de las obligaciones contenidas en el contrato, si una vez advertido por el Contratista se mantuviera el incumplimiento o no se arreglase la deficiencia en un plazo de una semana.
- Incumplimiento de otros conceptos relacionados con las obligaciones establecidas en este pliego.
- La firma de los documentos de control de prestación cuando no se hayan ejecutado los trabajos.
- El deterioro grave de las instalaciones, ocasionado por negligencia grave o abandono del mantenedor.
- No mantener o No disponer de un sistema de gestión de inventario actualizado y correcto (incluido esquemas de conexiones, planos de planta y esquemas unifilares).
- No mantener ordenados y etiquetados TODOS los elementos y sistemas.
- El incumplimiento respecto a las dedicaciones, exclusividades, titulaciones y resto de requisitos exigidos y ofertados del Equipo de Trabajo ofertado.
- Las faltas de respeto del personal con los usuarios y personal de la APB
- Incumplir indicaciones y/o recomendaciones establecidas por la OCAE y/o por el Responsable del Contrato o quien éste designe.



- El no dotar a sus operarios con vestuario adecuado, con la periodicidad que marquen los acuerdos y el convenio.
- Ausencia de medidas o propuestas ante posibles defectos de la instalación.
- El retraso injustificado en la realización de las tareas según su frecuencia en las fechas comunicadas según la programación prevista afectando a los trabajos comprendidos dentro del plazo del servicio.
- La no comunicación de cualquier deficiencia que pueda afectar al servicio y/o explotación portuaria.
- No comunicar cambios en la normativa que afecten al alcance de los trabajos, frecuencias, actuaciones, documentación, etc.
- El incumplimiento de las obligaciones contenidas en este contrato (a excepción de los tiempos de respuesta del mantenimiento correctivo si lo hubiera), si una vez advertido el Contratista se mantuviera el incumplimiento o no se arreglase la deficiencia en un plazo de una semana.
- Incumplimiento de otros conceptos relacionados con las obligaciones establecidas en este pliego.
- El retraso en la entrega del informe del estado de las instalaciones superior a dos meses.
- No reflejar en el GMAO las intervenciones o incidencias con un retraso de hasta una semana.
- El retraso de dos meses en la actualización correspondiente del inventario o realizarla de forma incompleta hasta dicha fecha.
- No tener realizado el etiquetado completo de acuerdo el pliego de los elementos dentro de los dos primeros meses del servicio.
- El mantenimiento de una planificación de trabajos desactualizada que pueda inducir errores en la gestión del servicio por un periodo superior a dos meses.
- No subsanación de las tareas incompletas a realizar en el mantenimiento preventivo en un plazo de tres meses.
- El retraso u omisión en la entrega de la documentación a gestionar con los órganos competentes que afecte al servicio.

5.6.1.3 **Incumplimientos leves**

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

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

1. En cuanto a las tareas del servicio y sus frecuencias:
 - a. Retraso en la entrega del informe del estado de las instalaciones respecto del mes inicial.
 - b. El retraso injustificado en la realización de las tareas según su frecuencia en las fechas comunicadas según la programación prevista.
 - c. No mantener actualizado en el GMAO la información relativa a intervenciones o incidencias a final de mes.
 - d. Entrega con retraso de un mes del inventario inicial o la entrega del mismo sin contemplar todos los datos requeridos (exigidos en el pliego o acordados con el Responsable de la APB).
 - e. No realizar el informe mensual según lo indicado en el pliego o según lo acordado con el Responsable de la APB.
 - f. Retraso en la entrega del informe mensual de hasta una semana a partir del primer día del mes.
 - g. No tener realizado el etiquetado completo de acuerdo el pliego de los elementos dentro del primer mes de servicio.
 - h. No actualizar en cada inspección los datos relativos a cada equipo.



- i. Entrega del cuadro de planificación inicial más tarde del primer mes.
 - j. La no actualización en el GMAO de las planificaciones cuando estas cambien de acuerdo con el Responsable del Contrato.
 - k. La no coherencia entre la planificación y la certificación de los trabajos.
 - l. No reflejar las modificaciones en la infraestructura durante un periodo de tiempo superior a un mes sin causa justificada.
 - m. Incumplimiento del plan de mantenimiento preventivo (se realiza más del 75% de los puntos de inspección).
 - n. Cuando, aunque por motivos justificados no se pueda asistir o solventar la incidencia en los tiempos anteriormente mencionados, no se comunique debidamente al Responsable del Contrato dentro de los tiempos de respuesta y resolución establecidos.
2. En cuanto a la organización del servicio:
 - a. Falta de aviso previo de los trabajos de mantenimiento al Responsable del Contrato para evitar interferencias con la operatividad de la APB.
 - b. Deficiencias en la prestación del servicio por falta de personal.
 - c. El incumplimiento de cualquier otra obligación definida en este contrato.
 3. En cuanto a la gestión energética:
 - a. El mal uso energético de las instalaciones
 4. En cuanto al control de calidad:
 - a. Cuando el informe mensual del servicio no contenga todos los puntos establecidos en el pliego.

5.6.2 PENALIZACIONES

Las penalizaciones se aplicarán para las no conformidades según los siguientes criterios:

5.6.2.1 Por incumplimientos muy graves:

- Falsedad en el cuadro-resumen mensual: penalización de un 5 % diario de la facturación mensual.
- No se abonarán los trabajos hasta que todos los incumplimientos estén subsanados.
- En caso de que el incumplimiento muy grave supusiese un daño a la propia instalación o personas bienes y servicios el adjudicatario se hará cargo de las posibles indemnizaciones.
- Se aplicará una penalización de un 10 % diario sobre la facturación mensual hasta la resolución de todos los incumplimientos muy graves.

5.6.2.2 Por incumplimientos graves:

- Se abonará únicamente el 50% de la factura del servicio hasta la resolución de todos los incumplimientos graves. A este porcentaje se le añadirá:
 - o La penalización de un 3% diario sobre la facturación mensual hasta la resolución de todos los incumplimientos graves.



5.6.2.3 Por incumplimientos leves:

- Se aplicará una penalización de un 2% diario sobre la facturación mensual hasta la resolución de todos los incumplimientos leves.

5.6.2.4 Por incumplimientos relativos al tiempo de respuesta:

- Para el caso de superarse el tiempo de respuesta ofertado por el licitador se aplicarán una penalización de 100 € por cada hora de retraso por cada incumplimiento.

5.6.2.5 Por incumplimientos relativos al tiempo de resolución:

- Se aplicará una penalización del 5% diario sobre la facturación mensual hasta el cierre de la Petición de Servicio por cada incumplimiento.

5.6.2.6 Por incumplimientos relativos al retraso en la ejecución de los trabajos planificados

- Los trabajos objeto de este pliego (preventivos o puntuales) se planificarán y lanzarán mediante la PDS correspondiente en el GMAO. Dichos trabajos deben realizarse dentro del mes natural al de la "fecha de inicio/aviso".
- En caso de retraso en la ejecución de los trabajos, se aplicará una penalización de un 3% sobre el importe económico de la PDS (En GMAO "coste neto de la PDS") por cada día de retraso y por cada PDS. En el caso de retraso de inspecciones reglamentarias (OCAS) la penalización será de 50€ por PDS y día, salvo casos justificados a criterio del Responsable del Contrato. Dichas penalizaciones se aplicarán en cada relación valorada acumuladas en una sola partida, sin perjuicio de otras penalizaciones que le fueran de aplicación, descontándose del importe a certificar, y se calculará de la siguiente forma:
- Se considerará retraso al número de días contados a partir del primer día del mes siguiente al de la fecha de inicio/aviso de la PDS establecida en GMAO, hasta que la PDS esté en estado "realizada".
 - o Ej. Para una PDS cuyo "coste neto" es de 30€, fecha de realización de la PDS (31/08/2020) y fecha de inicio/aviso de la PDS (01/07/2020). → Exceso= 31 días → 31días x 0,03 x 30= 27,9€ penalización.

5.6.2.7 Por incumplimiento de las condiciones especiales de ejecución

En el caso de no cumplirse la Condición Especial de Ejecución se aplicará una penalización de 20,00 €/día hasta su cumplimiento. Superados 30 días podrá producirse la rescisión del contrato.

5.7 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.

5.8 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,

:

LA RESPONSABLE DE INFRAESTRUCTURAS

Firmado digitalmente por
M^a Virginia D'Amico Rebord

REVISADO Y CONFORME

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

**EL DELEGADO DE EIVISSA Y LA
SAVINA**

Firmado digitalmente por
D. Joan M. Llaneras Pascual

Firmado digitalmente por
D. Ignacio Revilla Alonso

**Vº Bº:
EL DIRECTOR**

Firmado digitalmente por
D. Antonio Ginard López



Ports de Balears



Autoritat Portuària de Balears

ANEJO 1: VALORACIÓN

PRECIOS DESCOMPUESTOS					
REF#	UD	Descripción	Rdto	Pres	ImpPres
CAP 1					
INICIO DE LOS TRABAJOS					
INIX001	Ud	Actualización de inventario, planos y planificación del mantenimiento ud Actualización del inventario y planos de los elementos/equipos que conforman la infraestructura, completar los campos de características técnicas y planificación del mantenimiento de la tabla de carga de GMAO a facilitar por la APB. Según lo establecido en el PPT.			772,97 €
		Responsable del contrato	8	40,62 €	324,96 €
		Técnico	6	27,73 €	166,38 €
		Ayudante	6	23,09 €	138,54 €
		Aux Administrativo	4	13,54 €	54,16 €
		Medios auxiliares	6%	684,04 €	41,04 €
		Costes directos complementarios	7%	684,04 €	47,88 €
					772,97 €
		<u>MEDICIÓN</u>			
		<i>Puertos de Eivissa y la Savina</i>	1		
INIX002	Ud	Etiquetado de elementos ud Etiquetado de elementos/equipos que conforman la infraestructura según lo establecido en el PPT.			962,47 €
		Responsable del contrato	2	40,62 €	81,24 €
		Técnico	8	27,73 €	221,84 €
		Ayudante	8	23,09 €	184,72 €
		Aux Administrativo	1	13,54 €	13,54 €
		Suministro de etiquetas	1,6	219,00 €	350,40 €
		Medios auxiliares	6%	851,74 €	51,10 €
		Costes directos complementarios	7%	851,74 €	59,62 €
					962,47 €
		<u>MEDICIÓN</u>			
		<i>Puertos de Eivissa y la Savina</i>	1		
CAP 2					
INFORMES					
INIX003	Ud	Informe Inicial ud Informe inicial del contrato según lo establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas.			1.554,36 €
		Responsable del contrato	10	40,62 €	406,20 €
		Técnico	2	27,73 €	55,46 €
		Ayudante	2	23,09 €	46,18 €
		Aux Administrativo	5	13,54 €	67,70 €
		Contratación OCA	1	800,00 €	800,00 €
		Medios auxiliares	6%	1.375,54 €	82,53 €
		Costes directos complementarios	7%	1.375,54 €	96,29 €
					1.554,36 €
		<u>MEDICIÓN</u>			
		<i>Puertos de Eivissa y la Savina</i>	1		
INIX004	Ud	Informe mensual ud Informe mensual previo a cualquier certificación a remitir al Responsable de la APB con el contenido indicado en el PPT.			254,44 €
		Responsable del contrato	3	40,62 €	121,86 €
		Técnico	1,5	27,73 €	41,60 €
		Ayudante	1,5	23,09 €	34,64 €
		Aux Administrativo	2	13,54 €	27,08 €
		Medios auxiliares	6%	225,17 €	13,51 €
		Costes directos complementarios	7%	225,17 €	15,76 €
					254,44 €
		<u>MEDICIÓN</u>			
		<i>Puertos de Eivissa y la Savina</i>	12		
INIX005	Ud	Informe anual ud Informe anual resumen del servicio a remitir al Responsable de la APB con el contenido indicado en el PPT.			688,71 €
		Responsable del contrato	8	40,62 €	324,96 €
		Técnico	4	27,73 €	110,92 €
		Ayudante	4	23,09 €	92,36 €
		Aux Administrativo	6	13,54 €	81,24 €
		Medios auxiliares	6%	609,48 €	36,57 €
		Costes directos complementarios	7%	609,48 €	42,66 €
					688,71 €
		<u>MEDICIÓN</u>			
		<i>Puertos de Eivissa y la Savina</i>	1		

REFª	UD	Descripción	Rdto	Pres	ImpPres
INIX006	Ud	Informe final OCA			
		ud Informe final del contrato según lo establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas.			1.500,75 €
		Responsable del contrato	10	40,62 €	406,20 €
		Técnico	0,8	27,73 €	22,18 €
		Ayudante	0,8	23,09 €	18,47 €
		Aux Administrativo	6	13,54 €	81,24 €
		Contratación OCA	1	800,00 €	800,00 €
		Medios auxiliares	6%	1.328,10 €	79,69 €
		Costes directos complementarios	7%	1.328,10 €	92,97 €
					1.500,75 €
		<u>MEDICIÓN</u>			
		<i>Puertos de Eivissa y la Savina</i>	1		
CAP 3 INSPECCIONES PERIODICAS					
INIX010	Ud	Inspección periódica OCA instalación térmica completa			
		ud Inspección periódica OCA según lo establecido en el PPT			1.527,23 €
		Responsable del contrato	1	40,62 €	40,62 €
		Técnico	10	27,73 €	277,30 €
		Ayudante	10	23,09 €	230,90 €
		Aux Administrativo	0,2	13,54 €	2,71 €
		Contratación OCA	1	800,00 €	800,00 €
		Medios auxiliares	6%	1.351,53 €	81,09 €
		Costes directos complementarios	7%	1.351,53 €	94,61 €
					1.527,23 €
		<u>MEDICIÓN</u>			
		<i>Puertos de Eivissa y la Savina</i>	1		
INIX011	Ud	Inspección periódica OCA eficiencia energética			
		ud Inspección periódica OCA según lo establecido en el PPT			1.301,23 €
		Responsable del contrato	1	40,62 €	40,62 €
		Técnico	10	27,73 €	277,30 €
		Ayudante	10	23,09 €	230,90 €
		Aux Administrativo	0,2	13,54 €	2,71 €
		Contratación OCA	1	600,00 €	600,00 €
		Medios auxiliares	6%	1.151,53 €	69,09 €
		Costes directos complementarios	7%	1.151,53 €	80,61 €
					1.301,23 €
		<u>MEDICIÓN</u>			
		<i>Puertos de Eivissa y la Savina</i>	1		

REFª	UD	Descripción	Rdto	Pres	ImpPres
CAP 4		MANTENIMIENTO PRVENTIVO			
CAP 4.1		BOMBAS DE CALOR			
INIX014		Mantenimiento mensual			
	Ud	Mantenimiento mensual , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.			25,46 €
		Responsable del contrato	0,01	40,62 €	0,41 €
		Técnico	0,3	27,73 €	8,32 €
		Ayudante	0,3	23,09 €	6,93 €
		Aux Administrativo	0,05	13,54 €	0,68 €
		Materiales	2	3,10 €	6,20 €
		Medios auxiliares incluye mano de obra de correctivos	6%	22,53 €	1,35 €
		Costes directos complementarios	7%	22,53 €	1,58 €
					25,46 €
		<u>MEDICIÓN</u>			
		<i>Puertos de Eivissa y la Savina</i>	12		
INIX015		Mantenimiento trimestral			
	Ud	Mantenimiento trimestral , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.			31,20 €
		Responsable del contrato	0,01	40,62 €	0,41 €
		Técnico	0,4	27,73 €	11,09 €
		Ayudante	0,4	23,09 €	9,24 €
		Administrativo	0,05	13,54 €	0,68 €
		Materiales	2	3,10 €	6,20 €
		Medios auxiliares incluye mano de obra de correctivos	6%	27,61 €	1,66 €
		Costes directos complementarios	7%	27,61 €	1,93 €
					31,20 €
		<u>MEDICIÓN</u>			
		<i>Puertos de Eivissa y la Savina</i>	4		
INIX016		Mantenimiento semestral			
	Ud	Mantenimiento semestral , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.			63,87 €
		Responsable del contrato	0,01	40,62 €	0,41 €
		Técnico	0,9	27,73 €	24,96 €
		Ayudante	0,9	23,09 €	20,78 €
		Aux Administrativo	0,05	13,54 €	0,68 €
		Materiales	2	4,85 €	9,70 €
		Medios auxiliares incluye mano de obra de correctivos	6%	56,52 €	3,39 €
		Costes directos complementarios	7%	56,52 €	3,96 €
					63,87 €
		<u>MEDICIÓN</u>			
		<i>Puertos de Eivissa y la Savina</i>	2		
INIX018		Mantenimiento anual			
	Ud	Mantenimiento anual , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.			60,33 €
		Responsable del contrato	0,1	40,62 €	4,06 €
		Técnico	0,7	27,73 €	19,41 €
		Ayudante	0,7	23,09 €	16,16 €
		Aux Administrativo	0,1	13,54 €	1,35 €
		Materiales	4	3,10 €	12,40 €
		Medios auxiliares incluye mano de obra de correctivos	6%	53,39 €	3,20 €
		Costes directos complementarios	7%	53,39 €	3,74 €
					60,33 €
		<u>MEDICIÓN</u>			
		<i>Puertos de Eivissa y la Savina</i>	1		

REF#	UD	Descripción	Rdto	Pres	ImpPres
CAP 4.2 DISTRIBUCION DE AGUA Y ELEMENTOS DE CAMPO					
INIX019	Ud	Mantenimiento mensual Mantenimiento mensual , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.			63,29 €
		Responsable del contrato	0,02	40,62 €	0,81 €
		Técnico	0,9	27,73 €	24,96 €
		Ayudante	0,9	23,09 €	20,78 €
		Aux Administrativo	0,1	13,54 €	1,35 €
		Antioxidante + lubricación	1	2,00 €	2,00 €
		Desplazamientos	2	3,10 €	6,20 €
		Medios auxiliares incluye mano de obra de correctivos	6%	55,29 €	3,32 €
		Costes directos complementarios	7%	55,29 €	3,87 €
					63,29 €
		<u>MEDICIÓN</u>			
		<i>Puertos de Eivissa y la Savina</i>	12		
INIX020	Ud	Mantenimiento semestral Mantenimiento semestral , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.			28,70 €
		Responsable del contrato	0,02	40,62 €	0,81 €
		Técnico	0,4	27,73 €	11,09 €
		Ayudante	0,4	23,09 €	9,24 €
		Aux Administrativo	0,2	13,54 €	2,71 €
		Desplazamientos	0,5	3,10 €	1,55 €
		Medios auxiliares incluye mano de obra de correctivos	6%	25,40 €	1,52 €
		Costes directos complementarios	7%	25,40 €	1,78 €
					28,70 €
		<u>MEDICIÓN</u>			
		<i>Puertos de Eivissa y la Savina</i>	2		
INIX021	Ud	Mantenimiento anual Mantenimiento anual , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.			90,21 €
		Responsable del contrato	0,02	40,62 €	0,81 €
		Técnico	1,3	27,73 €	36,05 €
		Ayudante	1,3	23,09 €	30,02 €
		Aux Administrativo	0,1	13,54 €	1,35 €
		Coquilla stag + pintura + lubricación	2	5,80 €	11,60 €
		Medios auxiliares incluye mano de obra de correctivos	6%	79,83 €	4,79 €
		Costes directos complementarios	7%	79,83 €	5,59 €
					90,21 €
		<u>MEDICIÓN</u>			
		<i>Puertos de Eivissa y la Savina</i>	1		

REFª	UD	Descripción	Rdto	Pres	ImpPres
CAP 4.3		FANCOILS			
INIX022	Ud	Mantenimiento trimestral Mantenimiento trimestral , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.			41,71 €
		Responsable del contrato	0,01	40,62 €	0,41 €
		Técnico	0,4	27,73 €	11,09 €
		Ayudante	0,4	23,09 €	9,24 €
		Aux Administrativo	0,05	13,54 €	0,68 €
		Materiales y desplazamientos	5	3,10 €	15,50 €
		Medios auxiliares incluye mano de obra de correctivos	6%	36,91 €	2,21 €
		Costes directos complementarios	7%	36,91 €	2,58 €
					41,71 €
		<u>MEDICIÓN</u>			
		<i>Puerto de Eivissa</i>	16		
INIX023	Ud	Mantenimiento semestral Mantenimiento semestral , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.			37,91 €
		Responsable del contrato	0,01	40,62 €	0,41 €
		Técnico	0,5	27,73 €	13,87 €
		Ayudante	0,5	23,09 €	11,55 €
		Aux Administrativo	0,05	13,54 €	0,68 €
		Antioxidante + lubricación	2	2,00 €	4,00 €
		Desplazamientos	1	3,10 €	3,10 €
		Medios auxiliares incluye mano de obra de correctivos	6%	33,19 €	1,99 €
		Costes directos complementarios	7%	33,19 €	2,32 €
					37,91 €
		<u>MEDICIÓN</u>			
		<i>Puerto de Eivissa</i>	8		
INIX017	Ud	Mantenimiento anual Mantenimiento anual , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.			16,56 €
		Responsable del contrato	0,01	40,62 €	0,41 €
		Técnico	0,2	27,73 €	5,55 €
		Ayudante	0,2	23,09 €	4,62 €
		Aux Administrativo	0,05	13,54 €	0,68 €
		Materiales y desplazamientos	1,1	3,10 €	3,41 €
		Medios auxiliares incluye mano de obra de correctivos	6%	14,66 €	0,88 €
		Costes directos complementarios	7%	14,66 €	1,03 €
					16,56 €
		<u>MEDICIÓN</u>			
		<i>Puerto de Eivissa</i>	4		

REFª	UD	Descripción	Rdto	Pres	ImpPres	
CAP 4.4 UNIDADES DE EXPANSION DIRECTA						
CAP 4.4.1 COMPACTAS						
INIX027	Ud	Mantenimiento mensual			29,36 €	
		Mantenimiento mensual , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.				
		Responsable del contrato	0,02	40,62 €		0,81 €
		Técnico	0,3	27,73 €		8,32 €
		Ayudante	0,3	23,09 €		6,93 €
		Aux Administrativo	0,05	13,54 €		0,68 €
		Antioxidante + lubricación	2	2,00 €		4,00 €
		Desplazamientos	2	3,10 €		6,20 €
		Medios auxiliares incluye mano de obra de correctivos	2%	26,94 €		0,54 €
		Costes directos complementarios	7%	26,94 €		1,89 €
						29,36 €
		<u>MEDICIÓN</u>				
		<i>Puertos de Eivissa y la Savina</i>	48			
INIX028		Ud	Mantenimiento trimestral			
	Mantenimiento trimestral , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.					
	Responsable del contrato		0,06	40,62 €	2,44 €	
	Técnico		0,6	27,73 €	16,64 €	
	Ayudante		0,6	23,09 €	13,85 €	
	Aux Administrativo		0,15	13,54 €	2,03 €	
	Antioxidante + lubricación		2	2,00 €	4,00 €	
	Desplazamientos		2	3,10 €	6,20 €	
	Medios auxiliares incluye mano de obra de correctivos		6%	42,72 €	2,56 €	
	Costes directos complementarios		7%	42,72 €	2,99 €	
					50,71 €	
	<u>MEDICIÓN</u>					
	<i>Puertos de Eivissa y la Savina</i>		16			
INIX029	Ud		Mantenimiento semestral			88,17 €
		Mantenimiento semestral , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.				
		Responsable del contrato	0,12	40,62 €	4,87 €	
		Técnico	1,1	27,73 €	30,50 €	
		Ayudante	1,1	23,09 €	25,40 €	
		Aux Administrativo	0,3	13,54 €	4,06 €	
		Antioxidante + lubricación	3	2,00 €	6,00 €	
		Desplazamientos	2,5	3,10 €	7,75 €	
		Medios auxiliares incluye mano de obra de correctivos	6%	73,71 €	4,42 €	
		Costes directos complementarios	7%	73,71 €	5,16 €	
					88,17 €	
		<u>MEDICIÓN</u>				
		<i>Puertos de Eivissa y la Savina</i>	8			

REFª	UD	Descripción	Rdto	Pres	ImpPres
INIX030		Mantenimiento anual			
	Ud	Mantenimiento anual , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.			126,46 €
		Responsable del contrato	0,2	40,62 €	8,12 €
		Técnico	1,7	27,73 €	47,14 €
		Ayudante	1,7	23,09 €	39,25 €
		Aux Administrativo	0,6	13,54 €	8,12 €
		Antioxidante + lubricación	2	2,00 €	4,00 €
		Desplazamientos	2	3,10 €	6,20 €
		Medios auxiliares incluye mano de obra de correctivos	6%	104,72 €	6,28 €
		Costes directos complementarios	7%	104,72 €	7,33 €
					126,46 €
		<u>MEDICIÓN</u>			
		<i>Puertos de Eivissa y la Savina</i>	8		
CAP 4.4.2		PARTIDAS			
INIX031		Mantenimiento mensual			
	Ud	Mantenimiento mensual , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.			30,33 €
		Responsable del contrato	0,02	40,62 €	0,81 €
		Técnico	0,3	27,73 €	8,32 €
		Ayudante	0,3	23,09 €	6,93 €
		Aux Administrativo	0,05	13,54 €	0,68 €
		Antioxidante + lubricación	2	2,00 €	4,00 €
		Desplazamientos	2	3,10 €	6,20 €
		Medios auxiliares incluye mano de obra de correctivos	6%	26,12 €	1,57 €
		Costes directos complementarios	7%	26,12 €	1,83 €
					30,33 €
		<u>MEDICIÓN</u>			
		<i>Puerto de Eivissa</i>	24	12	288,00
		<i>Puerto de la Savina</i>	14	12	168,00
					456,00
INIX032		Mantenimiento semestral			
	Ud	Mantenimiento semestral , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.			32,70 €
		Responsable del contrato	0,02	40,62 €	0,81 €
		Técnico	0,3	27,73 €	8,32 €
		Ayudante	0,3	23,09 €	6,93 €
		Aux Administrativo	0,05	13,54 €	0,68 €
		Antioxidante + lubricación	1,5	2,00 €	3,00 €
		Desplazamientos	3	3,10 €	9,30 €
		Medios auxiliares incluye mano de obra de correctivos	6%	28,22 €	1,69 €
		Costes directos complementarios	7%	28,22 €	1,98 €
					32,70 €
		<u>MEDICIÓN</u>			
		<i>Puerto de Eivissa</i>	24	2	48,00
		<i>Puerto de la Savina</i>	14	2	28,00
					76,00

REFª	UD	Descripción	Rdto	Pres	ImpPres
INIX033		Mantenimiento anual			
	Ud	Mantenimiento anual , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.			24,99 €
		Responsable del contrato	0,03	40,62 €	1,22 €
		Técnico	0,2	27,73 €	5,55 €
		Ayudante	0,2	23,09 €	4,62 €
		Aux Administrativo	0,05	13,54 €	0,68 €
		Antioxidante + lubricación	2	2,00 €	4,00 €
		Desplazamientos	2	3,10 €	6,20 €
		Medios auxiliares incluye mano de obra de correctivos	6%	21,04 €	1,26 €
		Costes directos complementarios	7%	21,04 €	1,47 €
					24,99 €
		<u>MEDICIÓN</u>			
		<i>Puerto de Eivissa</i>	24	1	24,00
		<i>Puerto de la Savina</i>	14	1	14,00
					38,00
CAP 5		MANTENIMIENTO CORRECTIVO			
INIX034		Mantenimiento correctivo			
	PA	Partida alzada a justificar para el desarrollo del mantenimiento correctivo según lo especificado en el Pliego de Prescripciones Técnicas para las actuaciones en las que el material supere la franquicia ofertada por el licitador. Incluye materiales (descontando la franquicia, mano de obra y medios auxiliares). El coste de la mano de obra y medios auxiliares derivado del mantenimiento correctivo se ha repercutido en las unidades correspondientes al mantenimiento . El contratista deberá tener estocado recambios como Splits, bombas de calor compactas y otros equipos, para poder sustituir en caso de avería urgente. El Responsable del Contrato determinará al principio del Contrato el estocaje mínimo necesario			6.000,00 €
		Sin descompuesto	1	6.000,00 €	6.000,00 €
					6.000,00 €
		<u>MEDICIÓN</u>			
		<i>Puertos de Eivissa y la Savina</i>	1		
INIX035		Asistencia Técnica incidencias.			
	Ud	Asistencia Técnica incidencias. Incluye desplazamiento de los técnicos y diagnóstico.			55,00 €
		Técnico	1	27,73 €	27,73 €
		Ayudante	1	23,09 €	23,09 €
		Desplazamientos	1	3,10 €	3,10 €
		Costes directos complementarios	2%	53,92 €	1,08 €
					55,00 €
		<u>MEDICIÓN</u>			
		<i>Puerto de Eivissa</i>	100	1	100,00
		<i>Puerto de la Savina</i>	40	1	40,00
					140,00

“MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS DE LOS PUERTOS DE EIVISSA Y LA SAVINA”.- REFª E24-0051

VALORACIÓN

CAPITULO	Unidad	Dscripción	Importe partida	CanPres	ImpPres
1		INICIO DE LOS TRABAJOS			#¡VALOR!
INIX001	Ud	Actualización de inventario, planos y planificación del mantenimiento ud Actualización del inventario y planos de los elementos/equipos que conforman la infraestructura, completar los campos de características técnicas y planificación del mantenimiento de la tabla de carga de GMAO a facilitar por la APB. Según lo establecido en el PPT.	#¡VALOR!	1	#¡VALOR!
INIX002	Ud	Etiquetado de elementos ud Etiquetado de elementos/equipos que conforman la infraestructura según lo establecido en el PPT.	962,47 €	1	962,47 €
2		INFORMES			6.797,13 €
INIX003	Ud	Informe Inicial ud Informe inicial del contrato según lo establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas.	1.554,36 €	1	1.554,36 €
INIX004	Ud	Informe mensual ud Informe mensual previo a cualquier certificación a remitir al Responsable de la APB con el contenido indicado en el PPT.	254,44 €	12	3.053,31 €
INIX005	Ud	Informe anual ud Informe anual resumen del servicio a remitir al Responsable de la APB con el contenido indicado en el PPT.	688,71 €	1	688,71 €
INIX006	Ud	Informe final OCA ud Informe final del contrato según lo establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas.	1.500,75 €	1	1.500,75 €
3		INSPECCIONES PERIÓDICAS			2.828,45 €
INIX010	Ud	Inspección periódica OCA instalación térmica completa ud Inspección periódica OCA según lo establecido en el PPT	1.527,23 €	1	1.527,23 €
INIX011	Ud	Inspección periódica OCA eficiencia energética ud Inspección periódica OCA según lo establecido en el PPT	1.301,23 €	1	1.301,23 €
4		MANTENIMIENTO PREVENTIVO			23.260,68 €
4.1		BOMBAS DE CALOR			618,37 €
INIX014	Ud	Mantenimiento mensual Mantenimiento mensual , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.	25,46 €	12	305,50 €
INIX015	Ud	Mantenimiento trimestral Mantenimiento trimestral , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.	31,20 €	4	124,80 €
INIX016	Ud	Mantenimiento semestral Mantenimiento semestral , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.	63,87 €	2	127,74 €
INIX018	Ud	Mantenimiento anual Mantenimiento anual , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.	60,33 €	1	60,33 €
4.2		DISTRIBUCION DE AGUA Y ELEMENTOS DE CAMPO			907,12 €
INIX019	Ud	Mantenimiento mensual Mantenimiento mensual , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.	63,29 €	12	759,51 €
INIX020	Ud	Mantenimiento semestral Mantenimiento semestral , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.	28,70 €	2	57,40 €
INIX021	Ud	Mantenimiento anual Mantenimiento anual , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.	90,21 €	1	90,21 €
4.3		FANCOILS			1.036,87 €
INIX022	Ud	Mantenimiento trimestral Mantenimiento trimestral , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.	41,71 €	16	667,35 €

CAPITULO	Unidad	Descripción	Importe partida	CanPres	ImpPres
INIX023	Ud	Mantenimiento semestral Mantenimiento semestral , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.	37,91 €	8	303,26 €
INIX017	Ud	Mantenimiento anual Mantenimiento anual , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.	16,56 €	4	66,25 €
4.4		UNIDADES DE EXPANSION DIRECTA			20.698,33 €
4.4.1		COMPACTAS			3.431,88 €
INIX027	Ud	Mantenimiento mensual Mantenimiento mensual , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.	29,36 €	48	1.409,26 €
INIX028	Ud	Mantenimiento trimestral Mantenimiento trimestral , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.	50,71 €	16	811,43 €
INIX029	Ud	Mantenimiento semestral Mantenimiento semestral , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.	88,17 €	8	705,37 €
INIX030	Ud	Mantenimiento anual Mantenimiento anual , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.	126,46 €	4	505,82 €
4.4.2		PARTIDAS			17.266,45 €
INIX031	Ud	Mantenimiento mensual Mantenimiento mensual , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.	30,33 €	456	13.831,11 €
INIX032	Ud	Mantenimiento semestral Mantenimiento semestral , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.	32,70 €	76	2.485,53 €

CAPITULO	Unidad	Descripción	Importe partida	CanPres	ImpPres
INIX033	Ud	Mantenimiento anual Mantenimiento anual , según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos. En esta partida se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su completa ejecución, eliminación de restos y limpieza.	24,99 €	38	949,81 €
5		MANTENIMIENTO CORRECTIVO			13.699,78 €
INIX034	PA	Mantenimiento correctivo Partida alzada a justificar para el desarrollo del mantenimiento correctivo según lo especificado en el Pliego de Prescripciones Técnicas para las actuaciones en las que el material supere la franquicia ofertada por el licitador. Incluye materiales (descontando la franquicia, mano de obra y medios auxiliares). El coste de la mano de obra y medios auxiliares derivado del mantenimiento correctivo se ha repercutido en las unidades correspondientes al mantenimiento . El contratista deberá tener estocado recambios como Splits, bombas de calor compactas y otros equipos, para poder sustituir en caso de avería urgente. El Responsable del Contrato determinará al principio del Contrato el estocaje mínimo necesario	6.000,00 €	1	6.000,00 €
INIX035	Ud	Asistencia Técnica incidencias Asistencia Técnica incidencias. Incluye desplazamiento de los técnicos y diagnóstico.	55,00 €	140	7.699,78 €

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	# VALOR!
Gastos Generales 13%	# VALOR!
Beneficio Industrial 6%	# VALOR!
PRESUPUESTO DE LICITACIÓN DEL SERVICIO POR UN (1) AÑO (sin IVA)	# VALOR!
IVA (21%)	# VALOR!
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA POR UN (1) AÑO (con IVA)	# VALOR!

El Presupuesto de licitación de los trabajos asciende a la cantidas de **CINCUENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS (57.502,55€) IVA no incluido.**

El Valor estimado del Contrato, asciende a la cantidad de **CINCUENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS (57.502,55€), 21% de IVA no incluido.**

El Presupuestos de Ejecución por Contrata ascueña a **SESENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS (69.508,05€)**, de los que DOCE MIL SETENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO céntimos corresponden al 21% de IVA

EL AUTOR DEL DOCUMENTO,
LA RESPONSABLE DE INFRAESTRUCTURAS

Firmado digitalmente por
M^a Virginia D'Amico Rebord

REVISADO Y CONFORME:

EL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSERVACIÓN Y
SEÑALES MARÍTIMAS

Firmado digitalmente por
D. Joan M. Uaneras Pascual

EL DELEGADO DE EIVISSA Y LA SAVINA,

Firmado digitalmente por
D. Ignacio Revilla Alonso

Vº Bº:
EL DIRECTOR

Firmado digitalmente por
D. Antonio Ginard López



Ports de Balears



Autoritat Portuària de Balears

ANEJO 2: LISTADO DE EQUIPOS

LISTADO EQUIPOS

ISLA	MARCA	MODELO	ZONA	UBICACIÓN	OBSERVACIONES
IBIZA	MITSUBISHI	PEAD-RP140JA	SALA JUNTAS	EDIFICIO COFRADIA	BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	EXTERIOR SALA JUNTAS	PUH-P140YHA	TEJADO		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	GENERAL	ARH45LUAN	GIMNASIO		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	EXTERIOR GIMNASIO	AOH45LJBYL	GIMNASIO TEJADO		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	MITSUBISHI	SLZ-M35	SALA FORMACION	CASETA CONTROL NORTE	BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	FUJITSU INTERIOR	ASY12USCCW	CONTROL NORTE		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	FUJITSU EXTERIOR	BORRADO	CONTROL NORTE	CARPAS	BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	FUJITSU INTERIOR	ASH12U5CCW	CARPA SERVICIO (SAE)		BOMBA DE CALOR COMPACTA
IBIZA	FUJITSU EXTERIOR	AOH12USCC	CARPA SERVICIO (SAE)		BOMBA DE CALOR COMPACTA
IBIZA	LENNOX REFAC	CMH055DNM1M	CARPA SERVICIO		BOMBA DE CALOR COMPACTA
IBIZA	LENNOX REFAC	CMH055DNM1M	CARPA SERVICIO		BOMBA DE CALOR COMPACTA
IBIZA	HITECSA	ACVBZ-80	ESTACIÓN PROVISIONAL		BOMBA DE CALOR COMPACTA
IBIZA	HITECSA	ACVBZ-1201	ESTACIÓN PROVISIONAL		BOMBA DE CALOR COMPACTA
IBIZA	DAIKIN INTERIOR	FTXS42K2V1B	CONTROL A.3.1. Caseta 24 h		CASETA CONTROL A.3.1
IBIZA	DAIKIN EXTERIOR	RXS42K2V1B	CONTROL A.3.1. Caseta 24 h	BOMBA DE CALOR PARTIDA	
IBIZA	CLIMA ROCA INTERIOR	DFM-527-A6	CONTROL A.3.1. Caseta 24 h	BOMBA DE CALOR PARTIDA	
IBIZA	CLIMA ROCA EXTERIOR	BORRADO	CONTROL A.3.1. Caseta 24 h	CASETA CONTROL A.3.1	BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	MITSUBISHI INTERIOR	MSC-A12W	PUERTA C (24 h)		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	MITSUBISHI EXTERIOR	BORRADO	PUERTA C (24 h)	EDIFICIO ANTIGUO APB	BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	DAIKIN INTERIOR	ADEQ71C2VEB	VIVENDA (LA MARINA)		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	DAIKIN EXTERIOR	ARXS71L2V1B	VIVENDA (LA MARINA)		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	DAIKIN INTERIOR	FTX25KNV1B	VIVENDA (LA MARINA)		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	DAIKIN EXTERIOR	RX25KMMV1B	VIVENDA (LA MARINA)	CASETA CONTROL	BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	ROCA INTERIOR	DBM-527B6	CONTROL B		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	ROCA EXTERIOR	BORRADO	CONTROL B	EDIFICIO APB	BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	LG INTERIOR	C12AWR	RECEPCIÓN		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	LG EXTERIOR	C12AWR	RECEPCIÓN		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	MITSUBISHI INTERIOR	PLA-RP71BA	SALA INFORMÁTICA		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	MITSUBISHI EXTERIOR	SUZ-KA71VA4	SALA INFORMÁTICA		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	MITSUBISHI INTERIOR	PLA-RP35BA	SALA TÉCNICA		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	MITSUBISHI EXTERIOR	PVH-P140YHA	SALA TÉCNICA		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	MITSUBISHI INTERIOR	PLA-RP35BA	SALA TÉCNICA		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	MITSUBISHI EXTERIOR	PUH-P140JA	SALA TÉCNICA		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	MITSUBISHI INTERIOR	PEAD-RP140JA	CENTRO CONTROL		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	MITSUBISHI EXTERIOR	PUH-P71YHA	CENTRO CONTROL		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	HITECSA	BSHB-451	VESTUARIOS Y COMEDOR		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	HITECSA	BORRADO	VESTUARIOS Y COMEDOR		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	HITECSA	BSHB-351	1ª PLANTA IZDA.		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	HITECSA	BORRADO	1ª PLANTA IZDA.		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	FUJITSU INTERIOR	ASY607LUCA	1ª PLANTA DCHA.		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	FUJITSU EXTERIOR	AOY618LAC2	1ª PLANTA DCHA.		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	FUJITSU EXTERIOR	AOY618LAC2	1ª PLANTA DCHA.		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	FUJITSU INTERIOR	ASY607LUCA	1ª PLANTA DCHA.		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	JOHNSON INTERIOR	MNE30BC	DESPACHO DELEGADO		BOMBA DE CALOR PARTIDA
IBIZA	JOHNSON EXTERIOR	MNC-30A	DESPACHO DELEGADO	BOMBA DE CALOR PARTIDA	
IBIZA	GENERAL INTERIOR	ARH36LUAN	1ª PLANTA SALA REUNIONES	BOMBA DE CALOR PARTIDA	
IBIZA	GENERAL EXTERIOR	AOH36LNAWL	1ª PLANTA SALA REUNIONES	BOMBA DE CALOR (AGUA)	
IBIZA	ROCA YORK	BORRADO	VIVIENDA	FANCOIL	
IBIZA	ROCA	FANCOILS	VIVIENDA	FANCOIL	
IBIZA	ROCA	FANCOILS	VIVIENDA	FANCOIL	
IBIZA	ROCA	FANCOILS	VIVIENDA	FANCOIL	
IBIZA	ROCA	FANCOILS	VIVIENDA	FANCOIL	
IBIZA	TUBERIA	DISTRIBUCION	VIVIENDA	DISTRIBUCION DE AGUA	
FORMENTERA	GENERAL	ASG 14E	SALA ORDENADORES	EDIFICIO APB	BOMBA DE CALOR PARTIDA
FORMENTERA	GENERAL	ASG 12UI	OFICINAS		BOMBA DE CALOR PARTIDA
FORMENTERA	GENERAL	ASG 24UICE	RECEPCIÓN		BOMBA DE CALOR PARTIDA
FORMENTERA	MIDEA	MISSIÓN 35	CASETA CENTRAL	EDIFICIO APB	BOMBA DE CALOR PARTIDA
FORMENTERA	MIDEA	MISSIÓN 35	VESTUARIOS		BOMBA DE CALOR PARTIDA
FORMENTERA	MIDEA	MISSIÓN 35	VESTUARIOS		BOMBA DE CALOR PARTIDA
FORMENTERA	MIDEA	27HFN1-Q	SALA REUNIONES		BOMBA DE CALOR PARTIDA
FORMENTERA	MITSUBISHI	BORRADO	COMEDOR		BOMBA DE CALOR PARTIDA

UBICACIÓN	EQUIPO	CANTIDAD	INCREMENTO	TOTAL
IBIZA	BOMBA DE CALOR PARTIDA	24	4	28
IBIZA	BOM. DE CALOR COMPACTA	4	0	4
IBIZA	BOMBA DE CALOR AGUA	1	0	1
IBIZA	FANCOILS	4	0	4
IBIZA	TUBERÍA Y ELEMENTOS	1	0	1
FORMENTERA	BOMBA DE CALOR PARTIDA	8	2	10



Ports de Balears



Autoritat Portuària de Balears

ANEJO 3: GAMAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO



ANEJO 3

GAMAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO

D: Diario / S:semanal / QC:quincenal / M:mensual / BM:bimensual / TM: trimestral / CM:cuatrimestral / SM:semestral / A:anual / BA:bianual / TA:trianual / CA:cuatrienal / QA:quinquenal / DA:decenal

OB: Obligatorio / OR: Ordinario

CLIMATIZACIÓN y VENTILACIÓN

1.1 PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

1.1.1 ENFRIADORAS

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y OPERACIONES		
M	OR	Verificar el funcionamiento general
M	OR	Verificar el funcionamiento de los interruptores de flujo
M	OB	Comprobación de la estanqueidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos
M	OB	Comprobación de niveles de agua en circuitos
M	OB	Comprobación de tarado de elementos de seguridad
M	OB	Revisión de ventiladores
M	OR	Revisión de compresores
M	OR	Comprobación de ausencia de ruidos y vibraciones
SM	OB	Comprobación de estanquidad de las válvulas de interceptación
SM	OR	Inspeccionar el funcionamiento de las válvulas en general
SM	OB	Revisar y limpiar los filtros de agua.
SM	OR	Verificar y ajustar los programadores.
SM	OR	Verificar el estado de corrosión y aplicar protecciones antioxidantes si es necesario.
SM	OR	Comprobar los anclajes.
SM	OR	Comprobar los soportes antivibratorios
SM	OR	Limpieza general de la unidad
SM	OR	Comprobar la ausencia de obstrucciones en la bandeja de condensados, y limpiar dicha bandeja
SM	OB	Revisar y limpiar la tubería de desagüe
SM	OR	Verificación y ajuste de sonda de temperatura
SM	OR	Verificación y ajuste de presostatos
SM	OR	Verificación funcionamiento correcto de válvulas/compuertas motorizadas de acuerdo con la señal de mando.
SM	OR	Verificación y ajuste de los órganos de accionamiento de las válvulas/compuertas motorizadas.



SM	OR	En posición de cierre total, verificar la estanquidad.
SM	OR	Verificación y ajuste termómetros
SM	OR	Verificación y ajuste manómetros.
SM	OR	Lubricación y limpieza de los elementos actuadores.
A	OB	Revisar el estado del aislamiento térmico
A	OB	Limpiar los condensadores.
A	OB	Limpiar los evaporadores.
A	OB	Revisión de baterías de intercambio térmico
A	OR	Limpieza exterior de batería de intercambio térmico
A	OR	Peinar las aletas que lo necesiten.
MÁQUINAS FRIGORÍFICAS		
TM	OB	Temperatura del fluido exterior en la entrada y la salida del evaporador.
TM	OB	Temperatura del fluido exterior en la entrada y la salida del condensador.
TM	OB	Pérdida de presión en el evaporador.
TM	OB	Pérdida de presión en el condensador.
TM	OB	Temperatura y presión de evaporación.
TM	OB	Temperatura y presión de condensación.
TM	OB	Potencia absorbida.
TM	OB	Potencia térmica instantánea del generador, como porcentaje de la carga máxima.
TM	OB	CEE o COP instantáneo
TM	OB	Caudal de agua en el evaporador.
TM	OB	Caudal de agua en el condensador

1.2 RED DE DISTRIBUCIÓN

1.2.1 TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN – VALVULERÍA

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
M	OB	Inspeccionar visualmente la ausencia de fugas en prensas, racores y juntas
SM	OB	Comprobación de estanquidad de las válvulas de interceptación
SM	OR	Inspeccionar el funcionamiento de las válvulas en general
SM	OB	Revisar y limpiar los filtros de agua del sistema
A	OR	Inspeccionar los soportes y las fijaciones (apriete de bridas y juntas)
A	OR	Comprobar el estado de los elementos de protección y/o acabados
A	OR	Limpiar el trazado de las tuberías
A	OR	Verificar el estado de corrosión
A	OR	Verificar la ausencia de condensación
A	OB	Inspeccionar los tramos visibles de fugas de la red de tuberías, comprobar la estanquidad de los circuitos de distribución



A	OB	Revisar el estado del aislamiento térmico
A	OR	Revisar y reparar todo el aislamiento térmico que se encuentre deteriorado o despegado
A	OR	Comprobar el estado de los elementos de protección y/o acabado de la tubería
A	OB	Revisar el correcto funcionamiento de la instalación

1.2.2 ELEMENTOS DE CAMPO CONTROL

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
M	OR	Verificación y ajuste de termostatos.
M	OR	Verificación y ajuste de presostatos
M	OR	Verificación funcionamiento correcto de válvulas/compuertas motorizadas de acuerdo con la señal de mando.
M	OR	Verificación y ajuste de los órganos de accionamiento de las válvulas/compuertas motorizadas.
M	OR	En posición de cierre total, verificar la estanquidad.
A	OR	Verificación y ajuste termómetros
A	OR	Verificación y ajuste manómetros.
A	OR	Lubricación y limpieza de los elementos actuadores.

1.3 BOMBAS

1.3.1 BOMBAS CIRCULADORAS

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
M	OR	Verificar el funcionamiento general
M	OB	Revisar el cierre y reapriete en caso necesario
M	OB	Verificar la ausencia de goteo de la prensa y collar las uniones en caso necesario
M	OB	Verificar que los desagües de refrigeración y goteo no están obstruidos (para cierres de prensa estopa)
M	OB	Lubricar y engrasar los cojinetes y rodamientos
M	OB	Comprobar y ajustar la alineación del grupo
M	OB	Verificar el estado de los acoplamientos
M	OB	Comprobar la ausencia de fugas en las juntas
M	OB	Limpiar los filtros de aspiración y renovarlos en caso necesario
M	OB	Anotar la intensidad por fase y comprobar con la nominal
M	OR	Parar la bomba eléctricamente, cambiar el selector a bomba reserva y cerrar las válvulas de la bomba parada
M	OR	Anotar las presiones de trabajo y comprobar que no excedan las de placa
M	OR	Comprobar que la bomba en funcionamiento es la que corresponde



A	OR	Desmontar la tapa del ventilador y limpiar las aletas de ventilación
A	OR	Inspeccionar las conexiones eléctricas, la conexión a tierra y el aislamiento del motor (entre fases y entre fase y tierra)
A	OR	Comprobar y ajustar el relé térmico
A	OR	Inspeccionar el estado general, limpiar el motor y repintar en caso necesario
A	OR	Comprobar las vibraciones y el estado de los anclajes

1.4 UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE

1.4.1 UTAs

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
M	OR	Verificar el funcionamiento general
M	OB	Revisar y limpiar los filtros. Reponerlos si es necesario.
M	OB	Revisión de ventiladores
M	OR	Verificar estanqueidad del equipo (agua y condensados)
M	OR	Verificar la tensión y el estado de las correas
M	OR	Comprobación de ausencia de ruidos y vibraciones
M	OR	Comprobación correcto consumo eléctrico
M	OR	Comprobación correcto control automático
M	OR	Anotar Tº de Impulsión y Retorno aire
SM	OB	Comprobación de estanquidad de las válvulas de interceptación
SM	OR	Inspeccionar el funcionamiento de las válvulas en general
SM	OB	Revisar y limpiar los filtros de agua.
SM	OB	Verificar el sistema de control (termostatos, velocidades de ventilación, compuertas...)
SM	OR	Verificar el estado de corrosión y aplicar protecciones antioxidantes si es necesario.
SM	OR	Comprobar los anclajes
SM	OR	Comprobar los soportes antivibratorios
SM	OR	Limpieza general de la unidad
SM	OR	Comprobar la ausencia de obstrucciones en la bandeja de condensados, y limpiar dicha bandeja
SM	OB	Revisar y limpiar la tubería de desagüe
SM	OR	Verificar y ajustar la alineación de las poleas.
SM	OR	Verificación y ajuste de sonda de temperatura
SM	OR	Verificación y ajuste de sonda de humedad
SM	OR	Verificación y ajuste de sonda de calidad del aire
SM	OR	Verificación y ajuste de presostatos



SM	OR	Verificación funcionamiento correcto de válvulas/compuertas motorizadas de acuerdo con la señal de mando.
SM	OR	Verificación y ajuste de los órganos de accionamiento de las válvulas/compuertas motorizadas.
SM	OR	En posición de cierre total, verificar la estanquidad.
SM	OR	Lubricación y limpieza de los elementos actuadores.
A	OB	Revisión de baterías de intercambio térmico
A	OR	Limpieza exterior de batería de intercambio térmico
A	OR	Peinar las aletas que lo necesiten.
A	OB	Revisar el estado del aislamiento térmico

1.4.2 FAN-COILS

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
TM	OR	Verificar el funcionamiento general
TM	OB	Revisar y limpiar los filtros o reponerlos si es necesario
TM	OB	Revisión de ventiladores
TM	OR	Verificar estanqueidad del equipo (agua y condensados)
TM	OR	Comprobar vibraciones y estado de anclajes
TM	OR	Comprobación correcto consumo eléctrico
TM	OR	Comprobación correcto control automático
TM	OR	Anotar Tª de Impulsión y Retorno aire
SM	OB	Comprobación de estanquidad de las válvulas de interceptación
SM	OR	Inspeccionar el funcionamiento de las válvulas en general
SM	OB	Verificar el sistema de control (termostatos, velocidades de ventilación, compuertas...)
SM	OR	Verificar el estado de corrosión y aplicar protecciones antioxidantes si es necesario.
SM	OR	Comprobar la ausencia de obstrucciones en la bandeja de condensados, y limpiar dicha bandeja
SM	OB	Verificar el correcto funcionamiento de la bomba de los condensados
SM	OB	Revisar y limpiar la tubería de desagüe
SM	OR	Comprobar el sifón de condensados
SM	OR	Engrasado de las piezas móviles
SM	OR	Limpiar las rejillas
SM	OR	Verificar la ausencia de corrosión
SM	OR	Limpieza general de la unidad
SM	OR	Revisar cableado y conexiones eléctricas
SM	OR	Efectuar purgado de baterías de agua
A	OB	Revisión de baterías de intercambio térmico



A	OR	Limpieza exterior de batería de intercambio térmico
A	OB	Revisar el estado del aislamiento térmico

1.5 EQUIPOS DE EXPANSIÓN DIRECTA

1.5.1 EQUIPOS COMPACTOS

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
M	OB	Comprobación de la estanqueidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos
M	OB	Comprobación de tarado de elementos de seguridad
M	OB	Revisión de ventiladores
M	OB	Revisar y limpiar los filtros de aire
M	OB	Comprobación de la estanqueidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos
M	OB	Comprobación de tarado de elementos de seguridad
M	OR	Revisión de compresores
M	OR	Comprobación de ausencia de ruidos y vibraciones
M	OR	Comprobación correcto consumo eléctrico
M	OR	Comprobación correcto control automático
SM	OR	Verificar y ajustar los programadores.
SM	OR	Verificar el estado de corrosión y aplicar protecciones antioxidantes si es necesario.
SM	OR	Comprobar los anclajes.
SM	OR	Comprobar los soportes antivibratorios
SM	OR	Limpieza general de la unidad
SM	OR	Revisar cableado y conexiones eléctricas
SM	OR	Comprobar la ausencia de obstrucciones en la bandeja de condensados, y limpiar dicha bandeja
SM	OB	Verificar el correcto funcionamiento de la bomba de los condensados
SM	OB	Revisar y limpiar la tubería de desagüe
SM	OR	Verificación y ajuste de sonda de temperatura
SM	OR	Verificación y ajuste de presostatos
SM	OR	Verificación funcionamiento correcto de válvulas/compuertas motorizadas de acuerdo con la señal de mando.
SM	OR	Verificación y ajuste de los órganos de accionamiento de las válvulas/compuertas motorizadas.
SM	OR	En posición de cierre total, verificar la estanquidad.
SM	OR	Verificación y ajuste termómetros
SM	OR	Verificación y ajuste manómetros.
SM	OR	Lubricación y limpieza de los elementos actuadores.



A	OB	Revisar el estado del aislamiento térmico
A	OR	Comprobar el estado de los elementos de protección y/o acabado de la tubería
A	OB	Limpiar los condensadores.
A	OB	Limpiar los evaporadores.
A	OB	Revisión de baterías de intercambio térmico
A	OR	Limpieza exterior de batería de intercambio térmico
A	OR	Peinar las aletas que lo necesiten.
MÁQUINAS FRIGORÍFICAS		
TM	OB	Temperatura del fluido exterior en la entrada y la salida del evaporador.
TM	OB	Temperatura del fluido exterior en la entrada y la salida del condensador.
TM	OB	Pérdida de presión en el evaporador.
TM	OB	Pérdida de presión en el condensador.
TM	OB	Temperatura y presión de evaporación.
TM	OB	Temperatura y presión de condensación.
TM	OB	Potencia absorbida.
TM	OB	Potencia térmica instantánea del generador, como porcentaje de la carga máxima.
TM	OB	CEE o COP instantáneo
TM	OB	Caudal de agua en el evaporador.
TM	OB	Caudal de agua en el condensador

1.5.2 EQUIPOS PARTIDOS

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
M	OB	Comprobación de la estanqueidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos
M	OB	Comprobación de tarado de elementos de seguridad
M	OB	Revisión de ventiladores
M	OB	Revisar y limpiar los filtros de aire
M	OB	Comprobación de la estanqueidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos
M	OB	Comprobación de tarado de elementos de seguridad
M	OR	Revisión de compresores
M	OR	Comprobación de ausencia de ruidos y vibraciones
M	OR	Comprobación correcto consumo eléctrico
M	OR	Comprobación correcto control automático
SM	OR	Verificar y ajustar los programadores.
SM	OR	Verificar el estado de corrosión y aplicar protecciones antioxidantes si es necesario.



SM	OR	Comprobar los anclajes.
SM	OR	Comprobar los soportes antivibratorios
SM	OR	Limpieza general de la unidad
SM	OR	Revisar cableado y conexiones eléctricas
SM	OR	Comprobar la ausencia de obstrucciones en la bandeja de condensados, y limpiar dicha bandeja
SM	OB	Verificar el correcto funcionamiento de la bomba de los condensados
SM	OB	Revisar y limpiar la tubería de desagüe
A	OB	Revisar el estado del aislamiento térmico
A	OR	Comprobar el estado de los elementos de protección y/o acabado de la tubería
A	OB	Limpiar los condensadores.
A	OB	Limpiar los evaporadores.
A	OB	Revisión de baterías de intercambio térmico
A	OR	Limpieza exterior de batería de intercambio térmico
A	OR	Peinar las aletas que lo necesiten.

1.6 VENTILACIÓN

1.6.1 VENTILADORES

FREC.	NIVEL	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
M	OB	Verificar que el ventilador no tiene elementos extraños y que gira libremente
M	OR	Para potencias superiores a 4 kw, realizar análisis de vibración
M	OB	Comprobar la actuación de los dispositivos de mando y protección
M	OB	Realizar pruebas de arranque y funcionamiento
M	OB	Medir la potencia absorbida
SM	OR	Comprobar el correcto acoplamiento entre motor y palas
SM	OR	Anotar intensidades por fase y comprobación con valores nominales
SM	OR	Cambio o limpieza de filtro, si dispone
A	OB	Limpiar interior y exteriormente el ventilador
A	OR	Engrase de rodamientos, si procede
A	OR	Revisar los cojinetes y engrasarlos si fuera necesario
A	OR	Verificar y ajustar los acoplamientos y el estado de la fijación del ventilador



A	OR	Limpieza general y repaso de pintura
A	OR	Comprobar consumos y regulación del térmico
A	OR	Verificar el funcionamiento de la aparamenta eléctrica
A	OR	Verificar el estado de corrosión

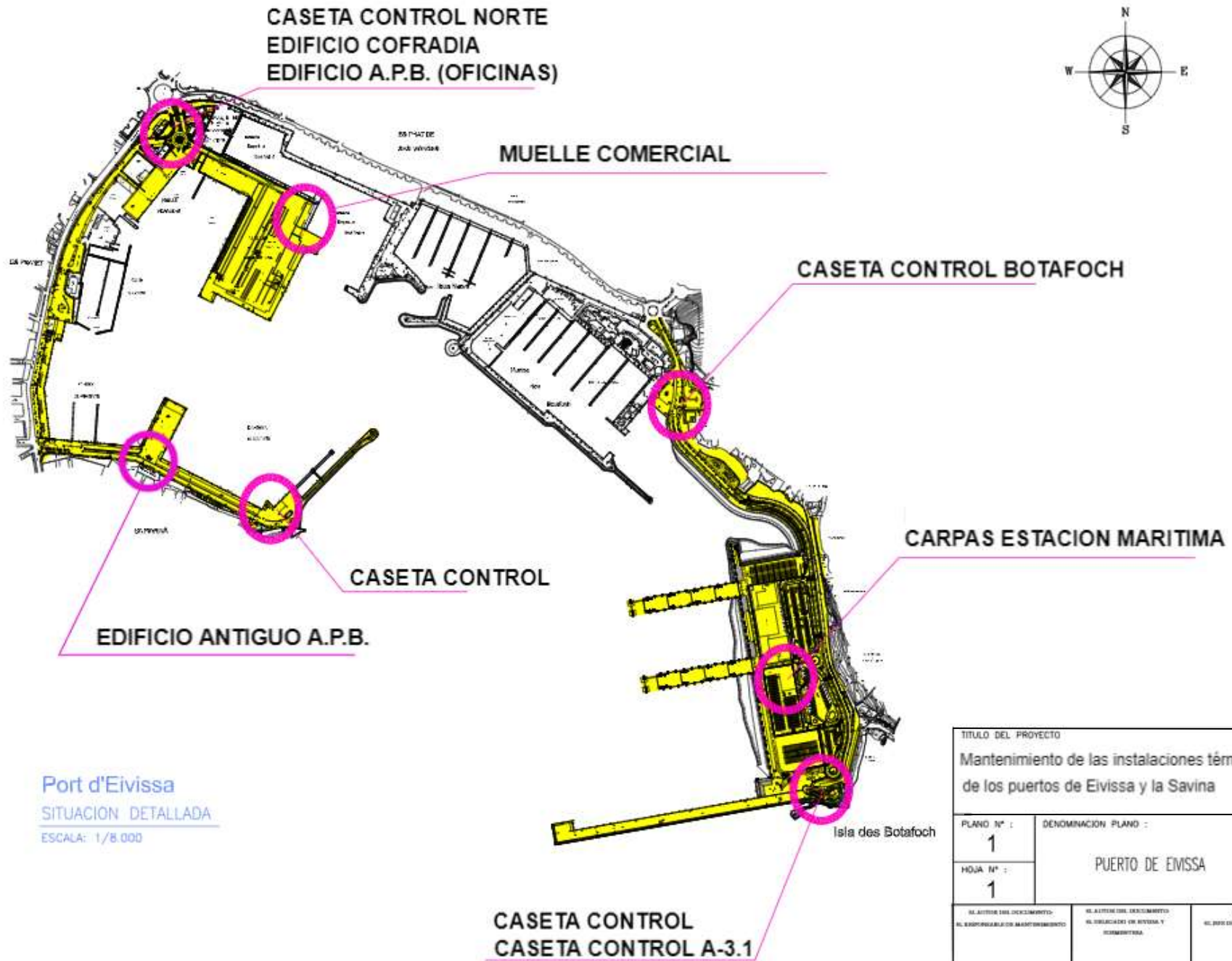


Ports de Balears



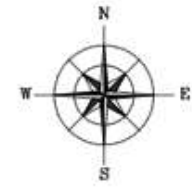
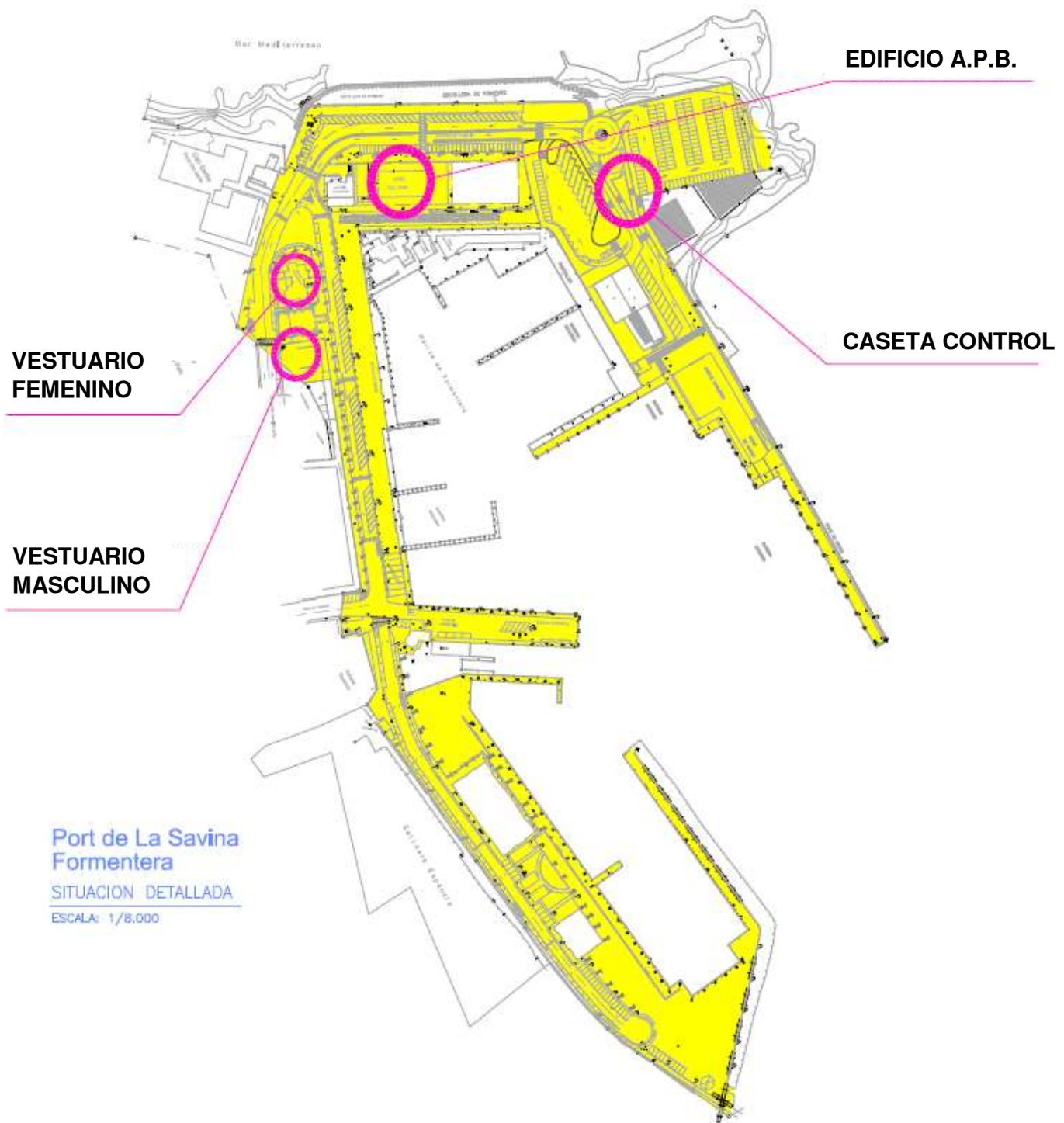
Autoritat Portuària de Balears

ANEJO 4: PLANOS



Port d'Eivissa
 SITUACION DETALLADA
 ESCALA: 1/8.000

TITULO DEL PROYECTO		Nº DE REFERENCIA	
Mantenimiento de las instalaciones térmicas de los puertos de Eivissa y la Savina			
ESCALAS:		1:8000	
PLANO Nº :	DENOMINACION PLANO :	FECHA	
1	PUERTO DE EIVISSA	FEBRERO 2021	
HOJA Nº :		DIBUJADO POR :	
1			
EL AUTOR DEL DOCUMENTO: EL RESPONSABLE DE MANTENIMIENTO	EL AUTOR DEL DOCUMENTO: EL ELABORADOR EN REVISIÓN Y COMPROBACIÓN	EL DISEÑO: EL JEFE DEL ÁREA DE ESTADÍSTICAS	EL DIBUJO: EL DIBUJADOR
Fils. Illego Claveria Landa	Fils. Ignacia Revilla Alonso	Fils. Antonio Ciudad López	Fils. Juan Carlos Plaza Plaza



Port de La Savina
Formentera
SITUACION DETALLADA
ESCALA: 1/8.000

TITULO DEL PROYECTO		Nº DE REFERENCIA	
Mantenimiento de las instalaciones térmicas de los puertos de Eivissa y la Savina		ESCALAS: 1:8000	
PLANO Nº : 2	DENOMINACION PLANO : PUERTO DE LA SAVINA		FECHA FEBRERO 2021
HOJA Nº : 1			DIBUJADO POR :
EL AUTOR DEL DOCUMENTO EL RESPONSABLE DE MANTENIMIENTO	EL AUTOR DEL DOCUMENTO EL DISEÑADOR DE EIVISSA Y FORMENTERA	COORDINADOR EL DISEÑADOR DE EIVISSA Y FORMENTERA	IVM EL DISEÑADOR
Fdo. Migo Cármon Jansà	Fdo. Ignacio Revilla Alonso	Fdo. Antonio Gisard López	Fdo. Joan Carles Plaza Plaza