



Ports de Balears



Autoritat Portuària de Balears

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS:**

**“MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS EN EL PUERTO DE
PALMA”**

AÑO 2021

E21-0028



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS:

“MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS EN EL PUERTO DE PALMA”

ÍNDICE

1.	OBJETO Y NATURALEZA DEL PRESENTE DOCUMENTO	2
2.	ACTUACIONES, ALCANCE Y DESARROLLO DEL CONTRATO	3
2.1	ACTUACIONES Y/O ALCANCE	3
2.1.1	INSTALACIONES OBJETO DE LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO	3
2.2	DESARROLLO DE LAS ACTUACIONES	4
2.2.1	INICIO DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.....	4
2.2.1.1	Trabajos preliminares. Conocimiento y evaluación de las instalaciones.	4
2.2.1.2	Sistema de Gestión de Mantenimiento Asistido por Ordenador (GMAO)	5
2.2.1.3	Gestión del inventario y planos.....	6
2.2.1.4	Cuadros de planificación.....	7
2.2.2	DESARROLLO DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.....	7
2.2.2.1	Trabajos programados.....	7
2.2.2.2	Trabajos sin programación previa (mantenimiento correctivo):	8
2.2.2.3	Teléfono de contacto.....	9
2.2.2.4	Mantenimiento correctivo	9
2.2.2.5	Tiempos de respuesta.....	10
2.2.2.6	Documentación a entregar	11
2.2.2.7	Gestión medioambiental	11
2.2.3	FINALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO	13
2.2.3.1	Informe anual.....	13
2.3	CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA, MEDIOS Y CONDICIONES DE LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO.....	13



2.3.1	ESTRUCTURA DE LA EMPRESA	13
2.3.2	MODIFICACIONES	14
2.3.3	MEDIOS PERSONALES MÍNIMOS ADSCRITOS AL CONTRATO DE MANTENIMIENTO	14
2.3.4	INSTALACIONES.....	16
2.3.5	MEDIOS TÉCNICOS	16
2.3.6	MEDIOS MATERIALES: EQUIPOS Y MAQUINARIA ADSCRITOS AL CONTRATO DE MANTENIMIENTO	16
3.	PRESUPUESTO MÁXIMO, PLAZO, PRÓRROGAS E INICIO DE LOS TRABAJOS.....	17
4.	PRESCRIPCIONES TÉCNICAS	19
5.	CONDICIONES GENERALES	¡Error! Marcador no definido.
5.1.	MEDIOS Y MÉTODOS A EMPLEAR	25
5.2.	MEDIOS Y MÉTODOS A EMPLEAR	26
5.3.	RELACIONES LEGALES Y RESPONSABILIDADES CON EL PÚBLICO	26
5.4.	DISPONIBILIDAD Y PENALIZACIONES	26
5.4.1.	INCUMPLIMIENTOS	27
5.4.1.1.	Incumplimientos muy graves:	27
5.4.1.2.	Incumplimientos graves:	28
5.4.1.3.	Incumplimientos leves:	29
5.4.2.	PENALIZACIONES	30
5.4.2.1.	Por incumplimientos muy graves:	30
5.4.2.2.	Por incumplimientos graves (en un mes concreto):	30
5.4.2.3.	Por incumplimientos leves (en un mes concreto):	30
5.4.2.4.	Por incumplimientos relativos al tiempo de respuesta:	30
6.	CONSIDERACIONES FINALES.....	32

ANEXOS

ANEXO I: VALORACIÓN

ANEXO II: PLANO



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS:

“MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS 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 y ejecución de los trabajos de conservación y mantenimiento de los diferentes edificios e instalaciones titularidad de la APB, afectos a los servicios que la A.P.B. debe prestar, 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.

La APB dispone, en el Puerto de Palma, de una serie de edificios que por falta de mantenimiento y con el paso de los años, pueden sufrir un deterioro importante en sus cubiertas, pudiendo produciéndose goteras, fugas, roturas de coberturas, etc. Durante los últimos años, los trabajos en cubiertas se han venido realizando con la cobertura de diversos expedientes de contratación, en concreto el último supersimplificado de obras: “E18-0104: obras de reparación en cubiertas de edificios de la Autoridad Portuaria de Baleares en el puerto de Palma”. Con el propósito de reforzar la eficiencia y la continuidad en el mantenimiento, así como el control del gasto, reduciendo la gestión administrativa, se considera necesario, elaborar un expediente de contratación para las obras de mantenimiento global de las cubiertas de los edificios pertenecientes a la APB en el Puerto de Palma.

Se pretende realizar, mediante este contrato, una revisión y limpieza mensual de las cubiertas de los edificios de la APB reflejados en el plano del ANEXO II del presente documento. El trabajo a realizar, consistirá básicamente en la revisión y limpieza mensual de tejados, cubiertas y elementos asociados: cornisas, aleros, chimeneas, claraboyas, canales y sistemas de drenaje. También contará con infraestructuras existentes de accesibilidad y protección de los elementos de las cubiertas.

Comprende también la ejecución de distintas actuaciones de mantenimiento correctivo, consistentes en reparaciones de las diferentes tipologías de cubiertas existentes, así como la red de evacuación de pluviales hasta su acometida a la red horizontal. En este apartado también se incluye la localización y arreglo de goteras, la impermeabilización de fugas, el ajuste o sustitución de elementos de coberturas deteriorados (tejas, placas de fibrocemento, planchas metálicas, gravillas, aislantes, telas asfálticas, etc.), así como la limpieza de canalones y bajantes y arreglos o reposición de canalones, bajantes, piezas de sujeción, cazoletas, etc.

Por todo ello, la APB, en calidad de titular de los elementos indicadas anteriormente, procede a la licitación de las obras de **“MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS EN EL PUERTO DE PALMA”**.



1. OBJETO Y NATURALEZA DEL PRESENTE DOCUMENTO

El presente contrato comprende la ejecución de las obras de mantenimiento de las cubiertas de los edificios del Puerto de Palma de titularidad de la APB, dirigido a prestar una completa logística de mantenimiento y limpieza, que garantice una continua operatividad de los edificios comprendidos en el objeto del contrato.

El objeto del presente Pliego es establecer las condiciones técnicas que regirán las “**MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS EN EL PUERTO DE PALMA**” de manera que con su cumplimiento se realicen las operaciones de mantenimiento (revisión y limpieza mensual de cubiertas, así como todas las actuaciones de mantenimiento correctivo necesarias en las mismas) de los edificios de la APB.

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

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

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



2. ACTUACIONES, ALCANCE Y DESARROLLO DEL CONTRATO

2.1 ACTUACIONES Y/O ALCANCE

La APB dispone, en el Puerto de Palma, de una serie de edificios que por falta de mantenimiento y con el paso de los años, pueden sufrir un deterioro importante en sus cubiertas, pudiendo produciéndose goteras, fugas, roturas de coberturas, etc... La APB estima que la superficie asociada a estas cubiertas es de 47.547 m² aproximadamente. La APB pretende realizar las obras de mantenimiento y conservación en sus respectivas cubiertas mediante una labor mensual de inspección y limpieza de las mismas, donde se procederá a la limpieza general y las reparaciones necesarias de las incidencias detectadas.

Se pretende realizar, mediante este contrato, una revisión y limpieza mensual de las cubiertas de los edificios de la APB reflejados en el ANEXO II del presente documento. El trabajo a realizar es la revisión y limpieza mensual de tejados, cubiertas y elementos asociados: cornisas, aleros, chimeneas, claraboyas, canales y sistemas de drenaje. También contará con infraestructuras existentes de accesibilidad y protección de los elementos de las cubiertas.

Comprende también actuaciones de mantenimiento correctivo en cubiertas cualquiera que sea su tipología, así como en la red de evacuación de pluviales hasta su acometida a la red horizontal. En este apartado se incluye la localización y arreglo de goteras, la impermeabilización de fugas, el ajuste o sustitución de elementos de coberturas deteriorados (tejas, placas de fibrocemento, planchas metálicas, gravillas, aislantes, telas asfálticas, etc.) así como la limpieza de canalones y bajantes y arreglos o reposición de canalones, bajantes, piezas de sujeción, cazoletas, etc.

Incluye el mantenimiento preventivo y correctivo de cualquier elemento constructivo de los edificios (cubiertas y elementos asociados), estén o no especificados en el presente pliego, para conseguir un correcto control, estado de conservación, funcionamiento de las cubiertas, elementos, componentes, partes etc.

Se trata de un contrato de obras correspondiente al mantenimiento integral, siendo el adjudicatario responsable del perfecto estado de todas las cubiertas de los edificios del Puerto de Palma objeto del contrato.

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

- **Mantenimiento preventivo:** Se entiende como mantenimiento preventivo el conjunto de operaciones necesarias para asegurar el buen estado de las cubiertas y sus elementos asociados de manera constante, conservando permanentemente la seguridad de las personas, y la defensa del medio ambiente.
- **Mantenimiento correctivo:** Se considera mantenimiento correctivo al arreglo de las deficiencias e incidencias aparecidas en cualquiera de las cubiertas o sus elementos asociados, ya sean derivadas de las acciones de mantenimiento preventivo como de peticiones y avisos efectuados por el Director facultativo o las personas designadas.

2.1.1 INSTALACIONES OBJETO DE LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO

Las obras de mantenimiento objeto del presente pliego engloban algunas de las cubiertas de edificios del Puerto de Palma y sus elementos asociados como pueden ser las cornisas, aleros, chimeneas, claraboyas, canales y sistemas de drenaje, que se encuentran en el ANEXO II: PLANO. En este plano se observa la ubicación, tipología y la superficie total de las cubiertas objeto de este Pliego, que es de 47.547 m².

Existen varios tipos de cubiertas que son:



- Cubierta plana tradicional: cubierta sensiblemente horizontal, comúnmente compuesta por uno o varios faldones de pendiente inferior al 5%. Permiten el tránsito de las personas por su superficie, así como la colocación de maquinaria. Este tipo de cubiertas se consideran en este pliego como cubiertas planas transitables.
- Cubierta invertida: en la que el aislante térmico protege a la lámina impermeabilizante. El nombre proviene de que esta disposición de capas es opuesta a la tradicional, en la que el impermeabilizante protegía el aislante. Este tipo de cubiertas se consideran en este pliego como terraza practicable.
- Cubierta de placas metálicas /Cubierta de chapa: chapas de acero grecadas de 0.6 mm. de espesor, con acabado galvanizado o prelacado de pendiente inferior al 5 %. Se acompaña, con una manta de fibra de vidrio de 80 mm. de espesor, sujeta con malla plástica, que proporciona a la cubierta la capacidad aislante necesaria, además de reducir la posibilidad de que se produzcan fenómenos de condensación interior, como consecuencia de la conductividad térmica del acero y de ciertas condiciones atmosféricas particulares. Este tipo de cubiertas se consideran en este pliego como cubiertas planas transitables.
- Cubierta de teja árabe o romana
- Paraboloïdes de hormigón impermeabilizados: una de las más modernas formas constructivas de cubiertas laminares debido a su económica forma de utilizar los materiales de construcción, sencillez de su comportamiento estructural y a su belleza intrínseca. El paraboloïde hiperbólico es uno de los tipos de construcción que utiliza eficazmente el material, confiando su resistencia más a su forma que a su masa. La doble curvatura hace posible que la carga se transfiera a los soportes enteramente por esfuerzos directos, de forma que todo el material de una sección transversal de la lámina trabaja uniformemente. Este tipo de cubiertas se consideran en este pliego como cubiertas planas transitables.
- Cubiertas de fibrocemento.

2.2 DESARROLLO DE LAS ACTUACIONES

La ejecución de los trabajos que a continuación se describen son aquellos que como mínimo han de ser realizados por el contratista para la ejecución de las obras de mantenimiento.

Las actuaciones que comprende el presente documento son:

2.2.1 INICIO DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

2.2.1.1 Trabajos preliminares. Conocimiento y evaluación de las instalaciones.

Conocimiento y evaluación de las cubiertas de los edificios de la APB reflejados en el ANEXO II del presente documento, con una superficie de 47.547 m², en la zona del Puerto de Palma, que incluye las siguientes actuaciones:

Durante el **primer mes** desde el inicio de los trabajos, el adjudicatario realizará un **informe inicial** donde se certifique la ubicación en plano y el estado de cada una de las cubiertas y sus elementos asociados.

Informe inicial del estado en el que se encuentran las **cubiertas** que incluirá:

a.1.- **Inventario inicial**: Se realizará un inventario inicial de todas las cubiertas de los edificios indicados en el ANEXO II: PLANOS en formato DWG, ubicando los diferentes tipos en un plano de AutoCad por



capas, correspondiendo a cada tipo de instalación a una capa. En el plano que incluirá el levantamiento topográfico de las cubiertas y elementos asociados, se ubicará la posición individual de las mismas, y se procederá a su codificación individual para su supervisión mediante GMAO. Dicho inventario recogerá también de forma codificada cada parte de los elementos de las cubiertas, que incluirá al menos: las coordenadas de ubicación de las cornisas, aleros, chimeneas, claraboyas, canales, sistemas de drenaje, etc..., así como la tipología, material y dimensiones.

a.2.- Una **evaluación del estado general** de las cubiertas, indicando: estado y seguridad estructural de las cubiertas y todos sus elementos.

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 Director facultativo la posterior corrección de defectos y anomalías no recogidas en este informe.

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

2.2.1.2 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

Se podrá obtener información relativa a:

- Histórico de actuaciones de mantenimiento realizadas.
- Actuaciones de mantenimiento que se están llevando a cabo.
- Actuaciones de mantenimiento previstas.
- Datos asociados a las actuaciones realizadas, actuales y previstas (fechas, operarios, problemas detectados, etc.).
- Listado de las cubiertas y 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 Director facultativo (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 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.

2.2.1.3 Gestión del inventario y planos

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

El contratista tendrá que actualizar el existente, planos e inventario detallado de las cubiertas y los elementos asociados que conforman la infraestructura objeto de este contrato. Durante el primer mes de vigencia del contrato, el contratista rellenará la tabla de carga de datos de GMAO que facilitará la APB para las cubiertas y elementos que conforma la infraestructura. Dicha información, previa revisión del Director facultativo, pasará a formar parte del inventario de activos de la APB.

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

- Ubicación
- Tipo de elemento: cubierta de teja árabe o romana, cubierta con embaldosado de loseta de alfarero, cornisas, aleros, chimeneas, claraboyas, canales y sistemas de drenaje, etc.
- Edificación: Situación (coordenadas UTM), tipo de cubierta (de teja árabe, plana transitable, etc...) o elementos asociados (cornisas, aleros, chimeneas, claraboyas, canales y sistemas de drenaje, etc...), año de la actuación, características, dimensiones, etc.
- Estado de conservación.
- Histórico de actuaciones realizadas (actuaciones en cubierta de teja árabe o romana, en cubierta plana transitable, o en terrazas planas transitables).
- Observaciones/propuestas de actuación relacionadas con el mantenimiento como el estado de las cubiertas y sus elementos asociados (cornisas, aleros, chimeneas, claraboyas, canales y sistemas de drenaje, etc...), situaciones de peligro, etc.

El inventario se complementará con fotografías del elemento.

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



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

2.2.1.4 Cuadros de planificación

Durante el primer mes del contrato, el contratista tendrá que elaborar los cuadros de planificación con la programación anual de los trabajos donde se consignen los periodos previstos de cada actuación, de acuerdo con la propuesta técnica que realice en la licitación. Se tendrán que detallar todas las operaciones previstas para los trabajos de mantenimiento de cubiertas y sus elementos asociados para su aprobación por parte del Director facultativo.

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

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

2.2.2 **DESARROLLO DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO**

2.2.2.1 Trabajos programados

Revisión permanente y continua de las cubiertas y elementos asociados. Emisión de informe mensual:

2.2.2.1.1 Inspección mensual de cubiertas: Consiste en efectuar las operaciones mensuales de revisión de todas las instalaciones que incluye este pliego, y que a modo orientativo son: tejados, cubiertas y elementos asociados (cornisas, aleros, chimeneas, claraboyas, canales y sistemas de drenaje), de los edificios del Puerto de Palma objeto de este Pliego. Se procederá, en su caso, al arreglo y/o sustitución, en su caso, de todas aquellas piezas deterioradas o rotas de las cubiertas y elementos asociados que detecte en la inspección.

2.2.2.1.2 Mantenimiento y limpieza de cubiertas*: Operaciones con carácter mensual: Trabajos de mantenimiento y limpieza de cubiertas que incluye: el desmalezado de brotes vegetales, la retirada de escombros y desperdicios, las pruebas de desagües, las reparaciones de claraboyas, las pequeñas reparaciones de impermeabilización, de grietas y fisuras, la colocación de sumideros faltantes o deteriorados, los arreglos de desperfectos en rodapiés y paramentos, en fiolas de coronación, el ajuste o sustitución de canalones y la verificado general del sistema de evacuación, con informe de fotografías antes y después de la limpieza.

En las operaciones en cubiertas de fibrocemento, las actuaciones únicamente se limitarán a la limpieza y detección de anomalías. En ningún caso se procederá a la manipulación del fibrocemento.

** Las pequeñas reparaciones de menor cuantía que deberá realizar y asumir el adjudicatario durante un mes de trabajo de mantenimiento de cubiertas, en el periodo de vigencia del contrato, podrán ser equivalentes a un coste fijo e innegociable de MIL (1,000,00€) euros. Los precios a aplicar a las unidades de ejecución de dichas pequeñas reparaciones, a la hora de cuantificarlas mensualmente, serán los establecidos en el Libro de precios de la construcción, que edita el Colegio de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de la Edificación de Mallorca, del año 2020, tras aplicarles la baja correspondiente de la oferta del adjudicatario. En estos costes de pequeñas reparaciones están incluidos los materiales y la mano de obra.*

2.2.2.1.3 Emisión de un informe mensual 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 edificio dentro de las instalaciones del Puerto de Palma que requiera el Director facultativo.

Todos los trabajos deberán realizarse con las adecuadas medidas de seguridad y señalización de personas trabajando en altura.

Se incluyen todas las gestiones legales asociadas a la realización de la actividad en cumplimiento de la normativa vigente.

La ubicación concreta de las cubiertas y los elementos asociados en los edificios, dentro de la zona de servicio del Puerto de Palma, queda determinado en el ANEXO II: PLANO de este documento.

Las zonas de limpieza de cubiertas de los edificios, dentro de la zona del Puerto de Palma, la determinará el Director facultativo.

2.2.2.2 Trabajos sin programación previa (mantenimiento correctivo):

El mantenimiento de cubiertas y los elementos asociados, se conceptúa como un mantenimiento correctivo, diario y continuo, de los edificios, que dispone la Autoridad Portuaria de Baleares en el Puerto de Palma.

Ejecución del mantenimiento correctivo en cubiertas: En base a la experiencia de la APB, se estiman una serie de actuaciones de mantenimiento correctivo que quedan reflejadas en la valoración con una medición estimada. Antes de acometer cualquier actuación de este tipo se requerirá de la autorización por parte del Director facultativo de la APB, o persona en quien este delegue. Se procederá a la certificación de estos trabajos conforme se vayan ejecutando hasta agotar el importe de las siguientes partidas:

2.2.2.2.1 *Actuaciones en cubierta de teja árabe o romana.* Todas aquellas actuaciones producidas por rotura, desgaste o deterioro, tanto de forma fortuita, como por causa de fuerza mayor. Se procederá, en su caso, a la sustitución por otras nuevas de todas aquellas piezas rotas o desgastadas que se detecten en la inspección:

a.- Retirada de piezas rotas: Consiste en efectuar las operaciones de retirada de piezas rotas o deterioradas de tejas árabes o romanas y la posterior colocación de otras nuevas semiamorteras.

b.- Recuperación para posterior reutilización de las tejas: Consiste en efectuar las operaciones de retirada de piezas de tejas árabes o romanas que sean aptas para su reutilización posterior, incluido el acopio provisional de las mismas. Se abonarán al mismo precio ya que lo que el posible ahorro que se obtiene en el material (tejas) lo destinarán al almacenaje y restauración de las mismas.

2.2.2.2.2 *Actuaciones de impermeabilización de terraza practicable.* Todas aquellas intervenciones de impermeabilización producidas por un deterioro o rotura, producidas tanto de forma fortuita, como por causa de fuerza mayor. Se procederá, en su caso, a la impermeabilización a base de tres manos de aplicación de pintura epóxica reforzada con malla de vidrio, incluso el arreglo de superficie, acabado.

2.2.2.2.3 *Actuaciones en cubierta plana transitable.* Todas aquellas intervenciones producidas por rotura, desgaste o deterioro, tanto de forma fortuita, como por causa de fuerza mayor. Se procederá, en



su caso, a la sustitución, en su caso, por otras nuevas de todas aquellas piezas rotas o desgastadas que se detecten en la inspección:

a.- Embaldosado en terrazas: Consiste en efectuar las operaciones de retirada de piezas rotas o deterioradas de loseta de alfarero de 15x15cm en terrazas.

2.2.2.2.4 *Partida Alzada a justificar para la ejecución de actuaciones puntuales en las cubiertas o sus elementos, no definidas en este Pliego y dictaminadas por el Director facultativo. Las unidades ejecutadas se compondrán mediante los precios unitarios del Libro de precios de la construcción, que edita el Colegio de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de la Edificación de Mallorca, del año 2020, tras aplicarles la baja correspondiente de la oferta del adjudicatario.*

El montante global del coste de los trabajos a realizar en actuaciones no programadas no podrá exceder de la cuantía, para este tipo de actuaciones, fijada en la valoración del presente documento, aplicada la baja correspondiente.

Cuando por necesidades de la obra haya que acometer una actuación urgente, el tiempo de respuesta a partir del momento de formularse una petición avalada por parte de la Autoridad Portuaria, no superará el tiempo de tres (3) horas, en las zonas mencionadas del Puerto.

Todos los trabajos deberán realizarse con las adecuadas medidas de seguridad y señalización.

2.2.2.3 Teléfono de contacto

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.

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 estas obras de mantenimiento.

2.2.2.4 Mantenimiento correctivo

Son todas las operaciones necesarias para mantener la plena disponibilidad o el correcto estado de las cubiertas y los elementos asociados, que, por situaciones de meteorología impredecible o circunstancias imprevistas, derivadas de las acciones de mantenimiento preventivo como de las incidencias avisadas por el Director facultativo o las personas designadas, con excepción de los casos de posible mal uso y los actos de vandalismo o sabotaje.

Consiste en efectuar los arreglos o reparaciones necesarias para recuperar la funcionalidad de las instalaciones donde se haya producido el desperfecto o incidencia, o bien las pongan en peligro.

Por mantenimiento correctivo se entienden todas aquellas incidencias que en caso de no ser solucionadas de forma inmediata podrían crear un riesgo potencial a las personas, edificios (insuficiente seguridad), con perjuicio económico real a las instalaciones superior al coste de materiales y otros posibles costes de actuaciones específicas para su resolución. Es decir, en caso contrario, de no actuar de forma inmediata y resolver el problema, el daño real o potencial puede ser muy superior al coste del arreglo.

El adjudicatario resolverá cualquier incidencia, rotura o deterioro de cualquier elemento o instalación, reponiendo las piezas o elementos que se precisen para su correcto mantenimiento.

El mantenimiento correctivo se realizará in situ.



Procedimiento de resolución de incidencias

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

1. El Director Facultativo 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 cubierta/elemento. 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 Director facultativo 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 de 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
4. Será el personal designado por la APB el que dé por “cerrada” la incidencia si la instalación ha quedado correctamente reparada.

2.2.2.5 Tiempos de respuesta

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

El tiempo máximo de respuesta será de TRES (3) horas. El tiempo de respuesta empezará a contar desde que se da el 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.

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

El adjudicatario acudirá, en el tiempo máximo de respuesta, al lugar de cualquier incidencia que pudiera darse.

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



2.2.2.6 Documentación a entregar

El contratista realizará y entregará al Director facultativo cuanta documentación e informes sean precisos a lo largo de la vigencia de las obras de mantenimiento.

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

Como mínimo, se generarán los siguientes documentos:

Informes mensuales de gestión de incidencias, emisión de un informe mensual en el que se especifiquen los trabajos realizados durante el periodo, con la conformidad del Director facultativo o por quien éste delegue. Estos informes deberán ser coherentes con la planificación de los trabajos realizada por el contratista y aprobada por el Director facultativo a la tramitación de cualquier certificación.

Se deberán enviar a través de correo electrónico al Director facultativo en un único PDF firmado digitalmente por el Jefe de obras del mantenimiento 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 CUBIERTAS DE EDIFICIOS EN EL
PUERTO DE PALMA”.

E21-0028

Informe mensual xxxxx de 2021

- Relación ordenada y resumida de actuaciones de mantenimiento ejecutadas durante el mes en cuestión para cada instalación, elemento, etc. así como trabajos en curso y/o pendientes. En esencia se trata de recoger de manera clara y concisa el estado en el que se encuentran las cubiertas y el estado de mantenimiento de las mismas.

El modelo del informe técnico será aprobado previamente por el Director facultativo. Deberá contener, como mínimo, lo indicado anteriormente y su formato podrá ser modificado por el Director facultativo para ir corrigiendo de manera más efectiva toda la información relacionada con la ejecución de estas obras de mantenimiento.

2.2.2.7 Gestión medioambiental

Será por cuenta del contratista la gestión de los residuos sujetos a reglamentación específica generados por su actividad en relación a las actuaciones de mantenimiento.

El contratista 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 contrato, 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.

El mantenimiento correctivo anual de cubiertas y elementos asociados, se ejecutará de conformidad a las unidades indicadas en el cuadro de precios y que se detallan en el anexo correspondiente.

La APB podrá efectuar inspecciones sobre los aspectos ambientales de las actuaciones 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.

Para mayor información, los interesados podrán acceder a la documentación a través de la Plataforma de contratación de la APB.

Así pues, los licitadores definirán su propuesta los protocolos y programación indicando cómo se garantizará el correcto mantenimiento de todas las cubiertas y elementos asociados de los edificios del Puerto de Palma, así como la limpieza y mantenimiento de los mismos, la trazabilidad en la gestión de los residuos, todo ello según la normativa en vigor.



Los equipos humanos y materiales, elementos auxiliares necesarios para “MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS EN EL PUERTO DE PALMA”, se entenderán incluidos para el alcance de los trabajos a desarrollar.

2.2.3 FINALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

2.2.3.1 Informe anual

El informe anual (período de vigencia del contrato) 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. La ejecución de dichos informes correrán a cargo del adjudicatario. Se presentará tres meses antes de la fecha de finalización del plazo del contrato (1 año) para tener tiempo de subsanar las deficiencias detectadas. Este informe resumen de trabajos anuales habrá de presentarse también, con la misma previsión, por cada año de extensión del contrato.

El nuevo adjudicatario elaborará y presentará en el primer mes de contrato un **Informe del estado** en el que se encuentran las cubiertas que incluirá un **Inventario** y una **evaluación del estado general** de mantenimiento, indicando estado de limpieza en el que se encuentran, estado de los elementos y si se encuentran o no en buen estado de conservación de los pavimentos, impermeabilizaciones, tejas etc...y seguridad estructural de todos las cubiertas y los elementos asociados de los edificios objeto de este contrato de mantenimiento.

El informe anual del actual adjudicatario será comparado con el que presente el adjudicatario del nuevo contrato por si hubiera divergencias.

2.3 CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA, MEDIOS Y CONDICIONES DE LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO

La empresa adjudicataria deberá estar en posesión de todos los permisos y licencias de los Organismos competentes que sean necesarios para la ejecución de las obras y de acuerdo con la legislación vigente.

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

2.3.1 ESTRUCTURA DE LA EMPRESA

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

La empresa adjudicataria mantendrá la estructura suficiente para atender las necesidades del conjunto de las cubiertas y elementos asociados del presente contrato, con los medios personales y técnicos mínimos que se relacionan a continuación.

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



En este sentido, el adjudicatario deberá incluir en su propuesta declaración responsable indicando que cumple con los medios humanos y técnicos a disposición del contrato, que como mínimo serán los que se describen a continuación, y que tienen consideración de solvencia técnica. Además, presentará un organigrama donde se especifiquen nombres y cargos y calificación profesional de todas las figuras indicadas a continuación.

2.3.2 MODIFICACIONES

La superficie aproximada correspondiente a las cubiertas de los edificios a mantener en el entorno del Puerto de Palma es de 47.547 m2.

En el caso de que la APB incorporara nuevos edificios que hicieran aumentar la superficie de cubiertas, prevista en este contrato, se informará previamente al adjudicatario y éste se comprometerá a dar el asesoramiento técnico que le requiera el Director facultativo.

El adjudicatario deberá responder, a su coste y cargo, de las labores adicionales que se deriven de la modificación de las actuaciones derivadas del aumento de superficie, hasta un **límite del 10%** de la inicialmente contemplada, manteniéndose siempre las garantías de los trabajos exigidas en este Pliego.

En caso de superarse ese 10%, los trabajos adicionales se abonarán y tramitarán en ramo documental independiente.

En el caso de producirse una reducción en la superficie de las cubiertas a mantener, no se abonará la parte correspondiente a esta reducción. Solo se abonarán al adjudicatario los trabajos realmente ejecutados.

2.3.3 MEDIOS PERSONALES MÍNIMOS ADSCRITOS AL CONTRATO DE MANTENIMIENTO

El adjudicatario aportará cuanto personal sea preciso para ejecutar una correcta ejecución de los trabajos de mantenimiento de cubiertas de edificios y elementos asociados o informes de inspección para su arreglo, o sustitución.

Se realizarán las oportunas sustituciones para cubrir tanto los periodos de vacaciones como las bajas laborales, sin desmerecer la calidad en la ejecución de los trabajos de mantenimiento ni las características del personal en caso de que fuese necesario.

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

Por ello, el licitador presentará un equipo de trabajo formado por técnicos con la cualificación, experiencia y dedicación mínima exigida a continuación. En cualquier caso, el licitador podrá mejorar lo exigido en este apartado incluyendo perfiles adicionales y/o mejorando la dedicación de los recursos asignados. La mejora que se realice tendrá carácter contractual y será la que se exigirá durante el seguimiento del contrato.

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

1. **Un (1) Responsable Técnico / Jefe de Obras de Mantenimiento:** Ingeniero Superior, Ingeniero Técnico, Arquitecto o Arquitecto Técnico, o Graduado en Ingeniería Edificación, o Civil, con al menos 5 años de experiencia en trabajos de mantenimiento de edificaciones.

Esta persona ejercerá las funciones de enlace entre la empresa contratista y el Director facultativo. Llevará el control, la supervisión, la coordinación y dirección técnica del contrato y prestará asesoramiento técnico y legal sobre la totalidad de las cubiertas y elementos asociados, así como de reformas o 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 Director facultativo, 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 / Jefe de obras de mantenimiento podrá ser requerida en cualquier momento, incluso fuera de la jornada laboral en caso de emergencia.

- Un (1) Oficial de 1ª:** Oficial de 1ª con la formación correspondiente específica de su puesto y **dedicación al 100 %** a este contrato. Estará destinado a las operaciones de revisión y limpieza mensual de la superficie de las cubiertas de los edificios de la APB. Su trabajo consistirá en la de revisión de tejados, cubiertas y elementos asociados (cornisas, aleros, chimeneas, claraboyas, canales y sistemas de drenaje), y los trabajos de limpieza que incluye: el desmalezado de brotes vegetales, la retirada de escombros y desperdicios, las pruebas de desagües, las reparaciones de claraboyas, las pequeñas reparaciones de impermeabilización, de grietas y fisuras, la colocación de sumideros faltantes o deteriorados, los arreglos de desperfectos en rodapiés y paramentos, fiolas de coronación, el ajuste o sustitución de canalones y la verificado general del sistema de evacuación.

También tendrá que acometer actuaciones en cubiertas cualquiera que sea su tipología, así como la red de evacuación de pluviales hasta su acometida a la red horizontal: la localización y arreglo de goteras, la impermeabilización de fugas, el ajuste o sustitución de elementos de coberturas deteriorados (tejas, placas de fibrocemento, planchas metálicas, gravillas, aislantes, telas asfálticas, etc.) así como la limpieza de canalones y bajantes, y en su arreglo, y en su caso, reposición (canalones, bajantes, piezas de sujeción, cazoletas, etc...).

- Un (1) Peón:** Peón con la formación correspondiente específica de su puesto y **dedicación al 100 %** a este contrato. Estará destinado a las operaciones de revisión y limpieza mensual de la superficie de las cubiertas de los edificios de la APB. Su trabajo consistirá en la de revisión de tejados, cubiertas y elementos asociados (cornisas, aleros, chimeneas, claraboyas, canales y sistemas de drenaje), y los trabajos de limpieza que incluye: el desmalezado de brotes vegetales, la retirada de escombros y desperdicios, las pruebas de desagües, las reparaciones de claraboyas, las pequeñas reparaciones de impermeabilización, de grietas y fisuras, la colocación de sumideros faltantes o deteriorados, los arreglos de desperfectos en rodapiés y paramentos, fiolas de coronación, el ajuste o sustitución de canalones y la verificado general del sistema de evacuación.

También tendrá que acometer actuaciones en cubiertas cualquiera que sea su tipología, así como la red de evacuación de pluviales hasta su acometida a la red horizontal: la localización y arreglo de goteras, la impermeabilización de fugas, el ajuste o sustitución de elementos de coberturas deteriorados (tejas, placas de fibrocemento, planchas metálicas, gravillas, aislantes, telas asfálticas, etc.) así como la limpieza de canalones y bajantes, y en su arreglo, y en su caso, reposición (canalones, bajantes, piezas de sujeción, cazoletas, etc...).

- Un (1) Ayudante de peón:** Ayudante de peón y **dedicación al 100 %** a este contrato. Estará destinado a las operaciones de revisión y limpieza mensual de la superficie de las cubiertas de los edificios de la APB. Su trabajo consistirá en la de apoyar al peón y el Oficial de 1ª en las labores de revisión de tejados, cubiertas y elementos asociados (cornisas, aleros, chimeneas, claraboyas, canales y sistemas de drenaje), y los trabajos de limpieza que incluye: el desmalezado de brotes vegetales, la retirada de escombros y desperdicios, las pruebas de desagües, las reparaciones de claraboyas, las pequeñas reparaciones de impermeabilización, de grietas y fisuras, la colocación de sumideros faltantes o deteriorados, los arreglos de desperfectos en rodapiés y paramentos, fiolas de coronación, el ajuste o sustitución de canalones y la verificado general del sistema de evacuación.

También tendrá que prestar apoyo al peón y Oficial de 1ª en actuaciones en cubiertas cualquiera que sea su tipología, así como la red de evacuación de pluviales hasta su acometida a la red horizontal: la localización y arreglo de goteras, la impermeabilización de fugas, el ajuste o sustitución de elementos de coberturas deteriorados (tejas, placas de fibrocemento, planchas metálicas, gravillas, aislantes, telas asfálticas, etc.) así como la limpieza de canalones y bajantes, y en su arreglo, y en su caso, reposición (canalones, bajantes, piezas de sujeción, cazoletas, etc...).



Para la validez de la oferta los licitadores deberán de aportar en sus ofertas las titulaciones correspondientes al personal mínimo indicado en este capítulo, así como las acreditaciones y certificados mínimos anteriormente indicados.

2.3.4 INSTALACIONES

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.

2.3.5 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, licencias, etc.

El contratista estará obligado a contar con los medios auxiliares adecuados para la realización de los trabajos de mantenimiento de cubiertas según la normativa vigente y en condiciones de seguridad adecuadas al personal propio y externo.

El licitador deberá presentar una lista de equipos homologados.

Asimismo, dispondrá de los medios y elementos de protección necesarios, tanto para las instalaciones como para el personal, cumpliendo en todo momento la normativa de seguridad laboral existente.

Corresponderá al contratista, a su cuenta y cargo, el estricto cumplimiento de las exigencias de la normativa vigente en relación a la manipulación, control, utilización, mantenimiento e inspección de equipos y maquinaria. Como mínimo, entregará al Director facultativo, para cada equipo utilizado y con periodicidad semestral (iniciándose el cómputo desde el inicio de los trabajos) copia del certificado de inspección oficial, suscrito por empresa homologada a tal fin, así como certificación de haber cumplido dichas exigencias y de las labores efectuadas al respecto, adjuntando copia de la documentación acreditativa, cuyos originales deberá custodiar el adjudicatario con el resto del expediente.

2.3.6 MEDIOS MATERIALES: EQUIPOS Y MAQUINARIA ADSCRITOS AL CONTRATO DE MANTENIMIENTO

El adjudicatario deberá disponer **como mínimo** de los siguientes medios, los cuales deben de estar a disposición del contrato

- 1 Ud. Camión de 5 TN de PMA
- 1 Ud. Furgoneta
- 1 Ud. Plataforma elevadora de 15 metros.
- 100 m2 de andamios homologados
- 1 Ud. Hormigonera portátil
- 1 Ud. Compresor
- Medios auxiliares y útiles necesarios para el desempeño de las labores de mantenimiento, arreglos y limpieza de cubiertas (guantes, herramientas, carretillas, etc...)



La ocupación producida por la estancia permanente de los citados medios materiales y/o zonas de acopios de material, etc..., en la zona portuaria devengará en las tasas de ocupación correspondientes que deberán ser abonadas por el adjudicatario.

Se valorará que pueda localizarse el personal mediante teléfonos móviles o Smartphones.

Toda la maquinaria deberá ir rotulada con el logotipo de la APB, referencia y título del contrato, conjuntamente con logotipo de la empresa adjudicataria.

Ropa de uniforme: los operarios deberán disponer de todos los elementos necesarios, así como los equipos de protección individual para prevención de riesgos laborales propios de su trabajo.

Equipos de trabajo: los operarios deberán disponer de todos los elementos necesarios (herramientas, guantes, botas, arneses, cuerdas, etc.) para desempeñar adecuadamente su trabajo, siendo el suministro y mantenimiento de los mismos a cargo del adjudicatario.

Medios auxiliares: correrán por cuenta del adjudicatario todos los medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de las tareas requeridas.

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

Tal y como aparece en el **ANEXO I: VALORACIÓN**, el presupuesto de licitación de los trabajos sin IVA asciende a CIENTO VEINTICINCO MIL NOVECIENTOS NUEVE EUROS CON SETENTA y OCHO CÉNTIMOS (125.909,78 €), y el presupuesto de ejecución por contrata a CIENTO CINCUENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS (152.350,83), de los que VENTISEIS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS CON CINCO CÉNTIMOS (26.441,05) corresponden al 21 % de I.V.A.

Asciende el presupuesto de cada una las prórrogas sin IVA a **CIENTO VENTITRES MIL NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (123.969,84)**.

Por tanto, el valor estimado del contrato, incluyendo TRES (3) posibles prórrogas de UN (1) AÑO cada una, es de **CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS DIECINUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS (497.819,30)**, 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. También se deberá adjuntar a su oferta la memoria técnica cuyo contenido viene indicado en el Cuadro de características.

Para el abono de los trabajos, **se utilizarán los precios unitarios del presente Pliego, a los que se les aplicará el coeficiente de adjudicación resultante** (cociente entre el importe ofertado y el de licitación).

Estos precios, con el coeficiente de adjudicación resultante, comprenden la totalidad de gastos que tenga que hacer frente el adjudicatario para la realización de los trabajos hasta su recepción por la APB, 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.

La APB se reserva el derecho de fijar el número de actuaciones, en base a las necesidades que puedan existir durante el periodo de duración del contrato, con lo que el presupuesto de los trabajos considerado en este pliego se entenderá como máximo, pudiéndose finalizar los trabajos sin agotar el mismo. En el caso de que la APB incorporase nuevas cubiertas de edificios a mantener que hicieran aumentar hasta un 10 % las mediciones previstas en este contrato, el adjudicatario deberá asumirlo sin coste adicional.



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

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

El plazo de ejecución de los trabajos será el que figura en el cuadro de características del Pliego de Condiciones y el inicio de los mismos será en la fecha del acta de replanteo. Se establece un plazo inicial de ejecución de los trabajos de UN (1) AÑO. Dicho contrato podrá ser prorrogado con TRES (3) posibles prórrogas de UN (1) AÑO cada una. Las prórrogas se acordarán por el órgano de contratación y será obligatoria para el empresario, salvo que el contrato prevea expresamente lo contrario, sin que pueda producirse por el consentimiento tácito de las partes.



4. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

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 Director facultativo dirimir las posibles contradicciones habidas entre ellas:

- 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 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
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE).
- Convenio colectivo de la construcción de Baleares en vigor.

SEGURIDAD Y SALUD

- Ley 31/1995, de 3 de febrero, 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.
- RD 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

RESIDUOS

- Ley 8/2019, de 19 de febrero, de residuos y suelos contaminados de las Illes Balears en todo lo que sea de aplicación en el presente Pliego.

OTRAS

- Normas DIN e ISO.
- Todas cuantas normas básicas sean de aplicación a cada uno de los materiales utilizados en la obra; 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.

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

Los materiales a utilizar serán presentados en cada propuesta de ejecución, debiendo dar el Director facultativo su consentimiento.

El acopio de materiales en el puerto no supone la admisión definitiva mientras no se autorice por el Director facultativo. 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 de Obra 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.

Para la resolución de las cuestiones técnicas no expresamente contempladas en el presente documento, servirán de pauta las normas técnicas promulgadas por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana en primer lugar, la costumbre en la actuación de las Unidades Administrativas de la APB.

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

El adjudicatario someterá a la aprobación del Director facultativo, 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 trabajos y medios que se compromete a utilizar en cada una de las etapas del plan. 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 Obra en los periodos de trabajo contemplados en la planificación. De igual modo, el adjudicatario deberá aumentar los medios auxiliares y el personal técnico siempre que el Director facultativo compruebe que ello es necesario para el desarrollo de los trabajos 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.

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.

El presente pliego es para adjudicar un contrato de obras SIN PROYECTO previo.

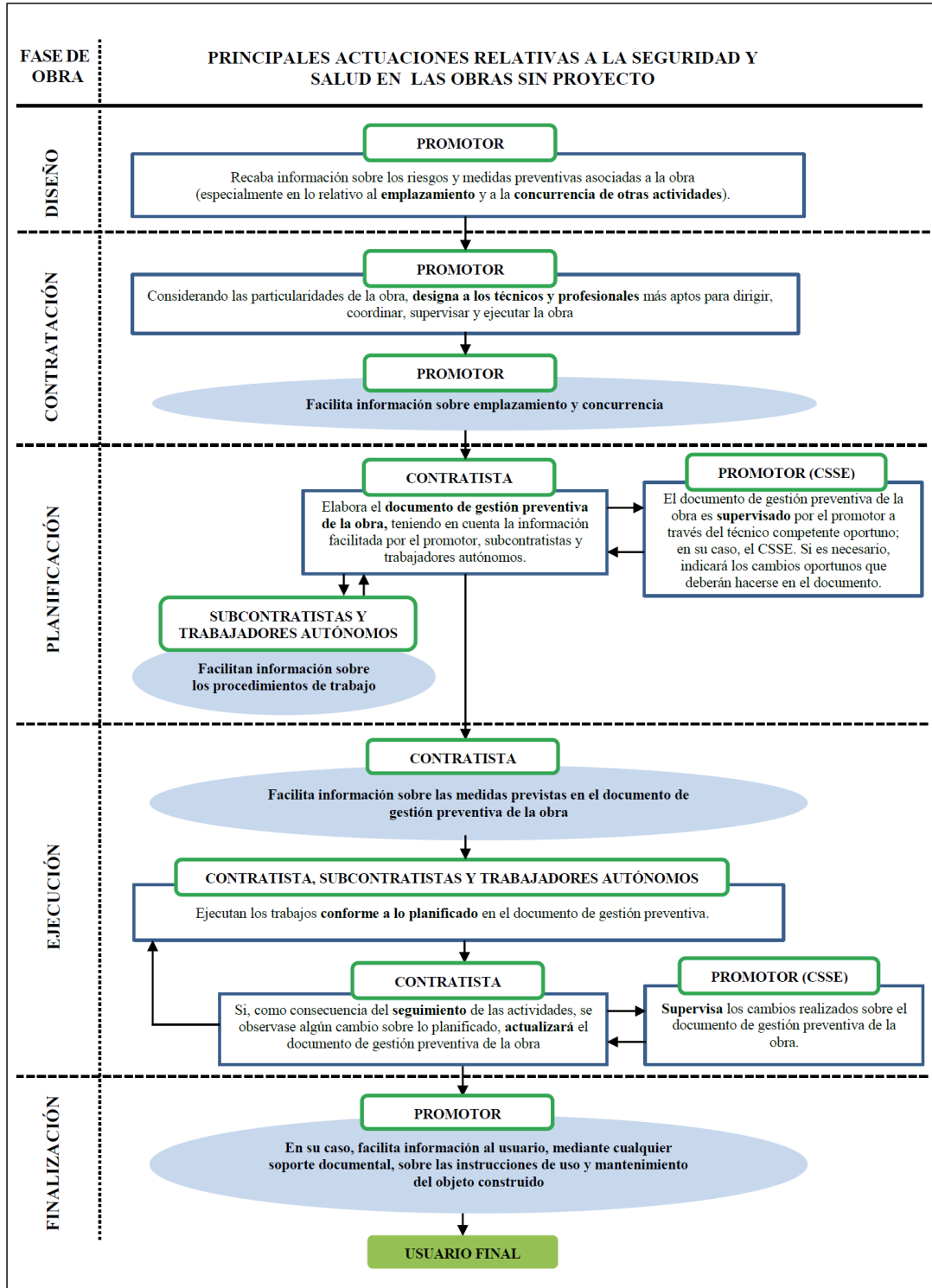
En el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se define proyecto como el conjunto de documentos mediante los cuales se definen y determinan las exigencias técnicas de las obras de construcción, de acuerdo con las especificaciones requeridas por la normativa técnica aplicable a cada obra. Dicho R.D. en su artículo 4 detalla los proyectos de obras en los cuales el promotor deberá elaborar un Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud asociado al citado proyecto de obra. En este caso, al tratarse de un Pliego de obras de mantenimiento correctivo en su mayor parte, y no existir proyecto de obra como tal, no será necesario elaborar el Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Sin embargo, y conforme a la Norma Técnica de Prevención (NTP) 1071, la cual resume de forma esquemática los criterios generales para la gestión de la seguridad y salud en las obras de construcción sin proyecto, la empresa adjudicataria del presente contrato, antes del comienzo de las obras de mantenimiento, deberá elaborar un DOCUMENTO DE GESTIÓN PREVENTIVA específico para las labores contratadas en el presente pliego, donde se determine la evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva (artículo 16 de la Ley 31/95).



El DOCUMENTO DE GESTIÓN PREVENTIVA (necesaria en los pliegos de mantenimiento), al no ser un Plan de Seguridad y Salud (necesario en los proyectos de obras), no tendrá que ser aprobado por el Órgano Contratante (APB), únicamente se hará entrega de una copia antes del comienzo de los trabajos y se mantendrá activo durante todo el periodo contractual, siendo la empresa adjudicataria responsable de que se cumpla todo lo dispuesto en el mismo en materia de seguridad durante la duración de los trabajos de mantenimiento. A tal efecto, antes de comenzar las labores de mantenimiento, deberá formalizarse el Libro de Incidencias donde se dejará constancia durante el periodo contractual del control y seguimiento del cumplimiento por parte de la empresa del citado DOCUMENTO DE GESTIÓN PREVENTIVA.

Este documento deberá redactarse al inicio de los trabajos y deberá llevar anexo un documento acreditativo (firmado por la empresa y el representante de los trabajadores) de que el mismo ha sido informado, consultado y participado por los trabajadores de la empresa (artículo 18 de la Ley 31/95).





Es condición indispensable, para que el empresario adjudicatario pueda prestar sus servicios para la Autoridad Portuaria de Balears, que la empresa y, si procede, subcontratas empleadas, estén homologadas por dicha entidad. Para ello se 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 20 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.

El contratista será responsable del orden, limpieza y condiciones sanitarias de las zonas de actuación afectadas por sus actuaciones, 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 Director facultativo.

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 Director facultativo, sin que por ello el contratista tenga derecho a indemnización o percepción compensatoria alguna.

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 Director facultativo antes de la recepción de los trabajos.



5. CONDICIONES GENERALES 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, arreglo, y en su caso sustitución, 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 ejecución de los trabajos 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 la normativa legal y técnica de aplicación, así como a las disposiciones oficiales complementarias de uso habitual. En todo caso, deberán adecuarse las proposiciones de trabajo a las disposiciones dictadas por la Dirección de la APB, así como someter a su aprobación previa los materiales a emplear, en especial los que alteren los existentes originariamente, y estar a lo que al respecto dictamine el Director facultativo.

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

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

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

Antes de la firma del contrato, el adjudicatario deberá presentar al Director facultativo 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 cualquiera de las actuaciones de mantenimiento y limpieza de cubiertas y sus elementos asociados, que deban realizarse deberá comunicarse por el adjudicatario al Director facultativo 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 Director facultativo, o de la Dirección de la APB o persona en quien delegue, sin ningún derecho de compensación o indemnización por esta causa.



5.2. MEDIOS Y MÉTODOS A EMPLEAR

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

El contratista será responsable, mientras dure la ejecución del contrato, de los daños y perjuicios causados a terceros, a la propia entidad contratante o al personal de la misma.

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

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

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

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

5.3. RELACIONES LEGALES Y RESPONSABILIDADES CON EL PÚBLICO

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

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

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

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

5.4. DISPONIBILIDAD Y PENALIZACIONES

El adjudicatario atenderá con su personal las llamadas - por cualquier medio de notificación - de la Dirección Facultativa, que se produzcan por necesidades de la obra 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.



5.4.1. INCUMPLIMIENTOS

Los incumplimientos que pueda cometer el Contratista en la realización de la obra se clasificarán en muy graves, graves y leves.

5.4.1.1. 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 instalación con consecuencias muy graves para las personas o bienes responsabilidad de la APB.
- Incumplimiento del plan de mantenimiento programado.
- El retraso de tres meses en la actualización correspondiente del inventario o realizarla de forma incompleta hasta dicha fecha.
- La realización por personal o empresa diferente de la adjudicataria de cualquier informe, el inventariado cualquier actividad relacionada con el mantenimiento preventivo.
- 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 firma de los informes y/o actas por técnico no competente.
- La no entrega y/o realización del informe de estado de las cubiertas.
- La no entrega al final de cada año del contrato del informe anual del mantenimiento.
- No reflejar en el GMAO las intervenciones o incidencias con un retraso de un mes.
- El mantenimiento de una planificación de trabajos desactualizada que pueda inducir errores en la gestión del mantenimiento por un periodo de 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 mantenimiento.
- No subsanación de las tareas incompletas a realizar en el mantenimiento en un plazo de cuatro meses.
- El incumplimiento de las obligaciones del mantenimiento contenidas en este contrato (a excepción de los tiempos de respuesta del mantenimiento correctivo si los 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 mantenimiento.
- La no resolución de un incumplimiento grave en el plazo de una semana desde su notificación.
- El incumplimiento en los registros de trazabilidad de la gestión de los residuos.



- La utilización de materiales, productos y/o maquinaria que no cumpla los requisitos legales.
- La no atención inmediata a las llamadas del Director facultativo o persona en que delegue.

5.4.1.2. Incumplimientos graves:

- La acumulación de tres incumplimientos leves en un mes.
- La no resolución de un incumplimiento leve en el plazo de una semana.
- El retraso de 2 meses en la actualización correspondiente del inventario o realizarla de forma incompleta hasta dicha fecha.
- El fallo evitable derivado de negligencia en las inspecciones y mantenimiento de cualquier elemento con consecuencias graves.
- El deterioro grave de las cubiertas de los edificios y sus elementos asociados, ocasionado por negligencia grave o abandono del adjudicatario.
- 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 2 meses.
- Sustitución de las piezas defectuosas sin el pertinente informe y justificación ante el Director facultativo.
- 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 o deterioro de las cubiertas.
- 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 mantenimiento.
- La no comunicación de cualquier deficiencia que pueda afectar al servicio y/o explotación portuaria.
- El incumplimiento de las obligaciones contenidas en este contrato, si una vez advertido el Contratista se mantuviera el incumplimiento o no se arreglase la deficiencia en un plazo superior a 48 horas.
- Incumplimiento de otros conceptos relacionados con las obligaciones establecidas en este pliego.
- El retraso en la entrega del informe del estado de las cubiertas 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.
- Retraso en la atención ante un evento extraordinario por encima del tiempo indicado.
- La firma de los documentos del control de la prestación cuando no se hayan ejecutados los trabajos.
- NO mantener o NO disponer de un sistema de gestión de inventario actualizado y correcto.
- El incumplimiento respecto a las dedicaciones, exclusividades, titulaciones y resto de requisitos exigidos y ofertados del Equipo de Trabajo ofertado.



- El mantenimiento de una planificación de trabajos desactualizada que pueda inducir errores en la gestión del mantenimiento por un periodo de 2 meses.
- El retraso u omisión en la entrega de la documentación a gestionar con los órganos competentes que afecte al mantenimiento.
- No realizar la correspondiente fotografía de final de tiempo de respuesta al llegar al lugar de la avería.
- No subsanación de las tareas incompletas a realizar en el mantenimiento en un plazo de 2 meses.

5.4.1.3. Incumplimientos leves:

Se considerará incumplimiento leve la no realización puntual de alguna de las obligaciones reflejadas en el presente contrato, si no se justifica adecuadamente.

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

1. En cuanto a las tareas del mantenimiento y sus frecuencias:

- La no realización de alguna de las tareas planificadas en los tiempos estipulados.
- Retraso en la entrega del informe del estado de las cubiertas respecto del mes inicial.
- El retraso injustificado en la realización de las tareas en las fechas comunicadas según la programación prevista.
- No mantener actualizado en el GMAO la información relativa a intervenciones o incidencias a final de mes.
- 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 Director facultativo).
- No realizar el informe mensual según lo indicado en el pliego o según lo acordado con el Director facultativo.
- Retraso en la entrega del informe mensual de hasta una semana.
- No actualizar en cada inspección los datos relativos a las cubiertas y a cada uno de los elementos que las componen.
- Entrega de los informes mensuales con retraso de hasta una semana.
- Entrega del cuadro de planificación inicial más tarde del primer mes.
- La no actualización en el GMAO de las planificaciones cuando estas cambien de acuerdo con el Director facultativo.
- La no coherencia entre la planificación y la certificación de los trabajos.
- No reflejar las modificaciones de las cubiertas y elementos asociados durante un periodo de tiempo superior a un mes sin causa justificada.
- El mantenimiento de una planificación de trabajos desactualizada que pueda inducir errores en la gestión del mantenimiento por un periodo de 1 mes.



- El retraso de 1 mes en la actualización correspondiente del inventario o realizarla de forma incompleta hasta dicha fecha.
 - No subsanación de las tareas incompletas a realizar en el mantenimiento en un plazo de 1 mes.
2. En cuanto a la organización del mantenimiento:
- Falta de aviso previo de los trabajos de mantenimiento al Director facultativo para evitar interferencias con la operatividad de la APB.
 - Deficiencias en la prestación del mantenimiento por falta de personal.
 - El incumplimiento de cualquier otra obligación definida en este contrato.
3. En cuanto al control de calidad:
- Cuando el informe mensual de las distintas actuaciones no contenga todos los puntos establecidos.

5.4.2. PENALIZACIONES

Las penalizaciones se aplicarán para los incumplimientos muy graves y graves según los siguientes criterios:

5.4.2.1. 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 el presupuesto de adjudicación hasta la resolución de todos los incumplimientos muy graves.

UN (1) incumplimiento muy grave en un mes, o DOS (2) en el transcurso del contrato, podrán ser causa de no prorrogar o rescisión de contrato si el Órgano de Contratación lo estima oportuno.

5.4.2.2. Por incumplimientos graves (en un mes concreto):

- La penalización será de un 3% diario sobre el presupuesto de adjudicación hasta la resolución de todos los incumplimientos graves.

DOS (2) incumplimientos graves en un mes, o más de SEIS (6) en el transcurso del contrato, podrán ser causa de no prorrogar o rescisión de contrato si el Órgano de Contratación lo estima oportuno.

5.4.2.3. Por incumplimientos leves (en un mes concreto):

- Se aplicará una penalización de un 2% diario sobre el presupuesto de adjudicación hasta la resolución de todos los incumplimientos leves.

5.4.2.4. Por incumplimientos relativos al tiempo de respuesta:

- Para el caso de superarse el tiempo de respuesta indicado en el apartado **2.2.2.5 Tiempos de respuesta** , se aplicarán una penalización de 150 € por cada 30 minutos de retraso por cada incumplimiento.



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 Director facultativo 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.

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



6. CONSIDERACIONES FINALES

Las condiciones del presente documento prevalecen, en lo que pudiera ocurrir de oposición, sobre cualesquiera otros de carácter técnico o administrativo que pudiera tener establecidas el contratista para la 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 28 de Abril de 2021

EL AUTOR DEL DOCUMENTO,

**EL REPOSABLE DE
MANTENIMIENTO DE OBRA CIVIL**

Fdo: Antonio Martín Vidal

CONFORME:

**EL JEFE DE CONSERVACIÓN Y
MANTENIMIENTO**

Fdo: José Bascuñana Pastor

CONFORME:

**EL JEFE DEL ÁREA DE
INFRAESTRUCTURAS**

Fdo: Antonio Ginard López

VºBº:

EL DIRECTOR

Fdo.: Jorge Nasarre López



Ports de Balears



Autoritat Portuària de Balears

ANEXO I: VALORACIÓN





E 21-0028 - MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS EN EL PUERTO DE PALMA

PRESUPUESTO DE LICITACIÓN

Num.	Descripción	Medición	Precio unitario	Subtotal partida	Total capítulo
CAPITULO Nº 1 INVENTARIO E INFORMES					
1.1	Ud.	1	1.630,20	1.630,20	
	Informe inicial: Inventario y estado general de las instalaciones. Informe inicial del contrato según lo establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas. Evaluación del estado general de las cubiertas: estado y seguridad estructural de las cubiertas y todos sus elementos.				
1.2	Ud.	12	215,34	2.584,08	
	Informe mensual Informe mensual de gestión de incidencias producidas y registradas en el GMAO, previo a cualquier certificación a remitir al Responsable de la APB con el contenido indicado en el PPT.				
1.3	Ud.	1	1.411,56	1.411,56	
	Informe anual Informe anual de servicio firmado por técnico competente a entregar un mes antes de la finalización del año.				
	TOTAL CAPITULO Nº 1 :				5.625,84



CAPITULO Nº 2 MANTENIMIENTO PROGRAMADO

2.1 Ud. **Mantenimiento programado: Inspección, limpieza y actuaciones en cubiertas.** 12 4.180,60 50.167,20

Actuación mensual de inspección, limpieza y actuaciones en elementos de 47.547 m2 de cubiertas que incluye:

- Desmalazado de brotes vegetales
- Retirada de escombros y desperdicios
- Prueba de desagües
- Claraboyas
- Impermeabilización
- Grietas y fisuras
- Colocación de sumideros faltantes o deteriorados
- Rodapiés y paramentos
- Fiolas de coronación
- Ajuste o sustitución de canalones
- Verificación general del sistema de evacuación.
- Cubiertas de fibrocemento: se limitarán a la limpieza y detección de anomalías. En ningún caso se procederá a su manipulación.

TOTAL CAPITULO Nº 2 :

50.167,20



CAPITULO Nº 3 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

3.1	m2	Reparación de cubierta de teja árabe o romana que incluye retirada de piezas averiadas y colocación de nuevas semiamorteras.	150	39,29	5.893,50
3.2	m2	Recuperación para posterior reutilización de las tejas: Consiste en efectuar las operaciones de retirada de piezas de tejas árabes o romanas que sean aptas para su reutilización posterior, incluido el acopio provisional de las mismas.	50	38,47	1.923,50
3.3	m2	Reparación de cubierta plana transitable a base de tres manos de aplicación de pintura epóxica reforzada con malla de vidrio, incluso reparación de superficie, acabado	400	31,77	12.708,00
3.4	m2	Reparación mediante embaldosado de loseta de alfarero de 15x15 cm de las terrazas de las cubiertas planas transitables	300	44,22	13.266,00
3.5	m2	Reparación de cubiertas de placas metálicas de acero prelacado, de 0,8 mm de espesor, hasta una pendiente del 5 %.	250	26,89	6.722,50
3.6	P.A.	Partida Alzada a justificar para la realización de reparaciones del tipo que sean dictaminadas por el responsable del contrato. Los precios a aplicar a las unidades de ejecución de estas reparaciones, serán los establecidos en el Libro de precios de la construcción, que edita el Colegio de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de la Edificación de Mallorca, del año 2020, tras aplicarles la baja correspondiente de la oferta del adjudicatario.	9.500	1,00	9.500,00

TOTAL CAPITULO Nº 3 :

50.013,50





PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	105.806,54
---------------------------------------	-------------------

13 % DE GASTOS GENERALES **13.754,85**

6 % DE BENEFICIO INDUSTRIAL **6.348,39**

IMPORTE DE LICITACIÓN (por 1 año) (SIN IVA).-	125.909,78
--	-------------------

I.V.A. (21%) 26.441,05

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA 152.350,83

Asciende el presupuesto de licitación de los trabajos sin IVA a CIENTO VEINTICINCO MIL NOVECIENTOS NUEVE EUROS CON SETENTA Y OCHOCÉNTIMOS (125.909,78 €), y el presupuesto de ejecución por contrata a CIENTO CINCUENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS (152.350,83 €), de los que VENTISEIS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS CON CINCO CÉNTIMOS (26.441,05 €) corresponden al 21 % de I.V.A.

En Palma, a 28 de Abril de 2021

EL AUTOR DEL DOCUMENTO:
EL RESPONSABLE DE MANTENIMIENTO DE OBRA CIVIL,
Fdo. Antonio Martín Vidal
Ingeniero de la Edificación

CONFORME:
EL JEFE DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO,
Fdo. José Bascañana Pastor
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

CONFORME: EL JEFE DE AREA,
Fdo. Antonio Ginard López
Jefe del área de Infraestructuras
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

VºBº:
EL DIRECTOR,
Fdo. Jorge Nasarre López
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos





E 21-0028 - MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS EN EL PUERTO DE PALMA

PRESUPUESTO DE LAS PRÓRROGAS

Num.	Descripción	Medición	Precio unitario	Subtotal partida	Total capítulo
CAPITULO Nº 1 INVENTARIO E INFORMES					
1.1	Ud.	0	1.630,20	0,00	
	Informe inicial: Inventario y estado general de las instalaciones. Informe inicial del contrato según lo establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas. Evaluación del estado general de las cubiertas: estado y seguridad estructural de las cubiertas y todos sus elementos.				
1.2	Ud.	12	215,34	2.584,08	
	Informe mensual Informe mensual de gestión de incidencias producidas y registradas en el GMAO, previo a cualquier certificación a remitir al Responsable de la APB con el contenido indicado en el PPT.				
1.3	Ud.	1	1.411,56	1.411,56	
	Informe anual Informe anual de servicio firmado por técnico competente a entregar un mes antes de la finalización del año.				
	TOTAL CAPITULO Nº 1 :				3.995,64



CAPITULO Nº 2 MANTENIMIENTO PROGRAMADO

2.1 Ud. **Mantenimiento programado: Inspección, limpieza y actuaciones en cubiertas.** 12 4.180,60 50.167,20

Actuación mensual de inspección, limpieza y actuaciones en elementos de 47.547 m2 de cubiertas que incluye:

- Desmalazado de brotes vegetales
- Retirada de escombros y desperdicios
- Prueba de desagües
- Claraboyas
- Impermeabilización
- Grietas y fisuras
- Colocación de sumideros faltantes o deteriorados
- Rodapiés y paramentos
- Fiolas de coronación
- Ajuste o sustitución de canalones
- Verificación general del sistema de evacuación.
- Cubiertas de fibrocemento: se limitarán a la limpieza y detección de anomalías. En ningún caso se procederá a su manipulación.

TOTAL CAPITULO Nº 2 :

50.167,20



CAPITULO Nº 3 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

3.1	m2	Reparación de cubierta de teja árabe o romana que incluye retirada de piezas averiadas y colocación de nuevas semiamorteras.	150	39,29	5.893,50
3.2	m2	Actuaciones de recuperación para posterior reutilización de las tejas: Operaciones de retirada de piezas de tejas árabes o romanas que sean aptas para su reutilización posterior, incluido el acopio provisional de las mismas.	50	38,47	1.923,50
3.3	m2	Reparación de cubierta plana transitable a base de tres manos de aplicación de pintura epóxica reforzada con malla de vidrio, incluso reparación de superficie, acabado	400	31,77	12.708,00
3.4	m2	Reparación mediante embaldosado de loseta de alfarero de 15x15 cm de las terrazas de las cubiertas planas transitables	300	44,22	13.266,00
3.5	m2	Reparación de cubiertas de placas metálicas de acero prelacado, de 0,8 mm de espesor, hasta una pendiente del 5 %.	250	26,89	6.722,50
3.6	P.A.	Partida Alzada a justificar para la realización de reparaciones del tipo que sean dictaminadas por el responsable del contrato. Los precios a aplicar a las unidades de ejecución de estas reparaciones, serán los establecidos en el Libro de precios de la construcción, que edita el Colegio de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de la Edificación de Mallorca, del año 2020, tras aplicarles la baja correspondiente de la oferta del adjudicatario.	9.500	1,00	9.500,00

TOTAL CAPITULO Nº 3 :

50.013,50





PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL PRÓRROGA	104.176,34
--	-------------------

13 % DE GASTOS GENERALES	13.542,92
--------------------------	-----------

6 % DE BENEFICIO INDUSTRIAL	6.250,58
-----------------------------	----------

IMPORTE DE LA PRÓRROGA (de 1 año) (SIN IVA).-	123.969,84
--	-------------------

IMPORTE 1ª PRORROGA (SIN IVA).-	123.969,84
---------------------------------	------------

IMPORTE 2ª PRORROGA (SIN IVA).-	123.969,84
---------------------------------	------------

IMPORTE 3ª PRORROGA (SIN IVA).-	123.969,84
---------------------------------	------------

IMPORTE DE LAS PRÓRROGAS (SIN IVA).-	371.909,52
---	-------------------

En Palma, a 28 de Abril de 2021

EL AUTOR DEL DOCUMENTO:
EL RESPONSABLE DE MANTENIMIENTO DE OBRA CIVIL,
Fdo. Antonio Martín Vidal
Ingeniero de la Edificación

CONFORME:
EL JEFE DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO,
Fdo. José Bascuñana Pastor
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

CONFORME: EL JEFE DE AREA,
Fdo. Antonio Ginard López
Jefe del área de Infraestructuras
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

VºBº:
EL DIRECTOR,
Fdo. Juan Carlos Plaza Plaza
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



E 21-0028 - MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS EN EL PUERTO DE PALMA

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	105.806,54
13 % DE GASTOS GENERALES	13.754,85
6 % DE BENEFICIO INDUSTRIAL	6.348,39
IMPORTE DE LICITACIÓN (por 1 año) (SIN IVA).-	125.909,78
	I.V.A. (21%) 26.441,05
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA	152.350,83
IMPORTE 1ª PRORROGA (SIN IVA).-	123.969,84
IMPORTE 2ª PRORROGA (SIN IVA).-	123.969,84
IMPORTE 3ª PRORROGA (SIN IVA).-	123.969,84
IMPORTE ESTIMADO DEL CONTRATO (1 AÑO) + 3 PRORROGAS DE UN (1) AÑO (SIN IVA).-	497.819,30
	I.V.A. (21%)- 104.542,05
IMPORTE ESTIMADO DEL CONTRATO (1 AÑO) + 3 PRORROGAS DE UN (1) AÑO (IVA INCLUIDO).-	602.361,35

Asciende el presupuesto de licitación de los trabajos sin IVA a CIENTO VEINTICINCO MIL NOVECIENTOS NUEVE EUROS CON SETENTA Y OCHOCÉNTIMOS (125.909,78 €), y el presupuesto de ejecución por contrata a CIENTO CINCUENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS (152.350,83 €), de los que VENTISEIS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS CON CINCO CÉNTIMOS (26.441,05 €) corresponden al 21 % de I.V.A.

En Palma, a 28 de Abril de 2021

EL AUTOR DEL DOCUMENTO:
EL RESPONSABLE DE MANTENIMIENTO DE OBRA CIVIL,
Fdo. Antonio Martín Vidal
Ingeniero de la Edificación

CONFORME:
EL JEFE DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO,
Fdo. José Bascuñana Pastor
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

CONFORME: EL JEFE DE AREA,
Fdo. Antonio Ginard López
Jefe del área de Infraestructuras
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

VºBº:
EL DIRECTOR,
Fdo. Jorge Nasarre López
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



E 21-0028 - MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS EN EL PUERTO DE PALMA

PRECIOS DESCOMPUESTOS

Num. Código Ud Descripción

CAPITULO Nº 1 INVENTARIO E INFORMES

1.1 ININI Ud.

Informe inicial: Inventario y estado general de las instalaciones.

Informe inicial del contrato según lo establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

h	Responsable del Contrato	4,000	53,76	215,04
h	Oficial 1ª	20,000	22,41	448,20
h	Ayudante, peón	20,000	19,30	386,00
d	Técnico para edición de informe i/desplazamientos	1,000	250,53	250,53
Ud.	Material de apoyo de oficina	4,000	21,76	87,04
h	Administrativo	6,000	20,09	120,54
%	Medios auxiliares	3,000	1.507,35	45,22
%	Costes Indirectos	5,000	1.552,57	77,63

Precio total por Ud. 1.630,20

1.2 INMES Ud.

Informe mensual Estado de las cubiertas y los trabajos realizados

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

h	Responsable del Contrato	1,000	53,76	53,76
h	Oficial 1ª	2,000	22,41	44,82
h	Ayudante, peón	2,000	19,30	38,60
h	Administrativo	2,000	20,09	40,18
Ud.	Material de apoyo de oficina	1,000	21,76	21,76
%	Medios auxiliares	3,000	199,12	5,97
%	Costes Indirectos	5,000	205,09	10,25

Precio total por Ud. 215,34

1.3 INFAN Ud.

Informe anual

Informe anual de servicio firmado por técnico competente a entregar un mes antes de la finalización del año

h	Responsable del Contrato	3,000	53,76	161,28
h	Oficial 1ª	20,000	22,41	448,20
h	Ayudante, peón	20,000	19,30	386,00
h	Administrativo	10,000	20,09	200,90
Ud.	Material de apoyo de oficina	5,000	21,76	108,80
%	Medios auxiliares	3,000	1.305,18	39,16
%	Costes Indirectos	5,000	1.344,34	67,22

Precio total por Ud. 1.411,56





CAPITULO Nº 2 MANTENIMIENTO PROGRAMADO

2.1 MANPROG

Mantenimiento programado: Inspección, limpieza y actuaciones en cubiertas.

Actuación mensual de inspección, limpieza y actuaciones en elementos de 47.547 m2 de cubiertas que incluye:

- Desmalzado de brotes vegetales
- Retirada de escombros y desperdicios
- Prueba de desagües
- Claraboyas
- Impermeabilización
- Grietas y fisuras
- Colocación de sumideros faltantes o deteriorados
- Rodapiés y paramentos
- Fiolas de coronación
- Ajuste o sustitución de canalones
- Verificación general del sistema de evacuación.
- Cubiertas de fibrocemento: se limitarán a la limpieza y detección de anomalías. En ningún caso se procederá a su manipulación.

h Responsable del Contrato	12,000	53,76	645,12
h Oficial 1ª	60,000	22,41	1.344,60
h Ayudante, peón	64,000	19,30	1.235,20
h Administrativo	7,000	20,09	140,63
d Furgoneta	10,000	50,00	500,00
% Medios auxiliares	3,000	3.865,55	115,97
% Costes Indirectos	5,000	3.981,52	199,08
Precio total por Ud.			4.180,60

CAPITULO Nº 3 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

3.1 REP1C

m2 Actuaciones en cubiertas tipo teja árabe o romana, que incluye retirada de piezas averiadas y colocación de nuevas semiamorteras.

h Oficial 1a construcción	0,150	22,41	3,36
h Ayudante	0,400	19,30	7,72
Ud. Teja cerámica curva mallorquina, 45x18x13,5 cm, color natural, según UNE-EN 1304	26,021	0,38	9,89
m3 Mortero c.p. y arena cantera 1:6	0,040	124,36	4,97
kg Pigmento para mortero.	0,028	6,00	0,17
día Andamios homologados por día	1,000	0,45	0,45
m3 Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción	0,203	10,97	2,23
t Canon de vertido por entrega de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición	0,105	71,83	7,54
% Medios auxiliares	3,000	36,33	1,09
% Costes Indirectos	5,000	37,42	1,87
Precio total por Ud.			39,29



3.2	REP2C	m2	Actuaciones de recuperación para posterior reutilización de las tejas: Operaciones de retirada de piezas de tejas árabes o romanas que sean aptas para su reutilización posterior, incluido el acopio provisional de las mismas.				
		h	Oficial 1a construcción	0,110	22,41	3,55	
		h	Ayudante	0,380	19,30	6,25	
		Ud.	Recuperación y acopio de material (tejas) hasta su posterior utilización	26,021	0,40	10,41	
		m3	Mortero c.p. y arena cantera 1:6	0,040	124,36	4,97	
		kg	Pigmento para mortero.	0,028	6,00	0,17	
		día	Andamios homologados por día	1,000	0,45	0,45	
		m3	Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción	0,203	10,97	2,23	
		t	Canon de vertido por entrega de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición	0,105	71,83	7,54	
		%	Medios auxiliares	3,000	35,57	1,07	
		%	Costes Indirectos	5,000	36,64	1,83	
			Precio total por Ud.				38,47
3.3	REP3C	m2	Actuaciones en cubiertas tipo plana transitable, a base de aplicación de tres manos de pintura epóxica reforzada con malla de vidrio, incluso arreglo de superficie, acabado				
		h	Oficial 1a construcción	0,150	22,41	3,36	
		h	Ayudante, peón	0,300	19,30	5,79	
		m2	Malla de fibra de vidrio tejida, con impregnación de PVC, de 10x10 mm de luz de malla, antiálcalis,	1,000	1,55	1,55	
		l	Recubrimiento de 2 componentes, elaborado con base en resinas epóxicas	0,572	15,57	8,91	
		m3	Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción	0,203	10,97	2,23	
		t	Canon de vertido por entrega de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición,	0,105	71,83	7,54	
		%	Medios auxiliares	3,000	29,38	0,88	
		%	Costes Indirectos	5,000	30,26	1,51	
			Precio total por Ud.				31,77
3.4	REP4C	m2	Actuaciones en las terrazas de las cubiertas del tipo planas transitables, mediante embaldosado de loseta de alfarero de 15x15 cm				
		h	Oficial 1ª solador	0,200	22,41	4,48	
		h	Ayudante solador.	0,400	19,30	7,72	
		h	Peón ordinario construcción.	0,200	18,05	3,61	
		m3	Mortero c.p. y arena cantera 1:6	0,032	124,36	3,98	
		m2	Loseta de alfarero de 15x15 cm	1,050	8,00	8,40	
		m	Rodapié cerámico	0,400	3,00	1,20	



kg	Adhesivo cementoso normal, C1 según UNE-EN 12004, color gris	4,000	0,35	1,40
kg	Mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2	0,320	0,99	0,32
m3	Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción	0,203	10,97	2,23
t	Canon de vertido por entrega de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición	0,105	71,83	7,54
%	Medios auxiliares	3,000	40,88	1,23
%	Costes Indirectos	5,000	42,11	2,11
	Precio total por Ud.			<u>44,22</u>

3.5 **REP5C** m2 Reparación de cubiertas de placas metálicas de acero prelacado, de 0,8 mm de espesor, hasta una pendiente del 5 %.

h	Oficial 1ª montador de cerramientos industriales.	0,150	22,41	3,36
h	Ayudante montador de cerramientos industriales.	0,150	19,30	2,90
m2	Chapa de acero prelacado, espesor 0,8 mm.	1,100	6,66	7,33
Ud.	Tornillo autorroscante de 6,5x70 mm de acero inoxidable, con arandela.	3,000	0,50	1,50
m3	Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción	0,203	10,97	2,23
t	Canon de vertido por entrega de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición	0,105	71,83	7,54
%	Medios auxiliares	3,000	24,86	0,75
%	Costes Indirectos	5,000	25,61	1,28
	Precio total por Ud.			<u>26,89</u>

3.6 **PACUB** Partida Alzada a justificar para actuaciones puntuales en las cubiertas o sus elementos, no definidas en este Pliego y dictaminadas por el responsable del contrato. Las unidades ejecutadas se compondrán mediante los precios unitarios del Libro de precios de la construcción, que edita el Colegio de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de la Edificación de Mallorca, del año 2020, tras aplicarles la baja correspondiente de la oferta del adjudicatario.



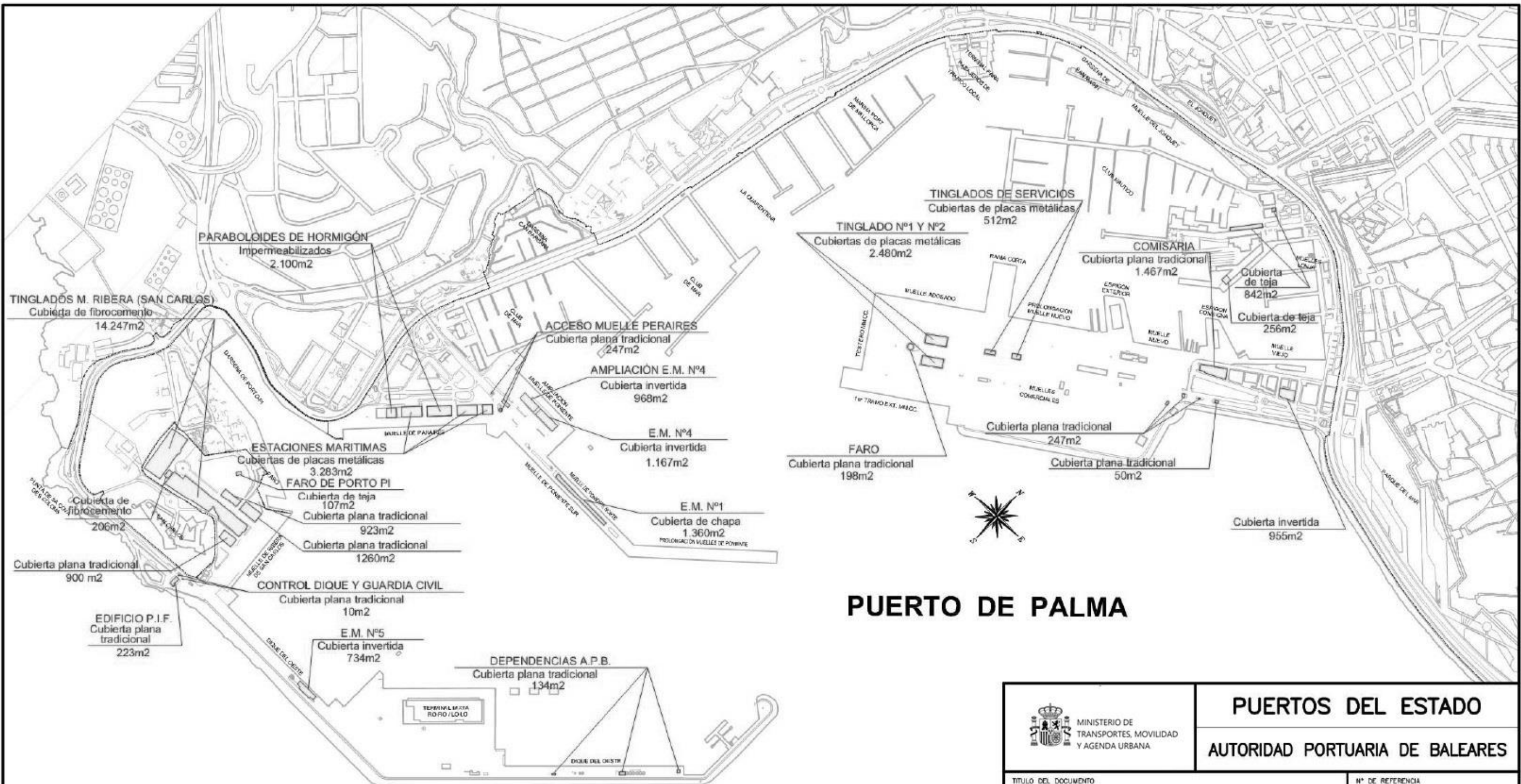
Ports de Balears



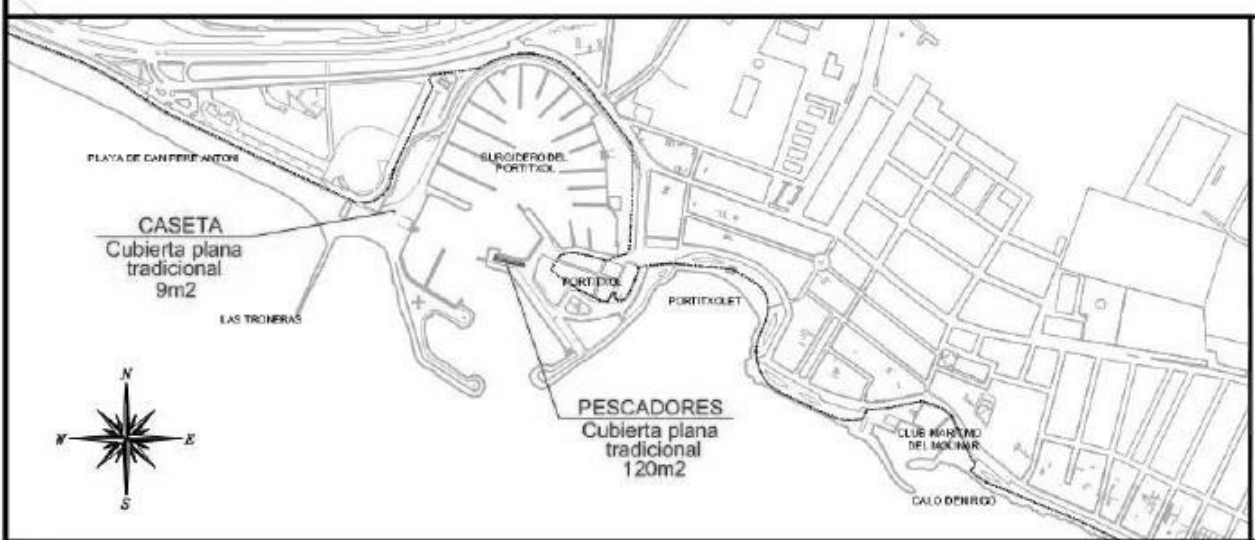
Autoritat Portuària de Balears

ANEXO II: PLANO





PUERTO DE PALMA



Total Sup aprox. Cubiertas = 35.000 m²

 MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA		PUERTOS DEL ESTADO AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES	
TITULO DEL DOCUMENTO MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS DE EDIFICIOS EN EL PUERTO DE PALMA.		Nº DE REFERENCIA E21- 0028	
PLANO Nº : 1		ESCALAS: A3=1/10000	
HOJA Nº :		FECHA	
DENOMINACION PLANO : PLANTA GENERAL PUERTO DE PALMA		DIBUJADO POR : J.M.	
EL AUTOR DEL DOCUMENTO, EL RESPONSABLE DE MANTENIMIENTO DE OBRA CIVIL, ANTONIO MARTIN VIDAL INGENIERO DE LA EDIFICACION		CONFORME, EL JEFE DE DIVISION DE CONSERVACION JOSÉ BASCURIANA PASTOR INGENIERO DE CAMINOS, C. y P.	
		APROBADO TÉCNICAMENTE: EL DIRECTOR, Jorge Nasarre López Ingeniero de Caminos C y P	