



**Ports de Balears**



**Autoritat Portuària de Balears**

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

**“MANTENIMIENTO DE TRENES DE FONDEO DEL PUERTO DE PALMA”**

**AÑO 2021**

**E22-0026**



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  
PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE:  
“MANTENIMIENTO DE TRENES DE FONDEO DEL PUERTO DE PALMA”**

**ÍNDICE**

1	OBJETO Y NATURALEZA DEL PRESENTE DOCUMENTO .....	5
2	ACTUACIONES, ALCANCE Y DESARROLLO DEL SERVICIO .....	6
2.1	ACTUACIONES Y/O ALCANCE .....	6
2.1.1	INSTALACIONES OBJETO DEL SERVICIO .....	7
2.2	DESARROLLO DE LOS TRABAJOS .....	7
2.2.1	INICIO DE LOS TRABAJOS .....	7
2.2.2	DESARROLLO DEL SERVICIO .....	8
2.3	CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA, MEDIOS Y CONDICIONES DE SERVICIO	15
2.3.1	ESTRUCTURA DE LA EMPRESA .....	16
2.3.2	MEDIOS PERSONALES .....	16
2.3.3	INSTALACIONES .....	17
2.3.4	MEDIOS TÉCNICOS .....	17
2.3.5	MEDIOS MATERIALES: EQUIPOS Y MAQUINARIA .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
3	PRESUPUESTO MÁXIMO, PLAZO, PRÓRROGAS E INICIO DE LOS TRABAJOS. - .....	19
3.1	PRÓRROGAS E INICIO DEL SERVICIO .....	19
3.2	MEDICIÓN Y ABONO .....	19
3.3	FACTURACIÓN .....	20
4	PRESCRIPCIONES TÉCNICAS .....	21
4.1	CONDICIONES TÉCNICAS A TENER EN CUENTA .....	21
4.2	UTILIZACIÓN DE MATERIALES .....	22
4.3	CUESTIONES TÉCNICAS NO CONTEMPLADAS .....	22



4.4	PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS .....	22
4.5	ESPACIO NECESARIO PARA LOS TRABAJOS .....	23
4.6	MEDIDAS DE SEGURIDAD .....	23
4.7	ORGANIZACIÓN Y POLICÍA .....	24
4.8	INTERFERENCIAS CON LA EXPLOTACIÓN PORTUARIA .....	24
4.9	INSPECCIONES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA .....	24
5	CONDICIONES GENERALES .....	26
5.1	RESPONSABLE DEL CONTRATO .....	26
5.2	MEDIOS Y MÉTODOS A EMPLEAR .....	26
5.3	CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO .....	27
5.4	RELACIONES LEGALES Y RESPONSABILIDADES CON EL PÚBLICO .....	28
5.5	DISPONIBILIDAD Y PENALIZACIONES .....	28
5.5.1	INCUMPLIMIENTOS .....	28
5.5.2	PENALIZACIONES.....	31
5.6	TRABAJOS NO AUTORIZADOS .....	32
5.7	OMISIONES DEL PRESENTE DOCUMENTO.....	32
6	CONSIDERACIONES FINALES .....	33
	ANEJO I: VALORACIÓN .....	
	ANEJO II: PLANOS.....	
	ANEJO III: GAMAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO .....	
	ANEJO IV: PROTOCOLO DE TRABAJOS SUBACUÁTICOS .....	



REF. E22-0026

## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

### PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE:

### “MANTENIMIENTO DE TRENES DE FONDEO DEL PUERTO DE PALMA”

#### Objeto del contrato:

Trabajos de mantenimiento de trenes de fondeo del Puerto de Palma.

#### Justificación:

La Autoridad Portuaria de Baleares (en lo sucesivo APB) tiene en el Puerto de Palma una serie de elementos de fondeo de instalaciones y embarcaciones en gestión directa en las instalaciones portuarias de la Dársena de Ca'n Barbará, el Paseo marítimo, San Magín, y el Portitxol.

La APB tiene adjudicado en la actualidad los trabajos de mantenimientos correspondientes al expediente E17-0084 “MANTENIMIENTO DE TRENES DE FONDEO DEL PUERTO DE PALMA”, que tenía prevista su finalización el 30 de junio de 2023. Sin embargo, al tratarse de un Pliego de actuaciones correctivas, y al haberse agotado el presupuesto debido a estas, ante la necesidad de dar continuidad a estos trabajos se tramita URGENTE el presente expediente.

Se tramita el presente expediente, para dar continuidad a las labores de mantenimiento de todas las instalaciones y elementos de amarre de: las embarcaciones y pantalanos flotantes, como son los muertos, cadenas madre, cadenas secundarias, grilletes, guías, y cabos, donde se procederá a la sustitución de todas aquellas piezas desgastadas u obsoletas de los elementos de amarre. Se incluye también la emisión de cualquier tipo de informe de inspección infraestructuras de las instalaciones portuarias del Puerto de Palma que requiera el Responsable del Contrato, mediante actuación con equipo de buceo en aguas portuarias para la revisión, reparación, o comprobación de la infraestructura.

Además, con el fin de mantener las sondas del puerto libres de obstáculos para las operaciones que los buques realicen en sus radas se tendrán que llevar a cabo otras operaciones de mantenimiento de limpieza de fondos, como son los trabajos de retirada de redes, neumáticos, cabos, cuerdas, carritos, botellas, plásticos, partes de embarcaciones, elementos metálicos, restos biológicos, etc...

El traslado de embarcaciones y la colocación y retirada de defensas tipo YOKOHAMA.

Por todo ello, en calidad de titular de las instalaciones indicadas anteriormente, procede a la licitación del **contrato de “MANTENIMIENTO DE TRENES DE FONDEO DEL PUERTO DE PALMA”**.



## 1 OBJETO Y NATURALEZA DEL PRESENTE DOCUMENTO

El objeto del presente Pliego es establecer las condiciones técnicas que regirán en el **contrato** de “**MANTENIMIENTO DE TRENES DE FONDEO DEL PUERTO DE PALMA**” de manera que con su cumplimiento se garantice que los elementos de fondeo de instalaciones y embarcaciones en gestión directa y la limpieza de fondos, objeto del presente pliego se encuentren permanentemente en perfecto estado.

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

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

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

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



## 2 ACTUACIONES, ALCANCE Y DESARROLLO DEL SERVICIO

### 2.1 ACTUACIONES Y/O ALCANCE

La APB tiene en el Puerto de Palma una serie de elementos de fondeo de instalaciones y embarcaciones en gestión directa en las instalaciones portuarias de la Dársena de Ca'n Barbará, el Paseo marítimo, San Magín, y el Portitxol. Se pretende realizar un correcto mantenimiento mediante la revisión continua del buen estado de uso y funcionamiento de todas las instalaciones y elementos de amarre de: las embarcaciones y pantalanes flotantes, como son los muertos, cadenas madre, cadenas secundarias, grilletes, guías, y cabos, donde se procederá a la sustitución de todas aquellas piezas desgastadas u obsoletas de los elementos de amarre.

Las actuaciones que comprende el presente documento consisten en cuantos trabajos precise realizar la empresa adjudicataria para garantizar el servicio de todos y cada uno de los elementos, equipos e instalaciones que conforma la infraestructura y que están relacionados en el anejo correspondiente de cara a minimizar las averías y asegurar su correcto funcionamiento.

Se trata de un contrato de mantenimiento integral, siendo la empresa adjudicataria el responsable de un perfecto funcionamiento de todas las instalaciones para poder darse un buen servicio.

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

- Mantenimiento preventivo:

Se entiende como mantenimiento preventivo el conjunto de operaciones necesarias para asegurar el buen funcionamiento de las instalaciones de manera constante, conservando permanentemente la seguridad de las personas, y la defensa del medio ambiente.

- Mantenimiento correctivo:

Se considera mantenimiento correctivo a la reparación de deficiencias y averías aparecidas en cualquier elemento o instalación para restablecer el servicio y recuperar la plena disponibilidad, ya sean derivadas de las acciones de mantenimiento preventivo como de peticiones y avisos efectuados por el Responsable del Contrato o las personas designadas.

- Limpieza de fondos:

Trabajos de retirada de redes, neumáticos, cabos, cuerdas, carritos, botellas, plásticos, partes de embarcaciones, elementos metálicos, restos biológicos, etc..., que se acumulan con el tiempo y reducen el calado. La limpieza de fondos se realizará con equipo de buceo con apoyo de embarcación, que incluye extracción de material, carga y transporte a vertedero autorizado.

- Traslado de embarcaciones y defensas:

Trabajos de traslado de embarcación de puesto de amarre, incluido el izado, traslado y amarraje en caso necesario con apoyo de embarcación y patrón y/o marinero.

También se incluyen los trabajos de recogida, traslado, colocación y retirada de defensas tipo YOKOHAMA.



## 2.1.1 INSTALACIONES OBJETO DEL SERVICIO

Forman parte del servicio aquellos elementos de amarre de: las embarcaciones y pantalanés flotantes, como son los muertos, cadenas madre, cadenas secundarias, grilletes, guías, y cabos, etc.

Los servicios de mantenimiento objeto del presente pliego engloban las instalaciones de trenes de fondeo y embarcaciones en gestión directa en las instalaciones portuarias que, de manera resumida, se encuentran en los siguientes emplazamientos del Puerto de Palma:

- Dársena de Ca'n Barbará
- Paseo marítimo
- San Magín, y
- Portitxol.

## 2.2 DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

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

Las actuaciones que comprende el presente documento consisten en:

### 2.2.1 INICIO DE LOS TRABAJOS

#### 2.2.1.1 Sistema de Gestión de Mantenimiento Asistido por Ordenador (GMAO)

La APB cuenta con un sistema de GMAO propio de Conservación que constituirá la herramienta de control, supervisión y desarrollo del servicio. En este sentido constituirá la plataforma de interacción entre la APB y el propio contratista por lo que al inicio de los trabajos se facilitarán las 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**

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, como el contratista podrá introducir todas las incidencias y visualizar su estado.

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: centro, fecha, operario, estado de las órdenes de trabajos (abierta/ejecutada), operaciones por especialidades, etc.



## 2.2.1.2 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 elementos de fondeo y las zonas de limpieza de fondos para su aprobación por parte del Responsable del Contrato.

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

## 2.2.2 **DESARROLLO DEL SERVICIO**

### 2.2.2.1 Dirección, organización e inspección de los servicios

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

La organización y administración de los servicios de mantenimiento corresponden a la empresa adjudicataria, sin perjuicio de que el Responsable de la APB pueda en cualquier momento asignar prioridad a unos u otros trabajos en función de las necesidades del servicio.

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

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

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

### 2.2.2.2 Mantenimiento preventivo

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

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

Revisión permanente y continua de las instalaciones. Emisión de informe semestral:



Revisión semestral del buen estado de uso y funcionamiento de todas las instalaciones y elementos de amarre de: las embarcaciones, pantalanés flotantes, que incluye este contrato y que a modo orientativo son muertos, cadenas madre, cadenas secundarias, grilletes, guías, y cabos, etc...Se procederá, en su caso, a la sustitución de todas aquellas piezas desgastadas u obsoletas de los elementos de amarre que detecte en la inspección. Estas revisiones se realizarán en el mes de abril antes de la temporada turística y en el mes de octubre, a la finalización de esta.

En la oferta técnica se deberá indicar las actuaciones y frecuencias de mantenimiento preventivo que se compromete a llevar a cabo sobre las instalaciones descritas y sus componentes. **Como mínimo se deberán respetar las frecuencias y actuaciones relacionadas en el anejo del presente Pliego.**

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

Estos trabajos deberán realizarse con las adecuadas medidas de seguridad y señalización. En particular, los trabajos subacuáticos, deberán realizarse con un equipo de buceo profesional según lo establecido en el Real Decreto 550/2020, de 2 de junio, por el que se determinan las condiciones de seguridad de las actividades de buceo.

Por lo tanto, el licitador deberá ofertar en su propuesta técnica, un equipo de buceo para:

1. Trabajos autónomos menos de 8 metros: jefe de equipo y dos buceadores en el agua
2. Trabajos autónomos de más de 8 metros: jefe de equipo, una pareja de buceadores en el agua y un buceador de seguridad
3. Trabajos en técnica de suministro en superficie: jefe de equipo, dos buceadores (pudiendo ser uno de ellos como buceador de seguridad) y un ayudante por cada buceador.

Todos los trabajos deberán realizarse con las adecuadas medidas de seguridad y señalización de personas trabajando bajo el agua.

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

La ubicación concreta de los elementos de fondeo de instalaciones y embarcaciones en gestión directa, dentro de la zona de servicio del Puerto de Palma, queda determinado en el ANEXO II: PLANOS de este documento.

La ubicación de las zonas de limpieza de fondos, dentro de la zona del Puerto de Palma, la determinará el Responsable de los trabajos, responsable de la dirección de los mismos en nombre del Director de la APB.

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

**Todas las PDS de mantenimiento preventivo asignadas en GMAO deberán pasar a estado “realizada” obligatoriamente dentro del mes en curso que se pretenda certificar el trabajo. Es decir, si un trabajo asociado a una PDS se tiene que certificar dentro del mes de marzo, por ejemplo, la PDS deberá pasar a estado “realizada” como muy tarde día 31 de marzo.**



### 2.2.2.3 Mantenimiento correctivo:

Se considera mantenimiento correctivo a la reparación de deficiencias y roturas sobre cualquier elemento de la infraestructura, para garantizar su buen estado, ya sean derivadas de la supervisión continua como de peticiones y avisos efectuados por el Responsable del Contrato o las personas designadas, con excepción de los casos de posible mal uso y los actos de vandalismo o sabotaje.

El adjudicatario resolverá cualquier incidencia de cualquier elemento o instalación, reparando las piezas o elementos que se precisen para que la infraestructura se conserve en buen estado.

En este sentido, se engloban dentro de este tipo de mantenimiento todos los elementos de las instalaciones de amarre, así como la limpieza de fondos, colocación y retirada de defensas tipo YOKOHAMA e incluso la emisión de informe de infraestructura portuaria solicitado por el Responsable del contrato o persona en quien delegue.

El mantenimiento correctivo se realizará "in situ".

Mantenimiento correctivo de elementos de fondeo de instalaciones y embarcaciones en gestión directa: todas aquellas intervenciones de reparación producidas por averías inesperadas de los elementos de amarre, tanto de forma fortuita, como por causa de fuerza mayor. Se procederá, en su caso, a la sustitución de todas aquellas piezas rotas, desgastadas u obsoletas de los elementos de amarre que se detecten en la inspección.

Se incluye también la emisión de cualquier tipo de informe de inspección infraestructuras de las instalaciones portuarias del Puerto de Palma que requiera el Responsable del Contrato. Para la realización de estos informes se requerirá la actuación con equipo de buceo en aguas portuarias para la revisión, reparación, o comprobación de la instalación, que incluye: asistencia de embarcación, medios auxiliares, equipo de filmación o fotográficos submarinos, equipo de batimetría, equipo de GPS, equipo buceo, y elaboración de informe escrito.

Estos trabajos deberán realizarse con las adecuadas medidas de seguridad y señalización. En particular, los trabajos subacuáticos, deberán realizarse con un equipo de buceo profesional según lo establecido en el Real Decreto 550/2020, de 2 de junio, por el que se determinan las condiciones de seguridad de las actividades de buceo.

Por lo tanto, el licitador deberá ofertar en su propuesta técnica, un equipo de buceo para:

1. Trabajos autónomos menos de 8 metros: jefe de equipo y dos buceadores en el agua
2. Trabajos autónomos de más de 8 metros: jefe de equipo, una pareja de buceadores en el agua y un buceador de seguridad
3. Trabajos en técnica de suministro en superficie: jefe de equipo, dos buceadores (pudiendo ser uno de ellos como buceador de seguridad) y un ayudante por cada buceador.

Limpieza de fondos. Trabajos puntuales de limpieza de fondos con objeto de mantener las sondas del puerto libres de obstáculos para las operaciones que los buques realicen en sus radas, mediante la limpieza de fangos de la superficie y demás materiales, retirando de los fondos: redes, neumáticos, cabos, cuerdas, carritos, botellas, plásticos, partes de embarcaciones, elementos metálicos, restos biológicos (algas, animales muertos, etc...), con informe de vídeo antes y después de la limpieza.

Traslado y operaciones con embarcaciones: en el caso de que, por necesidades del servicio, una embarcación deba de ser trasladada de lugar, reforzados sus amarres o sometida, en general, a cualquier maniobra por consideraciones de seguridad operacional, para la correcta ejecución del servicio, o de la seguridad de las instalaciones o de otras



embarcaciones. Incluido el izado, traslado y amarraje en caso necesario. Se requiere un tiempo de respuesta de cinco (5) horas para las embarcaciones que se encuentren flotando sueltas.

Finalizados los trabajos se realizará un informe como parte de trabajo en donde contendrá fotografías. La documentación se remitirá y se incluirá en la aplicación informática. Se realizarán al menos las siguientes tareas:

1. Balizamiento de la zona para señalar los trabajos: fondear una baliza con la bandera “Alfa” de trabajos de buceo.
2. Disponer de una embarcación de apoyo, conectada permanentemente por radio con el Centro de Control.
3. Disponer de un camión-grúa para la recuperación y traslado.

Traslado y colocación de defensas YOKOHAMA: Los trabajos consistirían principalmente en el transporte de las defensas desde el acopio de la APB al lugar de atraque y su colocación, para proceder posteriormente a su retirada y traslado a la zona de acopio establecida por la APB. Se facturará por trayecto (ida + vuelta) y por colocación/retirada (colocación + retirada) de defensa. Se requiere un tiempo de respuesta de cinco (5) horas para la colocación de las defensas.

Finalizados los trabajos se realizará un informe como parte de trabajo en donde contendrá fotografías. La documentación se remitirá y se incluirá en la aplicación informática. Se realizarán al menos las siguientes tareas:

1. Balizamiento de la zona para señalar los trabajos: fondear una baliza con la bandera “Alfa” de trabajos de buceo.
2. Disponer de una embarcación de apoyo, conectada permanentemente por radio con el Centro de Control.
3. Disponer de un camión-grúa para la recuperación y traslado.

Todos los trabajos definidos en este punto tienen carácter de mantenimiento correctivo.

### Procedimiento de resolución de incidencias

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

1. El teléfono de contacto y/o el Responsable del Contrato (o en quien delegue) avisará a la empresa contratista a través de:
  - a. Una PDS del GMAO que asignará al contratista. La hora en la que se asigna la PDS constituirá el inicio del tiempo de respuesta.
  - b. El teléfono MÓVIL de contacto facilitado. Posteriormente, la APB abrirá la correspondiente PDS en el GMAO, en la que se anotará la hora en la que se ha efectuado el aviso. Esta comunicación constituye el inicio del tiempo de respuesta.
2. El tiempo de respuesta finalizará una vez que el personal técnico de la empresa contratista se persona en el lugar de la avería.



3. Cuando la empresa subsane la avería se procederá a cambiar el estado de la PDS a “realizada”, adjuntándose una fotografía del equipo reparado. En la PDS se incluirán, al menos, los siguientes datos:
  - a. Tipo de incidencia
  - b. Elemento que causa de la misma
  - c. Acción llevada a cabo para la subsanación de la incidencia
  - d. Descripción de la reparación
  - e. Tiempo de mano de obra empleada
  - f. Materiales utilizados
4. Será el personal designado por la APB el que dé por “cerrada” la incidencia si, efectivamente, el equipo vuelve a estar operativo.

El mantenimiento correctivo de trenes de fondeo, se ejecutará de conformidad a las unidades indicadas en el cuadro de precios y que se detallan en los anexos correspondientes.

#### **2.2.2.4 Garantías**

Todas las intervenciones que se realicen en el marco del presente contrato contarán con las siguientes garantías:

- Mano de obra: 3 meses, desde la fecha de ejecución de la reparación
- Materiales: 3 años, desde la fecha de sustitución del elemento (piezas, materiales, etc...)

La garantía afectará a todos los gastos que puedan ocasionar tales como transporte, desplazamiento de operarios, valor de la mano de obra, materiales e impuestos.

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

#### **2.2.2.5 Tiempos de respuesta**

Se define como el tiempo que transcurre entre que se realiza el aviso por parte de la APB y el personal técnico del contratista se persona hasta el lugar de la avería. Se establece un tiempo de respuesta de **CINCO (5) horas**.

El licitador podrá mejorar en su oferta el tiempo de respuesta antes indicado. En caso de superar el tiempo de respuesta ofertado la empresa adjudicataria aceptará las penalizaciones que más adelante se exponen.

La empresa adjudicataria acudirá, en el tiempo máximo de respuesta ofertado, al lugar de cualquier incidencia que pudiera darse.

En el supuesto que dicha actuación no la realizara la empresa adjudicataria 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 Responsable de la APB cuanta documentación e informes sean precisos a lo largo de la vigencia del servicio.

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

Como mínimo, se generarán los siguientes documentos:

**Informes de estado**, en los que se especifiquen los trabajos realizados durante el periodo, con la conformidad del Responsable del Contrato o por quien éste delegue. Estos informes deberán ser coherentes con la planificación de los trabajos realizada por el contratista y aprobada por el Responsable del Contrato. Todo ello será **imprescindible para la conformidad** del Responsable del Contrato de los **protocolos** previos a la tramitación de cualquier certificación.

Se deberán adjuntar a la PDS de GMAO correspondiente en un único PDF firmado digitalmente por el Responsable Técnico del contratista. Se deberán enviar, como máximo, el último día del mes a las 23.59 horas.

El contenido mínimo del informe será el siguiente:

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

En este caso

“MANTENIMIENTO TRENES DE FONDEO DEL PUERTO DE PALMA”.

E22-0026

xx de xxxxx de 2023

- Relación ordenada y resumida de **tareas de mantenimiento ejecutadas durante el periodo** 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 instalaciones y el estado de mantenimiento de las mismas.
- Estado de las comprobaciones e inspecciones a realizar según las gamas de mantenimiento. Propuesta de resolución de averías/deficiencias, recomendaciones y propuestas de mejora (cada una con una estimación de coste)
- Fotografías ilustrativas de los trabajos realizados
- Otras cuestiones que sean indicadas por el Responsable del Contrato o que la empresa adjudicataria considere conveniente incluir. (Fotografías, listas de chequeo, Peticiones de Servicio del GMAO, etc.)

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



## **2.2.2.7 Datos de contacto**

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

- Teléfono móvil del responsable técnico del contratista a través del cual la APB podrá coordinar los trabajos
- Correo electrónico para las diferentes comunicaciones entre la APB y el contratista: notificación de las incidencias-reparaciones, documentos para el abono de los trabajos, etc.
- Teléfono de asistencia técnica para comunicar las incidencias-reparaciones.

Este teléfono de asistencia servirá para que los usuarios puedan notificar las incidencias extraordinarias producidas. Este teléfono será un punto de contacto único del usuario con el responsable de la empresa adjudicataria, y desde el cual se podrá atender todas las incidencias relacionadas con las actuaciones objeto de este contrato. Por cada incidencia registrada en el teléfono se iniciará una PDS.

La empresa adjudicataria tendrá que instalar carteles perfectamente visibles por los usuarios y en el lugar de las instalaciones en los que se indique claramente el teléfono de incidencias. También deberá quedar reflejado claramente en estos carteles que se trata de un servicio externo para la APB, incluyendo claramente el logo de la empresa adjudicataria.

Este teléfono será complementario al GMAO de Conservación, desde el cual también se podrán abrir y gestionar incidencias.

## **2.2.2.8 Gestión medioambiental**

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

La empresa contratista se asegurará que las instalaciones utilizadas en el desarrollo de sus trabajos están ordenadas y limpias.

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

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

La empresa adjudicataria deberá contar en el momento de la adjudicación de todos los permisos, licencias autorizaciones sectoriales exigibles para la realización de los trabajos descritos en este documento.

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

Todos los trabajos deberán realizarse con las adecuadas medidas de seguridad y señalización. En particular, los trabajos subacuáticos, deberán realizarse con un equipo de buceo profesional según lo establecido en el Real Decreto 550/2020, de 2 de junio, por el que se determinan las condiciones de seguridad de las actividades de buceo.

Por lo tanto, el licitador deberá ofertar en su propuesta técnica, un equipo de buceo para:

1. Trabajos autónomos menos de 8 metros: jefe de equipo y dos buceadores en el agua
2. Trabajos autónomos de más de 8 metros: jefe de equipo, una pareja de buceadores en el agua y un buceador de seguridad
3. Trabajos en técnica de suministro en superficie: jefe de equipo, dos buceadores (pudiendo ser uno de ellos como buceador de seguridad) y un ayudante por cada buceador.



### 2.3.1 ESTRUCTURA DE LA EMPRESA

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

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

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

**En este sentido, la empresa adjudicataria deberá relacionar en su proposición técnica los medios humanos y técnicos que pone a disposición del servicio.**

### 2.3.2 MEDIOS PERSONALES

La empresa adjudicataria aportará cuanto personal sea preciso para realizar un mantenimiento integral (preventivo + correctivo) de todas las instalaciones de los elementos de fondeo, limpieza de fondos, traslado de embarcaciones y colocación y retirada de defensas YOKOHAMA.

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

La empresa adjudicataria aportará cuanto personal sea preciso para realizar los servicios requeridos, disponiendo para ello del personal adecuadamente cualificado para garantizar un funcionamiento correcto de la infraestructura.

Se realizarán las oportunas sustituciones para cubrir tanto los periodos de vacaciones como las bajas laborales, sin desmerecer la calidad del servicio ni las características del personal.

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

Por ello, el licitador presentará un equipo de trabajo formado por técnicos con la cualificación, experiencia necesaria para hacer frente a los trabajos indicados.

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

1. **(1) Responsable Técnico de la empresa y dirección técnica del servicio:** Ingeniero Superior, Ingeniero Técnico, o Graduado en Ingeniería Industrial, Edificación, o Civil. Deberá tener al menos **15 años de experiencia** en trabajos similares

Esta persona será **el único interlocutor válido con la APB**, ejerciendo las funciones de enlace entre la empresa contratista y el Responsable del Contrato. Llevará el control, la supervisión, la coordinación y dirección técnica del contrato y prestará asesoramiento técnico y legal sobre la totalidad de las instalaciones, así como las modificaciones que sean susceptibles de producirse.



Su estima una **dedicación mínima** del **15%**, para la realización de los informes, reuniones de coordinación y atención de eventualidades o siempre que así lo requiera el Responsable del Contrato de la APB, aunque esto suponga un aumento en la dedicación mínima exigida.

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

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

2. **(1) Patrón de embarcación y/o draga:** Un Patrón con la titulación legal correspondiente, habilitada por la Marina Mercante.

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

3. **(1) Marinero:** Un marinero ayudante con la titulación legal correspondiente, habilitada por la Marina Mercante.

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

4. **(1) Equipo de buceo profesional:** Equipo de buceo profesional de trabajos subacuáticos, que deberán realizarse con un equipo de buceo profesional según lo establecido en el Real Decreto 550/2020, de 2 de junio, por el que se determinan las condiciones de seguridad de las actividades de buceo.

El equipo humano deberá estar permanentemente implantado en la isla de Mallorca para poder hacer frente a los tiempos de respuesta indicados.

### 2.3.3 INSTALACIONES

El adjudicatario deberá disponer de Instalaciones en la isla de Mallorca desde el que gestionar el suministro y mantenimiento de los materiales. El adjudicatario, antes del inicio de los trabajos se deberá acreditar al Responsable del contrato la disponibilidad de dichas 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.

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

### 2.3.4 MEDIOS TÉCNICOS

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

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

**El contratista deberá disponer como mínimo de los siguientes medios adscritos al servicio:**



- 1 Ud. de Embarcación autopropulsada, matriculada como lista 6ª o 5ª, con capacidad de carga 15 TN. Estará dotada en una grúa con capacidad de elevación de cargas de 5 a 7 TN o Pontona con grúa a bordo con capacidad de maniobrar un peso de 15 ton. y calado máximo 1,5 m
- 1 Ud. de Embarcación menor, matriculada como lista 6ª o 5ª, de potencia mínima 70 CV y capacidad para 5 personas.
- 1 Ud. furgoneta tipo van cabina alta, nueva para el transporte de equipos y del personal con etiqueta medioambiental “cero” de la DGT.
- 1 Ud. Camión de 5 TN de PMA
- 1 Ud. Compresor para la inyección de aire de 5,6 m3/min de caudal.
- 1 Ud. Globo elevador de 10 TN
- 1 Ud. Globo elevador de 5 TN
- Medios auxiliares necesarios para el desempeño de las labores del equipo de buceadores profesionales
- 1 Ud. Equipo de comunicación con máscaras.
- 3 Uds. de trácteles de 5 TN.
- Medios de señalización y balizamiento adecuados para la ejecución de obras en mar/puerto.
- Equipo de buceo en aguas portuarias para revisión, reparación, o comprobación de instalación.

#### **2.3.4.1 Stock de repuestos**

El adjudicatario deberá mantener un stock de material necesario y adecuado para las operaciones definidas en este pliego.



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

Tal y como aparece en el **ANEXO I: VALORACIÓN**, asciende el presupuesto de licitación por UN (1) AÑO a **TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS (362.444,10 €)**, sin incluir el IVA., y el valor estimado del contrato incluyendo las CUATRO (4) posibles prórrogas de UN (1) AÑO cada una será de **UN MILLÓN OCHOCIENTOS DOCE MIL DOSCIENTOS VEINTE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS (1.812.220,50 €)**, sin incluir el IVA.

Para determinar la oferta con mejor relación calidad-precio, según establece el artículo 145 de la LCSP, se utilizará una pluralidad de criterios definidos en el Cuadro de Características entre los que figura el precio. Para evaluar el criterio “precio” se utilizará el importe de licitación ofertado por la empresa contratista obtenido a partir de los precios unitarios de cada partida de acuerdo con la plantilla de cálculo facilitada en la plataforma de licitación

El presupuesto de adjudicación será el ofertado por el contratista.

**Los precios unitarios, con el coeficiente de adjudicación resultante, se mantendrán invariables a lo largo de la vigencia del contrato, prórrogas incluidas.**

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

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

#### 3.1 PRÓRROGAS E INICIO DEL SERVICIO

El plazo de ejecución de los trabajos será de **UN (1) AÑO a partir del acta de inicio de los trabajos o agotamiento del crédito**, lo que suceda antes.

Dicho contrato **podrá ser prorrogado en CUATRO (4) posibles prórrogas de UN (1) AÑO cada una.**

#### 3.2 MEDICIÓN Y ABONO

**No se establece compromiso alguno en las mediciones de las partidas a ejecutar.** Los importes a abonar por la APB estarán subordinados a los trabajos realmente realizados en la forma indicada en este pliego, de forma que el contratista no podrá exigir el pago de importes mínimos de ningún tipo.

**Por necesidades del servicio y debido a que no es posible conocer las actuaciones de mantenimiento correctivo a realizar, la APB podrá certificar una medición mayor en relación a la prevista inicialmente en el presupuesto de determinadas partidas en detrimento de otras, siempre dentro del límite del presupuesto adjudicado.**

La unidad de medición de cada trabajo será la indicada en la descripción de la partida económica. En caso de omisión o contradicción entre documentos o partes de documentos, será la indicada por el Responsable del Contrato.

Para el abono de los trabajos, **sólo se admitirán 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).



**El abono de los trabajos se realizará por unidad realmente ejecutada**, siempre que exista conformidad por parte del Responsable del Contrato o en quien delegue. El importe a resarcir se obtendrá de la multiplicación de la medición de los trabajos **realmente ejecutados** (y aprobados por el Responsable del Contrato o en quien delegue) de licitación afectados por el coeficiente de adjudicación resultante.

Dicho importe será abonado mediante certificaciones periódicas a medida que se concluyan los trabajos y siempre que éstos hayan sido aceptados por el responsable del contrato.

Para ello se elaborará el documento “Relación valorada” que contendrá la relación de los trabajos realizados, multiplicados por el precio unitario ofertado. Los cálculos se realizan siempre “a origen”, descontándose para cada periodo lo abonado en el periodo anterior.

Dicha “Relación valorada” deberá ser **firmada electrónicamente** de conformidad, como mínimo por el representante de la Empresa adjudicataria y por el Responsable del Contrato. Su cumplimentación será indispensable para el abono de los trabajos realizados.

El Responsable del Contrato elaborará el documento “Certificación” a partir de la información recogida en la “Relación valorada” y hará llegar al representante de la empresa adjudicataria el **ID de certificación asignado**.

### 3.3 FACTURACIÓN

Una vez facilitado el número ID de certificación (nunca antes), el contratista podrá proceder a la emisión de la factura electrónica en FACE.

Deberá emitirse una factura para cada lote. Para que la factura sea válida deberá aparecer:

1. ID de certificación asignado
2. Datos identificativos del expediente diente: E22-0026.
3. Importe de facturación, que deberá ser coincidente al segundo decimal con el de la relación valorada



## 4 PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

### 4.1 CONDICIONES TÉCNICAS A TENER EN CUENTA

Por su carácter general, se considerarán vigentes y de aplicación las siguientes disposiciones, normas e instrucciones, que complementan el presente documento en lo referente a aquellos aspectos no mencionados expresamente en él, quedando a juicio del Responsable del Contrato 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.

#### ESPECÍFICA

- EAU 1996: “Recomendaciones del comité para estructuras costeras, puertos y vías navegables”
- ROM 2.0-11, Obras de Atraque y Amarre: Criterios generales y Factores del Proyecto (tomos I y II);
- PIANC: “Directrices para el diseño de sistemas de defensas: 2002”

#### ACTIVIDADES SUBACUÁTICAS (BUCEO)

- Real Decreto 550/2020, de 2 de junio, por el que se determinan las condiciones de seguridad de las actividades de buceo

#### SEGURIDAD Y SALUD

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

#### MEDIO AMBIENTE

- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental

#### RESIDUOS

- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero

#### OTRAS

- Normas DIN e ISO.



- Todas cuantas normas básicas sean de aplicación a cada uno de los materiales utilizados; así como a las disposiciones oficiales complementarias de uso habitual.

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

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

## 4.2 UTILIZACIÓN DE MATERIALES

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.

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

En caso necesario, el contratista podrá proponer y presentar marcas y muestras de los materiales para su aprobación y los certificados de los ensayos y análisis que la Dirección del Contrato juzgue necesarios, los cuales se harán en los laboratorios que dicha Dirección apruebe previamente. Las muestras de los materiales serán guardadas juntamente con los certificados de los análisis para la comprobación de los materiales. Todo esto, en caso necesario, correrá a cargo de la empresa adjudicataria.

Todos estos exámenes previstos no suponen la recepción de los materiales. Por tanto, la responsabilidad del contratista, en el cumplimiento de esta obligación, no cesará mientras no sean recibidos los trabajos en los que se hayan empleado.

## 4.3 CUESTIONES TÉCNICAS NO CONTEMPLADAS

Para la resolución de las cuestiones técnicas no expresamente contempladas en el presente documento, servirán de pauta las 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 Responsable del Contrato y la empresa adjudicataria, será resuelta por el órgano de contratación.

## 4.4 PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS

La empresa adjudicataria someterá a la aprobación del Responsable del Contrato, antes del comienzo de sus actuaciones, un programa de trabajo.

La empresa adjudicataria presentará, asimismo, una relación completa de los servicios y medios que se compromete a utilizar en cada una de las actuaciones del servicio a prestar. Los medios propuestos quedarán adscritos a la ejecución de los trabajos sin que, en ningún caso, el contratista pueda retirarlos sin autorización de la Dirección de la APB en los periodos de trabajo contemplados en la planificación. De igual modo, la empresa adjudicataria deberá aumentar los medios auxiliares y el personal técnico siempre que el Responsable del Contrato 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.



### 4.5 ESPACIO NECESARIO PARA LOS TRABAJOS

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

### 4.6 MEDIDAS DE SEGURIDAD

Es condición indispensable, para que el empresario adjudicatario pueda prestar sus servicios para la APB, que la empresa y, si procede, subcontratas empleadas, estén homologadas por la Oficina de Coordinación de Actividades Empresariales en materia de Prevención de Riesgos Laborales de la Autoridad Portuaria de Baleares (OCAE). Para ello se les solicitará presenten, si no se encuentran en posesión de dicha homologación, antes del comienzo de los trabajos, la siguiente documentación:

#### DOCUMENTACIÓN A APORTAR POR LAS EMPRESAS PARA SU HOMOLOGACIÓN

##### DOCUMENTACIÓN RELATIVA A LA EMPRESA:

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

##### DOCUMENTACIÓN RELATIVA A LOS TRABAJADORES:

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

##### DOCUMENTACIÓN RELATIVA A EQUIPOS DE TRABAJO:

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



instalaciones de APB.

- Certificación de conformidad del equipo de trabajo o de su adaptación al RD 1215/1997 por parte de O.C.A, así como revisiones/inspecciones efectuadas a los mismos.
- Acreditación del personal autorizado para el uso de los equipos de trabajo.
- Seguro e inspección técnica (ITV) en el caso de los vehículo

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

En el caso de trabajos subacuáticos deberá seguirse el PROTOCOLO DE TRABAJOS SUBACUÁTICOS, establecido en el PLAN DE COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES DE LA APB, en el Anejo correspondiente, y realizarse con un equipo de buceo profesional según normas de seguridad para el ejercicio de actividades subacuáticas en España, que vienen reflejadas en Real Decreto 550/2020, de 2 de junio, por el que se determinan las condiciones de seguridad de las actividades de buceo.

#### **4.7 ORGANIZACIÓN Y POLICÍA**

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 Responsable de la APB.

#### **4.8 INTERFERENCIAS CON LA EXPLOTACIÓN PORTUARIA**

El conjunto de las operaciones previstas se realizará de forma que no se produzca interferencia con la explotación 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 la empresa adjudicataria, que responderá de los correspondientes costes, siempre que lo ordene el Responsable de la APB, sin que por ello el contratista tenga derecho a indemnización o percepción compensatoria alguna.

#### **4.9 INSPECCIONES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA**

La empresa adjudicataria 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.



# Ports de Balears



Autoritat Portuària de Balears

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





## 5 CONDICIONES GENERALES

### 5.1 RESPONSABLE DEL CONTRATO

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

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

Serán funciones del Responsable del Contrato serán las siguientes:

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

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

### 5.2 UNIDADES ENCARGADAS DEL SEGUIMIENTO Y EJECUCIÓN ORDINARIA

Sin perjuicio de las facultades del responsable del contrato, la APB podrá designar unidades encargadas del seguimiento y ejecución ordinaria de los diferentes lotes del contrato descritos en el presente documento.

Las funciones de las unidades de seguimiento y ejecución ordinaria serán:

- Gestión y seguimiento de la ejecución de los trabajos
- Aportar todos los datos necesarios para comprobar la veracidad de las certificaciones a realizar conjuntamente con el responsable del contrato y con el conocimiento del jefe de la unidad de gasto correspondiente.

En caso de discrepancia prevalecerá el criterio del responsable del contrato.

### 5.3 MEDIOS Y MÉTODOS A EMPLEAR

La empresa adjudicataria aportará, a su cargo:

- a) La mano de obra, que será especializada y homologada.



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

Las condiciones de los materiales y métodos a emplear en los trabajos citados se atenderán a lo dispuesto en 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 Responsable del Contrato.

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. La empresa adjudicataria correrá a cargo de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios por este motivo.

Antes de la firma del contrato, la empresa adjudicataria deberá presentar al Responsable del Contrato 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. Este listado de personal deber coincidir con el equipo presentado en su oferta y cualquier discrepancia será motivo de exclusión o resolución del contrato con pérdida de la fianza. Cualquier cambio del personal adscrito al contrato deberá ser autorizado por el responsable del contrato de forma expresa y por escrito.

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

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

## 5.4 CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

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



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

Cuando la empresa adjudicataria subcontrate alguno de los trabajos, seguirá siendo responsabilidad de la empresa adjudicataria el cumplimiento del servicio.

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

## 5.5 RELACIONES LEGALES Y RESPONSABILIDADES CON EL PÚBLICO

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

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

## 5.6 DISPONIBILIDAD Y PENALIZACIONES

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

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

### 5.6.1 INCUMPLIMIENTOS

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



## 5.6.1.1 **Incumplimientos muy graves:**

- 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.
- No atención ante una incidencia que afecte a la seguridad de las instalaciones de amarre del servicio.
- Incumplimiento del plan de mantenimiento programado.
- La detección en cualquier inspección aleatoria por parte de la APB de cualquier irregularidad respecto de los informes de las actuaciones que pueda suponer fallo grave de la infraestructura.
- La sustitución de cualquier pieza sin la debida justificación.
- La sustitución de cualquier pieza por otra defectuosa.
- La firma de los informes y/o actas por técnico no competente.
- La realización de trabajos sin la previa conformidad en materia de Seguridad y Salud Laboral, de acuerdo con los procedimientos de la APB.
- No reflejar en el GMAO las intervenciones o incidencias con un retraso de más de un mes.
- El mantenimiento de una planificación de trabajos desactualizada que pueda inducir errores en la gestión del servicio por un periodo superior a tres meses.
- El retraso reiterado (dos comunicaciones previas se considera que implica reiteración) injustificado en la realización de las tareas según su frecuencia en las fechas comunicadas según la programación prevista afectando a los trabajos comprendidos dentro del plazo del servicio.
- No subsanación de las tareas incompletas a realizar en el mantenimiento en un plazo de cuatro meses.
- El incumplimiento de las obligaciones del servicio contenidas en este contrato si una vez advertido el Contratista se mantuviera el incumplimiento o no se arreglase la deficiencia en un plazo de dos semanas.
- La falsedad en la información aportada por la empresa adjudicataria a la APB en relación al servicio.
- 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 Responsable del contrato o persona en que delegue.

## 5.6.1.2 **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 fallo evitable derivado de negligencia en las inspecciones y mantenimiento de cualquier elemento con consecuencias graves.
- El deterioro grave materiales de los elementos que componen los trenes de fondeo, ocasionado por negligencia grave o abandono de la empresa adjudicataria.
- Sustitución de las piezas defectuosas sin el pertinente informe y justificación ante el Responsable del Contrato.
- No gestionar (con entrega de documentación acreditativa) los residuos propios de la actividad del mantenimiento contratado para la APB.
- Ausencia de medidas o propuestas ante posibles defectos de la instalación.
- El retraso injustificado en la realización de las tareas según su frecuencia en las fechas comunicadas según la programación prevista afectando a los trabajos comprendidos dentro del plazo del servicio.
- La no comunicación de cualquier deficiencia que pueda afectar al servicio y/o explotación portuaria.
- 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 de 48 horas.
- Incumplimiento de otros conceptos relacionados con las obligaciones establecidas en este pliego.
- No reflejar en el GMAO las intervenciones o incidencias con un retraso de hasta una semana.
- La firma de los documentos del control de la prestación cuando no se hayan ejecutados los trabajos.

### 5.6.1.3 **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 servicio y sus frecuencias:
  - a. El retraso injustificado en la realización de las tareas en las fechas comunicadas según la programación prevista.
  - b. No mantener actualizado en el GMAO la información relativa a intervenciones o incidencias a final de mes.
  - c. Entrega del cuadro de planificación inicial más tarde del primer mes.
  - d. La no actualización en el GMAO de las planificaciones cuando estas cambien de acuerdo con el Responsable del Contrato.
  - e. La no coherencia entre la planificación y la certificación de los trabajos.



2. En cuanto a la uniformidad y el personal:
  - a. Incumplir indicaciones y/o recomendaciones por el Responsable del Contrato o quien éste designe.
  - b. Las faltas de respeto del personal con los usuarios y personal de la APB.
  - c. La falta de EPIs específicos para la realización del servicio.
3. En cuanto a la organización del servicio:
  - a. Falta de aviso previo de los trabajos de mantenimiento al Responsable del Contrato para evitar interferencias con la operatividad de la APB.
  - b. Deficiencias en la prestación del servicio por falta de personal.
  - c. El incumplimiento de cualquier otra obligación definida en este contrato.
4. En cuanto al control de calidad:
  - a. Cuando el informe de los distintos servicios no contenga todos los puntos establecidos.

## 5.6.2 PENALIZACIONES

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

### 5.6.2.1 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 la empresa adjudicataria se hará cargo de las posibles indemnizaciones.
- Se aplicará una penalización de un 5% diario sobre el valor del contrato hasta la resolución de todos los incumplimientos muy graves.

### 5.6.2.2 Por incumplimientos graves:

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

### 5.6.2.3 Por incumplimientos leves:

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

### 5.6.2.4 Por incumplimientos relativos al tiempo de respuesta:

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



## 5.7 TRABAJOS NO AUTORIZADOS

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

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

## 5.8 OMISIONES DEL PRESENTE DOCUMENTO

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



## 6 CONSIDERACIONES FINALES

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

El autor del documento:  
El Responsable de Mantenimiento  
de obra civil

D. Antonio Martín Vidal

VºBº,  
Jefe del Área de Planificación  
e Infraestructuras

D. Antonio Ginard López

Conforme:  
El jefe de Departamento de Conservación de  
Infraestructuras y SSMM,

D. Joan Llaneras Pascual

El Director,

D. Jorge Nasarre López



# Ports de Balears



Autoritat Portuària de Balears

## ANEJO I: VALORACIÓN





## PRESUPUESTO DESCOMPUESTOS Y MEDICIONES

E22-0026\_MTO TRENES DE FONDEO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE																																																
<b>1</b>	<b>INFORMES</b>																																																			
1.1	<p><b>u Informe puntual revisión de infraestructura</b>            Emisión de cualquier tipo de informe de inspección infraestructuras subacuáticas de las instalaciones portuarias del Puerto de Palma que requiera el Responsable del Contrato, para la revisión, reparación, o comprobación de la instalación, que incluye la elaboración de informe.</p> <p><b>Descomposición</b></p> <table border="0"> <tr> <td>MO001</td> <td>h</td> <td>Responsable técnico</td> <td>2,000</td> <td>38,230</td> <td>76,46</td> </tr> <tr> <td>O1016SUB</td> <td>h</td> <td>Equipo de submarinistas trabajos hasta 8 m equipos autónomos</td> <td>1,000</td> <td>245,710</td> <td>245,71</td> </tr> <tr> <td>MO002A.C</td> <td>h</td> <td>Administrativo/a</td> <td>4,000</td> <td>22,570</td> <td>90,28</td> </tr> <tr> <td>%0300</td> <td>%</td> <td>Medios auxiliares</td> <td>4,125</td> <td>3,000</td> <td>12,38</td> </tr> <tr> <td>%0500</td> <td>%</td> <td>Costes indirectos</td> <td>4,248</td> <td>7,000</td> <td>29,74</td> </tr> <tr> <td>%1900</td> <td>%</td> <td>Gastos generales y beneficio industrial</td> <td>4,546</td> <td>19,000</td> <td>86,37</td> </tr> </table> <p><b>Medición</b></p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td>UDS</td> <td>LONGITUD</td> <td>ANCHURA</td> <td>ALTURA</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>25</td> <td></td> <td></td> <td>25,00</td> </tr> </table>	MO001	h	Responsable técnico	2,000	38,230	76,46	O1016SUB	h	Equipo de submarinistas trabajos hasta 8 m equipos autónomos	1,000	245,710	245,71	MO002A.C	h	Administrativo/a	4,000	22,570	90,28	%0300	%	Medios auxiliares	4,125	3,000	12,38	%0500	%	Costes indirectos	4,248	7,000	29,74	%1900	%	Gastos generales y beneficio industrial	4,546	19,000	86,37		UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA				25			25,00			
MO001	h	Responsable técnico	2,000	38,230	76,46																																															
O1016SUB	h	Equipo de submarinistas trabajos hasta 8 m equipos autónomos	1,000	245,710	245,71																																															
MO002A.C	h	Administrativo/a	4,000	22,570	90,28																																															
%0300	%	Medios auxiliares	4,125	3,000	12,38																																															
%0500	%	Costes indirectos	4,248	7,000	29,74																																															
%1900	%	Gastos generales y beneficio industrial	4,546	19,000	86,37																																															
	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA																																																
		25			25,00																																															
		<b>25,00</b>	<b>540,94</b>	<b>13.523,50</b>																																																
1.2	<p><b>u Informe previo a certificaciones</b>            Ud de informe previo a cualquier certificación, el cual deberá ser remitido al Responsable del contrato y actualizado en la tabla GMAO. Debe contener como mínimo: los trabajos realizados por semanas (antes y después con fotografías), justificación de materiales utilizados, previsión de trabajos del próximo mes, propuestas, presupuestos, situaciones de riesgo detectadas, correcciones e intervenciones detalladas. Plazo máximo de entrega del informe: 7 días naturales después de terminado el mes de certificación en curso. Incluye actualización de cuaderno de campo.</p> <p><b>Descomposición</b></p> <table border="0"> <tr> <td>MO001</td> <td>h</td> <td>Responsable técnico</td> <td>1,000</td> <td>38,230</td> <td>38,23</td> </tr> <tr> <td>MO002A.C</td> <td>h</td> <td>Administrativo/a</td> <td>2,000</td> <td>22,570</td> <td>45,14</td> </tr> <tr> <td>%03000300</td> <td>%</td> <td>Medios auxiliares</td> <td>0,834</td> <td>3,000</td> <td>2,50</td> </tr> <tr> <td>%19GGBI</td> <td>%</td> <td>Gastos generales y Beneficio Industrial</td> <td>0,859</td> <td>19,000</td> <td>16,32</td> </tr> </table> <p><b>Medición</b></p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td>UDS</td> <td>LONGITUD</td> <td>ANCHURA</td> <td>ALTURA</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>12</td> <td></td> <td></td> <td>12,00</td> </tr> </table>	MO001	h	Responsable técnico	1,000	38,230	38,23	MO002A.C	h	Administrativo/a	2,000	22,570	45,14	%03000300	%	Medios auxiliares	0,834	3,000	2,50	%19GGBI	%	Gastos generales y Beneficio Industrial	0,859	19,000	16,32		UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA				12			12,00															
MO001	h	Responsable técnico	1,000	38,230	38,23																																															
MO002A.C	h	Administrativo/a	2,000	22,570	45,14																																															
%03000300	%	Medios auxiliares	0,834	3,000	2,50																																															
%19GGBI	%	Gastos generales y Beneficio Industrial	0,859	19,000	16,32																																															
	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA																																																
		12			12,00																																															
		<b>12,00</b>	<b>102,19</b>	<b>1.226,28</b>																																																
<b>TOTAL 1</b>				<b>14.749,78</b>																																																





## PRESUPUESTO DESCOMPUESTOS Y MEDICIONES

E22-0026\_MTO TRENES DE FONDEO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>3</b>	<b>MANTENIMIENTO CORRECTIVO</b>			
<b>3.1</b>	<b>MUERTOS DE TRENES DE FONDEO</b>			
3.1.1	<p>ud. Suministro y fondeo de muerto de amarre de hormigón de 1 Ton</p> <p>Suministro y fondeo de muerto de amarre de hormigón de HA-25-P-15-IIIa elaborado en central, consistencia plástica, árido 15, ambiente IIIa, de 1,00 Tn, con armadura de acero de mallazo de acero de <math>\Phi</math> 16 mm cada 15 cm, y garrota de acero de <math>\Phi</math> 50 mm</p>			
	<b>Descomposición</b>			
	MO020.OM h Oficial Instalador Obras Marítimas	1,000	20,380	20,38
	D0302.0105 m <sup>3</sup> Hormigón H-30/B/20/IIIa+Qb	0,420	172,900	72,62
	D2509.0069 m <sup>2</sup> Encofrado vertical muros	1,680	24,790	41,65
	D2515.0020 kg Acero B-500 S	28,800	1,530	44,06
	O1016SUB h Equipo de submarinistas trabajos hasta 8 m equipos autónomos	2,000	245,710	491,42
	EMBAUX h Embarcación auxiliar fueraborda	2,000	49,240	98,48
	REMOLQ h Remolque con embarcación de un muerto de fondeo	2,000	80,000	160,00
	GLOBO 1T h Globo de elevación de 1.000kg	2,000	8,000	16,00
	CAMION_GRUA h Camión grúa	1,000	115,000	115,00
	%0300 % Medios auxiliares	10,596	3,000	31,79
	%0500 % Costes indirectos	10,914	7,000	76,40
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	11,678	19,000	221,88
	<b>Medición</b>	<b>UDS</b>	<b>LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>	
		10		10,00
				<b>10,00 1.389,68 13.896,80</b>
3.1.2	<p>ud. Suministro y fondeo de muerto de amarre de hormigón de 2 Ton</p> <p>Suministro y fondeo de muerto de amarre de hormigón de HA-25-P-15-IIIa elaborado en central, consistencia plástica, árido 15, ambiente IIIa, de 2,00 Tn, con armadura de acero de mallazo de acero de <math>\Phi</math> 16 mm cada 15 cm, y garrota de acero de <math>\Phi</math> 50 mm.</p>			
	<b>Descomposición</b>			
	MO020.OM h Oficial Instalador Obras Marítimas	1,000	20,380	20,38
	D0302.0105 m <sup>3</sup> Hormigón H-30/B/20/IIIa+Qb	0,840	172,900	145,24
	D2509.0069 m <sup>2</sup> Encofrado vertical muros	3,360	24,790	83,29
	D2515.0020 kg Acero B-500 S	57,600	1,530	88,13
	O1016SUB h Equipo de submarinistas trabajos hasta 8 m equipos autónomos	2,000	245,710	491,42
	EMBAUX h Embarcación auxiliar fueraborda	2,000	49,240	98,48
	REMOLQ h Remolque con embarcación de un muerto de fondeo	2,000	80,000	160,00
	GLOBO2T h Globo de elevación 2.000kg	2,000	10,000	20,00
	CAMION_GRUA h Camión grúa	1,000	115,000	115,00
	%0300 % Medios auxiliares	12,219	3,000	36,66
	%0500 % Costes indirectos	12,586	7,000	88,10
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	13,467	19,000	255,87
	<b>Medición</b>	<b>UDS</b>	<b>LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>	
		5		5,00
				<b>5,00 1.602,57 8.012,85</b>
3.1.3	<p>ud. Suministro y fondeo de muerto de amarre de hormigón de 2.5 Ton</p> <p>Suministro y fondeo de muerto de amarre de hormigón de HA-25-P-15-IIIa elaborado en central, consistencia plástica, árido 15, ambiente IIIa, de 2,50 Tn, con armadura de acero de mallazo de hacer de <math>\Phi</math> 16 mm cada 15 cm, y garrota de acero de <math>\Phi</math> 50 mm.</p>			
	<b>Descomposición</b>			
	MO020.OM h Oficial Instalador Obras Marítimas	1,000	20,380	20,38
	D0302.0105 m <sup>3</sup> Hormigón H-30/B/20/IIIa+Qb	1,050	172,900	181,55

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS: E22-0026.- "MANTENIMIENTO DE TRENES DE FONDEO DEL PUERTO DE PALMA"

ANEJO 1. VALORACIÓN





## PRESUPUESTO DESCOMPUESTOS Y MEDICIONES

E22-0026\_MTO TRENES DE FONDEO

CÓDIGO	RESUMEN		CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D2509.0069	m <sup>2</sup> Encofrado vertical muros		4,200	24,790	104,12
D2515.0020	kg Acero B-500 S		80,640	1,530	123,38
O1016SUB	h Equipo de submarinistas trabajos hasta 8 m equipos autónomos		2,000	245,710	491,42
EMBAUX	h Embarcación auxiliar fueraborda		2,000	49,240	98,48
REMOLQ	h Remolque con embarcación de un muerto de fondeo		2,000	80,000	160,00
GLOBO25T	h Globo elevador de 2.500 kg		2,000		
			12,500	25,00	
CAMION_GRUA	h Camión grúa		1,000	115,000	115,00
CAMION_GRUA	h Camión grúa		1,000	115,000	115,00
%0300	% Medios auxiliares		13,193	3,000	39,58
%0500	% Costes indirectos		13,589	7,000	95,12
%1900	% Gastos generales y beneficio industrial		14,540	19,000	276,26
<b>Medición</b>		<b>UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>			
			10	10,00	
			<b>10,00</b>	<b>1.730,29</b>	<b>17.302,90</b>

**3.1.4 ud. Suministro y fondeo de muerto de amarre de hormigón de 3 Ton**  
Suministro y fondeo de muerto de amarre de hormigón de HA-25-P-15-IIIa elaborado en central, consistencia plástica, árido 15, ambiente IIIa, de 3,00 Tn, con armadura de acero de mallazo de acero de  $\Phi$  16 mm cada 15 cm, y garrota de acero de  $\Phi$  50 mm.

### Descomposición

MO020.OM	h Oficial Instalador Obras Marítimas		1,000	20,380	20,38
D0302.0105	m <sup>3</sup> Hormigón H-30/B/20/IIIa+Qb		1,260	172,900	217,85
D2509.0069	m <sup>2</sup> Encofrado vertical muros		5,040	24,790	124,94
D2515.0020	kg Acero B-500 S		43,200	1,530	66,10
O1016SUB	h Equipo de submarinistas trabajos hasta 8 m equipos autónomos		2,000	245,710	491,42
EMBAUX	h Embarcación auxiliar fueraborda		2,000	49,240	98,48
REMOLQ	h Remolque con embarcación de un muerto de fondeo		2,000	80,000	160,00
GLOBO3T	h Globo elevador de 3.000 Kg.		2,000	15,000	30,00
CAMION_GRUA	h Camión grúa		1,000	115,000	115,00
%0300	% Medios auxiliares		13,242	3,000	39,73
%0500	% Costes indirectos		13,639	7,000	95,47
%1900	% Gastos generales y beneficio industrial		14,594	19,000	277,29
<b>Medición</b>		<b>UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>			
			8	8,00	
			<b>8,00</b>	<b>1.736,66</b>	<b>13.893,28</b>

**3.1.5 ud. Suministro y fondeo de muerto de amarre de hormigón de 5 Ton**  
Suministro y fondeo de muerto de amarre de hormigón de HA-25-P-15-IIIa elaborado en central, consistencia plástica, árido 15, ambiente IIIa, de 5,00 Tn, con armadura de acero de mallazo de acero de  $\Phi$  16 mm cada 15 cm, y garrota de acero de  $\Phi$  50 mm.

### Descomposición

MO020.OM	h Oficial Instalador Obras Marítimas		1,000	20,380	20,38
D0302.0105	m <sup>3</sup> Hormigón H-30/B/20/IIIa+Qb		2,100	172,900	363,09
D2509.0069	m <sup>2</sup> Encofrado vertical muros		8,400	24,790	208,24
D2515.0020	kg Acero B-500 S		72,000	1,530	110,16
O1016SUB	h Equipo de submarinistas trabajos hasta 8 m equipos autónomos		2,000	245,710	491,42
EMBAUX	h Embarcación auxiliar fueraborda		2,000	49,240	98,48
REMOLQ	h Remolque con embarcación de un muerto de fondeo		2,000	80,000	160,00
GLOBO5T	h Globo elevador de 5.000 Kg.		2,000	17,500	35,00
CAMION_GRUA	h Camión grúa		1,000	115,000	115,00
%0300	% Medios auxiliares		16,018	3,000	48,05
%0500	% Costes indirectos		16,498	7,000	115,49
%1900	% Gastos generales y beneficio industrial		17,653	19,000	335,41
<b>Medición</b>		<b>UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>			

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS: E22-0026.- "MANTENIMIENTO DE TRENES DE FONDEO DEL PUERTO DE PALMA"

ANEJO 1. VALORACIÓN



# Ports de Balears



Autoritat Portuària de Balears

## PRESUPUESTO DESCOMPUESTOS Y MEDICIONES

E22-0026\_MTO TRENES DE FONDEO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		3		3,00
			3,00	2.100,72
				6.302,16
3.1.6	<b>ud. Suministro y fondeo de muerto de amarre de hormigón de 10 Ton</b> Suministro y fondeo de muerto de amarre de hormigón de HA-25-P-15-IIIa elaborado en central, consistencia plástica, árido 15, ambiente IIIa, de 10,00 Tn, con armadura de acero de mallazo de acero de $\Phi$ 16 mm cada 15 cm, y garrota de acero de $\Phi$ 50 mm.			
<b>Descomposición</b>				
MO020.OM	h Oficial Instalador Obras Marítimas	1,000	20,380	20,38
D0302.0105	m <sup>3</sup> Hormigón H-30/B/20/IIIa+Qb	4,200	172,900	726,18
D0302.0105	m <sup>3</sup> Hormigón H-30/B/20/IIIa+Qb	4,200	172,900	726,18
D2509.0069	m <sup>2</sup> Encofrado vertical muros	16,800	24,790	416,47
D2515.0020	kg Acero B-500 S	144,000	1,530	220,32
O1016SUB	h Equipo de submarinistas trabajos hasta 8 m equipos autónomos	2,000	245,710	491,42
EMBAUX	h Embarcación auxiliar fueraborda	2,000	49,240	98,48
REMOLQ	h Remolque con embarcación de un muerto de fondeo	2,000	80,000	160,00
CAMION_GRUA	h Camión grúa	1,000	115,000	115,00
%0300	% Medios auxiliares	22,483	3,000	67,45
%0500	% Costes indirectos	23,157	7,000	162,10
%1900	% Gastos generales y beneficio industrial	24,778	19,000	470,78
GLOBO10T	h Globo elevador 10.000 Kg.	2,000	20,000	40,00
<b>Medición</b>				
		1		1,00
			1,00	2.988,58
				2.988,58
<b>TOTAL 3.1</b> .....				<b>62.396,57</b>

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS: E22-0026.- "MANTENIMIENTO DE TRENES DE FONDEO DEL PUERTO DE PALMA"

ANEJO 1. VALORACIÓN





## PRESUPUESTO DESCOMPUESTOS Y MEDICIONES

E22-0026\_MTO TRENES DE FONDEO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>3.2</b>	<b>ELEMENTOS DE TREN DE FONDEO</b>			
3.2.1	m Cadena de acero galvanizada 12 mm Suministro y colocación de cadena de acero galvanizado de alta resistencia de 12 mm para tren de fondeo.			
	<b>Descomposición</b>			
	BCAD12 m Cadena 12 mm	1,000	8,240	8,24
	B3026.00386 u P/P transporte y montaje cadena	1,000	8,300	8,30
	%0300 % Medios auxiliares	0,165	3,000	0,50
	%0500 % Costes indirectos	0,170	7,000	1,19
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	0,182	19,000	3,46
	<b>Medición</b>	<b>UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>		
		1.500,00	1.500,00	
			<b>1.500,00</b>	<b>21,69</b>
				<b>32.535,00</b>
3.2.2	m Cadena de acero galvanizada 14 mm Suministro y colocación de cadena de acero galvanizado de alta resistencia de 14 mm para tren de fondeo.			
	<b>Descomposición</b>			
	BCAD14 m Cadena 14 mm	1,000	8,300	8,30
	B3026.00386 u P/P transporte y montaje cadena	1,000	8,300	8,30
	%0300 % Medios auxiliares	0,166	3,000	0,50
	%0500 % Costes indirectos	0,171	7,000	1,20
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	0,183	19,000	3,48
	<b>Medición</b>	<b>UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>		
		50,00	50,00	
			<b>50,00</b>	<b>21,78</b>
				<b>1.089,00</b>
3.2.3	m Cadena de acero galvanizada 16 mm Suministro y colocación de cadena de acero galvanizado de alta resistencia de 16 mm para tren de fondeo.			
	<b>Descomposición</b>			
	BCAD16 m Cadena 16 mm	1,000	12,400	12,40
	B3026.00386 u P/P transporte y montaje cadena	1,000	8,300	8,30
	%0300 % Medios auxiliares	0,207	3,000	0,62
	%0500 % Costes indirectos	0,213	7,000	1,49
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	0,228	19,000	4,33
	<b>Medición</b>	<b>UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>		
		50,00	50,00	
			<b>50,00</b>	<b>27,14</b>
				<b>1.357,00</b>
3.2.4	m Cadena de acero galvanizada 18 mm Suministro y colocación de cadena de acero galvanizado de alta resistencia de 18 mm para tren de fondeo.			
	<b>Descomposición</b>			
	BCAD18 m Cadena 18 mm	1,000	16,490	16,49
	B3026.00386 u P/P transporte y montaje cadena	1,000	8,300	8,30
	%0300 % Medios auxiliares	0,248	3,000	0,74
	%0500 % Costes indirectos	0,255	7,000	1,79
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	0,273	19,000	5,19
	<b>Medición</b>	<b>UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>		
		1.000,00	1.000,00	

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS: E22-0026.- "MANTENIMIENTO DE TRENES DE FONDEO DEL PUERTO DE PALMA"

ANEJO 1. VALORACIÓN





## PRESUPUESTO DESCOMPUESTOS Y MEDICIONES

E22-0026\_MTO TRENES DE FONDEO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
3.2.5	<b>m Cadena de acero galvanizada 20 mm</b> Suministro y colocación de cadena de acero galvanizado de alta resistencia de 20 mm para tren de fondeo.	1.000,00	32,51	32.510,00
	<b>Descomposición</b>			
	BCAD20 m Cadena 20 mm	1.000	25,910	25,91
	B3026.00386 u P/P transporte y montaje cadena	1.000	8,300	8,30
	%0300 % Medios auxiliares	0,342	3,000	1,03
	%0500 % Costes indirectos	0,352	7,000	2,46
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	0,377	19,000	7,16
	<b>Medición</b>			
	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA			
	250,00	250,00		
		<b>250,00</b>	<b>44,86</b>	<b>11.215,00</b>
3.2.6	<b>m Cadena de acero galvanizada 22 mm</b> Suministro y colocación de cadena de acero galvanizado de alta resistencia de 22 mm para tren de fondeo.			
	<b>Descomposición</b>			
	BCAD22 m Cadena 22 mm	1.000	30,620	30,62
	B3026.00386 u P/P transporte y montaje cadena	1.000	8,300	8,30
	%0300 % Medios auxiliares	0,389	3,000	1,17
	%0500 % Costes indirectos	0,401	7,000	2,81
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	0,429	19,000	8,15
	<b>Medición</b>			
	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA			
	250,00	250,00		
		<b>250,00</b>	<b>51,05</b>	<b>12.762,50</b>
3.2.7	<b>m Cadena de acero galvanizada 24 mm</b> Suministro y colocación de cadena de acero galvanizado de alta resistencia de 24 mm para tren de fondeo.			
	<b>Descomposición</b>			
	BCAD24 m Cadena 24 mm	1.000	31,800	31,80
	B3026.00386 u P/P transporte y montaje cadena	1.000	8,300	8,30
	%0300 % Medios auxiliares	0,401	3,000	1,20
	%0500 % Costes indirectos	0,413	7,000	2,89
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	0,442	19,000	8,40
	<b>Medición</b>			
	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA			
	50,00	50,00		
		<b>50,00</b>	<b>52,59</b>	<b>2.629,50</b>
3.2.8	<b>m Cadena de acero galvanizada 28 mm</b> Suministro y colocación de cadena de acero galvanizado de alta resistencia de 28 mm para tren de fondeo.			
	<b>Descomposición</b>			
	BCAD28 m Cadena 28 mm	1.000	32,980	32,98
	B3026.00386 u P/P transporte y montaje cadena	1.000	8,300	8,30
	%0300 % Medios auxiliares	0,413	3,000	1,24
	%0500 % Costes indirectos	0,425	7,000	2,98
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	0,455	19,000	8,65
	<b>Medición</b>			
	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA			
	50,00	50,00		

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS: E22-0026.- "MANTENIMIENTO DE TRENES DE FONDEO DEL PUERTO DE PALMA"

ANEJO 1. VALORACIÓN





## PRESUPUESTO DESCOMPUESTOS Y MEDICIONES

E22-0026\_MTO TRENES DE FONDEO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
3.2.9	<b>m Cadena de acero galvanizada 30 mm</b> Suministro y colocación de cadena de acero galvanizado de alta resistencia de 30 mm para tren de fondeo.	50,00	54,15	2.707,50
	<b>Descomposición</b>			
	BCAD30 m Cadena 30 mm	1,000	34,180	34,18
	B3026.00386 u P/P transporte y montaje cadena	1,000	8,300	8,30
	%0300 % Medios auxiliares	0,425	3,000	1,28
	%0500 % Costes indirectos	0,438	7,000	3,07
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	0,468	19,000	8,89
	<b>Medición</b>			
	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA			
		200,00		200,00
		<b>200,00</b>	<b>55,72</b>	<b>11.144,00</b>
3.2.10	<b>u Grillete acero galvanizado Ø 12 mm</b> Suministro y colocación de grillete galvanizado lira cabeza punzón 12 mm			
	<b>Descomposición</b>			
	BGRIGAL12 u Grillete galvanizado lira cabeza punzón 12 mm	1,000	2,000	2,00
	B3026.00388 P/P transporte y montaje grillete	1,000	4,200	4,20
	%0300 % Medios auxiliares	0,062	3,000	0,19
	%0500 % Costes indirectos	0,064	7,000	0,45
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	0,068	19,000	1,29
	<b>Medición</b>			
	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA			
	Trenes de fondeo	500		500,00
		<b>500,00</b>	<b>8,13</b>	<b>4.065,00</b>
3.2.11	<b>u Grillete acero galvanizado Ø 14 mm</b> Suministro y colocación de grillete galvanizado lira cabeza punzón 14 mm			
	<b>Descomposición</b>			
	BGRIGAL14 u Grillete galvanizado lira cabeza punzón 14 mm	1,000	2,880	2,88
	B3026.00388 P/P transporte y montaje grillete	1,000	4,200	4,20
	%0300 % Medios auxiliares	0,071	3,000	0,21
	%0500 % Costes indirectos	0,073	7,000	0,51
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	0,078	19,000	1,48
	<b>Medición</b>			
	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA			
		100		100,00
		<b>100,00</b>	<b>9,28</b>	<b>928,00</b>
3.2.12	<b>u Grillete de acero galvanizado Ø 16 mm</b> Suministro y colocación de grillete galvanizado lira cabeza punzón 16 mm			
	<b>Descomposición</b>			
	BGRIGAL16 u Grillete galvanizado lira cabeza punzón 16 mm	1,000	4,000	4,00
	<b>Descomposición</b>			
	BGRIGAL16 u Grillete galvanizado lira cabeza punzón 16 mm	1,000	4,000	4,00
	B3026.00388 P/P transporte y montaje grillete	1,000	4,200	4,20
	%0300 % Medios auxiliares	0,082	3,000	0,25
	%0500 % Costes indirectos	0,085	7,000	0,60
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	0,091	19,000	1,73
	<b>Medición</b>			
	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA			

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS: E22-0026.- "MANTENIMIENTO DE TRENES DE FONDEO DEL PUERTO DE PALMA"

ANEJO 1. VALORACIÓN





## PRESUPUESTO DESCOMPUESTOS Y MEDICIONES

E22-0026\_MTO TRENES DE FONDEO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		50		50,00
				50,00
3.2.13	<b>u Grillete de acero galvanizado Ø 18 mm</b> Suministro y colocación de grillete galvanizado lira cabeza punzón 18 mm		<b>10,78</b>	<b>539,00</b>
	<b>Descomposición</b>			
	BGRIGAL18 u Grillete galvanizado lira cabeza punzón 18 mm	1,000	4,670	4,67
	B3026.00388 P/P transporte y montaje grillete	1,000	4,200	4,20
	%0300 % Medios auxiliares	0,089	3,000	0,27
	%0500 % Costes indirectos	0,091	7,000	0,64
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	0,098	19,000	1,86
	<b>Medición</b>	<b>UDS</b>	<b>LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>	
		50		50,00
				50,00
3.2.14	<b>u Grillete de acero galvanizado Ø 20 mm</b> Suministro y colocación de grillete galvanizado lira cabeza punzón 20 mm		<b>11,64</b>	<b>582,00</b>
	<b>Descomposición</b>			
	BGRIGAL20 u Grillete galvanizado lira cabeza punzón 20 mm	1,000	5,170	5,17
	B3026.00388 P/P transporte y montaje grillete	1,000	4,200	4,20
	%0300 % Medios auxiliares	0,094	3,000	0,28
	%0500 % Costes indirectos	0,097	7,000	0,68
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	0,103	19,000	1,96
	<b>Medición</b>	<b>UDS</b>	<b>LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>	
		100		100,00
				100,00
3.2.15	<b>u Grillete de acero galvanizado Ø 22 mm</b> Suministro y colocación de grillete galvanizado lira cabeza punzón 22 mm		<b>12,29</b>	<b>1.229,00</b>
	<b>Descomposición</b>			
	BGRIGAL22 u Grillete galvanizado lira cabeza punzón 22 mm	1,000	9,200	9,20
	B3026.00388 P/P transporte y montaje grillete	1,000	4,200	4,20
	%0300 % Medios auxiliares	0,134	3,000	0,40
	%0500 % Costes indirectos	0,138	7,000	0,97
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	0,148	19,000	2,81
	<b>Medición</b>	<b>UDS</b>	<b>LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>	
		50		50,00
				50,00
3.2.16	<b>u Grillete de acero galvanizado Ø 24 mm</b> Suministro y colocación de grillete galvanizado lira cabeza punzón 24 mm		<b>17,58</b>	<b>879,00</b>
	<b>Descomposición</b>			
	BGRIGAL24 u Grillete galvanizado lira cabeza punzón 24 mm	1,000	12,500	12,50
	B3026.00388 P/P transporte y montaje grillete	1,000	4,200	4,20
	%0300 % Medios auxiliares	0,167	3,000	0,50
	%0500 % Costes indirectos	0,172	7,000	1,20
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	0,184	19,000	3,50
	<b>Medición</b>	<b>UDS</b>	<b>LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>	

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS: E22-0026.- "MANTENIMIENTO DE TRENES DE FONDEO DEL PUERTO DE PALMA"

ANEJO 1. VALORACIÓN





## PRESUPUESTO DESCOMPUESTOS Y MEDICIONES

E22-0026\_MTO TRENES DE FONDEO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		50		50,00
				50,00
3.2.17	<b>u Grillete de acero galvanizado Ø 28 mm</b> Suministro y colocación de grillete galvanizado lira cabeza punzón 28 mm		<b>21,90</b>	<b>1.095,00</b>
	<b>Descomposición</b>			
	BGRIGAL28 u Grillete galvanizado lira cabeza punzón 28 mm	1,000	15,200	15,20
	B3026.00388 P/P transporte y montaje grillete	1,000	4,200	4,20
	%0300 % Medios auxiliares	0,194	3,000	0,58
	%0500 % Costes indirectos	0,200	7,000	1,40
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	0,214	19,000	4,07
	<b>Medición</b>	<b>UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>		
		50		50,00
				50,00
3.2.18	<b>u Grillete de acero galvanizado Ø 30 mm</b> Suministro y colocación de grillete galvanizado lira cabeza punzón 30 mm		<b>25,45</b>	<b>1.272,50</b>
	<b>Descomposición</b>			
	BGRIGAL30 u Grillete galvanizado lira cabeza punzón 30 mm	1,000	23,800	23,80
	B3026.00388 P/P transporte y montaje grillete	1,000	4,200	4,20
	%0300 % Medios auxiliares	0,280	3,000	0,84
	%0500 % Costes indirectos	0,288	7,000	2,02
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	0,309	19,000	5,87
	<b>Medición</b>	<b>UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>		
		200		200,00
				200,00
3.2.19	<b>u Grillete de acero galvanizado Ø 32 mm</b> Suministro y colocación de grillete galvanizado lira cabeza punzón 32 mm		<b>36,73</b>	<b>7.346,00</b>
	<b>Descomposición</b>			
	BGRIGAL32 u Grillete galvanizado lira cabeza punzón 32 mm	1,000	24,720	24,72
	B3026.00388 P/P transporte y montaje grillete	1,000	4,200	4,20
	%0300 % Medios auxiliares	0,289	3,000	0,87
	%0500 % Costes indirectos	0,298	7,000	2,09
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	0,319	19,000	6,06
	<b>Medición</b>	<b>UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>		
		50		50,00
				50,00
3.2.20	<b>u Grillete de acero galvanizado Ø 36 mm</b> Suministro y colocación de grillete galvanizado lira cabeza punzón 36 mm		<b>37,94</b>	<b>1.897,00</b>
	<b>Descomposición</b>			
	BGRIGAL36 u Grillete galvanizado lira cabeza punzón 36 mm	1,000	27,000	27,00
	B3026.00388 P/P transporte y montaje grillete	1,000	4,200	4,20
	%0300 % Medios auxiliares	0,312	3,000	0,94
	%0500 % Costes indirectos	0,321	7,000	2,25
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	0,344	19,000	6,54
	<b>Medición</b>	<b>UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>		

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS: E22-0026.- "MANTENIMIENTO DE TRENES DE FONDEO DEL PUERTO DE PALMA"

ANEJO 1. VALORACIÓN





## PRESUPUESTO DESCOMPUESTOS Y MEDICIONES

E22-0026\_MTO TRENES DE FONDEO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		50		50,00
		<b>50,00</b>	<b>40,93</b>	<b>2.046,50</b>
<b>3.2.21</b>	<b>m Cabo de amarre de nylon de 8 mm</b> Suministro y colocación de cabo de amarre de nylon de 8 mm			
	<b>Descomposición</b>			
	CAB8 m Cabo de amarre de nylon de 8 mm	1,000	0,860	0,86
	B3026.00387 u P/P transporte y montaje cabo	1,000	0,350	0,35
	%0300 % Medios auxiliares	0,012	3,000	0,04
	%0500 % Costes indirectos	0,013	7,000	0,09
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	0,013	19,000	0,25
	<b>Medición</b>	<b>UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>		
		75,00		75,00
		<b>75,00</b>	<b>1,59</b>	<b>119,25</b>
<b>3.2.22</b>	<b>m Cabo de amarre de nylon de 10 mm</b> Suministro y colocación de cabo de amarre de nylon de 10 mm			
	<b>Descomposición</b>			
	CAB10 m Cabo de amarre de nylon de 10 mm	1,000	0,950	0,95
	B3026.00387 u P/P transporte y montaje cabo	1,000	0,350	0,35
	%0300 % Medios auxiliares	0,013	3,000	0,04
	%0500 % Costes indirectos	0,013	7,000	0,09
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	0,014	19,000	0,27
	<b>Medición</b>	<b>UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>		
		3.500,00		3.500,00
		<b>3.500,00</b>	<b>1,70</b>	<b>5.950,00</b>
<b>3.2.23</b>	<b>m Cabo de amarre de nylon de 18 mm</b> Suministro y colocación de cabo de amarre de nylon de 18 mm			
	<b>Descomposición</b>			
	CAB18 m Cabo de amarre de nylon de 18 mm	1,000	1,720	1,72
	B3026.00387 u P/P transporte y montaje cabo	1,000	0,350	0,35
	%0300 % Medios auxiliares	0,021	3,000	0,06
	%0500 % Costes indirectos	0,021	7,000	0,15
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	0,023	19,000	0,44
	<b>Medición</b>	<b>UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>		
		50,00		50,00
		<b>50,00</b>	<b>2,72</b>	<b>136,00</b>
<b>3.2.24</b>	<b>m Cabo de amarre de nylon de 20 mm</b> Suministro y colocación de cabo de amarre de nylon de 20 mm			
	<b>Descomposición</b>			
	CAB20 m Cabo de amarre de nylon de 20 mm	1,000	1,960	1,96
	B3026.00387 u P/P transporte y montaje cabo	1,000	0,350	0,35
	%0300 % Medios auxiliares	0,023	3,000	0,07
	%0500 % Costes indirectos	0,024	7,000	0,17
	%1900 % Gastos generales y beneficio industrial	0,026	19,000	0,49
	<b>Medición</b>	<b>UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>		
		50,00		50,00
		<b>50,00</b>	<b>3,04</b>	<b>152,00</b>
<b>3.2.25</b>	<b>u Anilla/cáncamo de acero galvanizado 24 mm</b>			

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS: E22-0026.- "MANTENIMIENTO DE TRENES DE FONDEO DEL PUERTO DE PALMA"

ANEJO 1. VALORACIÓN





## PRESUPUESTO DESCOMPUESTOS Y MEDICIONES

E22-0026\_MTO TRENES DE FONDEO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Suministro y colocación de anilla/cáncamo de acero galvanizado 24 mm			
<b>Descomposición</b>				
ANILLA24	u Anilla/cáncamo de acero galvanizado 24 mm	1,000	55,000	55,00
<b>Descomposición</b>				
ANILLA24	u Anilla/cáncamo de acero galvanizado 24 mm	1,000	55,000	55,00
B3026.00389	P/P transporte y montaje anilla/cáncamo acero	1,000	4,250	4,25
%0300	% Medios auxiliares	0,593	3,000	1,78
%0500	% Costes indirectos	0,610	7,000	4,27
%1900	% Gastos generales y beneficio industrial	0,653	19,000	12,41
<b>Medición</b>		<b>UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>		
		100		100,00
			<b>100,00</b>	<b>77,71</b>
				<b>7.771,00</b>
<b>3.2.26</b>	<b>u Media jornada trabajos hasta 8 m equipos autónomos</b>			
	Media jornada de equipo de buceo para trabajos de hasta 8 m de profundidad y con equipos autónomos para los trabajos de mantenimiento			
<b>Descomposición</b>				
A012XPAT	h Patrón profesional	4,000	34,850	139,40
C4141000	h embarcación	4,000	82,500	330,00
A012XBUZ	h Buzo	12,000	35,200	422,40
%0300	% Medios auxiliares	8,918	3,000	26,75
%0500	% Costes indirectos	9,186	7,000	64,30
%1900	% Gastos generales y beneficio industrial	9,829	19,000	186,75
<b>Medición</b>		<b>UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>		
	Mantenimiento correctivo	10		10,00
			<b>10,00</b>	<b>1.169,60</b>
				<b>11.696,00</b>
<b>3.2.27</b>	<b>u Media jornada trabajos más 8 m equipos autónomos</b>			
	Media jornada de equipo de buceo para trabajos de más de 8 m de profundidad y con equipos autónomos para los trabajos de mantenimiento correctivo.			
<b>Descomposición</b>				
A012XPAT	h Patrón profesional	4,000	34,850	139,40
C4141000	h embarcación	4,000	82,500	330,00
A012XBUZ	h Buzo	16,000	35,200	563,20
%0300	% Medios auxiliares	10,326	3,000	30,98
%0500	% Costes indirectos	10,636	7,000	74,45
%1900	% Gastos generales y beneficio industrial	11,380	19,000	216,22
<b>Medición</b>		<b>UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>		
		10		10,00
			<b>10,00</b>	<b>1.354,25</b>
				<b>13.542,50</b>
<b>3.2.28</b>	<b>u Media jornada trabajos equipos NO autónomos</b>			
	Media jornada de equipo de buceo para trabajos con equipos NO autónomos para los trabajos de mantenimiento correctivo.			
<b>Descomposición</b>				
A012XPAT	h Patrón profesional	4,000	34,850	139,40
C4141000	h embarcación	4,000	82,500	330,00
A012XBUZ	h Buzo	20,000	35,200	704,00
%0300	% Medios auxiliares	11,734	3,000	35,20
%0500	% Costes indirectos	12,086	7,000	84,60
%1900	% Gastos generales y beneficio industrial	12,932	19,000	245,71
<b>Medición</b>		<b>UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>		

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS: E22-0026.- "MANTENIMIENTO DE TRENES DE FONDEO DEL PUERTO DE PALMA"

ANEJO 1. VALORACIÓN





# Ports de Balears



Autoritat Portuària de Balears

## PRESUPUESTO DESCOMPUESTOS Y MEDICIONES

E22-0026\_MTO TRENES DE FONDEO

CÓDIGO

RESUMEN

CANTIDAD

PRECIO

IMPORTE

20

20,00

20,00

1.538,91

30.778,20

**TOTAL 3.2..... 199.973,45**

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS: E22-0026.- "MANTENIMIENTO DE TRENES DE FONDEO DEL PUERTO DE PALMA"

ANEJO 1. VALORACIÓN





# Ports de Balears



Autoritat Portuària de Balears

## PRESUPUESTO DESCOMPUESTOS Y MEDICIONES

E22-0026\_MTO TRENES DE FONDEO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
<b>3.3</b>	<b>LIMPIEZA DE FONDOS</b>				
3.3.1	t Limpieza de fondos con equipo de buceo				
	Limpieza de fondos con equipo de buceo con apoyo de embarcación, que incluye extracción de material, carga y transporte a vertedero autorizado.				
	<b>Descomposición</b>				
A0140000	h peón/a	0,100	19,300	1,93	
O1016SUB	h Equipo de submarinistas trabajos hasta 8 m equipos autónomos	0,040	245,710	9,83	
PONTG100300T	h Pontona autopropulsada con grúa de 100 t a 300 t de capacidad	0,015	175,450	2,63	
CARGTGAUT	t carga, transporte y descarga, por gestor autorizado	1,000	10,960	10,96	
CANON RI	t Canon por entrega de residuos inertes	1,000	24,390	24,39	
%0300	% Medios auxiliares	0,497	3,000	1,49	
%0500	% Costes indirectos	0,512	7,000	3,58	
	<b>Medición</b>				
		UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA
			500,00		500,00
				500,00	
				54,81	27.405,00
	<b>TOTAL 3.3</b> .....				<b>27.405,00</b>

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS: E22-0026.- "MANTENIMIENTO DE TRENES DE FONDEO DEL PUERTO DE PALMA"

ANEJO 1. VALORACIÓN





## PRESUPUESTO DESCOMPUESTOS Y MEDICIONES

E22-0026\_MTO TRENES DE FONDEO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>3.4</b>	<b>TRASLADO DE EMBARCACIONES Y DEFENSAS</b>			
3.4.1	<p><b>Traslado de embarcaciones de puesto de amarre</b></p> <p>Traslado de embarcación de puesto de amarre, incluido el izado, traslado y amarraje en caso necesario, y de conformidad con las instrucciones del Responsable del contrato o de quien este delegue. Incluye apoyo de embarcación y patrón y/o marinero.</p>			
	<b>Descomposición</b>			
A014000	h peón/a	1,000	19,300	19,30
A014000M	h patrón/a	1,000	16,500	16,50
EMBAUX	h Embarcación auxiliar fueraborda	1,000	49,240	49,24
%0300	% Medios auxiliares	0,850	3,000	2,55
%0500	% Costes indirectos	0,876	7,000	6,13
%1900	% Gastos generales y beneficio industrial	0,937	19,000	17,80
	<b>Medición</b>	<b>UDS</b>	<b>LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>	
		25	25,00	
			<b>25,00</b>	<b>111,52</b>
				<b>2.788,00</b>
3.4.2	<p><b>Traslado de defensa YOKOHAMA</b></p> <p>Traslado de defensa YOKOHAMA a los lugares de atraque en los muelles, o vuelta a lugar de acopio, de conformidad con las instrucciones del Responsable del contrato o de quien este delegue. Incluye apoyo de embarcación y patrón y/o marinero.</p>			
	<b>Descomposición</b>			
A014000N	h marinero/a	1,000	16,000	16,00
A014000M	h patrón/a	1,000	16,500	16,50
EMBAUX	h Embarcación auxiliar fueraborda	1,000	49,240	49,24
%0300	% Medios auxiliares	0,817	3,000	2,45
%0500	% Costes indirectos	0,842	7,000	5,89
%1900	% Gastos generales y beneficio industrial	0,901	19,000	17,12
	<b>Medición</b>	<b>UDS</b>	<b>LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>	
ida		40	40,00	
vuelta		40	40,00	
			<b>80,00</b>	<b>107,20</b>
				<b>8.576,00</b>
3.4.3	<p><b>Colocación/retirada de defensa YOKOHAMA</b></p> <p>Colocación / retirada de defensa YOKOHAMA de conformidad con las instrucciones del Responsable del contrato o de quien este delegue. Incluye apoyo de embarcación y patrón y/o marinero.</p>			
	<b>Descomposición</b>			
A014000N	h marinero/a	1,000	16,000	16,00
A014000M	h patrón/a	1,000	16,500	16,50
EMBAUX	h Embarcación auxiliar fueraborda	1,000	49,240	49,24
CAMION_GRUA	h Camión grúa	1,000	115,000	115,00
TELES12	h Manipulador telesc. 3.200Kg/12,0 m.	1,000	22,000	22,00
%0300	% Medios auxiliares	2,187	3,000	6,56
%0500	% Costes indirectos	2,253	7,000	15,77
	<b>Medición</b>	<b>UDS</b>	<b>LONGITUD ANCHURA ALTURA</b>	
colocación		40	40,00	
retirada		40	40,00	
			<b>80,00</b>	<b>241,07</b>
				<b>19.285,60</b>

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS: E22-0026.- "MANTENIMIENTO DE TRENES DE FONDEO DEL PUERTO DE PALMA"

ANEJO 1. VALORACIÓN





Autoritat Portuària de Balears

## PRESUPUESTO DESCOMPUESTOS Y MEDICIONES

E22-0026\_MTO TRENES DE FONDEO

CÓDIGO

RESUMEN

CANTIDAD

PRECIO

IMPORTE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL 3.4.....			30.649,60
	TOTAL 3.....			320.424,62
	PRESUPUESTO DE LICITACIÓN POR UN (1) AÑO (sin IVA).....			362.444,10
	PRESUPUESTO DE LICITACIÓN DE LA 1ª PRÓRROGA POR UN (1) AÑO (sin IVA)			362.444,10
	PRESUPUESTO DE LICITACIÓN DE LA 2ª PRÓRROGA POR UN (1) AÑO (sin IVA)			362.444,10
	PRESUPUESTO DE LICITACIÓN DE LA 3ª PRÓRROGA POR UN (1) AÑO (sin IVA)			362.444,10
	PRESUPUESTO DE LICITACIÓN DE LA 4ª PRÓRROGA POR UN (1) AÑO (sin IVA)			362.444,10
	VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO POR CINCO (5) AÑOS (sin IVA).....			1.812.220,50 €
	IVA (21%)			380.566,31 €
	VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO POR CINCO (5) AÑOS (con IVA)			2.192.786,81 €

EL AUTOR DEL DOCUMENTO,

EL RESPONSABLE DE

MANTENIMIENTO DE OBRA CIVIL.

*Fdo.: Antonio Martín Vidal*





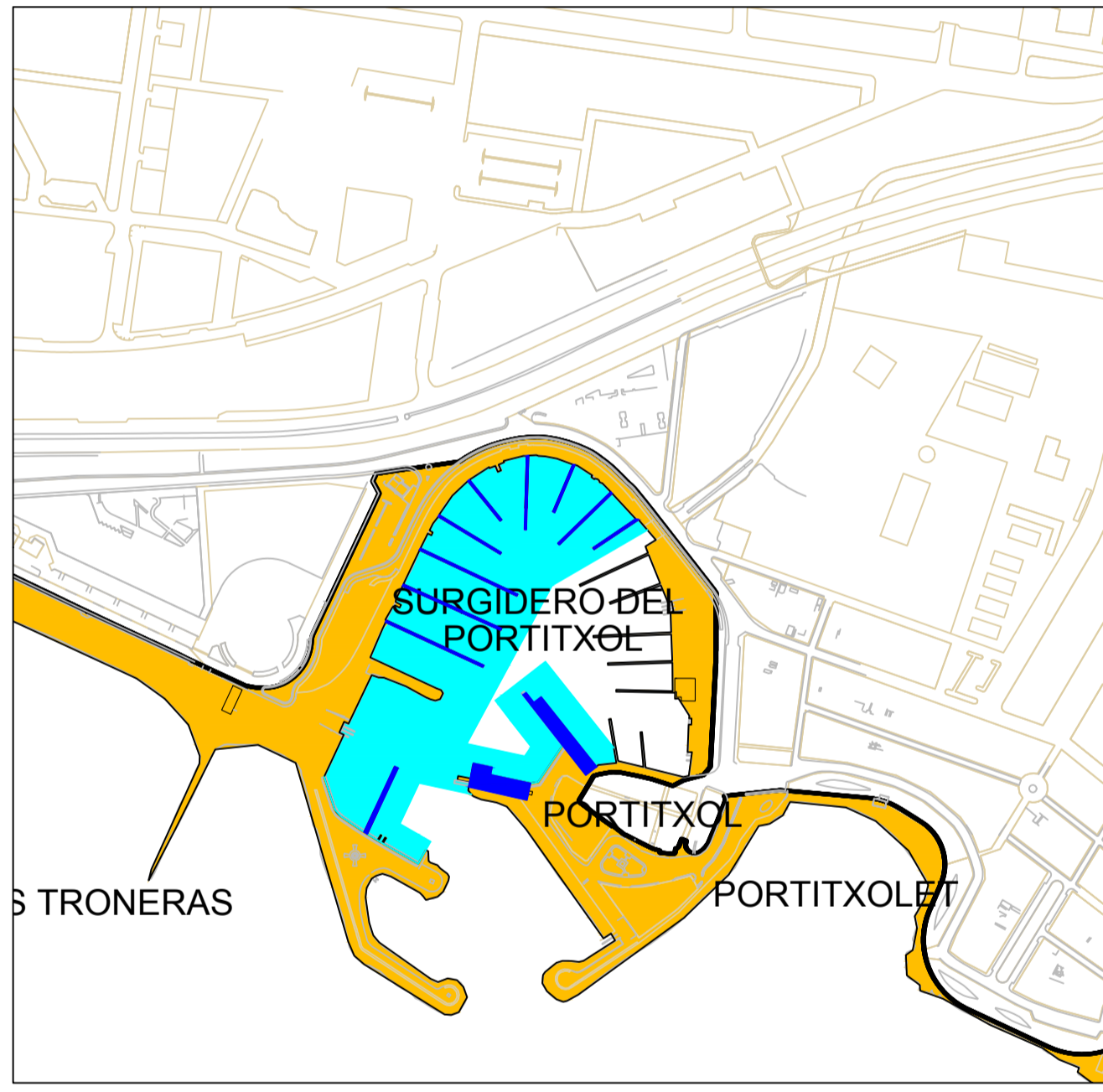
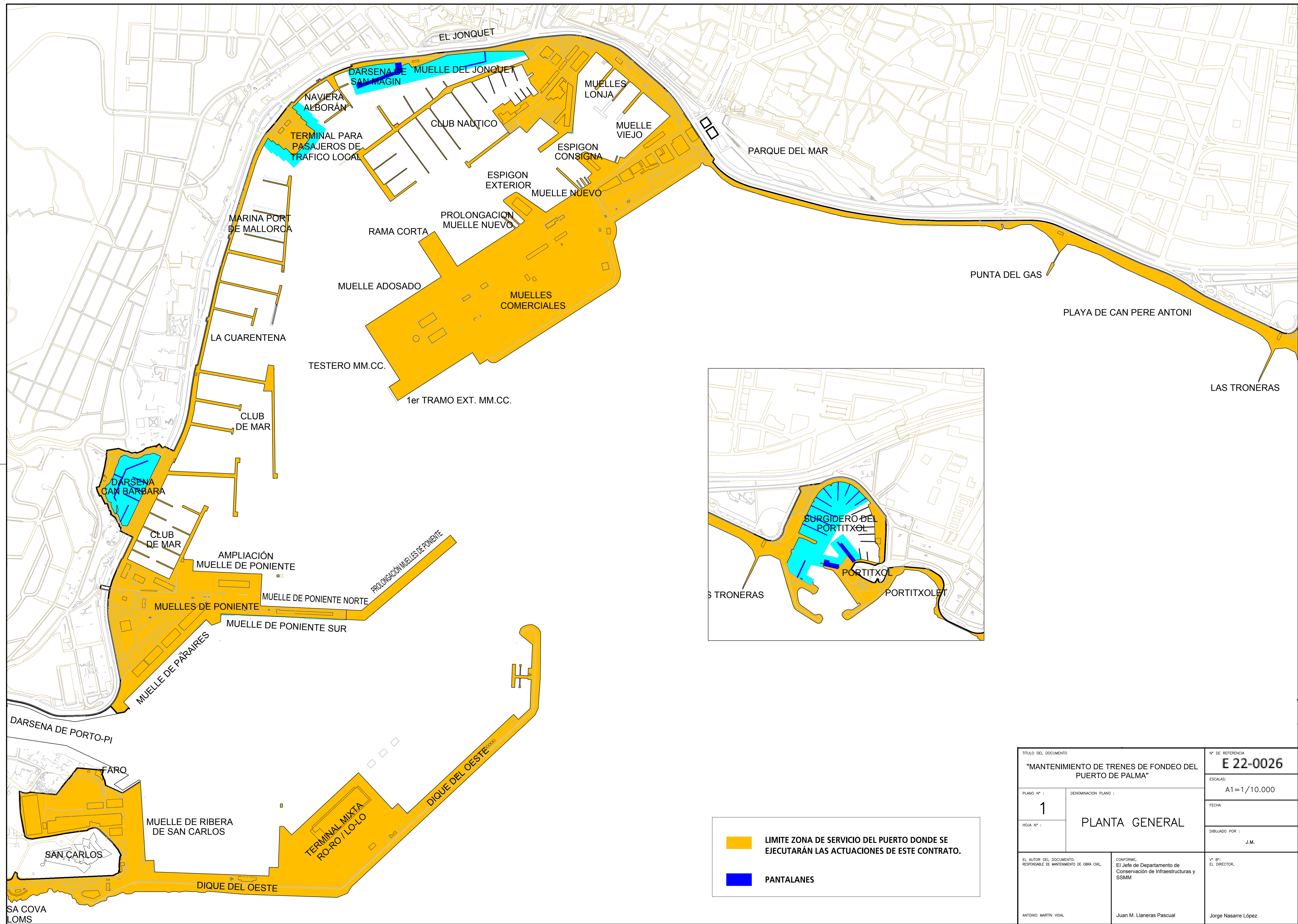
# Ports de Balears



Autoritat Portuària de Balears

## ANEJO II: PLANOS





TITULO DEL DOCUMENTO <b>"MANTENIMIENTO DE TRENES DE FONDEO DEL PUERTO DE PALMA"</b>		Nº DE REFERENCIA <b>E 22-0026</b>
PLANO Nº : <b>1</b>	DENOMINACION PLANO : <b>PLANTA GENERAL</b>	ESCALAS: A1=1/10.000
HOJA Nº :		FECHA
EL AUTOR DEL DOCUMENTO: RESPONSABLE DE MANTENIMIENTO DE OBRA CIVIL ANTONIO MARTIN VIDAL	CONFORME: El Jefe de Departamento de Conservación de Infraestructuras y SSMM Juan M. Llaneras Pascual	DIBUJADO POR : J.M. Vº Bº: EL DIRECTOR, Jorge Nasarre López



# Ports de Balears



Autoritat Portuària de Balears

## ANEJO III: GAMAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO



## ANEJO 3

### GAMAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO

#### 1. TRENES DE FONDEO

##### 1.1. FACHADA DE MARES

FRECUENCIA	PUNTO DE INSPECCIÓN
Semestral	Inspección del estado de la cadena, cabos, grilletes, , orejetas, anillas, estado de los flotadores en pantalanés flotantes, etc...Identificación de mantenimiento correctivo
Semestral	Inspección del estado del muerto. Identificación de mantenimiento correctivo.



# Ports de Balears



Autoritat Portuària de Balears

## ANEJO IV: PROTOCOLO DE TRABAJOS SUBACUÁTICOS



## PROTOCOLO A2

### TRABAJOS SUBACUÁTICOS

(PLAN DE COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES)

#### INTRODUCCIÓN

Debido a que en la zona de servicio del puerto se producen situaciones donde se precisa la realización de trabajos de buceo de mantenimiento, de supervisión y de reparación y obras subacuáticas, éstos se tienen que coordinar, además, con la navegación marítima en la zona.

El presente documento se redacta bajo el marco legal del Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante (en adelante TRLPEMM), aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales y el RD 171/2004 por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales en Materia de Coordinación de Actividades Empresariales.

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

Este protocolo se aplicará a todos aquellos trabajos subacuáticos que se tengan que realizar en los espejos de agua de las dársenas comerciales, dársenas pesqueras y dársenas dedicadas a embarcaciones deportivas y de recreo, no otorgados en régimen de concesión o autorización, con independencia de que el acceso a la zona sea o no restringido.

#### PROTOCOLO

Con independencia del cumplimiento de las exigencias establecidas en la legislación vigente en la materia, en las buenas prácticas de este tipo de trabajos y así como las que se puedan establecer en un futuro pliego de condiciones particulares del servicio comercial de trabajos subacuáticos en los puertos de Palma, Alcudia, Maó, Eivissa y la Savina, se dará cumplimiento al siguiente protocolo:



## 1. TRABAJOS SUBACUÁTICOS EN BUQUES O EMBARCACIONES, EN ZONAS NO OTORGADAS EN CONCESIÓN O AUTORIZACIÓN:

**A)** El consignatario del buque o de la embarcación solicitante del trabajo subacuático, o en su defecto, el capitán, el patrón o en su caso el armador o el propietario de la embarcación, con carácter previo a su realización, cumplirá las siguientes condiciones:

1) Deberá asegurarse de que la empresa que va a realizar el trabajo subacuático dispone de la correspondiente homologación en materia de Coordinación de Actividades Empresariales (en adelante CAE), y también de la autorización otorgada por la Autoridad Portuaria de Baleares (en adelante APB) para la prestación del servicio comercial de trabajos subacuáticos.

Para la consecución de la homologación OCAE para la realización de trabajos subacuáticos, se deberá aportar la autorización anual del Registro de las Empresas Autorizadas para realizar Actividades Subacuáticas Profesionales, de la Dirección General de Pesca del Govern de les Illes Balears.

Si por causa de urgencia (debidamente justificada) no fuese posible la tramitación previa indicada en el primer párrafo de este apartado, se tendrá que cumplimentar el protocolo de actividades imprevistas, sin perjuicio de cumplir el resto de este protocolo.

2) Como responsable del cumplimiento de las obligaciones de coordinación, según lo señalado en el artículo 65 del TRLPEMM, se asegurará de que las empresas participantes que tengan que realizar el trabajo subacuático conocen este protocolo.

**B)** La empresa principal que vaya a desarrollar el trabajo subacuático tendrá que cumplir las siguientes condiciones:

1) Comunicar, con carácter previo, el inicio de los trabajos al Servicio Portuario de Practicaje (Prácticos del Puerto) correspondiente:

En el puerto de Palma:	610.71.78.76
En el puerto de Alcúdia:	699.06.26.29
En el puerto de Maó:	669.89.63.64
En el puerto de Eivissa:	660.527.158



Facilitando la siguiente información:

1. Nombre de la empresa que realizará los trabajos.
2. Zona de actuación.
3. Hora de inicio y duración prevista.
4. Nombre del buque o embarcación.
5. Medidas preventivas adoptadas para dichos trabajos (informar sobre el balizamiento y la señalización establecida).
6. Acordar con el Servicio Portuario de Practicaje (Prácticos del Puerto) un canal de escucha permanente de trabajo de VHF u otro medio de comunicación, atendido permanentemente por el Recurso Preventivo de la empresa principal.

2) Solicitar al Servicio Portuario de Practicaje (Prácticos del Puerto), con carácter previo, la información relativa al tráfico marítimo-portuario previsto que pueda afectar a la zona de los trabajos. Durante los períodos afectados por el citado tráfico, queda expresamente prohibida la realización de los trabajos subacuáticos hasta que la zona se encuentre totalmente libre de navegación.

3) Comunicar, con carácter previo, el inicio de los trabajos a la APB:

En el puerto de Palma (Centro de Control del puerto de Palma):	971.72.47.49 / 72.84.60 / 71.28.65.
En el puerto de Alcúdia (Oficinas APB):	971.54.50.76 / 54.91.59 - 665.85.73.79
En el puerto de Maó (Oficinas APB):	971.36.30.66 / 36.30.88
En el puerto de Eivissa (Oficinas APB):	971.31.06.11 - 647.29.59.29
En el puerto de la Savina (Oficinas APB):	971.32.21.30 - 610.32.73.20

Facilitando la siguiente información:

1. Nombre de la empresa que realizará los trabajos.
2. Zona de actuación.
3. Hora y duración prevista.
4. Si el trabajo subacuático es en algún buque, se indicará el nombre del mismo.
5. Confirmación de la llamada previa a los prácticos del puerto.
6. Medidas preventivas adoptadas para dichos trabajos (balizamiento, señalización, personal de apoyo,...)



4) En el caso de que se subcontratasen los trabajos o parte de los mismos, comunicar por escrito a las empresas subcontratadas, por medio del modelo que se adjunta como anexos I y II (MODELO DE COMUNICACIÓN DE CUMPLIMIENTO EN CASO DE SUBCONTRATA), haber cumplido las condiciones establecidas en este apartado b) y haberles transmitido las indicaciones que, en su caso, hubiese recibido tanto del Servicio Portuario de Practicaje (Prácticos del Puerto) como de la propia APB.

5) Recabar del capitán del buque o del patrón de la embarcación, su autorización para el inicio de los trabajos.

6) En el mismo momento en el que finalicen los trabajos, se informará de su fin al Servicio Portuario de Practicaje (Prácticos del Puerto) y al Centro de Control del Puerto de Palma, y en los puertos de Alcúdia, Maó y Eivissa en las oficinas de la APB en el horario de atención al público.

- *En ningún caso se podrá dar inicio a los trabajos subacuáticos ni ningún tipo de desplazamiento de medios a la zona, si no se ha cumplido previamente la totalidad de este protocolo.*

## **2. TRABAJOS SUBACUÁTICOS EN OBRAS, O EN INSTALACIONES NO OTORGADAS EN CONCESIÓN O AUTORIZACIÓN:**

### **A) En obras de construcción**

- a. El coordinador de seguridad y salud de la obra, con carácter previo a la realización de los trabajos subacuáticos, cumplirá las condiciones a1) y a2) establecidas en el punto número 1 (Trabajos subacuáticos en buques o embarcaciones, en zonas no otorgadas en concesión o autorización) de este protocolo.
- b. La empresa principal que vaya a realizar los trabajos subacuáticos cumplirá las condiciones de los epígrafes b1), b2), b3), b4) establecidas en el punto número 1 (Trabajos subacuáticos en buques o embarcaciones, en zonas no otorgadas en concesión o autorización) de este protocolo, exceptuándose el cumplimiento del epígrafe b1) para los trabajos que se tengan que realizar en el puerto de la Savina.



- c. En el caso de que se subcontratasen los trabajos o parte de los mismos, la empresa principal comunicará por escrito a las empresas subcontratadas, por medio del modelo que se adjunta como anexos I y II (MODELO DE COMUNICACIÓN DE CUMPLIMIENTO EN CASO DE SUBCONTRATA), haber cumplido las condiciones establecidas en el apartado b) y haberles transmitido las indicaciones que, en su caso, hubiese recibido tanto del Servicio Portuario de Practicaje (Prácticos del Puerto) como de la propia APB.

### **B) En trabajos de conservación y/o mantenimiento y/o actuaciones diversas contratadas por la Autoridad Portuaria**

- a. El PDCAE (Personal designado en materia de Coordinación de Actividades Empresariales por la dirección de la APB) previa recepción del número de pedido otorgado por el departamento correspondiente de la APB, con carácter previo a la realización de los trabajos subacuáticos, cumplirá las condiciones a1) y a2) establecidas en el punto número 1 (Trabajos subacuáticos en buques o embarcaciones, en zonas no otorgadas en concesión o autorización) de este protocolo.
- b. La empresa principal que tenga que desarrollar su actividad en los puertos de Palma, Alcúdia, Maó y Eivissa cumplirá con las condiciones b1), b2), b3) , b4) y, en su caso, b5) establecidas en el punto número 1 (Trabajos subacuáticos en buques o embarcaciones, en zonas no otorgadas en concesión o autorización) de este protocolo exceptuándose el cumplimiento del epígrafe b1) para los trabajos que se tengan que realizar en el puerto de la Savina.

### **3. DISPOSICIONES GENERALES QUE AFECTAN A TODOS LOS TRABAJOS SUBACUÁTICOS:**

- a. No se podrán realizar trabajos subacuáticos en un buque o embarcación, hasta que la empresa principal disponga de la autorización de su capitán o patrón.
- b. No se podrán realizar trabajos subacuáticos sin la presencia permanente en la zona, del Recurso Preventivo.
- c. Durante los periodos afectados por tráfico marítimo portuario, queda expresamente prohibida la realización de trabajos subacuáticos hasta que la zona se encuentre totalmente libre de navegación.
- d. La empresa de trabajos subacuáticos atenderá en todo momento las indicaciones que pueda recibir del Servicio Portuario de Practicaje (Prácticos del Puerto).



#### **4. EXCEPCIONES:**

Queda excluido del cumplimiento de la condición 1) del punto número 1 (Trabajos subacuáticos en buques o embarcaciones, en zonas no otorgadas en concesión o autorización), los trabajos que se realicen en el puerto de Palma en la dársena de Can Barbará y en la dársena de Es Portitxol, y asimismo los trabajos que se realicen en el puerto de la Savina.



### ANEXO I

#### MODELO DE COMUNICACIÓN DE CUMPLIMIENTO EN CASO DE SUBCONTRATA

*(Para los puertos de Palma, Alcúdia, Maó y Eivissa)*

D.....en representación de la empresa..... como empresa principal de los trabajos subacuáticos contratados por la empresa....., declaro haber dado cumplimiento a las condiciones correspondientes establecidas en el punto 1 b) del Protocolo A2 (Trabajos Subacuáticos, del Plan de Coordinación de Actividades Empresariales de la Autoridad Portuaria de Balears) y haber transmitido a la empresa subcontratada para la realización de los trabajos subacuáticos.....las indicaciones recibidas, en su caso, del Servicio Portuario de Practicaje y de la Autoridad Portuaria de Balears.

En.....a....de.....20....

**Recibí,**  
El subcontratista

Fecha.....  
Fdo.-.....

### ANEXO II

#### MODELO DE COMUNICACIÓN DE CUMPLIMIENTO EN CASO DE SUBCONTRATA

*(Para el puerto de la Savina)*

D.....en representación de la empresa..... como empresa principal de los trabajos subacuáticos contratados por la empresa....., declaro haber dado cumplimiento a las condiciones correspondientes establecidas en el punto 1 b) del Protocolo A2 (Trabajos Subacuáticos, del Plan de Coordinación de Actividades Empresariales de la Autoridad Portuaria de Balears), y haber transmitido a la empresa subcontratada para la realización de los trabajos subacuáticos.....las indicaciones recibidas, en su caso, de la Autoridad Portuaria de Balears.

**Recibí,**  
El subcontratista

En.....a....de.....20....

Fecha.....  
Fdo.-.....