



**Ports de Balears**



**Autoritat Portuària de Balears**

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

**“MANTENIMIENTO DE LOS ESCÁNERES Y ARCOS DE SEGURIDAD DE LA MARCA  
SIEMENS EN EL PUERTO DE PALMA”**

**AÑO 2022**

**E22-0002**



**E22-0002**

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

### **“MANTENIMIENTO DE LOS ESCÁNERES Y ARCOS DE SEGURIDAD DE LA MARCA SIEMENS EN EL PUERTO DE PALMA”**

#### **INDICE**

|         |   |    |
|---------|---|----|
| 1.      | OBJETO Y NATURALEZA DEL PRESENTE DOCUMENTO .....                        | 6  |
| 2.      | ACTUACIONES, ALCANCE Y DESARROLLO DEL CONTRATO .....                    | 7  |
| 2.1.    | ACTUACIONES Y/O ALCANCE .....   | 7  |
| 2.2.    | INSTALACIONES OBJETO DEL SERVICIO .....                                 | 8  |
| 2.3.    | DESARROLLO DEL SERVICIO .....   | 9  |
| 2.3.1.  | Inventario Inicial .....  | 9  |
| 2.3.2.  | Etiquetado de elementos .....   | 10 |
| 2.3.3.  | Cuadros de planificación .....  | 10 |
| 2.3.4.  | Informe inicial .....   | 10 |
| 2.3.5.  | Informes mensuales .....  | 11 |
| 2.3.6.  | Informes anuales avalados por OCA independiente .....                   | 12 |
| 2.3.7.  | Sistema de Gestión de Mantenimiento Asistido por Ordenador (GMAO) ..... | 12 |
| 2.3.8.  | Mantenimiento preventivo .....  | 13 |
| 2.3.9.  | Mantenimiento correctivo .....  | 14 |
| 2.3.10. | Mantenimiento técnico-legal .....                                       | 16 |
| 2.3.11. | Procedimiento de resolución de incidencias .....                        | 16 |
| 2.3.12. | Dirección, organización e inspección de los servicios. ....             | 18 |
| 2.3.13. | Tiempos de respuesta .....  | 18 |
| 2.3.14. | Documentación a entregar .....  | 19 |
| 2.4.    | FINALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS .....                                      | 20 |
| 2.4.1.  | Informe anual .....   | 20 |



|        |  |    |
|--------|--|----|
| 3.     | CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA, MEDIOS Y CONDICIONES DE SERVICIO                                | 21 |
| 3.1.   | ESTRUCTURA DE LA EMPRESA   | 21 |
| 3.2.   | MEDIOS PERSONALES MINIMOS  | 21 |
| 3.3.   | INSTALACIONES  | 22 |
| 3.4.   | MEDIOS TÉCNICOS  | 23 |
| 3.4.1. | Stock de repuestos   | 23 |
| 4.     | PRESUPUESTO MÁXIMO, PLAZO, PRÓRROGAS E INICIO DE LOS TRABAJOS  | 24 |
| 5.     | PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  | 25 |
| 5.1.   | CONDICIONES TÉCNICAS A TENER EN CUENTA   | 25 |
| 5.1.1  | CONTRATACION   | 25 |
| 5.1.2  | SEGURIDAD Y SALUD  | 25 |
| 5.1.3  | GESTION DE RESIDUOS  | 25 |
| 5.1.4  | OTRAS  | 26 |
| 5.2.   | UTILIZACIÓN DE MATERIALES  | 26 |
| 5.3.   | CUESTIONES TÉCNICAS NO CONTEMPLADAS  | 26 |
| 5.4.   | PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS E INSTALACIONES QUE HAN DE EXIGIRSE   | 27 |
| 5.5.   | ESPACIO NECESARIO PARA LOS TRABAJOS  | 27 |
| 5.6.   | MEDIDAS DE SEGURIDAD   | 27 |
| 5.7.   | ORGANIZACIÓN Y POLICÍA   | 28 |
| 5.8.   | INTERFERENCIAS CON LA EXPLOTACIÓN PORTUARIA  | 29 |
| 5.9.   | INSPECCIONES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA   | 29 |
| 6.     | CONDICIONES GENERALES  | 29 |
| 6.1.   | MEDIOS Y MÉTODOS A EMPLEAR   | 29 |
| 6.2.   | CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO  | 30 |
| 6.3.   | RELACIONES LEGALES Y RESPONSABILIDADES CON EL PÚBLICO  | 31 |
| 6.4.   | DISPONIBILIDAD Y PENALIZACIONES  | 31 |
| 6.5.   | INCUMPLIMIENTOS  | 32 |
| 6.5.1. | Incumplimientos muy graves   | 32 |
| 6.5.2. | Incumplimientos graves   | 33 |
| 6.5.3. | Incumplimientos leves  | 34 |
| 6.6.   | PENALIZACIONES   | 35 |
| 6.6.1. | Por incumplimientos muy graves:  | 35 |
| 6.6.2. | Por incumplimientos graves:  | 36 |
| 6.6.3. | Por incumplimientos leves:   | 36 |
| 6.6.4. | Por incumplimientos relativos al tiempo de respuesta en la gestión de incidencias en horario ordinario:      | 36 |
| 6.6.5. | Por incumplimientos relativos al tiempo de respuesta en la gestión de incidencias en horario extraordinario: | 36 |
| 6.6.6. | Por incumplimientos relativos al tiempo de respuesta   | 36 |



|        |   |    |
|--------|---|----|
| 6.6.7. | Por incumplimientos relativos al retraso en la ejecución de los trabajos planificados ..... | 36 |
| 6.7.   | TRABAJOS NO AUTORIZADOS .....   | 37 |
| 6.8.   | OMISIONES DEL PRESENTE DOCUMENTO .....  | 37 |
| 7.     | CONSIDERACIONES FINALES .....   | 38 |
|        | ANEXO I: VALORACIÓN.....  | 39 |
|        | ANEXO II: INVENTARIO DE EQUIPOS .....   | 55 |
|        | ANEXO III: GAMAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO .....   | 57 |



REF. E22-0002

## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

### PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS:

### **“MANTENIMIENTO DE LOS ESCÁNERES Y ARCOS DE SEGURIDAD DE LA MARCA SIEMENS EN EL PUERTO DE PALMA”**

A lo largo de los últimos ejercicios, la Autoridad Portuaria de Baleares (en adelante APB), en la gestión de las competencias y funciones que tiene encomendadas por el Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprobó el texto refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante (arts. 25 y 26), ha requerido de la planificación, proyecto, construcción, conservación y explotación de las obras y servicios del puerto, con objeto de garantizar el cumplimiento de las normativas legales y permitir así el normal uso de los mismos en condiciones óptimas de funcionamiento y explotación.

Dentro de las superficies adscritas a la Zona de Servicios del Puerto de Palma, existen áreas urbanizadas, edificios y otras infraestructuras que requieren un mantenimiento de oficios relacionados con la reparación y mantenimiento de edificios e infraestructuras.

Los trabajos de mantenimiento de los escáneres y arcos de seguridad de la marca Siemens presentes en el Puerto de Palma y gestionados por la APB, se han venido realizando a través del expediente de contratación E18-0249 el cual finaliza en el mes de junio del año 2022 por lo que, con el propósito de dar continuidad a dichos trabajos, se elabora este nuevo expediente.

Además, la APB tiene en tramitación un expediente para la adquisición de 8 escáneres y 8 arcos de seguridad nuevos que, una vez instalados, estarán en garantía y deberán ser mantenidos por el fabricante del equipo hasta que finalice dicho periodo, sin que la APB asuma ningún coste. Una vez finalizado el plazo de garantía pasarán a formar parte de los activos del contrato.

Por todo ello, la APB procede a la licitación del servicio de “Mantenimiento de los Escáneres y Arcos de Seguridad de la Marca Siemens en el Puerto de Palma”



## **1. OBJETO Y NATURALEZA DEL PRESENTE DOCUMENTO**

El objeto del presente Pliego es establecer las condiciones técnicas que regirán el servicio de “**Mantenimiento de los Escáneres y Arcos de Seguridad de la Marca Siemens en el Puerto de Palma**” de manera que con su cumplimiento se realicen en mayor proporción las operaciones de mantenimiento preventivo y puntualmente mantenimiento correctivo de las instalaciones mencionadas en el presente documento ubicadas dentro del recinto portuario del Puerto de Palma.

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 contrato por personal especializado en cada actividad y con la maquinaria y/o instrumental adecuado.

Los medios humanos 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 que el tiempo máximo de respuesta indicado en este PPTP.

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

El Adjudicatario se responsabilizará de la buena ejecución de los trabajos de Mantenimiento de las instalaciones y/o equipos descritos en el Anexo I Valoración, para ello deberá estar homologado o certificado por el fabricante de los sistemas instalados para realizar dichos trabajos, según las directrices de la APB y de cualquier otra normativa legal exigida y vigente para la realización de los trabajos.

**Todo lo indicado en este pliego tiene consideración de condiciones mínimas a exigir.**



## **2. ACTUACIONES, ALCANCE Y DESARROLLO DEL CONTRATO**

### **2.1. ACTUACIONES Y/O ALCANCE**

Las actuaciones 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 de los equipos relacionados en el ANEXO II INVENTARIO DE EQUIPOS del presente documento, de cara a minimizar las averías y asegurar su correcto funcionamiento.

El adjudicatario, además de mantener al día todas las instalaciones, tendrá siempre etiquetados correctamente todos los elementos y equipos con código GMAO.

En el ANEXO III GAMAS MINIMAS DE MANTENIMIENTO se incluyen los trabajos mínimos a realizar con las instalaciones objeto del mantenimiento.

Antes del inicio de los trabajos de mantenimiento, el adjudicatario realizará una inspección inicial de la totalidad de los equipos. Como resultado de dicha inspección elaborará el informe inicial cuyo contenido mínimo se especifica en el apartado 2.3.5 del presente documento.

Para conseguir cumplir con todo lo establecido, dispondrá de cuantos medios humanos, materiales, maquinaria y auxiliares sean precisos, realizándose para ello un mantenimiento integral, 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.

#### **- Mantenimiento correctivo**

Se entiende como 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.

Se incluye dentro de este mantenimiento aquellas actividades imprevistas necesarias para evitar que se produzcan determinados tipos de fallos en las diferentes instalaciones que forman del sistema, con el fin de no alterar la explotación portuaria. Dichas actividades pueden estar encaminadas a la sustitución de piezas por otras que ya no se encuentran en el mercado, diseño de la instalación para readaptarlo a nuevos condicionantes imprevistos y evitar así determinados modos de fallo, o aquellas actuaciones necesarias para evitar que las instalaciones dejen de funcionar en un futuro.



## 2.2.INSTALACIONES OBJETO DEL SERVICIO

A título informativo y de forma **no limitativa** se indica una relación de los servicios de mantenimiento objeto del presente pliego, que engloban las infraestructuras e instalaciones, y que, de manera resumida, son los siguientes:

- Escáneres fijos
- Escáneres móviles
- Arcos de seguridad

El listado de equipos detallado se encuentra en el ANEXO II INVENTARIO DE EQUIPOS.



## 2.3. DESARROLLO DEL SERVICIO

### 2.3.1. Inventario Inicial

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

El adjudicatario utilizará las plantillas de carga facilitadas por la autoridad portuaria, la estructura de árbol y las zonas, localizaciones y departamentos que se hayan definido y se consideren necesarias para así estructurar lo mejor posible los activos que haya que inventariar y cargarlos correctamente en el sistema GMAO (gestión del mantenimiento asistido por ordenador) de la APB con la empresa ROSMIMAN, y a cuyo sistema GMAO tendrá que adaptarse el adjudicatario a la hora de aportar, no sólo este inventario, sino también cualquier actuación que realice.

Este inventario se tiene que complementar con los planos de implantación de los centros, esquemas y fotografías.

Para ello, el adjudicatario dispondrá de un **plazo máximo de UN (1) mes** para la realización de dicho servicio, a partir del día siguiente al de la firma del contrato. Este servicio se considera prioritario y esencial.

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

- Ubicación
- Equipo: Marca, modelo, año de fabricación, características, etc. El inventario se complementará con fotografías del equipo.

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

Una vez la empresa adjudicataria haya realizado el inventario detallado inicial, se comprometerá a su mantenimiento y actualización cada vez que se modifique algún elemento del mismo dentro de la plataforma GMAO de Conservación, ya sea por acción del propio contratista o debido a una inversión, a lo largo de la duración del contrato. La gestión incluye también la actualización sistemática de los planos y esquemas. Todo ello 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.



## 2.3.2. Etiquetado de elementos

El contratista deberá proceder obligatoriamente, durante los dos primeros meses del servicio, al etiquetado de todos los elementos que constituyen la infraestructura. 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.

El etiquetado se hará siguiendo la codificación establecida por el GMAO implantado por la APB y/o el código propio del instalador. Cada código será único para cada elemento que conforma la infraestructura.

El sistema de rotulación será el indicado por el Responsable de los Trabajos o persona que delegue.

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

Anualmente se revisará el estado del etiquetado, se actualizará el etiquetado y se repondrá aquellos que se hayan deteriorado o extraviado o subsanar posibles errores.

## 2.3.3. Cuadros de planificación

Durante los dos primeros meses de servicio, el contratista tendrá que elaborar los cuadros de planificación con la programación anual de las visitas de mantenimiento preventivo programado de acuerdo con la propuesta técnica que realice el licitador y cumpliendo con los mínimos fijados en el anexo. 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.

## 2.3.4. Informe inicial

Durante el primer mes desde el inicio de los trabajos, el adjudicatario realizará un informe donde se certifique la idoneidad de todas las instalaciones y se certifique las deficiencias que debe asumir el anterior adjudicatario.

Estas deficiencias las subsanará el anterior contratista durante el tercer mes.

El Informe inicial se contrastará con el informe final del anterior contratista.



**La entrega de este informe inicial fuera del plazo exigido (segundo 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.**

El contenido mínimo de dicho informe será el siguiente:

- Inventario de instalaciones actualizado donde se indique ubicación y características técnicas del equipo.
- Fotografías de cada uno de los equipos.
- Evaluación técnica de su estado
- Los protocolos, controles e inspecciones que se compromete a realizar, que deberán ajustarse a los señalados en su planificación y correspondiendo al Responsable del Contrato la conformidad de dichos protocolos añadiendo las consideraciones o puntualizaciones oportunas al efecto. Estos protocolos serán previos a cualquier certificación de los trabajos y servirán para verificar, tanto las inspecciones periódicas (sean o no preceptivas según normativas) como el control de los servicios realizados. Su cumplimentación será obligatoria. Dichos protocolos vendrán conformados por el Responsable del Contrato, quién podrá apoyarse, para su inspección, control y cumplimentación, en el personal de Conservación que por su oficio corresponda.
- Propuesta de acciones correctivas para aquellos equipos que no funcionen correctamente.

### **2.3.5. Informes mensuales**

Todos los meses el contratista presentará un informe en el 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 a la tramitación de cualquier certificación.

Se deberán colgar en plataforma GMAO en un único PDF firmado digitalmente por el Responsable Técnico del contratista 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 LOS ESCÁNERES Y ARCOS DE SEGURIDAD DE LA MARCA SIEMENS EN EL PUERTO DE PALMA”.**

**E22-0002**



## Informe mensual xxxxx de 2022

- ✓ Índice
- ✓ Relación ordenada y resumida de tareas de mantenimiento ejecutadas durante el mes en cuestión, incluyendo una descripción de las mismas, con indicación de los medios técnicos y humanos utilizados, así como de las incidencias que pudieran surgir durante el desarrollo de las mismas.
- ✓ Esquemas y/o planos que indiquen situación de la actuación realizada y dimensiones.
- ✓ Reportaje fotográfico
- ✓ Variaciones en el inventario con respecto al ejemplar entregado al inicio del servicio. o 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.

Deberá contener, como mínimo, lo indicado 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.

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

### **2.3.6. Informes anuales avalados por OCA independiente**

Al final de primer año del contrato, el contratista deberá presentar al Responsable del Contrato un informe final el cual tendrá que estar avalado por OCA independiente.

La OCA se llevará a cabo por el organismo de control elegido por el Responsable del Contrato entre un grupo de tres (como mínimo), un mes antes de la finalización de cada año, a fin de que durante el último mes de cada año se pueda resolver cualquier deficiencia. El informe anual del último año servirá para comprobar la bondad de los trabajos realizados previo a la liquidación de los mismos y será comparado con el que presente el adjudicatario del nuevo contrato por si hubiera divergencias.

### **2.3.7. Sistema de Gestión de Mantenimiento Asistido por Ordenador (GMAO)**

La APB tiene implantado el sistema GMAO de Conservación el cual constituye una herramienta de control, supervisión y desarrollo de los trabajos. Para ello existe una 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 mantenimiento. 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 o a trabajos de mantenimiento correctivo.

Se podrá obtener información relativa a:

- Histórico de actividades de mantenimiento realizadas.
- Actividades de mantenimiento que se están llevando a cabo.
- Actividades de mantenimiento previstas.
- Datos asociados a las actividades realizadas, actuales y previstas (fechas, operarios, problemas detectados, etc.).
- Listado de elementos
- Histórico de Informes Técnicos Mensuales con sus anexos (presupuestos de mejoras propuestas, ejecutadas, etc.).
- Gestión de incidencias: Apertura de incidencias y estado de incidencias: en curso, resueltas, etc.
- Cuanta información le solicite el Responsable del Contrato (o en quien delegue).
- Situaciones de riesgo o emergencia de cualquier índole, seguridad para las personas, 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, y en el personal de mantenimiento de modificarla una vez hayan sido solucionadas.

También el propio personal de mantenimiento podrá abrir incidencias. No se podrán eliminar las actuaciones una vez ejecutadas.

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

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

### **2.3.8. 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, de las instalaciones y la defensa del medio ambiente.

En la planificación de los trabajos se deberá indicar las actuaciones y frecuencias de mantenimiento preventivo que se compromete a llevar a cabo sobre las instalaciones descritas y sus componentes, de forma programada y en las que se incluirán todas las actividades de mediciones, comprobaciones, regulaciones, ajustes, reglajes, engrases, sustituciones, etc. Como mínimo se deberán respetar las frecuencias y actuaciones relacionadas en presente Pliego, donde aparecen las especificaciones técnicas de las instalaciones.



El contratista dispondrá del personal y de los medios necesarios para realizar este tipo de mantenimiento, respetando como mínimos los exigidos en el presente documento.

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 mantenimiento programado preventivo cumplirá con los siguientes objetivos:

- Mantener un adecuado estado de las instalaciones a fin de garantizar su funcionamiento.
- 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.

De todas las actuaciones se dejará constancia a través de GMAO. Dichas actuaciones serán validadas por el personal designado por la Autoridad Portuaria de Baleares.

### **2.3.9. Mantenimiento correctivo**

Se incluyen en el objeto de este contrato todas las operaciones que se deban realizar, para la vuelta al funcionamiento idóneo del equipo o instalación afectada, como consecuencia de avisos por avería o rotura. Dicha actuación se realizará dentro de los tiempos de respuesta y resolución contractuales. En caso de superar dichos tiempos, el adjudicatario aceptará las penalizaciones que más adelante se exponen.

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 incluye asimismo la reposición de todo el material fungible. Se considerará todo incluido, excepto cuando se trate de averías producidas por actos de vandalismo, catástrofe o uso indebido que se abonarán en ramo documental independiente, siempre y cuando el coste unitario de cada una de las piezas de material para la subsanación de la incidencia o fallo no supere los 500 € o la franquicia que el licitador oferte. Por tanto, el adjudicatario no podrá reclamar gasto adicional alguno por incidencia o fallo hasta dicho límite de franquicia

En caso de que el coste del material supere el límite de la franquicia, el adjudicatario 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



Todos los costes derivados del mantenimiento serán asumidos por el contratista (coste de la mano de obra, maquinaria y medios auxiliares, gestión, etc.), con excepción de los costes relativos al suministro de materiales (repuestos de equipos/instalaciones que superen la franquicia).

Todas las intervenciones que se realicen en el mantenimiento correctivo quedarán registradas en GMAO a través de PDS a las cuales se les adjuntará todo tipo de documentación que justifique el trabajo a realizar y el realizado como pueden ser fotografías, informes técnicos, valoraciones, etc.

El adjudicatario proporcionará uno o más números de teléfono, correo electrónico, otros medios, en los que se pueda notificar una avería y reclamar la presencia de técnicos para su reparación en los tiempos de respuesta contractuales. Al menos, el adjudicatario proporcionará a la APB un número de teléfono de contacto disponible 365/24h donde la APB pueda notificar las incidencias-averías producidas, y reclamar la presencia de técnicos para su reparación en los tiempos de respuesta y resolución contractuales, para que en horario ordinario lo reciba el personal presencial y en horario extraordinario el personal asignado como retén.

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.

## **Procedimiento de resolución de incidencias**

El procedimiento para la resolución de las incidencias-averías será el que se indica a continuación:

1. El Centro de Control, el Encargado de Conservación y/o el Responsable de Equipos e Instalaciones (o en quien delegue) avisará a la empresa contratista a través de:
  - a. Una PDS del GMAO que asignará al contratista. La hora en la que se asigna la PDS constituirá el inicio del tiempo de respuesta.
  - b. El teléfono MÓVIL de contacto facilitado. Posteriormente, la APB abrirá la correspondiente PDS en el GMAO, en la que se anotará la hora en la que se ha efectuado el aviso. Esta comunicación constituye el inicio del tiempo de respuesta.
2. Una vez la empresa se persone en las instalaciones de la APB, el técnico deberá fotografiar el 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.
3. Cuando la empresa subsane la avería se procederá a cambiar el estado de la PDS a “realizada”, adjuntándose una fotografía del equipo reparado. En la PDS se incluirán, al menos, los siguientes datos:
  - a. Avería
  - b. Elemento que causa de la avería



- c. Acción llevada a cabo para la subsanación de la avería
  - d. Descripción de la reparación
  - e. Tiempo de mano de obra empleada
  - f. Materiales utilizados
4. Será el personal designado por la APB el que dé por “cerrada” la incidencia si, efectivamente, el equipo vuelve a estar operativo.

### 2.3.10. Mantenimiento técnico-legal

Este mantenimiento y manipulación será realizado sobre todas aquellas instalaciones que así lo requieran los diferentes Reglamentos y Normas vigentes, tanto de las Administraciones Nacionales, Autonómicas o Locales, y de acuerdo a los procedimientos y frecuencias previstos en las mismas.

El adjudicatario estará obligado a estar presente en las revisiones periódicas obligatorias que por normativa hayan de realizarse por OCA y las correspondientes administraciones. Dichas revisiones se llevarán 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 los Escáneres y Arcos de Seguridad de la Marca Siemens en el Puerto de Palma**

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

### 2.3.11. Procedimiento de resolución de incidencias

El procedimiento para la resolución de las incidencias será el que se indica a continuación:

1. El Encargado de Conservación y/o el Responsable del Contrato (o en quien delegue) avisará a la empresa contratista a través de:
  - a. Una PDS del GMAO que asignará al contratista. La hora en la que se asigna la PDS constituirá el inicio del tiempo de respuesta.
  - b. El teléfono MÓVIL de contacto facilitado. Posteriormente, la APB abrirá la correspondiente PDS en el GMAO, en la que se anotará la hora en la que se ha efectuado el aviso. Esta comunicación constituye el inicio del tiempo de respuesta.
2. Una vez la empresa se persone en las instalaciones de la APB objeto de este pliego, el técnico deberá fotografiar la superficie o elemento sobre el que actuar. 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.



3. Cuando la empresa subsane la incidencia se procederá a cambiar el estado de la PDS a “realizada”, adjuntándose una fotografía del arreglo. En la PDS se incluirán, al menos, los siguientes datos:
  - a. Tipo de incidencia
  - b. Motivo o afección que causa de la misma
  - c. Acción llevada a cabo para la subsanación de la incidencia
  - d. Descripción del arreglo
  - e. Tiempo de mano de obra empleada
  - f. Materiales utilizados
  - g. Cualquier documento que se pida por parte del Responsable del Contrato
4. Será el personal designado por la APB el que dé por “cerrada” la incidencia si, efectivamente, la infraestructura ha quedado en perfecto estado de uso.

El adjudicatario ejecutará los trabajos y prestaciones según las condiciones del contrato y con la maquinaria, medios materiales y medios humanos necesarios, conforme a las instrucciones recibidas y con arreglo al presupuesto aprobado.

Como se trata de trabajos de mantenimiento correctivo, ya sea urgente o no, será necesaria una actuación rápida, para evitar una situación de riesgo y garantizar la conservación del elemento. Para ello, si se considera necesario y así lo demanda la propiedad, se deberá balizar la zona afectada y adoptar las medidas oportunas para poder empezar el trabajo de reparación en al menos un plazo inferior a 48 horas, cualquiera de los 7 días de la semana.

Antes de acometer cualquier actuación de este tipo se requerirá de la autorización por parte del Responsable del Contrato de la APB, o la persona en quien este delegue.

Mensualmente se emitirá un informe digital y compatible con el GMAO en el que se detallará cada una de las actuaciones realizadas, indicando fecha, lugar, actuación realizada, motivo de la actuación o del arreglo, y tiempo de resolución. Cumplimentándose toda la información en el GMAO. Incluido la emisión de cualquier tipo de informe de inspección relacionado con cualquier infraestructura civil dentro de las instalaciones del Puerto de Palma que requiera el Director facultativo.

El adjudicatario dispondrá de un teléfono MÓVIL y persona de contacto 24 horas/365 días donde la APB pueda notificar las incidencias-averías producidas y reclamar la presencia de técnicos para su arreglo en los tiempos de respuesta contractual.

El tiempo de respuesta establecido no será superior a 5 horas. La hora de inicio del tiempo de respuesta coincidirá con el de resolución, es decir, la hora en la que se asigna la PDS a través de GMAO y, la final será una vez la empresa se persone en las instalaciones de la APB objeto de este pliego, el técnico deberá fotografiar la actuación/elemento. La hora en la que se toma la fotografía constituirá el final del tiempo de respuesta.



Este número será un punto de contacto único para la APB, desde el cual se podrá atender todas las incidencias relacionadas con los sistemas objeto de este servicio.

### **2.3.12. Dirección, organización e inspección de los servicios.**

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

La organización y administración de los servicios de mantenimiento 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.

Lo no reflejado en estos informes y que corresponda a las instalaciones 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.

### **2.3.13. Tiempos de respuesta**

Se define como el tiempo que transcurre entre que se realiza el aviso por parte de la APB y se persona en las instalaciones el personal de la empresa contratista para subsanar la incidencia.

Para el caso de averías, el tiempo máximo de respuesta será de CINCO (5) HORAS durante el horario laboral (08:00 horas hasta las 16:00 horas de lunes a viernes). 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.

Fuera del horario laboral el tiempo máximo de respuesta será de DOCE (12) horas, incluyendo sábados, domingos y festivos.

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 realizará el adjudicatario y fuera preciso que la realizará 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.

### **2.3.14. Documentación a entregar**

El contratista realizará y entregará al Responsable del Contrato cuanta documentación e informes sean precisos a lo largo de la vigencia del servicio.

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. Estos informes deberán ser adjuntados a la PDS correspondiente en GMAO y/o ser enviados por mail, en ambos casos antes del día 5 del mes siguiente al periodo considerado o el siguiente día hábil en caso sea sábado o festivo.
- Gestión medioambiental

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

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

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.

## **2.4.FINALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS**

### **2.4.1. Informe anual**

El informe anual servirá para comprobar la bondad de los trabajos realizados previo a la liquidación de los mismos y tendrá que venir avalado por un técnico competente. Los costes de dichos informes correrán a cargo del adjudicatario. Se presentará tres meses antes de la fecha de finalización de la anualidad para tener tiempo de subsanar las deficiencias detectadas.



### **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.

#### **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 de mantenimiento, con los medios personales y técnicos mínimos que se relacionan a continuación.

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

#### **3.2. MEDIOS PERSONALES MÍNIMOS**

El adjudicatario aportará cuanto personal sea preciso para asegurar un correcto mantenimiento preventivo técnico legal de TODAS las instalaciones indicadas en este pliego, cumpliendo con las obligaciones y deberes establecidos en la normativa vigente en el convenio de aplicación para este tipo de trabajo.

Este servicio se podrá ofrecer de manera directa, subcontratando dicho servicio o de manera mixta.

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 las instalaciones.

Sea cual sea la modalidad escogida por el licitador, estará obligado a que los trabajos de mantenimiento se lleven a cabo por personal experto en el sistema a manejar, con la formación necesaria para garantizar en todo momento una correcta ejecución del mismo.



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.

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

1. **(1) Responsable Técnico del equipo de trabajo y dirección técnica del contrato:** Para el correcto desarrollo del contrato, la persona designada deberá tener conocimientos avanzados de ofimática para la realización de informes, manejo de la herramienta GMAO y competencias de gestión de inventario, residuos y dibujo e interpretación de planos, así como también en control de costes y gestión de recursos humanos. Por lo tanto, se exige titulación universitaria de Grado en Arquitectura, Ingeniería o Ingeniería Técnica, en las especialidades de Civil, Naval, o Industrial con experiencia demostrable de al menos 5 años en el sector objeto del presente servicio.

Esta persona ejercerá las funciones de enlace entre la empresa contratista y el Responsable del Contrato. Llevará el control, la supervisión, la coordinación y dirección técnica del contrato y prestará asesoramiento técnico y legal sobre la totalidad de actuaciones, así como de las modificaciones que sean susceptibles de producirse.

Su dedicación mínima se estima que será del **20%**, para la realización de los informes mensuales, reuniones de coordinación y atención de eventualidades o siempre que así lo requiera el Responsable del Contrato de la APB, aunque esto suponga un aumento en la dedicación mínima exigida.

Subscribirá toda aquella documentación que se genere durante el desarrollo del contrato, 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.

Formará parte del equipo de trabajo de campo para el desarrollo del contrato

**2.- Un (1) Técnico especialista en mantenimiento de Sistemas de Seguridad Aeroportuarios (Rayos X, equipos de inspección de equipajes, arcos detectores de metales):** Técnico Oficial de 1ª o con FP Grado Medio o Superior competente, con experiencia de al menos 5 años, en trabajos de mantenimiento de trabajos similares.

**3.- Un (1) Ayudante Conservador:** Técnico Oficial de 1ª o con FP Grado Medio o Superior competente, con experiencia de al menos 2 años, en trabajos de mantenimiento similares

### 3.3.INSTALACIONES

El adjudicatario dispondrá como mínimo de **un local en la isla de Palma**, desde la que gestionar el mantenimiento de los equipos y las cuestiones administrativas referentes al 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.



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

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

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

### 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 de mantenimiento descritas.

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

- Vehículo de carga ligero para el traslado de los equipos de mantenimiento a los distintos lugares de trabajo.

#### 3.4.1. Stock de repuestos

El adjudicatario deberá mantener un stock de repuestos necesario y adecuado a las instalaciones a mantener **teniendo en cuenta el tiempo de respuesta indicado en el presente pliego.**

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



## **4. PRESUPUESTO MÁXIMO, PLAZO, PRÓRROGAS E INICIO DE LOS TRABAJOS.**

Tal y como aparece en el **ANEXO I: VALORACIÓN**, asciende el presupuesto de licitación de los trabajos sin IVA a OCHENTA MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS CON TRES CÉNTIMOS (80.850,03 €), y el presupuesto de ejecución por contrata a NOVENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS VENTIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (97.828,54 €), de los que DIECISEIS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS (16.978,51 €) corresponden al 21 % de I.V.A

Podrán darse hasta un máximo de cuatro (4) prórrogas de un año cada una, por lo que el valor estimado del contrato para CINCO (5) AÑOS asciende a QUINIENTOS SEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON CINCO CÉNTIMOS (506.643,05 €). sin incluir el IVA.

En función del contenido del mencionado ANEXO, los licitadores detallarán, en su oferta, el presupuesto global de ejecución de los trabajos.

Para valorar los trabajos, se podrán utilizar dos criterios:

### **✓ Por partidas del servicio.**

Trabajos valorables según el listado de precios unitarios del presupuesto detallado en el ANEXO I VALORACIÓN del presente Pliego, aplicada la baja aportada por el Contratista en su oferta.

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

En caso de discrepancia en la utilización del criterio de valoración de los trabajos prevalecerá siempre la que establezca la APB.

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

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

El plazo de ejecución de los trabajos será de **UN (1) AÑO** a contar desde la fecha del Acta de Inicio de los trabajos. Dicho contrato podrá ser prorrogado en **CUATRO (4)** posibles prórrogas de **UN (1) AÑO**



## **5. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

### **5.1. 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:

#### **5.1.1 CONTRATACION**

- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014. (BOE nº 272, de 9 de noviembre, Secc.I.).
- Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre.
- Real Decreto 817/2009, de 8 de mayo, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público.
- 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
- Convenio colectivo del metal de Baleares en vigor.

#### **5.1.2 SEGURIDAD Y SALUD**

- - Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- - Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- - Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y
- Salud en los lugares de trabajo.

#### **5.1.3 GESTION DE RESIDUOS**

- Ley 8/2019, de 19 de febrero, de residuos y suelos contaminados de las Illes Balears.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley
- 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988 de 20 de julio.
- Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986 básica de residuos tóxicos y peligrosos.
- Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- - Real Decreto 710/2015, de 24 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas



- y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- - BOE - Ley 14/2000, de 21 de diciembre, de Ordenación Territorial.
- - Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos 2016-2022.

## 5.1.4 OTRAS

- Normas DIN e ISO.
- 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 las instrucciones y recomendaciones de los fabricantes, siguiendo criterios de buenas prácticas en su mantenimiento.

## 5.2. 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.

## 5.3. 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, las buenas prácticas, así como los criterios fijados por el responsable del contrato.

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

## **5.4. 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.

## **5.5. ESPACIO NECESARIO PARA LOS TRABAJOS**

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

## **5.6. 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.

## **5.7. 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.

## **5.8. INTERFERENCIAS CON LA EXPLOTACIÓN PORTUARIA**

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

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

## **5.9. 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.

## **6. CONDICIONES GENERALES**

### **6.1. MEDIOS Y MÉTODOS A EMPLEAR**

El adjudicatario aportará, a su cargo:

- a) La mano de obra, que será especializada y homologada.
- b) Los productos y materiales necesarios para la ejecución de las labores habituales para el desarrollo de las actuaciones previstas, y las de mantenimiento y reparación exigibles.
- 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. Se dará prioridad a los materiales o suministros con procedencia de la isla, conforme a lo indicado en la Condición Especial de Ejecución. En todo caso, deberán adecuarse las proposiciones de trabajo a las disposiciones dictadas por la Dirección de la APB, así como someter a su aprobación previa los materiales a emplear, en especial los que alteren los existentes originariamente, y estar a lo que al respecto dictamine el Responsable de la APB.

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

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

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

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

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

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

## 6.2. CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

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

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

El servicio se ejecutará con estricta sujeción a las estipulaciones contenidas en los pliegos de condiciones y de prescripciones técnicas aprobados por la entidad contratante. En caso de no estar contemplado, se estará a lo fijado por el responsable del contrato.



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.

### **6.3. RELACIONES LEGALES Y RESPONSABILIDADES CON EL PÚBLICO**

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

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

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

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

### **6.4. DISPONIBILIDAD Y PENALIZACIONES**

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



Todas las penalizaciones previstas en este pliego 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.

## 6.5. INCUMPLIMIENTOS

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

### 6.5.1. Incumplimientos muy graves

- La acumulación de cuatro incumplimientos leves en un mes.
- La acumulación de dos incumplimientos graves en dos meses.
- 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 retraso de tres meses o más en la actualización correspondiente del inventario o realizarla de forma incompleta hasta dicha fecha.
- La detección en cualquier inspección aleatoria por parte de la APB de cualquier irregularidad respecto de los informes de las actuaciones que pueda suponer fallo grave de la infraestructura.
- La sustitución de cualquier pieza sin la debida justificación.
- La sustitución de cualquier pieza por otra defectuosa esté o no homologada.
- El uso de piezas reutilizadas sin justificar y sin la autorización del Responsable del contrato.
- La falsedad de la documentación acreditativa de la adecuación de los materiales.
- La firma de los informes y/o actas por técnico no competente.
- 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 homologado por OCA
- No reflejar en el GMAO las intervenciones o incidencias con un retraso de más de un mes.
- El retraso de tres meses en la actualización correspondiente del inventario o realizarla de forma incompleta hasta dicha fecha.
- 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 falsedad en la información aportada por el adjudicatario a la APB en relación al servicio.
- Gestión incorrecta de las alarmas con repercusión económica y/o reputacional para la APB.
- La no resolución de un incumplimiento grave en el plazo de una semana desde su notificación.

## 6.5.2. Incumplimientos graves

- 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.
- Sustitución de las piezas defectuosas sin el pertinente informe y justificación ante el Responsable del Contrato.
- No gestionar (con entrega de documentación acreditativa) los residuos propios de la actividad del mantenimiento contratado para la APB.
- 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.
- No realizar la correspondiente fotografía de final de tiempo de respuesta al llegar al lugar de la avería.

### 6.5.3. Incumplimientos leves

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

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.
  - 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 de los informes mensuales con retraso de hasta una semana.
  - j. Entrega del cuadro de planificación inicial más tarde del primer mes.
  - k. La no actualización en el GMAO de las planificaciones cuando estas cambien de acuerdo con el Responsable del Contrato.
  - l. La no coherencia entre la planificación y la certificación de los trabajos.
  - m. No reflejar las modificaciones en la infraestructura durante un periodo de tiempo superior a un mes sin causa justificada.
  - n. Incumplimiento del plan de mantenimiento preventivo (se realiza más del 75% de los puntos de inspección).
2. En cuanto a la uniformidad y el personal:
- a. Incumplir indicaciones y/o recomendaciones establecidas por OCAE y/o por el Responsable del Contrato o quien éste designe.
  - b. Las faltas de respeto del personal con los usuarios y personal de la APB.
  - c. La falta de EPIs específicos para la realización del servicio.
3. 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.
4. En cuanto al control de calidad:
- a. Cuando el informe mensual del servicio no contenga todos los puntos establecidos en el pliego.

## 6.6. PENALIZACIONES

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

### 6.6.1. Por incumplimientos muy graves:

- 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 5% diario sobre la facturación mensual hasta la resolución de todos los incumplimientos muy graves.



## **6.6.2. 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.

## **6.6.3. Por incumplimientos leves:**

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

## **6.6.4. Por incumplimientos relativos al tiempo de respuesta en la gestión de incidencias en horario ordinario:**

- Para el caso de superarse el tiempo de respuesta indicado en el presente pliego por el licitador se aplicarán una penalización de 150 € por cada 30 minutos de retraso por cada incumplimiento.

## **6.6.5. Por incumplimientos relativos al tiempo de respuesta en la gestión de incidencias en horario extraordinario:**

- Para el caso de superarse el tiempo de respuesta indicado en el presente pliego por el licitador se aplicarán una penalización de 200 € por cada 30 minutos de retraso por cada incumplimiento.

## **6.6.6. Por incumplimientos relativos al tiempo de respuesta**

- Para el caso de superarse el tiempo de respuesta indicado en el presente pliego por el licitador se aplicarán una penalización de 250 € por cada día laborable de retraso por cada incumplimiento.

## **6.6.7. 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 150€ 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 décimo 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”.

## 6.7. 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.

## 6.8. 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.



## **7. 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 ejecución de servicios a personas físicas o jurídicas privadas, siendo en todo caso de aplicación al contrato cuanto previene la normativa vigente.

**En Palma, a 3 de marzo de 2022**

EL AUTOR DEL DOCUMENTO

CONFORME

RESPONSABLE DE EQUIPOS E INSTALACIONES

EL JEFE DE CONSERVACION

Y MANTENIMIENTO

Firmado digitalmente por

Firmado digitalmente por

Joan Gili Mulet

José Bascuñana Pastor

CONFORME:

VºBº

EL JEFE DE AREA DE PLANIFICACION E

EL DIRECTOR

INFRAESTRUCTURAS

Firmado digitalmente por

Firmado digitalmente por

Antonio Ginard López

Jorge Nasarre López



## ANEXO I: VALORACIÓN



## Mantenimiento de los Escáneres y Arcos de Seguridad de la Marca Siemens en el Puerto de Palma

E22-0002

### PRESUPUESTO DE LICITACIÓN

| <b>Código</b>     | <b>Ud Resumen</b>   | <b>CanPres</b> | <b>Pres</b>      | <b>ImpPres</b>   |
|-------------------|---|----------------|------------------|------------------|
| <b>CAPITULO 1</b> | <b>INICIO DE LOS TRABAJOS</b>   | <b>1</b>       | <b>525,94</b>    | <b>525,94</b>    |
| 04                | <b>Actualización de inventario y planificación</b><br><br>ud Actualización del inventario de los elementos/equipos que conforman la infraestructura, completar los campos de características técnicas y planificación del mantenimiento preventivo de la tabla de carga de GMAO a facilitada por la APB. Según lo establecido en el PPTP.   | 1,00           | 166,26           | 166,26           |
| E02               | <b>Etiquetado de elementos</b><br><br>ud Etiquetado de elementos/equipos que conforman la infraestructura según lo establecido en el PPT.   | 32,00          | 11,24            | 359,68           |
| <b>CAPITULO 2</b> | <b>INFORMES</b>   | <b>1</b>       | <b>2.975,46</b>  | <b>2.975,46</b>  |
| 05                | <b>Informe Inicial</b><br><br>ud Informe inicial del contrato según lo establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas.   | 1,00           | 514,08           | 514,08           |
| E48               | <b>Informe mensual</b><br><br>ud Informe mensual previo a cualquier certificación a remitir al Responsable de la APB con el contenido indicado en el PPT.   | 12,00          | 83,14            | 997,68           |
| E77               | <b>Informe OCA</b><br><br>ud Informe final de servicio avalado por Organismo de Control Acreditado (OCA) a entregar un mes antes de la finalización del año   | 1,00           | 1.463,70         | 1.463,70         |
| <b>CAPITULO 3</b> | <b>EQUIPOS DE SEGURIDAD</b>   | <b>1</b>       | <b>63.978,48</b> | <b>63.978,48</b> |
| 01                | <b>Arcos detectores de metales</b><br><br>Ud. Mantenimiento anual preventivo y correctivo, según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos.<br><br>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. | 12,00          | 450,30           | 5.403,60         |



|                   |  |          |               |               |
|-------------------|--|----------|---------------|---------------|
| E78               | <b>Escáneres fijos tipo HS 7555</b>  | 40,00    | 816,24        | 32.649,60     |
|                   | <p>UD Mantenimiento trimestral preventivo y correctivo de los escáneres fijos tipo HS 7555 o similar, según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos.</p> <p>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.</p> |          |               |               |
| E092              | <b>Escáneres fijos tipo HS 9075</b>  | 12,00    | 816,24        | 9.794,88      |
|                   | <p>UD Mantenimiento trimestral preventivo y correctivo de los escáneres fijos tipo HS 9075 o similar, según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos.</p> <p>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.</p> |          |               |               |
| E076              | <b>Escáneres móviles</b>   | 12,00    | 1.344,20      | 16.130,40     |
|                   | <p>UD Mantenimiento trimestral preventivo y correctivo de los escáneres móviles, según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos.</p> <p>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.</p>                      |          |               |               |
| <b>CAPITULO 4</b> | <b>ENSAYOS</b>   | <b>1</b> | <b>461,32</b> | <b>461,32</b> |
| 03                | <b>Ensayos medida de radiación</b>   | 2,00     | 230,66        | 461,32        |
|                   | <p>Ud. Ensayos semestrales para la medición, según condición especial de ejecución a fin de controlar emisiones para mantenerlas con valores inferiores a 1µSv/h.</p> <p>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.</p>   |          |               |               |



|   |                  |
|---|------------------|
| <b>CAPÍTULO 1: INICIO DE LOS TRABAJOS</b> | <b>525,94</b>    |
| <b>CAPÍTULO 2: INFORMES</b>               | <b>2.975,46</b>  |
| <b>CAPÍTULO 3: EQUIPOS DE SEGURIDAD</b>   | <b>63.978,48</b> |
| <b>CAPÍTULO 4: ENSAYOS</b>                | <b>461,32</b>    |

|                                       |                  |
|---------------------------------------|------------------|
| <b>PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL</b> | <b>67.941,20</b> |
|---------------------------------------|------------------|

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| <b>13% GASTOS GENERALES</b>    | <b>8.832,36</b> |
| <b>6% BENEFICIO INDUSTRIAL</b> | <b>4.076,47</b> |

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>IMPORTE DE LICITACIÓN POR UN AÑO (SIN IVA)</b> | <b>80.850,03</b> |
|---|------------------|

16.978,51

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>PRESUPUESTO EJECUCIÓN POR CONTRATA</b> | <b>97.828,54</b> |
|---|------------------|

Asciende el presupuesto de licitación de los trabajos sin IVA a OCHENTA MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS CON TRES CÉNTIMOS (80.850,03 €), y el presupuesto de ejecución por contrata a NOVENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS VENTIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (97.828,54 €), de los que DIECISEIS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS (16.978,51 €) corresponden al 21 % de I.V.A

En Palma a 3 de marzo de 2022

EL AUTOR DEL DOCUMENTO:  
EL RESPONSABLE DE MANTENIMIENTO DE  
EQUIPOS E INSTALACIONES,

Fdo. Joan Gili Mulet  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

CONFORME: EL JEFE DE ÁREA DE  
PLANIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS,

Fdo. Antonio Ginard López  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

CONFORME:  
EL JEFE DE CONSERVACION Y  
MANTENIMIENTO,

Fdo. José Bascuñana Pastor  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

VºBº:  
EL DIRECTOR,

Fdo. Jorge Nasarre López  
Ingeniero de Caminos, Canales y  
Puertos



**Mantenimiento de los Escáneres y Arcos de Seguridad de la Marca Siemens en el Puerto de Palma**

**E22-0002**

**PRESUPUESTO DE LA 1ª PRÓRROGA**

| <b>Código</b>     | <b>U</b> | <b>Resumen</b>  | <b>CanPre</b> | <b>Pres</b>      | <b>ImpPres</b>   |
|-------------------|----------|---|---------------|------------------|------------------|
| <b>CAPITULO 1</b> |          | <b>INICIO DE LOS TRABAJOS</b>   | <b>1</b>      | <b>0,00</b>      | <b>0,00</b>      |
| 04                |          | <b>Actualización de inventario y planificación</b>  | 0,00          | 166,26           | 0,00             |
|                   |          | ud Actualización del inventario de los elementos/equipos que conforman la infraestructura, completar los campos de características técnicas y planificación del mantenimiento preventivo de la tabla de carga de GMAO a facilitada por la APB. Según lo establecido en el PPTP.   |               |                  |                  |
| E02               |          | <b>Etiquetado de elementos</b>  | 0,00          | 11,24            | 0,00             |
|                   |          | ud Etiquetado de elementos/equipos que conforman la infraestructura según lo establecido en el PPT.   |               |                  |                  |
| <b>CAPITULO 2</b> |          | <b>INFORMES</b>   | <b>1</b>      | <b>2.461,38</b>  | <b>2.461,38</b>  |
| 05                |          | <b>Informe Inicial</b>  | 0,00          | 514,08           | 0,00             |
|                   |          | ud Informe inicial del contrato según lo establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas.   |               |                  |                  |
| E48               |          | <b>Informe mensual</b>  | 12,00         | 83,14            | 997,68           |
|                   |          | ud Informe mensual previo a cualquier certificación a remitir al Responsable de la APB con el contenido indicado en el PPT.   |               |                  |                  |
| E77               |          | <b>Informe OCA</b>  | 1,00          | 1.463,70         | 1.463,70         |
|                   |          | ud Informe final de servicio avalado por Organismo de Control Acreditado (OCA) a entregar un mes antes de la finalización del año   |               |                  |                  |
| <b>CAPITULO 3</b> |          | <b>EQUIPOS DE SEGURIDAD</b>   | <b>1</b>      | <b>63.978,48</b> | <b>63.978,48</b> |
| 01                |          | <b>Arcos detectores de metales</b>  | 12,00         | 450,30           | 5.403,60         |
|                   |          | Ud. Mantenimiento anual preventivo y correctivo, según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos.<br>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. |               |                  |                  |



|      |  |       |          |           |
|------|--|-------|----------|-----------|
| E78  | <b>Escáneres fijos tipo HS 7555</b>  | 40,00 | 816,24   | 32.649,60 |
|      | <p>UD Mantenimiento trimestral preventivo y correctivo de los escáneres fijos tipo HS 7555 o similar, según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos.</p> <p>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.</p> |       |          |           |
| E092 | <b>Escáneres fijos tipo HS 9075</b>  | 12,00 | 816,24   | 9.794,88  |
|      | <p>UD Mantenimiento trimestral preventivo y correctivo de los escáneres fijos tipo HS 9075 o similar, según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos.</p> <p>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.</p> |       |          |           |
| E076 | <b>Escáneres móviles</b>   | 12,00 | 1.344,20 | 16.130,40 |
|      | <p>UD Mantenimiento trimestral preventivo y correctivo de los escáneres móviles, según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos.</p> <p>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.</p>                      |       |          |           |

|                 |  |          |               |               |
|-----------------|--|----------|---------------|---------------|
| <b>CAPITULO</b> | <b>ENSAYOS</b>   | <b>1</b> | <b>461,32</b> | <b>461,32</b> |
| <b>4</b>        |  |          |               |               |
| 03              | <b>Ensayos medida de radiación</b>   | 2,00     | 230,66        | 461,32        |
|                 | <p>Ud. Ensayos semestrales para la medición, según condición especial de ejecución a fin de controlar emisiones para mantenerlas con valores inferiores a 1µSv/h.</p> <p>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.</p> |          |               |               |



|   |                  |
|---|------------------|
| <b>CAPÍTULO 1: INICIO DE LOS TRABAJOS</b> | <b>0,00</b>      |
| <b>CAPÍTULO 2: INFORMES</b>               | <b>2.461,38</b>  |
| <b>CAPÍTULO 3: EQUIPOS DE SEGURIDAD</b>   | <b>63.978,48</b> |
| <b>CAPÍTULO 4: ENSAYOS</b>                | <b>461,32</b>    |

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL DE LA 1ª PRÓRROGA</b> | <b>66.901,18</b> |
|---|------------------|

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| <b>13% GASTOS GENERALES</b>    | <b>8.697,15</b> |
| <b>6% BENEFICIO INDUSTRIAL</b> | <b>4.014,07</b> |

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>IMPORTE DE 1ª PRÓRROGA (SIN IVA)</b> | <b>79.612,40</b> |
|---|------------------|

16.718,60

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>PRESUPUESTO EJECUCIÓN POR CONTRATA</b> | <b>96.331,00</b> |
|---|------------------|

Asciende el presupuesto de la 1ª prórroga de los trabajos sin IVA a SETENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS DOCE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS (79.612,40 €), y el presupuesto de ejecución por contrata a NOVENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN EUROS (96.331,00 €), de los que DIECISEIS MIL SETECIENTOS DIECIOCHO EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS (16.718,60 €) corresponden al 21 % de I.V.A

En Palma a 3 de marzo de 2022

EL AUTOR DEL DOCUMENTO:  
EL RESPONSABLE DE MANTENIMIENTO DE  
EQUIPOS E INSTALACIONES,

Fdo. Joan Gili Mulet  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

CONFORME: EL JEFE DE ÁREA DE  
PLANIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS,

Fdo. Antonio Ginard López  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

CONFORME:  
EL JEFE DE CONSERVACION Y  
MANTENIMIENTO,

Fdo. José Bascuñana Pastor  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

VºBº:  
EL DIRECTOR,

Fdo. Jorge Nasarre López  
Ingeniero de Caminos, Canales y  
Puertos



## Mantenimiento de los Escáneres y Arcos de Seguridad de la Marca Siemens en el Puerto de Palma

E22-0002

### PRESUPUESTO DE LAS PRÓRROGAS 2ª, 3ª y 4ª

| Código            | U<br>d | Resumen   | CanPres  | Pres             | ImpPres          |
|-------------------|--------|---|----------|------------------|------------------|
| <b>CAPITULO 1</b> |        | <b>INICIO DE LOS TRABAJOS</b>   | <b>1</b> | <b>346,10</b>    | <b>346,10</b>    |
| 04                |        | <b>Actualización de inventario y planificación</b><br>ud Actualización del inventario de los elementos/equipos que conforman la infraestructura, completar los campos de características técnicas y planificación del mantenimiento preventivo de la tabla de carga de GMAO a facilitada por la APB. Según lo establecido en el PPTP.   | 1,00     | 166,26           | 166,26           |
| E02               |        | <b>Etiquetado de elementos</b><br>ud Actualización del etiquetado de elementos/equipos que conforman la infraestructura según lo establecido en el PPT.   | 16,00    | 11,24            | 179,84           |
| <b>CAPITULO 2</b> |        | <b>INFORMES</b>   | <b>1</b> | <b>2.461,38</b>  | <b>2.461,38</b>  |
| E48               |        | <b>Informe mensual</b><br>ud Informe mensual previo a cualquier certificación a remitir al Responsable de la APB con el contenido indicado en el PPT.   | 12,00    | 83,14            | 997,68           |
| E77               |        | <b>Informe OCA</b><br>ud Informe final de servicio avalado por Organismo de Control Acreditado (OCA) a entregar un mes antes de la finalización del año   | 1,00     | 1.463,70         | 1.463,70         |
| <b>CAPITULO 3</b> |        | <b>EQUIPOS DE SEGURIDAD</b>   | <b>1</b> | <b>93.700,56</b> | <b>93.700,56</b> |
| 01                |        | <b>Arcos detectores de metales</b><br>Ud. Mantenimiento anual preventivo y correctivo, según programa anexo de mantenimiento y condicionantes especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas durante el desarrollo de los trabajos.<br>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. | 20,00    | 450,30           | 9.006,00         |
| E78               |        | <b>Escáneres fijos tipo HS 7555</b>   | 52,00    | 816,24           | 42.444,48        |



UD Mantenimiento trimestral preventivo y correctivo de los escáneres fijos tipo HS 7555 o similar, 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.

|      |                                     |       |        |           |
|------|-------------------------------------|-------|--------|-----------|
| E092 | <b>Escáneres fijos tipo HS 9075</b> | 32,00 | 816,24 | 26.119,68 |
|------|-------------------------------------|-------|--------|-----------|

UD Mantenimiento trimestral preventivo y correctivo de los escáneres fijos tipo HS 9075 o similar, 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.

|      |                          |       |          |           |
|------|--------------------------|-------|----------|-----------|
| E076 | <b>Escáneres móviles</b> | 12,00 | 1.344,20 | 16.130,40 |
|------|--------------------------|-------|----------|-----------|

UD Mantenimiento trimestral preventivo y correctivo de los escáneres móviles, 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.

|                        |                                    |          |               |               |
|------------------------|------------------------------------|----------|---------------|---------------|
| <b>CAPITUL<br/>O 4</b> | <b>ENSAYOS</b>                     | <b>1</b> | <b>461,32</b> | <b>461,32</b> |
| 03                     | <b>Ensayos medida de radiación</b> | 2,00     | 230,66        | 461,32        |

Ud. Ensayos semestrales para la medición, según condición especial de ejecución a fin de controlar emisiones para mantenerlas con valores inferiores a 1μSv/h.

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.



|   |                  |
|---|------------------|
| <b>CAPÍTULO 1: INICIO DE LOS TRABAJOS</b> | <b>346,10</b>    |
| <b>CAPÍTULO 2: INFORMES</b>               | <b>2.461,38</b>  |
| <b>CAPÍTULO 3: EQUIPOS DE SEGURIDAD</b>   | <b>93.700,56</b> |
| <b>CAPÍTULO 4: ENSAYOS</b>                | <b>461,32</b>    |

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL DE LA PRÓRROGA POR UN AÑO</b> | <b>96.969,36</b> |
|---|------------------|

|                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| <b>13% GASTOS GENERALES</b>    | <b>12.606,02</b> |
| <b>6% BENEFICIO INDUSTRIAL</b> | <b>5.818,16</b>  |

|  |                   |
|--|-------------------|
| <b>IMPORTE DE 2ª, 3ª y 4ª PRÓRROGA (SIN IVA)</b> | <b>115.393,54</b> |
|--|-------------------|

|         |           |
|---------|-----------|
| 21% IVA | 24.232,64 |
|---------|-----------|

|   |                   |
|---|-------------------|
| <b>PRESUPUESTO EJECUCIÓN POR CONTRATA</b> | <b>139.626,18</b> |
|---|-------------------|

Asciende el presupuesto de cada una de las prórrogas 2ª, 3ª y 4ª de los trabajos sin IVA a CIENTO QUINCE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (115.393,54 €), y el presupuesto de ejecución por contrata a CIENTO TREINTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS VENTISEIS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS (139.626,18 €), de los que VENTICUATRO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (24.232,64 €) corresponden al 21 % de I.V.A

En Palma a 3 de marzo de 2022

EL AUTOR DEL DOCUMENTO:  
EL RESPONSABLE DE MANTENIMIENTO DE  
EQUIPOS E INSTALACIONES,

Fdo. Joan Gili Mulet  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

CONFORME: EL JEFE DE ÁREA DE  
PLANIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS,

Fdo. Antonio Ginard López  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

CONFORME:  
EL JEFE DE CONSERVACION Y  
MANTENIMIENTO,

Fdo. José Bascuñana Pastor  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

VºBº:  
EL DIRECTOR,

Fdo. Jorge Nasarre López  
Ingeniero de Caminos, Canales y  
Puertos



**E22-0002 Mantenimiento de los Escáneres y Arcos de Seguridad de la Marca Siemens en el Puerto de Palma**

**E22-0002**

**RESUMEN DEL PRESUPUESTO**

|  |                  |
|--|------------------|
| <b>PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL</b>                | <b>67.941,20</b> |
| <b>13% GASTOS GENERALES</b>                          | <b>8.832,36</b>  |
| <b>6% BENEFICIO INDUSTRIAL</b>                       | <b>4.076,47</b>  |
| <b>IMPORTE DE LICITACIÓN (por 1 año) (SIN IVA).-</b> | <b>80.850,03</b> |

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| IVA (21%)                          | 16.978,51 |
| PRESUPUESTO EJECUCIÓN POR CONTRATA | 97.828,54 |

|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| IMPORTE 1ª PRORROGA (SIN IVA).- | 79.612,40  |
| IMPORTE 2ª PRORROGA (SIN IVA).- | 115.393,54 |
| IMPORTE 3ª PRORROGA (SIN IVA).- | 115.393,54 |
| IMPORTE 4ª PRORROGA (SIN IVA).- | 115.393,54 |

Suma de las 4 prórrogas 425.793,02

|  |                   |
|--|-------------------|
| <b>VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (1 AÑO) + 4 PRORROGAS DE UN (1) AÑO (SIN IVA).-</b> | <b>506.643,05</b> |
| IVA (21%)  | 106.395,04        |

|   |                   |
|---|-------------------|
| <b>VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (1 AÑO) + 4 PRORROGAS DE UN (1) AÑO (IVA INCLUIDO).-</b> | <b>613.038,09</b> |
|---|-------------------|

Asciende el presupuesto de licitación de los trabajos sin IVA a OCHENTA MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS CON TRES CÉNTIMOS (80.850,03 €), y el valor estimado del contrato a QUINIENTOS SEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON CINCO CÉNTIMOS (506.643,05 €).



## Mantenimiento de los Escáneres y Arcos de Seguridad de la Marca Siemens en el Puerto de Palma

E22-0002

### PRECIOS DESCOMPUESTOS

| Código                                   | Ud | Resumen   | CanPres      | Pres  | ImpPres       |
|--|----|---|--------------|-------|---------------|
| <b>CAPITULO 1 INICIO DE LOS TRABAJOS</b> |    |   |              |       |               |
| 04                                       |    | <b>Actualización de inventario y planificación</b>  |              |       |               |
|  |    | ud Actualización del inventario de los elementos/equipos que conforman la infraestructura, completar los campos de características técnicas y planificación del mantenimiento preventivo de la tabla de carga de GMAO a facilitada por la APB. Según lo establecido en el PPTP. |              |       |               |
| P01                                      |    | Responsable del Contrato  | 1,00         | 40,00 | 40,00         |
| P02                                      |    | Oficial 1ª  | 1,50         | 35,00 | 52,50         |
| P03                                      |    | Ayudante  | 1,50         | 27,00 | 40,50         |
| P06                                      |    | Administrativo  | 1,00         | 30,00 | 30,00         |
| %0200                                    |    | Medios auxiliares   | 1,63         | 2,00  | 3,26          |
|  |    |   | Precio total |       | <b>166,26</b> |
|  |    |   |              |       |               |
| E02                                      |    | <b>Etiquetado de elementos</b>  |              |       |               |
|  |    | ud Etiquetado de elementos/equipos que conforman la infraestructura según lo establecido en el PPT.   |              |       |               |
| P01                                      |    | Responsable del Contrato  | 0,01         | 40,00 | 0,40          |
| P02                                      |    | Oficial 1ª  | 0,01         | 35,00 | 0,35          |
| P03                                      |    | Ayudante  | 0,01         | 27,00 | 0,27          |
| P013                                     |    | Material de etiquetado  | 1,00         | 10,00 | 10,00         |
| %0200                                    |    | Medios auxiliares   | 0,11         | 2,00  | 0,22          |
|  |    |   | Precio total |       | <b>11,24</b>  |
|  |    |   |              |       |               |
| <b>CAPITULO 2 INFORMES</b>               |    |   |              |       |               |
| 05                                       |    | <b>Informe Inicial</b>  |              |       |               |
|  |    | ud Informe inicial del contrato según lo establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas.   |              |       |               |
| P01                                      |    | Responsable del Contrato  | 1,00         | 40,00 | 40,00         |
| P02                                      |    | Oficial 1ª  | 7,00         | 35,00 | 245,00        |
| P03                                      |    | Ayudante  | 7,00         | 27,00 | 189,00        |
| P06                                      |    | Administrativo  | 1,00         | 30,00 | 30,00         |
| %0200                                    |    | Medios auxiliares   | 5,04         | 2,00  | 10,08         |
|  |    |   | Precio total |       | <b>514,08</b> |
|  |    |   |              |       |               |
| E48                                      |    | <b>Informe mensual</b>  |              |       |               |



ud Informe mensual previo a cualquier certificación a remitir al Responsable de la APB con el contenido indicado en el PPT.

|       |                          |      |                     |              |
|-------|--------------------------|------|---------------------|--------------|
| P01   | Responsable del Contrato | 1,00 | 40,00               | 40,00        |
| P02   | Oficial 1ª               | 0,50 | 35,00               | 17,50        |
| P03   | Ayudante                 | 0,50 | 27,00               | 13,50        |
| P06   | Administrativo           | 0,35 | 30,00               | 10,50        |
| %0200 | Medios auxiliares        | 0,82 | 2,00                | 1,64         |
|       |                          |      | <b>Precio total</b> | <b>83,14</b> |

### E77 Informe OCA

ud Informe final de servicio avalado por Organismo de Control Acreditado (OCA) a entregar un mes antes de la finalización del año

|       |                          |       |                     |                 |
|-------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------|
| P01   | Responsable del Contrato | 0,50  | 40,00               | 20,00           |
| P06   | Administrativo           | 0,50  | 30,00               | 15,00           |
| E074  | Informe Anual OCA        | 1,00  | 1.400,00            | 1.400,00        |
| %0200 | Medios auxiliares        | 14,35 | 2,00                | 28,70           |
|       |                          |       | <b>Precio total</b> | <b>1.463,70</b> |

## CAPITULO 3 EQUIPOS DE SEGURIDAD

### 01 Arcos detectores de metales

Ud. Mantenimiento anual preventivo y correctivo, 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.

|       |                          |      |                     |               |
|-------|--------------------------|------|---------------------|---------------|
| P01   | Responsable del Contrato | 0,50 | 40,00               | 20,00         |
| P02   | Oficial 1ª               | 6,00 | 35,00               | 210,00        |
| P03   | Ayudante                 | 6,00 | 27,00               | 162,00        |
| P06   | Administrativo           | 0,10 | 30,00               | 3,00          |
| %010  | Material de repuesto     | 3,95 | 10,00               | 39,50         |
| %0200 | Medios auxiliares        | 7,90 | 2,00                | 15,80         |
|       |                          |      | <b>Precio total</b> | <b>450,30</b> |

### E78 Escáneres fijos tipo HS 7555

UD Mantenimiento trimestral preventivo y correctivo de los escáneres fijos tipo HS 7555, 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.

|     |                          |       |       |        |
|-----|--------------------------|-------|-------|--------|
| P01 | Responsable del Contrato | 1,25  | 40,00 | 50,00  |
| P02 | Oficial 1ª               | 10,50 | 35,00 | 367,50 |
| P03 | Ayudante                 | 10,50 | 27,00 | 283,50 |



|       |                      |       |                     |               |
|-------|----------------------|-------|---------------------|---------------|
| P06   | Administrativo       | 0,50  | 30,00               | 15,00         |
| %010  | Material de repuesto | 7,16  | 10,00               | 71,60         |
| %0200 | Medios auxiliares    | 14,32 | 2,00                | 28,64         |
|       |                      |       | <b>Precio total</b> | <b>816,24</b> |

### E092 Escáneres fijos tipo HS 9075

UD Mantenimiento trimestral preventivo y correctivo de los escáneres fijos tipo HS 9075, 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.

|       |                          |       |                     |               |
|-------|--------------------------|-------|---------------------|---------------|
| P01   | Responsable del Contrato | 1,25  | 40,00               | 50,00         |
| P02   | Oficial 1ª               | 10,50 | 35,00               | 367,50        |
| P03   | Ayudante                 | 10,50 | 27,00               | 283,50        |
| P06   | Administrativo           | 0,50  | 30,00               | 15,00         |
| %010  | Material de repuesto     | 7,16  | 10,00               | 71,60         |
| %0200 | Medios auxiliares        | 14,32 | 2,00                | 28,64         |
|       |                          |       | <b>Precio total</b> | <b>816,24</b> |

### E076 Escáneres móviles

UD Mantenimiento trimestral preventivo y correctivo de los escáneres móviles, 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.

|       |                          |       |                     |                 |
|-------|--------------------------|-------|---------------------|-----------------|
| P01   | Responsable del Contrato | 1,50  | 40,00               | 60,00           |
| P02   | Oficial 1ª               | 17,50 | 35,00               | 612,50          |
| P03   | Ayudante                 | 17,50 | 27,00               | 472,50          |
| P06   | Administrativo           | 1,00  | 30,00               | 30,00           |
| %010  | Material de repuesto     | 11,75 | 10,00               | 117,50          |
| %0200 | Medios auxiliares        | 25,85 | 2,00                | 51,70           |
|       |                          |       | <b>Precio total</b> | <b>1.344,20</b> |

## CAPITULO 4 ENSAYOS

### 03 Ensayos medida de radiación



Ud. Ensayos semestrales para la medición, según condición especial de ejecución a fin de controlar emisiones para mantenerlas con valores inferiores a 1 $\mu$ Sv/h.

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.

|       |                          |                     |       |               |
|-------|--------------------------|---------------------|-------|---------------|
| P01   | Responsable del Contrato | 0,02                | 40,00 | 0,80          |
| P02   | Oficial 1ª               | 2,02                | 35,00 | 70,70         |
| P03   | Ayudante                 | 2,00                | 27,00 | 54,00         |
| P06   | Administrativo           | 0,02                | 30,00 | 0,60          |
| %010  | Material necesario       | 2,00                | 50,02 | 100,04        |
| %0200 | Medios auxiliares        | 226,14              | 2,00% | 4,52          |
|       |                          | <b>Precio total</b> |       | <b>230,66</b> |



## ANEXO II: INVENTARIO DE EQUIPOS



| PALMA DE MALLORCA |                                 |
|-------------------|---------------------------------|
| EQUIPO            | DIRECCIÓN                       |
| HS 7555 AD        | ESTACION MARITIMA 4 PLANTA BAJA |
| HS 7555           | ESTACION MARITIMA 3             |
| HS 7555           | ESTACION MARITIMA 1 PRIMER PISO |
| HS 7555           | ESTACION MARITIMA 5             |
| HS 7555           | ESTACIÓN MARITIMA 6             |
| HS 7555           | ESTACIÓN MARÍTIMA 6             |
| HS 7555           | ESTACION MARITIMA 6             |
| HS 7555           | ESTACIÓN MARÍTIMA 3             |
| HS 7555           | ESTACIÓN MARITIMA 6             |
| HS 7555           | ESTACION MARITIMA 4 PRIMER PISO |
| HS 7555 SVAN      | SCAN VAN MATRÍCULA 5852 CSM     |
| HS 7555 SVAN      | SCAN VAN MATRÍCULA 3350FMR      |
| HS 7555 SVAN      | SCAN VAN MATRÍCULA 4372 CLV     |
| HS 9075           | ESTACION MARITIMA 1 PLANTA BAJA |
| HS 9075           | ALMACÉN CEMEX                   |
| HS 9075 HR        | ESTACION MARITIMA 4 PLANTA BAJA |
| ARCO DETECTOR     | ESTACIÓN MARITIMA 6             |
| ARCO DETECTOR     | ESTACION MARITIMA 3             |
| ARCO DETECTOR     | ESTACION MARITIMA 2             |
| ARCO DETECTOR     | ESTACION MARITIMA 2             |
| ARCO DETECTOR     | ESTACION MARITIMA 4 PLANTA BAJA |
| ARCO DETECTOR     | ESTACION MARITIMA 2             |
| ARCO DETECTOR     | ESTACION MARITIMA 1 PRIMER PISO |
| ARCO DETECTOR     | ESTACION MARITIMA 3             |
| ARCO DETECTOR     | ESTACIÓN MARÍTIMA 6             |
| ARCO DETECTOR     | ESTACIÓN MARITIMA 6             |
| ARCO DETECTOR     | ESTACION MARITIMA 1 PRIMER PISO |
| ARCO DETECTOR     | ESTACION MARITIMA 4 PRIMER PISO |



## ANEXO III: GAMAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO



## 1. ESCÁNERES FIJOS Y MÓVILES

| FREC. | NIVEL | OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO                        |
|-------|-------|--|
| TM    | OR    | Comprobar el funcionamiento indicador RX-on.                 |
| TM    | OR    | Comprobar funcionamiento general.                            |
| TM    | OR    | Verificar ajuste del monitor.                                |
| TM    | OR    | Comprobar el estado del motor y de la cinta transportadora.  |
| TM    | OR    | Comprobar el estado de las cortinas emplomadas.              |
| TM    | OR    | Limpiezas de filtros (si procede).                           |
| TM    | OR    | Verificar ajuste generador.                                  |
| TM    | OR    | Comprobar ajuste línea detectora.                            |
| TM    | OR    | Revisión de relés.   |
| TM    | OR    | Revisión del teclado.  |
| TM    | OR    | Verificar la calidad de la imagen.                           |
| TM    | OR    | Desviación de la cinta transportadora (corregir si procede). |
| TM    | OR    | Comprobar el estado de los rodillos (si procede).            |
| TM    | OR    | Realizar limpieza de las fotocélulas (ajustar si procede).   |
| TM    | OR    | Limpieza exterior general.                                   |
| TM    | OR    | Comprobar colimador (ajustar si procede).                    |
| TM    | OR    | Medición alta tensión e intensidad del generador.            |
| TM    | OR    | Realizar medición de dosis de radiación.                     |
| TM    | OR    | Revisión revestimiento.                                      |
| TM    | OR    | Realizar medición de tasa de dosis externa a 10cm.           |

TM: TRIMESTRAL



## 2. ARCOS

| FRECUENCIA | NIVEL | OPERACIONES/TAREAS DE MANTENIMIENTO                              |
|------------|-------|--|
| ANUAL      | OR    | Comprobar estado general de la instalación.                      |
| ANUAL      | OR    | Comprobar el estado de cables y conectores.                      |
| ANUAL      | OR    | Comprobar la alarma acústica, ajustar si procede.                |
| ANUAL      | OR    | Verificar el estado de las lámparas y displays.                  |
| ANUAL      | OR    | Medir la tensión de red.   |
| ANUAL      | OR    | Comprobar la fuente de alimentación.                             |
| ANUAL      | OR    | Realizar test de uniformidad de detección según estándar.        |
| ANUAL      | OR    | Ajustar la sensibilidad si procede.                              |
| ANUAL      | OR    | Comprobar la frecuencia de funcionamiento, ajustar si procede.   |
| ANUAL      | OR    | Comprobar el número de canal de transmisión, ajustar si procede. |
| ANUAL      | OR    | Verificar la velocidad de paso, ajustar si procede.              |
| ANUAL      | OR    | Verificar la ausencia de falsas alarmas.                         |