



Ports de Balears



Autoritat Portuària de Balears

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

MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SERVICIO DE AGUAS DEL PUERTO DE MAÓ

AÑO 2024

E24-0079



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

“MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SERVICIO DE AGUAS DEL PUERTO DE MAÓ”

ÍNDICE

- 1 OBJETO Y NATURALEZA DEL PRESENTE DOCUMENTO**
- 2 CALIFICACIÓN JURÍDICA**
- 3 ACTUACIONES, ALCANCE Y DESARROLLO DEL SERVICIO**
 - 3.1 ACTUACIONES Y/O ALCANCE
 - 3.1.1 INSTALACIONES OBJETO DEL SERVICIO
 - 3.2 DESARROLLO DE LOS TRABAJOS
 - 3.2.1 INICIO DEL SERVICIO
 - 3.2.2 DESARROLLO DEL SERVICIO
 - 3.2.3 DIRECCIÓN, ORGANIZACIÓN E INSPECCIÓN DE LOS SERVICIOS.
 - 3.2.4 FINALIZACIÓN DEL SERVICIO
 - 3.3 CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA, MEDIOS Y CONDICIONES DE SERVICIO
 - 3.3.1 ESTRUCTURA DE LA EMPRESA
 - 3.3.2 MEDIOS PERSONALES
 - 3.3.3 INSTALACIONES
 - 3.3.4 MEDIOS TÉCNICOS
- 4 PRESUPUESTO MÁXIMO, PLAZO E INICIO DE LOS TRABAJOS**
- 5 PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**
 - 5.1 CONDICIONES TÉCNICAS A TENER EN CUENTA
 - 5.2 UTILIZACIÓN DE MATERIALES
 - 5.3 CUESTIONES TÉCNICAS NO CONTEMPLADAS
 - 5.4 PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS E INSTALACIONES QUE HAN DE EXIGIRSE
 - 5.5 ESPACIO NECESARIO PARA LOS TRABAJOS
 - 5.6 MEDIDAS DE SEGURIDAD
 - 5.7 ORGANIZACIÓN Y POLICÍA
 - 5.8 INTERFERENCIAS CON LA EXPLOTACIÓN PORTUARIA



5.9 INSPECCIONES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

6 CONDICIONES GENERALES

6.1 RESPONSABLE DEL CONTRATO

6.2 MEDIOS Y MÉTODOS A EMPLEAR

6.3 CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

6.4 RELACIONES LEGALES Y RESPONSABILIDADES CON EL PÚBLICO

6.5 DISPONIBILIDAD Y PENALIZACIONES

6.5.1 INCUMPLIMIENTOS

6.6 TRABAJOS NO AUTORIZADOS

6.7 OMISIONES DEL PRESENTE DOCUMENTO

7 CONSIDERACIONES FINALES

ANEJOS

ANEJO 1: VALORACIÓN

ANEJO 2: LISTADO DE EQUIPOS

ANEJO 3: GAMAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE:

“MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SERVICIO DE AGUAS DEL PUERTO DE MAÓ”

Objeto del contrato:

Trabajos de mantenimiento integral del servicio de aguas del puerto de Maó.

Justificación:

La Autoridad Portuaria de Baleares (en lo sucesivo APB) gestiona los cinco puertos considerados de interés general en el archipiélago entre los que se encuentra, el Puerto de Maó.

En la gestión de las competencias y funciones que tiene encomendadas por el Real Decreto Legislativo 2/2011 de 5 de septiembre, por el que se aprobó el texto refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante (arts. 25 y 26), ha requerido de la planificación y ejecución de los trabajos de conservación y mantenimiento de los diferentes edificios e instalaciones de su titularidad, afectos a los servicios que la APB debe prestar, con objeto de garantizar el cumplimiento de las normativas legales y permitir así el normal uso de los mismos en condiciones óptimas de funcionamiento y explotación.

La Autoridad Portuaria de Baleares (en lo sucesivo APB) dispone de instalaciones de aguas de suministro de agua potable, redes de alcantarillado, saneamiento, redes pluviales, de evacuación de aguas, y de suministro de agua a redes de protección contra incendios en la zona de servicio portuario (ZSP) del Puerto de Maó.

La Autoridad Portuaria de Baleares (en lo sucesivo, también referida como APB), tiene encomendada legalmente, entre otras funciones, la conservación, mantenimiento y reparación de las instalaciones de aguas de su titularidad dentro de su ámbito de competencia territorial.

Actualmente, el mantenimiento de las instalaciones objeto de este expediente se viene realizando a través del expediente E18-0161 el cual finaliza el presente año. Con objeto de dar continuidad a los trabajos de mantenimiento se redacta este nuevo expediente.

Por todo ello, la APB, en calidad de titular de la instalación, procede a la licitación del servicio de “MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SERVICIO DE AGUAS DEL PUERTO DE MAÓ”.



1 OBJETO Y NATURALEZA DEL PRESENTE DOCUMENTO

El objeto del presente Pliego es establecer las condiciones técnicas que regirán en el **contrato de “MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SERVICIO DE AGUAS DEL PUERTO DE MAÓ”** de manera que con su cumplimiento se garantice que los equipos y elementos que conforman la infraestructura se encuentren permanentemente en perfecto estado de funcionamiento y de acuerdo con la normativa vigente.

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

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

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

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

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

2 CALIFICACIÓN JURÍDICA

Este expediente se califica jurídicamente como un contrato de SERVICIOS tal y como se establece el artículo 17 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

3 ACTUACIONES, ALCANCE Y DESARROLLO DEL SERVICIO

3.1 ACTUACIONES Y/O ALCANCE

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

El alcance del servicio será el mantenimiento integral del sistema de suministro de agua potable, del sistema de alcantarillado y saneamiento de evacuación de aguas residuales y del sistema de alcantarillado y saneamiento de evacuación de aguas pluviales de la APB en el puerto de Maó.

El presente expediente de contratación no incluye las redes de riego interiores de jardines, parterres, arbolado, riegos por goteo, etc. ni los sistemas de control de ellas (programadores de riego, etc.) pero si las redes de abastecimiento a ellas, sus acometidas y todas las bocas de riego repartidas por la zona de servicio del puerto. No incluye el mantenimiento específico de las instalaciones de protección contra incendios (sistemas de bocas de incendio equipadas, sistemas de columna seca, etc.) ni los trabajos que requieran estar en posesión de la habilitación de empresa instaladora y empresa mantenedora de instalaciones de protección contra incendios ante la Comunidad Autónoma excepto la red de suministro de agua al sistema de hidrantes exteriores contra incendios.



También quedan excluidas las instalaciones térmicas de calefacción (caldera de generación de agua caliente para calefacción del edificio de la APB nº 1, bombas de circulación, vasos de expansión, circuito de calefacción por radiadores y radiadores). De forma general, no se incluyen los equipos o sistemas de producción de agua caliente sanitaria pero si las instalaciones interiores de distribución de agua caliente sanitaria en el edificio. Sí se incluyen todos los termoacumuladores eléctricos individuales que están repartidos por los baños y aseos de los edificios de la Autoritat Portuària en el puerto de Maó.

Así mismo, también quedan excluidas del presente contrato todas las instalaciones frigoríficas.

La descripción de las instalaciones objeto de mantenimiento, así como servicios que hay que realizar en los mismos, se relacionan a continuación en los anexos.

Dentro de las actividades a realizar, independientemente del mantenimiento de equipos indicados en el ANEXO II, se encuentran las siguientes:

- Servicio de apoyo y asistencia técnica para la definición de nuevas instalaciones, legalización de las existentes o nuevas, implantación de necesidades y uso de las instalaciones mantenidas.
- Actualizará el Plan de seguridad del Agua o en su defecto (protocolo y procedimiento de control, tabla de frecuencias de muestreo, determinación de los peligros y evaluación de los riesgos, determinación y validación de medidas de control, elaboración, ejecución y mantenimiento de un plan de mejora, calendario de planificación de los puntos de muestro, protocolos de actuación cuando hay una desviación de los valores de referencia, listar el personal responsable del plan. Actualizará e implantará el plan de prevención y control de Legionella (PPCL) atendiendo a RD 487/2022 de 21 de Junio y RD 614/2024 de 2 Julio.
- Mantenimiento de la Telegestión de la infraestructura de abastecimiento de agua: servicios de telegestión de contadores, válvulas reguladoras, sensores para la detección de fugas y futuras implementaciones objeto del contrato.

Se trata de un contrato de **mantenimiento completo** de los equipos y sistemas que conforman la infraestructura (de aguas de abastecimiento, de pluviales, de residuales, de hidrantes contra incendios,...) siendo el adjudicatario el responsable de un perfecto funcionamiento de todas las instalaciones para poder dar un buen servicio.

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

- **Mantenimiento preventivo**

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

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

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.



- Mantenimiento correctivo

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

En este sentido, se engloban dentro de este tipo de mantenimiento la reposición de elementos como tuberías y canalizaciones, válvulas, filtros y elementos de fontanería general y cuantos elementos adicionales sean necesarios para seguir dando un servicio integral de aguas sin pérdida de calidad así como los trabajos/operaciones dedicados a la reparación de deficiencias y averías aparecidas en cualquier elemento objeto del expediente.

3.1.1 INSTALACIONES OBJETO DEL SERVICIO

Los servicios de mantenimiento objeto del presente pliego engloban las infraestructuras e instalaciones de suministro de agua potable, del sistema de alcantarillado y saneamiento de evacuación de aguas residuales y del sistema de alcantarillado y saneamiento de evacuación de aguas pluviales de la APB en el puerto de Maó que aparecen listados en el anejo II correspondiente.

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

SISTEMA DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE:

-Red de distribución de agua potable.

-Instalaciones interiores de suministro de agua a los edificios (instalaciones de fontanería -instalación de agua fría e instalación de agua caliente sanitaria-). La red de distribución de agua potable del puerto de Maó se abastece desde diversos puntos de conexión a la red de distribución de agua potable municipal de Maó y a la red de distribución de agua potable municipal de Es Castell. A partir de estas acometidas se distribuye la red de la Autoritat Portuària a lo largo del puerto. Cabe destacar que, esta red abastece tanto a los edificios de la APB, a las torretas de suministro de agua a embarcaciones y a zonas portuarias explotadas por terceros mediante concesiones administrativas.

La red de distribución también abastece a las instalaciones en los muelles de suministro de aguada a grandes buques, a las torretas de suministro de agua a embarcaciones o terceros.

Por otra parte, también suministra agua a la red de bocas de riego y acometidas de riego en zonas ajardinadas y jardineras. Dichas bocas y acometidas de riego también deberán ser mantenidas hasta la llave de paso que actúa de frontera con las redes de riego interiores de jardines, parterres, arbolado, riegos por goteo, etc.

SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES, SISTEMAS DE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE EVACUACIÓN DE AGUAS PLUVIALES:

-Red de alcantarillado y saneamiento de evacuación de aguas residuales.

-Instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales de los edificios.

Los diversos edificios de la APB poseen una red de evacuación de aguas residuales que deberá ser mantenida para preservar su función. Esta red desemboca en una fosa séptica que deberá ser vaciada en tantas ocasiones como sea necesario para su correcto funcionamiento. En ocasiones, debido a la cota de la red de saneamiento, las aguas residuales han de ser bombeadas con lo que también es necesario mantener dichos equipos de impulsión.

-Red de alcantarillado y saneamiento de evacuación de aguas pluviales.



-Instalaciones interiores de evacuación de aguas pluviales de los edificios.

En diversas zonas del puerto existen redes de evacuación de aguas pluviales, formadas por imbornales, colectores y aliviaderos al mar. Estas redes deberán ser mantenidas para que cumplan con su función, es decir, deberán estar limpias y exentas de cualquier objeto que impida la evacuación inmediata del agua de lluvia. Los tubos deberán ser estancos en sus uniones evitando filtraciones y fugas.

Los edificios también poseen una red de evacuación de aguas pluviales de cubiertas y terrazas la cual deberá ser mantenida para desempeñar correctamente su función manteniéndola limpia y exenta de fugas reparando los desperfectos que se produzcan en ellas.

RED DE SUMINISTRO DE AGUA A INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

Se incluye el mantenimiento de la red de suministro de agua al sistema de hidrantes exteriores contraincendios pero no el mantenimiento específico de las instalaciones de protección contra incendios (sistemas de bocas de incendio equipadas, sistemas de columna seca, etc.)

3.2 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.

3.2.1 INICIO DEL SERVICIO

3.2.1.1 Estado de las instalaciones. Informe inicial

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

Durante **los dos primeros meses** desde el inicio de los trabajos, el adjudicatario realizará un informe donde se certifique el estado en el que recibe las instalaciones.

En el informe inicial se relacionarán las posibles mejoras/sustituciones de equipos de cara a mejorar las prestaciones de la infraestructura debido a su antigüedad o características de todos los elementos y equipos que conforman el sistema de suministro de agua potable, el sistema de alcantarillado y saneamiento de evacuación de aguas residuales y el sistema de alcantarillado y saneamiento de evacuación de aguas pluviales existentes en toda la zona de servicio del puerto. Cada una de las mejoras se deberá acompañar por una estimación económica desglosada, como mínimo, en mano de obra, materiales y medios auxiliares. El Órgano de Contratación justificará éstas posibles actuaciones, que deberán de ser tramitadas en rama documental independiente.

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

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

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



3.2.1.2 Gestión del inventario y planos

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

El contratista tendrá que comprobar y actualizar el inventario actual de todos los elementos que conforman la infraestructura objeto de este contrato.

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

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

- Ubicación
- Tipología de equipo: válvula reguladora, válvula de corte, filtros, válvula antirretorno,...
- Equipo: Marca, modelo, número de serie, año de fabricación, características, etc.

El inventario se complementará con fotografías del equipo.

La empresa contratista deberá comprobar y actualizar los planos existentes para adecuarlos a la realidad de la instalación actual. Sobre los planos en planta de los emplazamientos, se debe de asegurar su ubicación de forma precisa de todos los equipos que se hayan inventariado junto con su codificación.

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

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

3.2.1.3 Etiquetado de elementos

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

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

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

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



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

3.2.1.4 **Sistema de Gestión de Mantenimiento Asistido por Ordenador (GMAO)**

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

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

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

3.2.1.5 **Cuadros de planificación**

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

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

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

3.2.2 **DESARROLLO DEL SERVICIO**

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

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

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

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

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



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

3.2.3.1 **Horario laboral**

Los trabajos descritos en este documento se llevarán a cabo durante el horario laboral que comprende la franja de lunes a viernes, de las 07:00 a las 15:00 horas (excepto sábados, domingos y festivos).

En la valoración también se contempla una disponibilidad 24h/7días (servicios de urgencia para intervenciones y operaciones que se deben realizar fuera del horario habitual indicado para preservar el buen estado del sistema y de las infraestructuras objeto del contrato).

Esta disponibilidad para atender las urgencias o incidencias objeto del contrato que puedan producirse fuera del horario laboral, inclusive sábados, domingos y festivos, que se considere por parte del Responsable del Contrato o persona en quien delegue un peligro para la seguridad y salud de los usuarios, se abonarán mensualmente de acuerdo a la partida específica descrita en la valoración (**ANEJO I: VALORACIÓN** apartado 3.4).

3.2.3.2 **Mantenimiento preventivo**

Consiste en el conjunto de acciones periódicas regladas de revisión, control analítico, 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 III Gamas de Mantenimiento**.

Las gamas indicadas en este documento deben considerarse como actuaciones mínimas a realizar.

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

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

La empresa adjudicataria deberá llevar a cabo, entre otros trabajos del mantenimiento preventivo, los siguientes:

- El mantenimiento en buen estado de funcionamiento del sistema de suministro de agua potable incluyendo el mantenimiento de las condiciones sanitarias, de limpieza, de prevención de riesgos laborales y de seguridad de todas las instalaciones del servicio, así como del entorno de las mismas.
- La maniobra periódica y verificación del buen funcionamiento válvulas, desagües, bocas de incendio, de riego y en general todos los elementos que componen el sistema de abastecimiento de agua.
- La búsqueda, localización y reparación, de escapes, fugas y enganches no autorizados, en las redes de distribución de agua potable.
- La vigilancia y control de la calidad del agua que se distribuya a los administrados de la APB.
- El correcto mantenimiento del parque de contadores adscritos a la APB.
- El correcto mantenimiento de las redes, así como de las estaciones de bombeo y otros bienes que pudieran existir afectos al servicio.
- La reposición de los elementos que por su natural uso y desgaste o bien por ser consumibles deban ser reemplazados.
- Mantenimiento del sistema de alcantarillado y saneamiento de evacuación de aguas residuales y del sistema de alcantarillado y saneamiento de evacuación de aguas pluviales incluyendo la realización de labores periódicas de verificación del buen



funcionamiento (tuberías, equipos, pozos de registro, sumideros, aliviaderos, cámaras de descarga, pozos de bombeo, etc.) y la búsqueda y localización de pérdidas de la red.

-La limpieza y desatasco del sistema de alcantarillado y saneamiento de evacuación de aguas residuales y del sistema de alcantarillado y saneamiento de evacuación de aguas pluviales con el fin de mantener la capacidad portante de estas.

-La conservación y limpieza de las instalaciones de bombeo de aguas residuales.

-La reposición de tuberías de ramales generales y acometidas de imbornales en los casos de hundimientos o roturas.

-La limpieza de las rejillas existentes y de todas aquellas que se instalen, así como la recogida y traslado de los residuos.

Este mantenimiento incluye el mantenimiento normativo, que es el que establece la reglamentación de aplicación, tanto a nivel estatal, autonómico o local, y de acuerdo a los procedimientos y frecuencias previstas en dicha reglamentación. Quedan comprendidas, por lo tanto, en el alcance del mantenimiento preventivo las operaciones prescritas por los reglamentos y disposiciones legales de aplicación, tanto los vigentes en el momento que entre en vigor el contrato como los que se promulguen durante su periodo de validez.

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

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

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

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

Consideraciones relativas al mantenimiento preventivo:

1. A modo general, se realizará primero las tareas de mantenimiento preventivo. Será durante este mantenimiento preventivo en el que se identificarán las tareas de mantenimiento correctivo (si es que existen).
2. No se certificará ningún trabajo que no tenga PDS asociada. Será responsabilidad del contratista cambiar el estado de las PDS (“iniciada” – “realizada”) para que pueda procederse a su supervisión y cierre.
3. En algunos casos, el técnico mantenedor deberá realizar lecturas directas sobre diversos parámetros de los equipos o cálculos para determinar variables de operación, los cuales deben anotarse en la inspección correspondiente, de lo contrario, la PDS no podrá considerarse como “realizada”.
4. Todas las PDS de mantenimiento preventivo asignadas en GMAO deberán pasar a estado “realizada” obligatoriamente dentro del mes en curso que se pretenda certificar el trabajo. Es decir, si un trabajo asociado a una PDS se tiene que certificar dentro del mes de marzo por ejemplo, la PDS deberá pasar a estado “realizada” como muy tarde día 31 de marzo.



5. Los trabajos se abonarán con cargo a la partida correspondiente del presupuesto. Dichas partidas incluyen todos los costes (medios auxiliares, gestión de residuos, seguridad y salud, desplazamientos, etc.) que debe hacer frente el contratista. La APB no asumirá ningún coste adicional.

3.2.3.3 Mantenimiento correctivo

Se considera mantenimiento correctivo a la reparación de deficiencias y averías aparecidas en cualquier elemento, equipo o instalación para restablecer el servicio y recuperar la plena disponibilidad, ya sean derivadas de las acciones de mantenimiento preventivo como de averías avisadas por el Responsable del Contrato o(o Responsable de la unidad de seguimiento y ejecución).

El adjudicatario resolverá cualquier incidencia o fallo de cualquier elemento, equipo o instalación, reponiendo las piezas, elementos o sistemas que se precisen para volver al nivel óptimo de funcionamiento. También se resolverán las averías producidas por actos de vandalismo, catástrofe o uso indebido.

No obstante, el contratista estará obligado al conocimiento y seguimiento de las eventuales averías que pudieran surgir hasta su completa reparación.

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

El mantenimiento correctivo (tanto el que se realiza "in situ" como el que no) se abonará con cargo a la unidad de obra correspondiente, tal y como se puede comprobar en el **ANEJO I: VALORACIÓN**. Todas las actuaciones correctivas deberán tener asociadas una PDS para poder ser certificadas.

Procedimiento de resolución de incidencias

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

1. Responsable del contrato (o Responsable de la unidad de seguimiento y ejecución) avisará a la empresa contratista a través de:
 - a. Una PDS del GMAO que asignará al contratista. La hora en la que se asigna la PDS constituirá el inicio del tiempo de respuesta.
 - b. El teléfono MÓVIL de contacto facilitado. Posteriormente, la APB abrirá la correspondiente PDS en el GMAO, en la que se anotará la hora en la que se ha efectuado el aviso. Esta comunicación constituye el inicio del tiempo de respuesta.
2. Una vez la empresa se persone en las instalaciones de la APB, el técnico deberá fotografiar el equipo/elemento averiado. La hora en la que se toma la fotografía constituirá el final del tiempo de respuesta. Dicha fotografía se adjuntará a la PDS asignada en el GMAO para que el Responsable del Contrato pueda, a través de los metadatos, cotejar dicha información.
3. Cuando la empresa subsane la avería se procederá a cambiar el estado de la PDS a "realizada", adjuntándose una fotografía del equipo reparado.
4. Será el personal designado por la APB el que dé por "cerrada" la incidencia si, efectivamente, el equipo vuelve a estar operativo.

Consideraciones relativas al mantenimiento correctivo:

1. A modo general, las tareas de mantenimiento correctivo se generarán a partir de las inspecciones realizadas en las operaciones de mantenimiento preventivo. Esto será así la mayoría de ocasiones pero también se podrán generar



tareas de mantenimiento correctivo a petición del responsable del contrato (o Responsable de la unidad de seguimiento y ejecución).

2. Para evitar desplazamientos innecesarios para las pequeñas reparaciones la empresa contratista deberá ir provisto de todos los materiales que pudiese necesitar para solucionar pequeñas averías o desperfectos en el momento de la visita.
3. TODAS las actuaciones de mantenimiento correctivo tendrán PDS asociada, tanto si tienen coste para la APB como si no.
4. En todas las PDS de mantenimiento correctivo, el contratista deberá rellenar obligatoriamente la casilla de "Coste estimado" de la PDS generada. Si el campo está a 0 se entenderá que no tiene coste para la APB. El paso de estado de la PDS de "Pendiente" a "Asignada" autoriza al contratista a proceder a la reparación de la avería.
5. No se certificará ningún trabajo que no tenga PDS asociada. Será responsabilidad del contratista cambiar el estado de las PDS ("iniciada" – "realizada") para que pueda procederse a su supervisión y cierre.
6. Todas las PDS de mantenimiento correctivo 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.

3.2.3.4 Valoración de coste de actuaciones de mantenimiento correctivo

Para la valoración de las actuaciones de mantenimiento correctivo se considerará **incluido el coste del material de la incidencia o fallo que no supere los 100€ de franquicia fija**, en caso de que se supere ésta cantidad estipulada, se le descontará del total de los mismos.

El coste de la mano de obra para el mantenimiento correctivo se ha incluido en la Partida Alzada en el apartado nº3.2 para trabajos de obra civil y nº3.3 para trabajos de fontanería. En ambas partidas queda incluido junto al coste de la mano de obra: la maquinaria, los medios auxiliares, los cánones, las tasas, etc.).

No aplicará **franquicia fija de 100€** en el mantenimiento necesario para adecuar las instalaciones a la normativa vigente en cada momento.

Para el resto de casos **materiales que superan los 100€ de franquicia fija**, se utilizará la partida alzada de mantenimiento correctivo prevista nº 3.1 en el presupuesto debido a que:

1. No es posible prever a priori todas las averías que se pueden producir durante el servicio y, por lo tanto, asignar un precio unitario a cada una de ellas.
2. El importe de dicha partida se ha estimado en base a los históricos de actuaciones de mantenimiento correctivo realizadas en los últimos años.

Los precios de esta partida se establecerán de común acuerdo presentándose una valoración económica. El adjudicatario deberá presentar una valoración económica para la subsanación de la avería que deberá ser aprobada por el Responsable del Contrato. La valoración económica, con carácter general, deberá estar desglosada en:

- **Coste del material.** Se tomará el PVP sin IVA según catálogo oficial u oferta del suministrador de dicho material, (se aportará documentación justificativa). A dicho valor se le aplicará coeficiente de adjudicación resultante (cociente entre el importe ofertado y el de licitación).
- **Coste de mano de obra (obra civil)** Se tomarán los precios horas de los diferentes perfiles según se recoge en el **ANEJO I: VALORACIÓN** de este pliego. A dicho coste se le aplicará el coeficiente de adjudicación resultante (cociente



entre el importe ofertado y el de licitación). El coste resultante no podrá ser, en ningún caso, inferior al establecido en el convenio laboral vigente.

- **Coste de mano de obra (fontanería)** Se tomarán los precios horas de los diferentes perfiles según se recoge en el **ANEJO I: VALORACIÓN** de este pliego. A dicho coste se le aplicará el coeficiente de adjudicación resultante (cociente entre el importe ofertado y el de licitación). El coste resultante no podrá ser, en ningún caso, inferior al establecido en el convenio laboral vigente.

La valoración económica aportada por el contratista deberá indicar de forma desglosada el porcentaje de Gastos Generales y Beneficio Industrial a aplicar para la subsanación de deficiencias a cargo de la partida correctiva.

3.2.3.5 Tiempo 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 incidencia. Se establece un tiempo de respuesta máximo de **CINCO (5) horas a cualquier hora y día de año.**

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

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 a la empresa adjudicataria 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

3.2.3.6 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 sin coste alguno.

El contratista dará soporte a la APB para la redacción de los documentos necesarios que ésta solicite en para contestar las posibles reclamaciones que realicen las compañías aseguradoras en caso de siniestros

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

3.2.3.7 Gestión del inventario y esquemas de conexionado

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

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

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



3.2.3.8 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 y comunicar las incidencias-reparaciones detectadas.
- Correo electrónico para las diferentes comunicaciones entre la APB y el contratista: notificación de las incidencias-reparaciones, documentos para el abono de los trabajos, etc.

3.2.3.9 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.

3.2.4 FINALIZACIÓN DEL SERVICIO

3.2.4.1 Informe final

Se hará entrega de un informe final una vez finalizado el servicio objeto del contrato. Dicho informe anual servirá para describir el estado de todas las instalaciones objeto del contrato indicando la situación legal, funcional, estructuras de cada una de ellas y realizando la propuesta técnica correspondiente en el caso de que se deban realizar alguna actuación sobre ellas. El coste de dicho informe se abonará con cargo a la partida correspondiente.

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

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

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

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

En particular, los criterios mínimos de acreditación del laboratorio/s que realice los análisis de agua:

-En base a RD 487/2022 y RD 614/2024 Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis:

- Deberán tener acreditados los métodos de análisis conforme a la norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2017 «Evaluación de la conformidad. Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración» por una Entidad Nacional de Acreditación conforme al Reglamento (CE) n.º 765/2008 del Parlamento Europeo, de 9 de julio, por el que se establecen los requisitos de acreditación y vigilancia del mercado relativos a la comercialización de los productos.
- Tener implantado un sistema que asegure la calidad y ratificarlo ante una unidad externa de control de calidad que realizará periódicamente una auditoría acreditada por el organismo competente.
- Los kits para la determinación de los parámetros identificados para su análisis in situ o en laboratorio deben cumplir con la norma UNE-ISO 17381:2012 Calidad del agua. Selección y aplicación de métodos que utilizan kits de ensayo listos para usar en el análisis del agua, y se llevarán a cabo por personal adiestrado a los efectos.

-En base a RD 3/2023 Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro:

- Deberán tener todos los métodos de análisis de los parámetros que realicen acreditados por la norma UNE-EN ISO/IEC 17025. Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración. Se exceptúan para la acreditación a los parámetros del control operacional y de rutina, siempre y cuando un laboratorio solo realice estos dos tipos de análisis. 3. Mientras un laboratorio no tenga algún método acreditado por la norma UNE-EN ISO/IEC 17025. deberá tenerlo validado y documentado
- Los operadores que realicen controles en línea o in situ, basados en aparatos, éstos deberán estar verificados y ajustados periódicamente y documentada la última calibración realizada.



- En ausencia de un método analítico que cumpla con los criterios mínimos de rendimiento establecidos, los laboratorios garantizarán que el análisis se lleve a cabo utilizando las mejores técnicas disponibles que no conlleven costos excesivos.

3.3.1 ESTRUCTURA DE LA EMPRESA

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

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

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

3.3.2 MEDIOS PERSONALES

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

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

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

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

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

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

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

■ 1 Responsable técnico de la empresa, dirección técnica del servicio:

- Ingeniero industrial superior, ingeniero técnico industrial, ingeniero de caminos, canales y puertos, licenciado en ciencias físicas o licenciado en ciencias químicas, con experiencia de al menos 5 años realizando trabajos similares y con presencia parcial en el puerto en horario de mañanas.

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



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

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

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

■ 1 Encargado para redes distribución y evacuación de agua

- Formación profesional grado medio o superior competente o con experiencia de al menos 5 años en trabajos de mantenimiento similares, con disponibilidad de localización 24 h al día, cada día del año y con presencia parcial en el puerto en horario de mañanas.

■ 1 Técnico instalador o montador oficial de primera para redes distribución y evacuación de agua

- Formación profesional grado medio o superior competente o con experiencia de al menos 5 años en trabajos de mantenimiento similares con una dedicación de 8 h al día en horario de mañanas.

■ 1 Técnico instalador o montador oficial de primera para instalaciones interiores de suministro y evacuación de agua en edificios

- Formación profesional grado medio o superior competente o con experiencia de al menos 5 años en trabajos de mantenimiento similares con una dedicación de 4 h al día en horario de mañanas.

■ 1 Equipo trabajo para el servicio fuera del horario laboral, incluso sábados, domingos y festivos que debe estar formado por 2 Oficiales de primera: con experiencia demostrable de al menos 5 años, en trabajos de mantenimiento de instalaciones similares a las del objeto del contrato.

El contratista tendrá a su cargo las obligaciones laborales que determine la legislación vigente en cada momento, en materia de salarios, Seguridad Social, accidentes de trabajo, mutualismo laboral, formación, seguridad e higiene, etc., justificándolo mensualmente.

La empresa contratista sustituirá las ausencias del personal permanentes de la instalación por causa de enfermedad, accidente, vacaciones o suspensión temporal del contrato de cualquier clase.

La empresa adjudicataria presentará los currículos de las personas que tiene previsto asignar a cada servicio.

El equipo humano deberá estar **permanentemente implantado en la isla de Menorca** y hacer frente a los tiempos de respuesta ofertados.

3.3.3 INSTALACIONES

Para poder cumplir los tiempos de respuesta, el adjudicatario dispondrá como mínimo de **un local en la isla de Menorca**, desde la que gestionará el mantenimiento de los equipos, el stock necesario para el servicio y las cuestiones administrativas referentes al mismo. Será un requerimiento documentar esta disponibilidad antes de la adjudicación como indica el CC.

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.

3.3.4 MEDIOS TÉCNICOS

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

Para los trabajos de telegestión, el contratista deberá contar con las licencias de reprogramación de dispositivos PLC así como sus cables.

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

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

- 3 Vehículos de carga ligero para el traslado de los equipos a los distintos lugares de trabajo. Como condición de especial ejecución, tal y como indica el Cuadro de Características, y dada la naturaleza del servicio será exigible que, los vehículos que están adscrito al contrato, cuente con la etiqueta medioambiental "Cero emisiones" de la DGT.
- 1 Camión depresor de alto vacío de transporte agua 6 m³ (propio o externo)
- 1 Camión de transporte de 3,5 t con una capacidad de 1 m³ (propio o externo)

El contratista deberá disponer como mínimo de los siguientes equipos:

- 1 Equipo para comprobación de estanquidad y pruebas de carga (presión hidrostática)
- 1 Camión de transporte agua con una capacidad de 15 m³ (propio o externo)
- 1 Equipo de elevación de cargas
- 2 Tabletas equipadas con conexión internet y cámara.
- Un (1) martillo eléctrico
- Un (1) generador de corriente
- Un (1) grupo de soldadura eléctrico
- - Una (1) sierra radial
- Un (1) pH metro.
- Un (1) Turbidímetro.
- Un (1) Analizador de cloro.



- Dispositivo móvil (tableta o smartphone) con conectividad 4G y cámara fotográfica, que permita recoger el estado inicial y final de los trabajos, cumplimentar la documentación necesaria de cada intervención y dar respuesta rápida a urgencias o incidencias.

Ropa de uniforme: los operarios deberán disponer de todos los elementos necesarios, así como los equipos de protección individual para prevención de riesgos laborales propios de su trabajo y estar debidamente identificados con el número de expediente del servicio objeto del contrato y los logos tanto de la APB como del contratista.

Equipos de trabajo: los operarios deberán disponer de todos los elementos necesarios para desempeñar adecuadamente su trabajo, siendo el suministro y mantenimiento de los mismos a cargo del adjudicatario.

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

3.3.4.1 Stock de repuestos

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

Se consideran en este apartado los materiales de uso continuado en las instalaciones y equipos tales como aceites, grasas, empaquetaduras, tuercas, tornillos, llaves de paso, manguitos, accesorios para redes tanto de latón como de polietileno de alta densidad y el material de albañilería necesario para la reposición del pavimento afectado, como mortero de cemento, baldosas, bordillos, hormigón y todo lo necesario para que quede totalmente reparado. Como norma general se emplearán calidades de materiales iguales o superiores a las existentes, mientras no decida modificación al respecto el responsable del contrato o persona en quien delegue.

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



4 PRESUPUESTO MÁXIMO, PLAZO E INICIO DE LOS TRABAJOS

Tal y como aparece en el **ANEJO I: VALORACIÓN**, asciende el presupuesto de licitación de los trabajos a TRES CIENTOS DOS MIL SETECIENTOS SESENTA Y DOS EUROS Y OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (302.762,84 €), sin incluir el IVA, y el valor estimado del contrato asciende a UN MILLÓN DOS CIENTOS ONCE MIL CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS (1.211.152,00 €) sin incluir el IVA.



5 PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

5.1 CONDICIONES TÉCNICAS A TENER EN CUENTA

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

NORMATIVA TÉCNICA

- Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro. - Real Decreto 314/2006 CTE Código Técnico de Edificación.
- Real Decreto 1027/2007 RITE Reglamento de las Instalaciones Térmicas de Edificación.
- Guías para la calidad del agua potable, punto 6.13 (barcos) del primer apéndice, OMS 4ª edición 2018. - Decreto 53/2012 sobre vigilancia sanitaria de las aguas de consumo humano de le Illes Balears.
- UNE 100030 IN de 2005 y UNE 100030 de 2017 Guía para la prevención y control de la proliferación y diseminación de Legionela en instalaciones.
- Real Decreto 487/2022 Requisitos Sanitarios Prevención y Control Legionelosis.
- Real Decreto 614/2024, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis.

INSTRUCCIONES TÉCNICAS

- IT-MA-02-H Control de Vertidos en el Recinto Portuario

SEGURIDAD Y SALUD

- Estatuto de los Trabajadores
- Ley 7/2018, de 31 de julio, de promoción de la seguridad y la salud en el trabajo en las Illes Balears.
- Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 39/1997 de 17 de enero, Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real Decreto 337/2010 de 19 de marzo, por el que se modifican el RD 39/1997 que aprobó el Reglamento de los Servicios de Prevención, el RD 1109/2007 regulador de la subcontratación en el sector de la construcción y el RD 1627/1997 que estableció las Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción
- Real Decreto 485/1997 de 14 de abril, sobre Señalización de seguridad en el trabajo.
- Real Decreto 486/1997 de 14 de abril, sobre Seguridad y Salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 487/1997 de 14 de abril, sobre Manipulación de cargas.
- Real Decreto 604/2006 por el que se modifican el RD 39/1997



- Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico
- Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo, sobre Utilización de Equipos de Protección Individual.
- Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio, sobre Utilización de Equipos de Trabajo.
- Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio, establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

MEDIO AMBIENTE

- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental
- Ley 12/2016, de 17 de agosto, de evaluación ambiental de las Illes Balears. RESIDUOS
- Ley 8/2019, de 19 de febrero, de residuos y suelos contaminados de las Illes Balears.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular
- Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

OTRAS

- Normas DIN e ISO.
- Ordenanzas de la Autoridad Portuaria de Baleares
- Ordenanzas Ayuntamiento de Maó
- Convenio colectivo de la construcción de las Illes Balears
- Todas cuantas normas básicas sean de aplicación a cada uno de los materiales utilizados en obra; así como a las disposiciones oficiales complementarias de uso habitual.

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

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



5.2 UTILIZACIÓN DE MATERIALES

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

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

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

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

5.3 CUESTIONES TÉCNICAS NO CONTEMPLADAS

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

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

5.4 PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS E INSTALACIONES QUE HAN DE EXIGIRSE

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

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

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

5.5 ESPACIO NECESARIO PARA LOS TRABAJOS

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

5.6 MEDIDAS DE SEGURIDAD

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



DOCUMENTACIÓN A APORTAR POR LAS EMPRESAS PARA SU HOMOLOGACIÓN

DOCUMENTACIÓN RELATIVA A LA EMPRESA:

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

DOCUMENTACIÓN RELATIVA A LOS TRABAJADORES:

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

DOCUMENTACIÓN RELATIVA A EQUIPOS DE TRABAJO:

- Relación de equipos de trabajo (máquinas y/o medios auxiliares) y vehículos que tienen previsto utilizar en las instalaciones de APB.
- Certificación de conformidad del equipo de trabajo o de su adaptación al RD 1215/1997 por parte de O.C.A, así como revisiones/inspecciones efectuadas a los mismos.
- Acreditación del personal autorizado para el uso de los equipos de trabajo.
- Seguro e inspección técnica (ITV) en el caso de los vehículo

En cualquier caso, el contratista deberá presentar la documentación que le sea requerida para la acreditación y cumplimiento de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/95, de 8 de noviembre) y el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, estando sometido al proceso de homologación interno de la APB mediante la Oficina de Coordinación de Actividades Empresariales de la APB (OCAE) u organización que se le indique, y permaneciendo en la correcta coordinación de actividades empresariales con ésta, cumpliendo con los procedimientos que le sean entregados y comunicando puntualmente las actividades y operaciones a realizar,



cuando proceda, así como los riesgos proyectados a terceros en zonas comunes y adyacentes, y debiendo difundir entre su personal afectado los riesgos que le sean comunicados por la APB.

5.7 ORGANIZACIÓN Y POLICÍA

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

5.8 INTERFERENCIAS CON LA EXPLOTACIÓN PORTUARIA

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

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

5.9 INSPECCIONES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

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

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

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



6 CONDICIONES GENERALES

6.1 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.

6.2 MEDIOS Y MÉTODOS A EMPLEAR

El adjudicatario aportará, a su cargo:

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

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

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



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

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

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

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

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

6.3 CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

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

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

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

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

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

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

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

6.4 RELACIONES LEGALES Y RESPONSABILIDADES CON EL PÚBLICO

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

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



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

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

6.5 DISPONIBILIDAD Y PENALIZACIONES

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

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

6.5.1 INCUMPLIMIENTOS

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

6.5.1.1 Incumplimientos muy graves

Se considerarán incumplimientos muy graves los siguientes casos:

- La acumulación de cuatro incumplimientos leves en un mes.
- La acumulación de dos incumplimientos graves en dos meses.
- El fallo evitable derivado de negligencia en las inspecciones y mantenimiento especificada en este pliego de cualquier equipo con consecuencias muy graves para las personas o bienes responsabilidad de la APB.
- Incumplimiento del plan de mantenimiento preventivo (se realizan menos del 50% de los puntos de inspección).
- La realización por personal o empresa diferente de la adjudicataria (o subcontratista) de cualquier labor de inspección, reparación, sustitución, comunicación o documentación del servicio relacionada con el alcance del contrato.
- La detección en cualquier inspección aleatoria por parte de la APB de cualquier irregularidad respecto de los informes de las actuaciones que pueda suponer fallo grave de la infraestructura.
- La sustitución de cualquier pieza sin la debida justificación.
- La sustitución de cualquier pieza por otra defectuosa esté o no homologada.
- El uso de piezas reutilizadas sin justificar y sin la autorización del Responsable del contrato (o Responsable de la unidad de seguimiento y ejecución).
- La falsedad de la documentación acreditativa de la adecuación de los materiales.
- La firma de los informes y/o actas por técnico no competente.
- La no entrega y/o realización del informe de estado de las instalaciones, incluyendo las actualizaciones que sean necesarias.
- La ausencia de medidas preventivas colectivas durante la realización de las inspecciones en los contadores que lo requieran.



- No reflejar en el GMAO las intervenciones o incidencias con un retraso de más de un mes.
- El retraso de tres meses en la actualización correspondiente del inventario o realizarla de forma incompleta hasta dicha fecha.
- No tener realizado el etiquetado completo de acuerdo el pliego de los elementos dentro de los tres primeros meses del servicio.
- El mantenimiento de una planificación de trabajos desactualizada que pueda inducir errores en la gestión del servicio por un periodo superior a tres meses.
- El retraso reiterado (dos comunicaciones previas se considera que implica reiteración) injustificado en la realización de las tareas según su frecuencia en las fechas comunicadas según la programación prevista afectando a los trabajos comprendidos dentro del plazo del servicio.
- No subsanación de las tareas incompletas a realizar en el mantenimiento preventivo en un plazo de cuatro meses.
- El incumplimiento de las obligaciones del servicio contenidas en este contrato (a excepción de los tiempos de respuesta del mantenimiento correctivo si los hubiere), o si una vez advertido el Contratista se mantuviera el incumplimiento o no se arreglase la deficiencia en un plazo de dos semanas.
- Retraso u omisión en la entrega de los informes mensuales durante más de dos meses.
- La no actualización de informes de meses anteriores que hubiesen sido entregados incompletos por un periodo de cinco meses.
- La falsedad en la información aportada por el adjudicatario a la APB en relación al servicio.
- Gestión incorrecta de las alarmas con repercusión económica y/o reputacional para la APB.
- La no resolución de un incumplimiento grave en el plazo de una semana desde su notificación.
- No realizar la verificación de todos los contadores al final del servicio, cumpliéndose además que todas las mediciones del sistema deberán estar dentro de las tolerancias de los equipos utilizados.

6.5.1.2 Incumplimientos graves

Se considerarán incumplimientos graves los siguientes casos:

- La acumulación de tres incumplimientos leves en un mes.
- La no resolución de un incumplimiento leve en el plazo de una semana.
- Incumplimiento del plan de mantenimiento preventivo (se realizan entre el 50% y el 75% de los puntos de inspección).
- El fallo evitable derivado de negligencia en las inspecciones y mantenimiento de cualquier elemento con consecuencias graves.
- Emisión del informe mensual con un retraso superior a una semana.
- La no actualización de informes de meses anteriores que hubiesen sido entregados incompletos por un periodo de dos meses.
- Sustitución de las piezas defectuosas sin el pertinente informe y justificación ante el Responsable del Contrato (o Responsable de la unidad de seguimiento y ejecución).
- No gestionar (con entrega de documentación acreditativa) los residuos propios de la actividad del mantenimiento contratado para la APB.



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

6.5.1.3 Incumplimientos leves

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

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



- i. Entrega de los informes mensuales con retraso de hasta una semana.
 - j. Entrega del cuadro de planificación inicial más tarde del primer mes.
 - k. La no actualización en el GMAO de las planificaciones cuando estas cambien de acuerdo con el Responsable del Contrato (o Responsable de la unidad de seguimiento y ejecución).
 - l. La no coherencia entre la planificación y la certificación de los trabajos.
 - m. No reflejar las modificaciones en la infraestructura durante un periodo de tiempo superior a un mes sin causa justificada.
 - n. Incumplimiento del plan de mantenimiento preventivo (se realiza más del 75% de los puntos de inspección).
2. En cuanto a la uniformidad y el personal:
 - a. Incumplir indicaciones y/o recomendaciones establecidas por OCAE y/o por el Responsable del Contrato (o Responsable de la unidad de seguimiento y ejecución).
 - 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 (o Responsable de la unidad de seguimiento y ejecución) para evitar interferencias con la operatividad de la APB.
 - b. Deficiencias en la prestación del servicio por falta de personal.
 - c. El incumplimiento de cualquier otra obligación definida en este contrato.
 4. En cuanto al control de calidad:
 - a. Cuando el informe mensual del servicio no contenga todos los puntos establecidos en el pliego.

6.6 TRABAJOS NO AUTORIZADOS

Los trabajos efectuados por el contratista, modificando lo prescrito en este documento sin la debida autorización, o no ajustándose a sus prescripciones, deberán ser rechazados o corregidos a su costa si el Responsable de la APB lo exige, y en ningún caso serán abonables. El contratista será, además, responsable de los daños y perjuicios que por esta causa puedan derivarse para la APB.

6.7 OMISIONES DEL PRESENTE DOCUMENTO

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



7 CONSIDERACIONES FINALES

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

EL AUTOR DEL DOCUMENTO

EL RESPONSABLE DE CONSERVACIÓN DEL PUERTO DE MAÓ

Firmado digitalmente por
D. Josep G. Rodríguez Astol

EL RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE GASTO

EL DELEGADO DEL PUERTO DE MAÓ

Firmado digitalmente por
D. Vicente Fullana Santonja

EL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSERVACIÓN Y SSMM

Firmado digitalmente por
D. Joan M. Llaneras Pascual

REVISADO y CONFORME:

EL JEFE DE ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS

Firmado digitalmente por
D. Víctor Darder Gallardo

Vº Bº:

EL DIRECTOR

Firmado digitalmente por
D. Antonio Ginard López



Ports de Balears



Autoritat Portuària de Balears

ANEJO 1: VALORACIÓN



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1	INICIO DE LOS TRABAJOS			
1.1	Actualización de inventario, planos y cuadros de planificación			
	Ud. Elaboración o actualización del inventario de equipos y elementos que son objeto del Contrato. Listado con datos característicos y ubicación sobre plano en CAD. Del mismo modo, se completará los campos de características técnicas y planificación del mantenimiento preventivo de la tabla de carga de GMAO a facilitar por la APB. Revisión diseño de la estructura de la información: revisar cada activo en CAD y Excel. Pasar la información que se muestra en los detalles, al dibujo. Adaptación de la cartografía con redes vecinas: red municipal y red APB, de tal forma que las coordenadas de los puntos de conexión coincidan. Excel. Según lo establecido en el PPT.			
	Descomposición			
	mo001 h Responsable Técnico	10,0000	45,0000	450,00
	MO002 h Delineante	40,0000	35,0000	1.400,00
	MO001.F h Oficial de 1ª fontanero	40,0000	21,0000	840,00
	%0200 % Medios materiales	26,9000	2,0000	53,80
	%0250 % Seguridad y Salud	27,4380	2,5000	68,60
	%0600 % Costes indirectos	28,1240	6,0000	168,74
	%19 % Gastos Generales-Beneficio Industrial	29,8114	19,0000	566,42
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	3.547,56	3.547,56
1.2	Etiquetado elementos			
	Ud. Comprobación y en su caso a la actualización o renovación del etiquetado, siguiendo la codificación establecida por el GMAO de la APB, de los elementos/equipos que considere el Responsable del Contrato, según lo establecido en el PPT.			
	Descomposición			
	mo006.E h Encargado general	12,0000	35,0000	420,00
	MO001.F h Oficial de 1ª fontanero	40,0000	21,0000	840,00
	MAQ002 d Vehículo tipo furgoneta	5,0000	20,0000	100,00
	ETIQ u Material de etiquetado	1,0000	750,0000	750,00
	%0150 % Maquinaria y medios auxiliares	21,1000	1,5000	31,65
	%0200 % Medios materiales	21,4165	2,0000	42,83
	%0250 % Seguridad y Salud	21,8448	2,5000	54,61
	%0600 % Costes indirectos	22,3909	6,0000	134,35
	%19 % Gastos Generales-Beneficio Industrial	23,7344	19,0000	450,95
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	2.824,39	2.824,39
1.3	Informe inicial			
	ud Informe inicial del contrato según lo establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas.			
	Descomposición			
	mo001 h Responsable Técnico	15,0000	45,0000	675,00
	mo006.E h Encargado general	20,0000	35,0000	700,00
	MO001.F h Oficial de 1ª fontanero	20,0000	21,0000	420,00
	MAQ002 d Vehículo tipo furgoneta	5,0000	20,0000	100,00
	%0200 % Medios materiales	18,9500	2,0000	37,90
	%0250 % Seguridad y Salud	19,3290	2,5000	48,32
	%0600 % Costes indirectos	19,8122	6,0000	118,87
	%19 % Gastos Generales-Beneficio Industrial	21,0009	19,0000	399,02
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	2.499,11	2.499,11



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
1.4	Informe e inventario final ud Informe e inventario final del contrato según lo establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas.				
	Descomposición				
mo001	h Responsable Técnico	8,0000	45,0000	360,00	
mo006.E	h Encargado general	16,0000	35,0000	560,00	
INF00	ud Informe e inventario final	1,0000	200,0000	200,00	
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	11,2000	1,5000	16,80	
%0200	% Medios materiales	11,3680	2,0000	22,74	
%0250	% Seguridad y Salud	11,5954	2,5000	28,99	
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	11,8853	19,0000	225,82	
	Total cantidades alzadas	1,00			
		1,00	1.414,35	1.414,35	
1.5	suministro e instalación equipos de localización remota de fugas Suministro e instalación equipos de localización remota de fugas compatible con el sistema actual (Permanet). Serán unidades que combinan un sensor de ruido de alta sensibilidad, el algoritmo de análisis de ruido que detecta las fugas sin necesidad de realizar configuraciones y ajustes en aplicaciones software o el empleo de patrulladores de campo, y con tecnología de transmisión de datos IoT. Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra para su instalación y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida, así como cualquier licencia, programa software, alta y/o tarjeta para comunicaciones para supervisión.				
	Descomposición				
mo006.E	h Encargado general	0,0500	35,0000	1,75	
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	1,0000	21,0000	21,00	
MAQ002	d Vehículo tipo furgoneta	0,0500	20,0000	1,00	
PERMNB	u Sensores/transmisores anti fugas	1,0000	400,0000	400,00	
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	4,2375	1,5000	6,36	
%0200	% Medios materiales	4,3011	2,0000	8,60	
%0250	% Seguridad y Salud	4,3871	2,5000	10,97	
%0600	% Costes indirectos	4,4968	6,0000	26,98	
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	4,7666	19,0000	90,57	
	Medición				
		UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA
		20			20,00
			Subtotal		20,00
		20,00	567,23	11.344,60	



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
1.6	Suministro y renovación contadores de telelectura 15 APB Ud. Suministro y renovación de equipo contador de telelectura Contador agua 15 mm compatible con sistema actual de ARSON según lo indicado en el PPT. Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra para su instalación y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida, así como cualquier licencia, programa software, alta y/o tarjeta para comunicaciones para supervisión.				
	Descomposición				
mo001	h Responsable Técnico	0,0533	45,0000	2,40	
mo006.E	h Encargado general	0,1067	35,0000	3,73	
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	1,3333	21,0000	28,00	
MAQ002	d Vehículo tipo furgoneta	0,1000	20,0000	2,00	
CONEM1	u Emisor vía radio de contador (alimentac. batería)	1,0000	20,0000	20,00	
CONA15	u Contador agua 15 mm	1,0000	85,0000	85,00	
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	1,4113	1,5000	2,12	
%0200	% Medios materiales	1,4325	2,0000	2,87	
%0250	% Seguridad y Salud	1,4612	2,5000	3,65	
%0600	% Costes indirectos	1,4977	6,0000	8,99	
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	1,5876	19,0000	30,16	
	Medición	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA
		70			70,00
			Subtotal		70,00
			70,00	188,92	13.224,40
1.7	Suministro y renovación contadores de telelectura 20 APB Ud. Suministro y renovación de equipo contador de telelectura Contador agua 20 mm compatible con sistema actual de ARSON según lo indicado en el PPT. Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra para su instalación y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida, así como cualquier licencia, programa software, alta y/o tarjeta para comunicaciones para supervisión.				
	Descomposición				
mo001	h Responsable Técnico	0,0533	45,0000	2,40	
mo006.E	h Encargado general	0,1067	35,0000	3,73	
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	0,1333	21,0000	2,80	
MAQ002	d Vehículo tipo furgoneta	0,1000	20,0000	2,00	
CONEM1	u Emisor vía radio de contador (alimentac. batería)	1,0000	20,0000	20,00	
CONA20	u Contador agua 20 mm	1,0000	190,0000	190	
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	2,2093	1,5000	3,31	
%0200	% Medios materiales	2,2424	2,0000	4,48	
%0250	% Seguridad y Salud	2,2872	2,5000	5,72	
%0600	% Costes indirectos	2,3444	6,0000	14,07	
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	2,4851	19,0000	47,22	
	Total cantidades alzadas			9,00	
			9,00	295,73	2.661,57



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.8	Suministro y renovación contadores de telelectura 25 APB Ud. Suministro y renovación de equipo contador de telelectura Contador agua 25 mm compatible con sistema actual de ARSON según lo indicado en el PPT. Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra para su instalación y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida, así como cualquier licencia, programa software, alta y/o tarjeta para comunicaciones para supervisión.			
	Descomposición			
	mo001 h Responsable Técnico	0,0533	45,0000	2,40
	mo006.E h Encargado general	0,1067	35,0000	3,73
	MO001.F h Oficial de 1ª fontanero	1,3333	21,0000	28,00
	MAQ002 d Vehículo tipo furgoneta	0,1000	20,0000	2,00
	CONEMI u Emisor vía radio de contador (alimentac. batería)	1,0000	20,0000	20,00
	CONA25 u Contador agua 25 mm	1,0000	220,0000	220,00
	%0150 % Maquinaria y medios auxiliares	2,7613	1,5000	4,14
	%0200 % Medios materiales	2,8027	2,0000	5,61
	%0250 % Seguridad y Salud	2,8588	2,5000	7,15
	%0600 % Costes indirectos	2,9303	6,0000	17,58
	%19 % Gastos Generales-Beneficio Industrial	3,1061	19,0000	59,02
	Total cantidades alzadas	5,00		
		5,00	369,63	1.848,15
1.9	Suministro y renovación contadores de telelectura 40 APB Ud. Suministro y renovación de equipo contador de telelectura Contador agua 40 mm compatible con sistema actual de ARSON según lo indicado en el PPT. Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra para su instalación y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida, así como cualquier licencia, programa software, alta y/o tarjeta para comunicaciones para supervisión.			
	Descomposición			
	mo001 h Responsable Técnico	0,0533	45,0000	2,40
	mo006.E h Encargado general	0,1067	35,0000	3,73
	MO001.F h Oficial de 1ª fontanero	1,3333	21,0000	28,00
	MAQ002 d Vehículo tipo furgoneta	0,1000	20,0000	2,00
	CONEMI u Emisor vía radio de contador (alimentac. batería)	1,0000	20,0000	20,00
	CONA40 u Contador agua 40 mm	1,0000	510,0000	510,00
	%0150 % Maquinaria y medios auxiliares	5,6613	1,5000	8,49
	%0200 % Medios materiales	5,7462	2,0000	11,49
	%0250 % Seguridad y Salud	5,8611	2,5000	14,65
	%0600 % Costes indirectos	6,0076	6,0000	36,05
	%19 % Gastos Generales-Beneficio Industrial	6,3681	19,0000	120,99
	Total cantidades alzadas	32,00		
		32,00	757,80	24.249,60



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.10	Suministro y renovación contadores de telelectura 50 APB			
	Ud. Suministro y renovación de equipo contador de telelectura Contador agua 50 mm compatible con sistema actual de ARSON según lo indicado en el PPT. Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra para su instalación y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida, así como cualquier licencia, programa software, alta y/o tarjeta para comunicaciones para supervisión.			
	Descomposición			
mo001	h Responsable Técnico	0,0533	45,0000	2,40
mo006.E	h Encargado general	0,1067	35,0000	3,73
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	1,3330	21,0000	27,99
MAQ002	d Vehículo tipo furgoneta	0,1000	20,0000	2,00
CONEMI	u Emisor vía radio de contador (alimentac. batería)	1,0000	20,0000	20,00
CONA50	u Contador agua 50 mm	1,0000	675,0000	675,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	7,3112	1,5000	10,97
%0200	% Medios materiales	7,4209	2,0000	14,84
%0250	% Seguridad y Salud	7,5693	2,5000	18,92
%0600	% Costes indirectos	7,7585	6,0000	46,55
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	8,2240	19,0000	156,26
Total cantidades alzadas		10,00		
		10,00	978,66	9.786,60



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
1.11	Suministro y renovación contadores de telelectura 65 APB				
	Ud. Suministro y renovación de equipo contador de telelectura Contador agua 65 mm compatible con sistema actual de ARSON según lo indicado en el PPT. Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra para su instalación y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida, así como cualquier licencia, programa software, alta y/o tarjeta para comunicaciones para supervisión.				
	Descomposición				
mo001	h Responsable Técnico	0,0533	45,0000	2,40	
mo006.E	h Encargado general	0,1067	35,0000	3,73	
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	1,3333	21,0000	28,00	
MAQ002	d Vehículo tipo furgoneta	0,1000	20,0000	2,00	
CONEMI	u Emisor vía radio de contador (alimentac. batería)	1,0000	20,0000	20,00	
CONA65	u Contador agua 65 mm	1,0000	790,0000	790,00	
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	8,4613	1,5000	12,69	
%0200	% Medios materiales	8,5882	2,0000	17,18	
%0250	% Seguridad y Salud	8,7600	2,5000	21,90	
%0600	% Costes indirectos	8,9790	6,0000	53,87	
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	9,5177	19,0000	180,84	
	Medición				
		UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA
		2			2,00
			Subtotal		2,00
				2,00	1.132,61
					2.265,22
TOTAL 1					75.665,55



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO			
2.1	Red de suministro de agua potable y fontanería			
2.1.1	ud Mantenimiento mensual red de distribución Mantenimiento mensual de la red de distribución de agua potable: de la totalidad de acometidas y canalizaciones generales de la APB, presentes en la zona de servicio (inmediaciones de los edificios, estaciones, y muelles, según gamas de mantenimiento y puntos de inspección reflejados en el PPTP). Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.			
	Descomposición			
	<i>mo001 h Responsable Técnico</i>	2,0000	45,0000	90,00
	<i>mo006.E h Encargado general</i>	15,0000	35,0000	525,00
	<i>MO001.F h Oficial de 1ª fontanero</i>	30,0000	21,0000	630,00
	<i>MAQ002 d Vehículo tipo furgoneta</i>	15,0000	20,0000	300,00
	<i>%0150 % Maquinaria y medios auxiliares</i>	15,4500	1,5000	23,18
	<i>%0200 % Medios materiales</i>	15,6818	2,0000	31,36
	<i>%0250 % Seguridad y Salud</i>	15,9954	2,5000	39,99
	<i>%0600 % Costes indirectos</i>	16,3953	6,0000	98,37
	<i>%19 % Gastos Generales-Beneficio Industrial</i>	17,3790	19,0000	330,20
	Total cantidades alzadas	12,00		
		12,00	2.068,10	24.817,20
2.1.2	ud Mantenimiento mensual de fontanería Mantenimiento mensual de la red de fontanería (grifos, llaves de paso, termos calentadores, ...) presente en los edificios, las estaciones, muelles, y zonas APB según gamas de mantenimiento y puntos de inspección reflejados en el PPTP Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.			
	Descomposición			
	<i>mo001 h Responsable Técnico</i>	1,0000	45,0000	45,00
	<i>mo006.E h Encargado general</i>	5,0000	35,0000	175,00
	<i>MO001.F h Oficial de 1ª fontanero</i>	20,0000	21,0000	420,00
	<i>MAQ002 d Vehículo tipo furgoneta</i>	3,0000	20,0000	60,00
	<i>%0150 % Maquinaria y medios auxiliares</i>	7,0000	1,5000	10,50
	<i>%0200 % Medios materiales</i>	7,1050	2,0000	14,21
	<i>%0250 % Seguridad y Salud</i>	7,2471	2,5000	18,12
	<i>%0600 % Costes indirectos</i>	7,4283	6,0000	44,57
	<i>%19 % Gastos Generales-Beneficio Industrial</i>	7,8740	19,0000	149,61
	Total cantidades alzadas	12,00		
		12,00	937,01	11.244,12
2.1.3	ud Mantenimiento mensual de contadores y telelectura Mantenimiento mensual de contadores y sistema de telelectura: incluida la lectura de los mismos, el análisis de datos de consumo y de todos los puntos de inspección reflejados en el PPTP. Esto implica la gestión de la red actual de contadores de la APB, la posible sustitución y gestión y mantenimiento de los emisores, repetidores, contadores... El estar dado de alta en la Plataforma actual ArsonData Metering, y los posibles gastos para mantener el sistema completamente operativo.			



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Implica mantener operativa diariamente toda la red operativa (contadores, emisores, baterías, antenas, gateways, ...) y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.			
Descomposición				
mo006.E	h Encargado general	0,5000	35,0000	17,50
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	5,0000	21,0000	105,00
MAQ002	d Vehículo tipo furgoneta	1,0000	20,0000	20,00
ARSCOM	u Material comunicaciones Arson M.	1,0000	26,0000	26,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	1,6850	1,5000	2,53
%0200	% Medios materiales	1,7103	2,0000	3,42
%0250	% Seguridad y Salud	1,7445	2,5000	4,36
%0600	% Costes indirectos	1,7881	6,0000	10,73
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	1,8954	19,0000	36,01
Total cantidades alzadas		12,00		
		12,00	225,55	2.706,60

2.1.4	ud Mantenimiento mensual Válvulas Reguladoras y telecontrol			
	Mantenimiento mensual de las válvulas Reguladoras y telelectura según gamas de mantenimiento y puntos de inspección reflejados en el PPTP.			
	Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.			
	Maniobra periódica y verificación del buen funcionamiento y estado de piloto de reducción, válvulas de corte, controlador electrónico y en general de todos los elementos que componen el sistema regulador.			
	El correcto mantenimiento de la red, así como el programa software (actualizaciones) / licencias.			
	El estar dado de alta en la Plataforma actual Link2Valves, y los posibles gastos para mantener el sistema completamente operativo.			

Descomposición				
mo001	h Responsable Técnico	0,2500	45,0000	11,25
mo006.E	h Encargado general	3,0000	35,0000	105,00
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	3,0000	21,0000	63,00
MAQ002	d Vehículo tipo furgoneta	1,0000	20,0000	20,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	1,9925	1,5000	2,99
%0200	% Medios materiales	2,0224	2,0000	4,04
%0250	% Seguridad y Salud	2,0628	2,5000	5,16
%0600	% Costes indirectos	2,1144	6,0000	12,69
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	2,2413	19,0000	42,58
Total cantidades alzadas		12,00		
		12,00	266,71	3.200,52



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE																																																												
2.1.5	<p>ud Mantenimiento red con buscafugas y mto buscafugas</p> <p>Ud, de trabajos mensuales de búsqueda, localización y reparación, de escapes, fugas y enganches no autorizados, en las redes de distribución de agua potables y análisis de los sistemas de detección instalados en la red, según lo reflejado en el PPTP.</p> <p>Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.</p> <p>Mantenimiento de la instalación de equipos de localización remota de fugas actual (Permanet -Permalog®)</p> <p>Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida, así como cualquier licencia, programa software, alta (Mejoras Energéticas) y/o tarjeta para comunicaciones para supervisión.</p> <p>Mantenimiento del geófono digital Xmic: Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.</p>																																																															
	<p>Descomposición</p> <table border="1"> <tr> <td>mo001</td> <td>h</td> <td>Responsable Técnico</td> <td>0,2500</td> <td>45,0000</td> <td>11,25</td> </tr> <tr> <td>mo006.E</td> <td>h</td> <td>Encargado general</td> <td>10,0000</td> <td>35,0000</td> <td>350,00</td> </tr> <tr> <td>MO001.F</td> <td>h</td> <td>Oficial de 1ª fontanero</td> <td>10,0000</td> <td>21,0000</td> <td>210,00</td> </tr> <tr> <td>MAQ002</td> <td>d</td> <td>Vehículo tipo furgoneta</td> <td>2,0000</td> <td>20,0000</td> <td>40,00</td> </tr> <tr> <td>REPEQUI</td> <td></td> <td>Repuesto y material reparación</td> <td>1,0000</td> <td>150,0000</td> <td>150,00</td> </tr> <tr> <td>%0150</td> <td>%</td> <td>Maquinaria y medios auxiliares</td> <td>7,6125</td> <td>1,5000</td> <td>11,42</td> </tr> <tr> <td>%0200</td> <td>%</td> <td>Medios materiales</td> <td>7,7267</td> <td>2,0000</td> <td>15,45</td> </tr> <tr> <td>%0250</td> <td>%</td> <td>Seguridad y Salud</td> <td>7,8812</td> <td>2,5000</td> <td>19,70</td> </tr> <tr> <td>%0600</td> <td>%</td> <td>Costes indirectos</td> <td>8,0782</td> <td>6,0000</td> <td>48,47</td> </tr> <tr> <td>%19</td> <td>%</td> <td>Gastos Generales-Beneficio Industrial</td> <td>8,5629</td> <td>19,0000</td> <td>162,70</td> </tr> </table>	mo001	h	Responsable Técnico	0,2500	45,0000	11,25	mo006.E	h	Encargado general	10,0000	35,0000	350,00	MO001.F	h	Oficial de 1ª fontanero	10,0000	21,0000	210,00	MAQ002	d	Vehículo tipo furgoneta	2,0000	20,0000	40,00	REPEQUI		Repuesto y material reparación	1,0000	150,0000	150,00	%0150	%	Maquinaria y medios auxiliares	7,6125	1,5000	11,42	%0200	%	Medios materiales	7,7267	2,0000	15,45	%0250	%	Seguridad y Salud	7,8812	2,5000	19,70	%0600	%	Costes indirectos	8,0782	6,0000	48,47	%19	%	Gastos Generales-Beneficio Industrial	8,5629	19,0000	162,70			
mo001	h	Responsable Técnico	0,2500	45,0000	11,25																																																											
mo006.E	h	Encargado general	10,0000	35,0000	350,00																																																											
MO001.F	h	Oficial de 1ª fontanero	10,0000	21,0000	210,00																																																											
MAQ002	d	Vehículo tipo furgoneta	2,0000	20,0000	40,00																																																											
REPEQUI		Repuesto y material reparación	1,0000	150,0000	150,00																																																											
%0150	%	Maquinaria y medios auxiliares	7,6125	1,5000	11,42																																																											
%0200	%	Medios materiales	7,7267	2,0000	15,45																																																											
%0250	%	Seguridad y Salud	7,8812	2,5000	19,70																																																											
%0600	%	Costes indirectos	8,0782	6,0000	48,47																																																											
%19	%	Gastos Generales-Beneficio Industrial	8,5629	19,0000	162,70																																																											
	Total cantidades alzadas	12,00																																																														
		12,00	1.018,99	12.227,88																																																												
2.1.6	<p>ud Mantenimiento PPCL mensual según RD 487/2022 y RD 614/2024</p> <p>Ud. mantenimiento mensual: con frecuencias diarias, semanales y mensuales para garantizar el cumplimiento integral mensual de las medidas establecidas en el Plan de Prevención y control de la Legionelosis RD 487/2022 y RD614/2024 y especificado en el PPTP, para cubrir las obligaciones sobre las instalaciones de APB. Cubre la totalidad de los mantenimientos, controles, limpiezas, desinfecciones que sean necesarias, para que la red hídrica de AFCH y ACS sea segura.</p> <p>Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.</p>																																																															



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Descomposición				
mo001	h Responsable Técnico	1,0000	45,0000	45,00
mo006.E	h Encargado general	20,0000	35,0000	700,00
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	5,0000	21,0000	105,00
MAQ002	d Vehículo tipo furgoneta	10,0000	20,0000	200,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	10,5000	1,5000	15,75
%0200	% Medios materiales	10,6575	2,0000	21,32
%0250	% Seguridad y Salud	10,8707	2,5000	27,18
%0600	% Costes indirectos	11,1425	6,0000	66,86
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	11,8111	19,0000	224,41
Total cantidades alzadas		12,00		

2.1.7 ud Control analítico PPCL trimestral según RD 487/2022 y RD 614/2024

Ud. toma de muestras, análisis, control y vigilancia trimestral para garantizar el cumplimiento integral trimestral establecidas en el Plan de Prevención y control de la Legionelosis RD 487/2022 y RD614/2024 y especificado en el PPTP, para cubrir las obligaciones sobre las instalaciones de APB: (Aerobios, hierro total, Legionella): recogida de las muestras en envases adecuados y posterior análisis en el laboratorio homologado).

Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.

Descomposición				
mo006.E	h Encargado general	5,0000	35,0000	175,00
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	16,0000	21,0000	336,00
ANALISLEG	un Análisis según RD 487/2022	20,0000	225,0000	4.500,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	50,1100	1,5000	75,17
%0200	% Medios materiales	50,8617	2,0000	101,72
%0250	% Seguridad y Salud	51,8789	2,5000	129,70
%0600	% Costes indirectos	53,1759	6,0000	319,06
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	56,3665	19,0000	1.070,96
Total cantidades alzadas		4,00		



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2.1.8	<p>ud Mantenimiento PPCL anual según según RD 487/2022 Y RD 614/2024</p> <p>Ud. mantenimiento anual para garantizar el cumplimiento integral anual de las medidas establecidas en el Plan de Prevención y control de la Legionelosis RD 487/2022 y RD614/2024 y especificado en el PPTP, para cubrir las obligaciones sobre las instalaciones de APB. Cubre la totalidad de los mantenimientos, controles, limpiezas, desinfecciones que sean necesarias, para que la red hídrica de AFCH y ACS sea segura.</p>			
	Descomposición			
	mo001 h Responsable Técnico	4,0000	45,0000	180,00
	mo006.E h Encargado general	40,0000	35,0000	1.400,00
	MO001.F h Oficial de 1ª fontanero	4,0000	21,0000	84,00
	MAQ002 d Vehículo tipo furgoneta	10,0000	20,0000	200,00
	%0150 % Maquinaria y medios auxiliares	18,6400	1,5000	27,96
	%0200 % Medios materiales	18,9196	2,0000	37,84
	%0250 % Seguridad y Salud	19,2980	2,5000	48,25
	%0600 % Costes indirectos	19,7805	6,0000	118,68
	%19 % Gastos Generales-Beneficio Industrial	20,9673	19,0000	398,38
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	2.495,11	2.495,11
2.1.9	<p>ud Control analítico semestral</p> <p>Ud. toma de muestras, análisis, control y vigilancia semestral para garantizar el cumplimiento legal e integral de las obligaciones en materia de aguas de consumo humano en la red de suministro de APB según lo especificado en el PPTP, recogida de las muestras en envases adecuados y posterior análisis en el laboratorio homologado.</p> <p>Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.</p>			
	Descomposición			
	mo006.E h Encargado general	2,0000	35,0000	70,00
	MO001.F h Oficial de 1ª fontanero	12,0000	21,0000	252,00
	ANALISPOT u Análisis de laboratorio semestral aguas consumo H.	10,0000	300,0000	3.000,00
	%0150 % Maquinaria y medios auxiliares	33,2200	1,5000	49,83
	%0200 % Medios materiales	33,7183	2,0000	67,44
	%0250 % Seguridad y Salud	34,3927	2,5000	85,98
	%0600 % Costes indirectos	35,2525	6,0000	211,52
	%0600 % Costes indirectos	35,2525	6,0000	211,52
	%19 % Gastos Generales-Beneficio Industrial	37,3677	19,0000	709,99
	Total cantidades alzadas	2,00		
		2,00	4.446,76	8.893,52
2.1.10	<p>ud Campaña por un consumo responsable del agua</p> <p>Diseño, elaboración y ejecución de una campaña de concienciación de los administrados de la Autoritat Portuària de Balears destinada a fomentar el ahorro y consumo responsable del agua. La campaña de concienciación perseguirá el fomento de la educación ambiental entre los administrados y se llevará a cabo en sintonía con el sistema de gestión ambiental certificado según la norma ISO 14.001 e implantado en la APB.</p>			



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Descomposición				
mo001	h Responsable Técnico	2,0000	45,0000	90,00
mo006.E	h Encargado general	2,0000	35,0000	70,00
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	20,0000	21,0000	420,00
MMA90	u Cartelería y elementos reducción consumo	1,0000	1.000,0000	1.000,00
MAQ002	d Vehículo tipo furgoneta	1,0000	20,0000	20,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	16,0000	1,5000	24,00
%0200	% Medios materiales	16,2400	2,0000	32,48
%0250	% Seguridad y Salud	16,5648	2,5000	41,41
%0600	% Costes indirectos	16,9789	6,0000	101,87
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	17,9976	19,0000	341,95
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	2.141,71	2.141,71
TOTAL 2.1				111.423,34

2.2 Instalaciones de las redes de alcantarillado, saneamiento, pluviales y de evacuación de aguas

2.2.1 ud Mantenimiento mensual red de alcantarillado, saneamiento, pluvial y evacuación de aguas

Mantenimiento mensual de la red de drenaje (arquetas, pozos de registro y sumideros) presentes en la zona de servicio, inmediaciones de las oficinas de la APB y paseo marítimo, según gamas de mantenimiento y puntos de inspección reflejados en el PPTP.

Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.

Descomposición

mo006.E	h Encargado general	6,0000	35,0000	210,00
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	15,0000	21,0000	315,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	5,2500	1,5000	7,88
%0200	% Medios materiales	5,3288	2,0000	10,66
%0250	% Seguridad y Salud	5,4354	2,5000	13,59
%0600	% Costes indirectos	5,5713	6,0000	33,43
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	5,9056	19,0000	112,21

Total cantidades alzadas 12,00

12,00 702,77 8.433,24

2.2.2 ud Mantenimiento cuatrimestral red de saneamiento exterior de la red pluvial y de evacuación de aguas

Mantenimiento cuatrimestral de limpieza de la red de alcantarillado y saneamiento de evacuación de aguas pluviales a través de todos sus elementos (canales prefabricadas, canales de drenaje superficial (tipo slot drain), rejas, depósitos de sedimentación-decantación de fangos, pozos de retención de arenas, arquetas, acometida de evacuación a la vía pública, o al mar, pozos de registro, imbornales, sumideros, tragaderos, cazoletas etc.) presentes en toda la zona de servicio, zonas transitables, redes de pequeña evacuación, según gamas de mantenimiento y puntos de inspección reflejados en el PPTP.



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.			
Descomposición				
mo006.E	h Encargado general	10,0000	35,0000	350,00
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	160,0000	21,0000	3.360,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	37,1000	1,5000	55,65
%0200	% Medios materiales	37,6565	2,0000	75,31
%0250	% Seguridad y Salud	38,4096	2,5000	96,02
%0600	% Costes indirectos	39,3698	6,0000	236,22
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	41,7320	19,0000	792,91
Total cantidades alzadas		3,00		
		3,00	4.966,11	14.898,33

2.2.3	ud Mantenimiento trimestral de cornisas, canalones, bajantes de cubiertas y terrazas Mantenimiento trimestral de limpieza de cubiertas y terrazas de todos los edificios de la APB y sus correspondientes instalaciones interiores de evacuación de aguas pluviales de los edificios: superficies de todas las cubiertas y terrazas, especialmente en las zonas transitables, según gamas de mantenimiento y puntos de inspección reflejados en el PPTP. Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.			
Descomposición				
mo006.E	h Encargado general	8,0000	35,0000	280,00
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	14,0000	21,0000	294,00
ALQPLAT	d Plataforma hidráulica alquiler	1,0000	225,0000	225,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	7,9900	1,5000	11,99
%0200	% Medios materiales	8,1099	2,0000	16,22
%0250	% Seguridad y Salud	8,2721	2,5000	20,68
%0600	% Costes indirectos	8,4789	6,0000	50,87
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	8,9876	19,0000	170,76
Total cantidades alzadas		4,00		
		4,00	1.069,52	4.278,08

2.2.4	ud Mantenimiento mensual estaciones de bombeo y fosas sépticas Ud. de mantenimiento mensual: maniobra periódica y verificación del buen funcionamiento y estado bombas, válvulas, niveles, desagües, cuadros eléctricos de estaciones y en general de todos los elementos que componen el sistema de alcantarillado, saneamiento residual. El correcto mantenimiento de las redes, así como de las estaciones de bombeo y otros bienes que pudieran existir afectos al servicio. Mantenimiento y revisión e inspección de las fosas sépticas y sus elementos. Según gamas de mantenimiento y puntos de inspección reflejados en el PPTP. Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.			
--------------	---	--	--	--



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Descomposición				
mo006.E	h Encargado general	6,0000	35,0000	210,00
MOQ01.F	h Oficial de 1ª Electromecánico	15,0000	25,0000	375,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	5,8500	1,5000	8,78
%0200	% Medios materiales	5,9378	2,0000	11,88
%0250	% Seguridad y Salud	6,0566	2,5000	15,14
%0600	% Costes indirectos	6,2080	6,0000	37,25
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	6,5805	19,0000	125,03
Total cantidades alzadas		12,00		
		12,00	783,08	9.396,96

2.2.5 **ud Mantenimiento semestral vaciado y limpieza estaciones de bombeo y fosas sépticas**
 Ud. de mantenimiento semestral: vaciado y limpieza fosas sépticas y estaciones de bombeo residual mediante camión depresor de alto vacío y control de niveles. Los residuos extraídos serán transportados y depositados en una estación depuradora de aguas residuales. En la zona de servicio del puerto se dispone de varias fosas sépticas de volúmenes comprendidos entre los 3000 y los 20.000 litros. Se estima un volumen de evacuación de aguas residuales de 6 m3 en cada servicio. Mantenimiento según gamas de mantenimiento y puntos de inspección reflejados en el PPTP. Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.

Descomposición				
mo006.E	h Encargado general	6,0000	35,0000	210,00
MOQ01.F	h Oficial de 1ª Electromecánico	15,0000	25,0000	375,00
CAMIDEP	h Camión depresor de alto vacío de transporte agua 6 m3	12,0000	250,0000	3.000,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	35,8500	1,5000	53,78
%0200	% Medios materiales	36,3878	2,0000	72,78
%0250	% Seguridad y Salud	37,1156	2,5000	92,79
%0600	% Costes indirectos	38,0435	6,0000	228,26
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	40,3261	19,0000	766,20
Total cantidades alzadas		2,00		
		2,00	4.798,81	9.597,62

2.2.6 **ud Control analítico semestral aguas residuales**
 Ud. toma de muestras, análisis, control y vigilancia semestral para garantizar el cumplimiento legal e integral de las obligaciones en materia de aguas residuales de la APB según lo especificado en el PPTP, recogida de las muestras en envases adecuados y posterior análisis en el laboratorio homologado. Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. Recogida de una porción de las aguas residuales de la arqueta de muestreo, en un momento único, siendo esta muestra suficiente para la posterior analítica de aguas. Los puntos designados para los muestreos de aguas residuales son: Maó 1-Estación Marítima Moll de Ponent: UTM X: 608085; UTM Y: 4416393. Maó 2- Oficinas APB: UTM X: 608334; UTM Y: 4416325.



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Maó 3- Taller APB: UTM X: 608424; UTM Y: 4416288. Maó 4- EBAR Moll Cos Nou: UTM X: 607746; UTM Y: 4416918. Los parámetros a determinar: pH, Aceites y grasas, Hidrocarburos (TPH), Temperatura, Sólidos en suspensión, DBO5, DQO, Detergentes.			
Descomposición				
mo006.E	h Encargado general	1,0000	35,0000	35,00
MO001.F	h Oficial de 1º fontanero	2,0000	21,0000	42,00
ANALISRES	u Análisis semestral aguas residuales	4,0000	200,0000	800,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	8,7700	1,5000	13,16
%0200	% Medios materiales	8,9016	2,0000	17,80
%0250	% Seguridad y Salud	9,0796	2,5000	22,70
%0250	% Seguridad y Salud	9,0796	2,5000	22,70
%0600	% Costes indirectos	9,3066	6,0000	55,84
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	9,8650	19,0000	187,44
Total cantidades alzadas		2,00		
		2,00	1.173,94	2.347,88
TOTAL 2.2				48.952,11

2.3 Instalaciones de protección contra incendios

2.3.1 u Mantenimiento semestral hidrantes y red de suministro de agua a equipos contra incendios

Mantenimiento semestral de los hidrantes exteriores presentes en la zona de servicio, inmediaciones de las oficinas de la APB y paseo marítimo según gamas de mantenimiento y puntos de inspección reflejados en el PPTP.

Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.

- Hidrante nº 1: Vial de Es Cós Nou en acera frente instalaciones de Cemex
- Hidrante nº 2: Vial de Es Cós Nou en acera frente central eléctrica de Endesa (al lado de la puerta de acceso situada más hacia levante)
- Hidrante nº 3: Vial de Es Cós Nou en acera frente central eléctrica de Endesa (intersección entre vial de Es Cós Nou y carretera de La Mola)
- Hidrante nº 4: Moll de Creuers en acera frente estación marítima de Creuers
- Hidrante nº 5: Moll de Llevant en acera frente parque Rochina
- Hidrante nº 6: Moll de Llevant en acera zona intersección con Costa d'en Reinés
- Hidrante nº 7: Moll de Llevant en acera zona intersección con Costa de Corea
- Hidrante nº 8: Moll de Calasfonts en acera bajo cuesta acceso a calle Miranda de Calasfonts 29
- Hidrante nº 9: Moll de Calasfonts en acera bajo Costa de Calasfonts (frente tienda S'Escopinya)

No se exige el mantenimiento de los hidrantes propiamente dichos.



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	En consecuencia, la empresa adjudicataria está exenta de poseer la habilitación de empresa instaladora y empresa mantenedora de instalaciones de protección contra incendios ante la Comunidad Autónoma según el Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios. Mantenimiento según gamas de mantenimiento y puntos de inspección reflejados en el PPTP. Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.			
	Descomposición			
mo006.E	h Encargado general	0,5000	35,0000	17,50
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	22,0000	21,0000	462,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	4,7950	1,5000	7,19
%0200	% Medios materiales	4,8669	2,0000	9,73
%0250	% Seguridad y Salud	4,9642	2,5000	12,41
%0600	% Costes indirectos	5,0883	6,0000	30,53
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	5,3936	19,0000	102,48
Total cantidades alzadas		2,00		
		2,00	641,84	1.283,68
2.3.2	u Mantenimiento mensual red contra incendios conforme a RD 487/2022 y RD 614/2024 Mantenimiento mensual del depósito contra incendios con control de temperatura, pH, nivel de biocida/desinfectante) y puntos otros puntos terminales representativos de la red contra incendios para garantizar el cumplimiento integral mensual de las medidas establecidas en el Plan de Prevención y control de la Legionelosis RD 487/2022 y RD614/2024. Ver gama mínima de frecuencias de mantenimiento y tareas reflejados en el PPTP. Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.			
	Descomposición			
mo006.E	h Encargado general	0,5000	35,0000	17,50
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	2,0000	21,0000	42,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	0,5950	1,5000	0,89
%0200	% Medios materiales	0,6039	2,0000	1,21
%0250	% Seguridad y Salud	0,6160	2,5000	1,54
%0600	% Costes indirectos	0,6314	6,0000	3,79
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	0,6693	19,0000	12,72
Total cantidades alzadas		12,00		
		12,00	79,65	955,80



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2.3.3	<p>u Mantenimiento anual instalaciones de protección contra incendios conforme RD 487/2022 y RD 614/2024</p> <p>Mantenimiento anual, del depósito contra incendios y otros puntos terminales representativos de la red contra incendios para garantizar el cumplimiento integral anual de las medidas establecidas en el Plan de Prevención y control de la Legionelosis RD 487/2022 y RD 614/2024. Ver gama mínima de frecuencias de mantenimiento y tareas reflejadas en el PPTP.</p> <p>Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.</p>			
	Descomposición			
	mo006.E h Encargado general	10,0000	35,0000	350,00
	MO001.F h Oficial de 1ª fontanero	2,0000	21,0000	42,00
	%0150 % Maquinaria y medios auxiliares	3,9200	1,5000	5,88
	%0200 % Medios materiales	3,9788	2,0000	7,96
	%0250 % Seguridad y Salud	4,0584	2,5000	10,15
	%0600 % Costes indirectos	4,1599	6,0000	24,96
	%19 % Gastos Generales-Beneficio Industrial	4,4095	19,0000	83,78
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	524,73	524,73
2.3.4	<p>u Control analítico anual instalaciones de protección contra incendios conforme RD 487/2022 y RD 614/2024</p> <p>Control y análisis (Leginella según norma UNE 11731) anual, del depósito contra incendios y otros puntos terminales representativos de la red contra incendios para garantizar el cumplimiento integral anual de las medidas establecidas en el Plan de Prevención y control de la Legionelosis RD 487/2022 y RD 614/2024. Ver gama mínima de frecuencias de mantenimiento y tareas reflejados en el PPTP.</p> <p>Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.</p>			
	Descomposición			
	mo006.E h Encargado general	1,0000	35,0000	35,00
	MO001.F h Oficial de 1ª fontanero	8,0000	21,0000	168,00
	ANALISLEG un Análisis según RD 487/2022	1,0000	225,0000	225,00
	%0150 % Maquinaria y medios auxiliares	4,2800	1,5000	6,42
	%0200 % Medios materiales	4,3442	2,0000	8,69
	%0250 % Seguridad y Salud	4,4311	2,5000	11,08
	%0600 % Costes indirectos	4,5419	6,0000	27,25
	%19 % Gastos Generales-Beneficio Industrial	4,8144	19,0000	91,47
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	572,91	572,91
	TOTAL 2.3			3.337,12
	TOTAL 2			163.712,57



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
3	MANTENIMIENTO CORRECTIVO			
3.1	P.A. Suministro de materiales PA a justificar para suministro en intervenciones y operaciones que quedan fuera del alcance del mantenimiento preventivo, pero que se deben realizar para preservar el buen estado de las infraestructuras y equipos objeto del Contrato y especificado en el PPTP.			
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	20.000,00	20.000,00
3.2	P.A. Horas Equipo de trabajo para correctivos de Obra Civil PA a justificar mediante albarán a incluir en la PDS correspondiente a horas de intervenciones y operaciones de trabajos correctivos de obra civil que quedan fuera del alcance del mantenimiento preventivo, pero que se deben realizar para preservar el buen estado de las infraestructuras y equipos objeto del Contrato y especificado en el PPTP.			
	Descomposición			
	MO038 h Oficial 1ª	1,0000	21,4100	21,41
	MO087 h Ayudante construcción de obra civil	1,0000	21,0200	21,02
	MQ05PDM010A h Compresor portátil eléctrico 2m3/min de caudal	1,0000	4,2700	4,27
	MQ04DUA010 h Elementos y máquinas excavación catas y zanjas	1,0000	14,3200	14,32
	MQ04CAB010C h Camión basculante 12t de carga	1,0000	21,5700	21,57
	%0150 % Maquinaria y medios auxiliares	0,8259	1,5000	1,24
	%0200 % Medios materiales	0,8383	2,0000	1,68
	%0250 % Seguridad y Salud	0,8551	2,5000	2,14
	%0600 % Costes indirectos	0,8765	6,0000	5,26
	%19 % Gastos Generales-Beneficio Industrial	0,9291	19,0000	17,65
	Total cantidades alzadas	50,00		
		50,00	110,56	5.528,00
3.3	P.A. Horas Equipo de trabajo para correctivos de fontanería PA a justificar mediante albarán a incluir en la PDS correspondiente a horas de intervenciones y operaciones de trabajos correctivos de fontanería que quedan fuera del alcance del mantenimiento preventivo, pero que se deben realizar para preservar el buen estado de las infraestructuras y equipos objeto del Contrato y especificado en el PPTP.			
	Descomposición			
	MO001.F h Oficial de 1ª fontanero	1,0000	21,0000	21,00
	MOQ01.F h Oficial de 1ª Electromecánico	1,0000	25,0000	25,00
	%0150 % Maquinaria y medios auxiliares	0,4600	1,5000	0,69
	%0200 % Medios materiales	0,4669	2,0000	0,93
	%0250 % Seguridad y Salud	0,4762	2,5000	1,19
	%0600 % Costes indirectos	0,4881	6,0000	2,93
	%19 % Gastos Generales-Beneficio Industrial	0,5174	19,0000	9,83
	Total cantidades alzadas	200,00		
		200,00	61,57	12.314,00



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
3.4	<p>Servicio de incidencias 24h / 7 días</p> <p>Servicio para intervenciones y operaciones que se deben realizar fuera del horario habitual de trabajo (festivos, sábados, domingos, noches...), y que se debe hacer para preservar el buen estado del sistema y de las infraestructuras objeto del contrato. Una intervención por mes con una duración de 3 horas para la solución de la incidencia.</p>			
	Descomposición			
MO001.FSV	h Oficial de 1ª Fontanero 24/7	3,0000	26,7500	80,25
MOQ01.FSV	h Oficial de 1ª Electromecánico 24/7	3,0000	31,2600	93,78
MAQ002	d Vehículo tipo furgoneta	0,5000	20,0000	10,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	1,8403	1,5000	2,76
%0200	% Medios materiales	1,8679	2,0000	3,74
%0250	% Seguridad y Salud	1,9053	2,5000	4,76
%0600	% Costes indirectos	1,9529	6,0000	11,72
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	2,0701	19,0000	39,33
Total cantidades alzadas		12,00		
		12,00	246,34	2.956,08
TOTAL 3				40.798,08



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
4	GESTION DOCUMENTAL			
4.1	Mto. mensual técnico-legal y asesoramiento técnico, informe y gestión GMAO y actualización documental, planos e inventarios			
	Ud. Informe mensual previo a cualquier certificación a remitir al Responsable de la APB, para realización del seguimiento de las actividades con el contenido indicado en el PPTP. Incluye la gestión de PDS en programa GMAO, con aportación en cada PDS de la información justificativa de la realización de los trabajos.			
	Ud. Gestión de la documentación generada a raíz de los trabajos y servicios objeto del Contrato, de manera que pueda estar a disposición de la APB cuando la requiera.			
	Incluye la entrega de los informes de las diferentes revisiones técnico-legales incluidas en este Contrato, documentos justificativos de la gestión de residuos y cuanta documentación sea obligatoria por ley o norma, o que, en su caso, considere el Responsable del Contrato para el control y seguimiento de los trabajos, y del estado de las instalaciones y elementos del Puerto.			
	Ud. Elaboración o actualización del inventario de equipos y elementos que son objeto del Contrato. Listado con datos característicos y ubicación sobre plano en CAD. Del mismo modo, se actualizará los campos de características técnicas y planificación del mantenimiento preventivo de la tabla de carga de GMAO a facilitar por la APB. Revisión diseño de la estructura de la información: revisar cada activo en CAD y Excel. Pasar la información que se muestra en los detalles, al dibujo. Adaptación de la cartografía con redes vecinas: red municipal y red APB, de tal forma que las coordenadas de los puntos de conexión coincidan. Según lo establecido en el PPT.			
	Descomposición			
	mo001 h Responsable Técnico	9,0000	45,0000	405,00
	mo006.E h Encargado general	6,0000	35,0000	210,00
	MO002 h Delineante	10,0000	35,0000	350,00
	mo002A.C h Administrativo	10,0000	23,0000	230,00
	%0150 % Maquinaria y medios auxiliares	11,9500	1,5000	17,93
	%0200 % Medios materiales	12,1293	2,0000	24,26
	%0250 % Seguridad y Salud	12,3719	2,5000	30,93
	%19 % Gastos Generales-Beneficio Industrial	12,6812	19,0000	240,94
	Total cantidades alzadas	12,00		
		12,00	1.509,06	18.108,72
	TOTAL 4			18.108,72



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
5	GESTION DE RESIDUOS			
5.1	u Gestión de residuos generados			
	Servicio de gestión de los residuos procedentes de la totalidad de las prestaciones tanto preventivas como correctivas contenidas en el PPTP (contadores, restos de materiales, etc.), que deben ser retirados de la zona portuaria y gestionados por gestor autorizado. Incluye el canon de gestión del residuo, la recogida, separación y acopio, pesaje, y transporte, así como todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.			
	Se deberá tener un registro de los residuos gestionados, clasificados según código LER, al cual tendrá acceso el Responsable del Contrato y persona en quien delegue. El acopio de los residuos no podrá superar, en ningún caso, los 6 meses.			
	Partida a justificar mediante la entrega de la documentación correspondiente, sometida a la aprobación del Responsable del Contrato o persona en quien delegue.			
	Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.			
	Descomposición			
	mo001 h Responsable Técnico	1,0000	45,0000	45,00
	MO.002.ENC h Encargado limpieza	6,5000	35,0000	227,50
	mo002A.C h Administrativo	1,0000	23,0000	23,00
	%0150 % Maquinaria y medios auxiliares	2,9550	1,5000	4,43
	%0200 % Medios materiales	2,9993	2,0000	6,00
	%0250 % Seguridad y Salud	3,0593	2,5000	7,65
	%19 % Gastos Generales-Beneficio Industrial	3,1358	19,0000	59,58
	Total cantidades alzadas	12,00		
		12,00	373,16	4.477,92
	TOTAL 5			4.477,92
	TOTAL			302.762,84



PRESUPUESTO DE PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE																																																						
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO																																																									
1.1	Red de suministro de agua potable y fontanería																																																									
1.1.1	<p>ud Mantenimiento mensual red de distribución</p> <p>Mantenimiento mensual de la red de distribución de agua potable: de la totalidad de acometidas y canalizaciones generales de la APB, presentes en la zona de servicio (inmediaciones de los edificios, estaciones, y muelles, según gamas de mantenimiento y puntos de inspección reflejados en el PPTP).</p> <p>Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.</p> <p>Descomposición</p> <table border="0"> <tr> <td>mo001</td> <td>h</td> <td>Responsable Técnico</td> <td>2,0000</td> <td>45,0000</td> <td>90,00</td> </tr> <tr> <td>mo006.E</td> <td>h</td> <td>Encargado general</td> <td>15,0000</td> <td>35,0000</td> <td>525,00</td> </tr> <tr> <td>MO001.F</td> <td>h</td> <td>Oficial de 1ª fontanero</td> <td>30,0000</td> <td>21,0000</td> <td>630,00</td> </tr> <tr> <td>MAQ002</td> <td>d</td> <td>Vehículo tipo furgoneta</td> <td>15,0000</td> <td>20,0000</td> <td>300,00</td> </tr> <tr> <td>%0150</td> <td>%</td> <td>Maquinaria y medios auxiliares</td> <td>15,4500</td> <td>1,5000</td> <td>23,18</td> </tr> <tr> <td>%0200</td> <td>%</td> <td>Medios materiales</td> <td>15,6818</td> <td>2,0000</td> <td>31,36</td> </tr> <tr> <td>%0250</td> <td>%</td> <td>Seguridad y Salud</td> <td>15,9954</td> <td>2,5000</td> <td>39,99</td> </tr> <tr> <td>%0600</td> <td>%</td> <td>Costes indirectos</td> <td>16,3953</td> <td>6,0000</td> <td>98,37</td> </tr> <tr> <td>%19</td> <td>%</td> <td>Gastos Generales-Beneficio Industrial</td> <td>17,3790</td> <td>19,0000</td> <td>330,20</td> </tr> </table>	mo001	h	Responsable Técnico	2,0000	45,0000	90,00	mo006.E	h	Encargado general	15,0000	35,0000	525,00	MO001.F	h	Oficial de 1ª fontanero	30,0000	21,0000	630,00	MAQ002	d	Vehículo tipo furgoneta	15,0000	20,0000	300,00	%0150	%	Maquinaria y medios auxiliares	15,4500	1,5000	23,18	%0200	%	Medios materiales	15,6818	2,0000	31,36	%0250	%	Seguridad y Salud	15,9954	2,5000	39,99	%0600	%	Costes indirectos	16,3953	6,0000	98,37	%19	%	Gastos Generales-Beneficio Industrial	17,3790	19,0000	330,20			
mo001	h	Responsable Técnico	2,0000	45,0000	90,00																																																					
mo006.E	h	Encargado general	15,0000	35,0000	525,00																																																					
MO001.F	h	Oficial de 1ª fontanero	30,0000	21,0000	630,00																																																					
MAQ002	d	Vehículo tipo furgoneta	15,0000	20,0000	300,00																																																					
%0150	%	Maquinaria y medios auxiliares	15,4500	1,5000	23,18																																																					
%0200	%	Medios materiales	15,6818	2,0000	31,36																																																					
%0250	%	Seguridad y Salud	15,9954	2,5000	39,99																																																					
%0600	%	Costes indirectos	16,3953	6,0000	98,37																																																					
%19	%	Gastos Generales-Beneficio Industrial	17,3790	19,0000	330,20																																																					
	Total cantidades alzadas	12,00																																																								
		12,00	2.068,10	24.817,20																																																						
1.1.2	<p>ud Mantenimiento mensual de fontanería</p> <p>Mantenimiento mensual de la red de fontanería (grifos, llaves de paso, termos calentadores, ...) presente en los edificios, las estaciones, muelles, y zonas APB según gamas de mantenimiento y puntos de inspección reflejados en el PPTP</p> <p>Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.</p> <p>Descomposición</p> <table border="0"> <tr> <td>mo001</td> <td>h</td> <td>Responsable Técnico</td> <td>1,0000</td> <td>45,0000</td> <td>45,00</td> </tr> <tr> <td>mo006.E</td> <td>h</td> <td>Encargado general</td> <td>5,0000</td> <td>35,0000</td> <td>175,00</td> </tr> <tr> <td>MO001.F</td> <td>h</td> <td>Oficial de 1ª fontanero</td> <td>20,0000</td> <td>21,0000</td> <td>420,00</td> </tr> <tr> <td>MAQ002</td> <td>d</td> <td>Vehículo tipo furgoneta</td> <td>3,0000</td> <td>20,0000</td> <td>60,00</td> </tr> <tr> <td>%0150</td> <td>%</td> <td>Maquinaria y medios auxiliares</td> <td>7,0000</td> <td>1,5000</td> <td>10,50</td> </tr> <tr> <td>%0200</td> <td>%</td> <td>Medios materiales</td> <td>7,1050</td> <td>2,0000</td> <td>14,21</td> </tr> <tr> <td>%0250</td> <td>%</td> <td>Seguridad y Salud</td> <td>7,2471</td> <td>2,5000</td> <td>18,12</td> </tr> <tr> <td>%0600</td> <td>%</td> <td>Costes indirectos</td> <td>7,4283</td> <td>6,0000</td> <td>44,57</td> </tr> <tr> <td>%19</td> <td>%</td> <td>Gastos Generales-Beneficio Industrial</td> <td>7,8740</td> <td>19,0000</td> <td>149,61</td> </tr> </table>	mo001	h	Responsable Técnico	1,0000	45,0000	45,00	mo006.E	h	Encargado general	5,0000	35,0000	175,00	MO001.F	h	Oficial de 1ª fontanero	20,0000	21,0000	420,00	MAQ002	d	Vehículo tipo furgoneta	3,0000	20,0000	60,00	%0150	%	Maquinaria y medios auxiliares	7,0000	1,5000	10,50	%0200	%	Medios materiales	7,1050	2,0000	14,21	%0250	%	Seguridad y Salud	7,2471	2,5000	18,12	%0600	%	Costes indirectos	7,4283	6,0000	44,57	%19	%	Gastos Generales-Beneficio Industrial	7,8740	19,0000	149,61			
mo001	h	Responsable Técnico	1,0000	45,0000	45,00																																																					
mo006.E	h	Encargado general	5,0000	35,0000	175,00																																																					
MO001.F	h	Oficial de 1ª fontanero	20,0000	21,0000	420,00																																																					
MAQ002	d	Vehículo tipo furgoneta	3,0000	20,0000	60,00																																																					
%0150	%	Maquinaria y medios auxiliares	7,0000	1,5000	10,50																																																					
%0200	%	Medios materiales	7,1050	2,0000	14,21																																																					
%0250	%	Seguridad y Salud	7,2471	2,5000	18,12																																																					
%0600	%	Costes indirectos	7,4283	6,0000	44,57																																																					
%19	%	Gastos Generales-Beneficio Industrial	7,8740	19,0000	149,61																																																					
	Total cantidades alzadas	12,00																																																								
		12,00	937,01	11.244,12																																																						
1.1.3	<p>ud Mantenimiento mensual de contadores y telelectura</p> <p>Mantenimiento mensual de contadores y sistema de telelectura: incluida la lectura de los mismos, el análisis de datos de consumo y de todos los puntos de inspección reflejados en el PPTP. Esto implica la gestión de la red actual de contadores de la APB, la posible sustitución y gestión y mantenimiento de los emisores, repetidores, contadores... El estar dado de alta en la Plataforma actual ArsonData Metering, y los posibles gastos para mantener el</p>																																																									



PRESUPUESTO DE PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	sistema completamente operativo. Implica mantener operativa diariamente toda la red operativa (contadores, emisores, baterías, antenas, gateways,...) y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.			
Descomposición				
mo006.E	h Encargado general	0,5000	35,0000	17,50
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	5,0000	21,0000	105,00
MAQ002	d Vehículo tipo furgoneta	1,0000	20,0000	20,00
ARSCOM	u Material comunicaciones Arson M.	1,0000	26,0000	26,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	1,6850	1,5000	2,53
%0200	% Medios materiales	1,7103	2,0000	3,42
%0250	% Seguridad y Salud	1,7445	2,5000	4,36
%0600	% Costes indirectos	1,7881	6,0000	10,73
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	1,8954	19,0000	36,01
Total cantidades alzadas		12,00		
		12,00	225,55	2.706,60
1.1.4	ud Mantenimiento mensual Válvulas Reguladoras y telecontrol Mantenimiento mensual de las válvulas Reguladoras y telelectura según gamas de mantenimiento y puntos de inspección reflejados en el PPTP. Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. Maniobra periódica y verificación del buen funcionamiento y estado de piloto de reducción, válvulas de corte, controlador electrónico y en general de todos los elementos que componen el sistema regulador. El correcto mantenimiento de la red, así como el programa software (actualizaciones) / licencias. El estar dado de alta en la Plataforma actual Link2Valves, y los posibles gastos para mantener el sistema completamente operativo.			
Descomposición				
mo001	h Responsable Técnico	0,2500	45,0000	11,25
mo006.E	h Encargado general	3,0000	35,0000	105,00
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	3,0000	21,0000	63,00
MAQ002	d Vehículo tipo furgoneta	1,0000	20,0000	20,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	1,9925	1,5000	2,99
%0200	% Medios materiales	2,0224	2,0000	4,04
%0250	% Seguridad y Salud	2,0628	2,5000	5,16
%0600	% Costes indirectos	2,1144	6,0000	12,69
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	2,2413	19,0000	42,58
Total cantidades alzadas		12,00		
		12,00	266,71	3.200,52



PRESUPUESTO DE PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.1.5	<p>ud Mantenimiento red con buscafugas y mto buscafugas</p> <p>Ud, de trabajos mensuales de búsqueda, localización y reparación, de escapes, fugas y enganches no autorizados, en las redes de distribución de agua potables y análisis de los sistemas de detección instalados en la red, según lo reflejado en el PPTP.</p> <p>Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.</p> <p>Mantenimiento de la instalación de equipos de localización remota de fugas actual (Permanet -Permalog®)</p> <p>Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida, así como cualquier licencia, programa software, alta (Mejoras Energéticas) y/o tarjeta para comunicaciones para supervisión.</p> <p>Mantenimiento del geófono digital Xmic: Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.</p>			
	Descomposición			
	<i>mo001 h Responsable Técnico</i>	0,2500	45,0000	11,25
	<i>mo006.E h Encargado general</i>	10,0000	35,0000	350,00
	<i>MO001.F h Oficial de 1ª fontanero</i>	10,0000	21,0000	210,00
	<i>MAQ002 d Vehículo tipo furgoneta</i>	2,0000	20,0000	40,00
	<i>REPEQUI Repuesto y material reparación</i>	1,0000	150,0000	150,00
	<i>%0150 % Maquinaria y medios auxiliares</i>	7,6125	1,5000	11,42
	<i>%0200 % Medios materiales</i>	7,7267	2,0000	15,45
	<i>%0250 % Seguridad y Salud</i>	7,8812	2,5000	19,70
	<i>%0600 % Costes indirectos</i>	8,0782	6,0000	48,47
	<i>%19 % Gastos Generales-Beneficio Industrial</i>	8,5629	19,0000	162,70
	Total cantidades alzadas	12,00		
		12,00	1.018,99	12.227,88
1.1.6	<p>ud Mantenimiento PPCL mensual según RD 487/2022 y RD 614/2024</p> <p>Ud. mantenimiento mensual: con frecuencias diarias, semanales y mensuales para garantizar el cumplimiento integral mensual de las medidas establecidas en el Plan de Prevención y control de la Legionelosis RD 487/2022 y RD614/2024 y especificado en el PPTP, para cubrir las obligaciones sobre las instalaciones de APB. Cubre la totalidad de los mantenimientos, controles, limpiezas, desinfecciones que sean necesarias, para que la red hídrica de AFCH y ACS sea segura.</p> <p>Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.</p>			





PRESUPUESTO DE PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Descomposición				
mo001	h Responsable Técnico	1,0000	45,0000	45,00
mo006.E	h Encargado general	20,0000	35,0000	700,00
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	5,0000	21,0000	105,00
MAQ002	d Vehículo tipo furgoneta	10,0000	20,0000	200,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	10,5000	1,5000	15,75
%0200	% Medios materiales	10,6575	2,0000	21,32
%0250	% Seguridad y Salud	10,8707	2,5000	27,18
%0600	% Costes indirectos	11,1425	6,0000	66,86
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	11,8111	19,0000	224,41
Total cantidades alzadas		12,00		
		12,00	1.405,52	16.866,24
1.1.7	ud Control analítico PPCL trimestral según RD 487/2022 y RD 614/2024 Ud. toma de muestras, análisis, control y vigilancia trimestral para garantizar el cumplimiento integral trimestral establecidas en el Plan de Prevención y control de la Legionelosis RD 487/2022 y RD614/2024 y especificado en el PPTP, para cubrir las obligaciones sobre las instalaciones de APB: (Aerobios, hierro total, Legionella): recogida de las muestras en envases adecuados y posterior análisis en el laboratorio homologado). Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.			
Descomposición				
mo006.E	h Encargado general	5,0000	35,0000	175,00
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	16,0000	21,0000	336,00
ANALISLEG	un Análisis según RD 487/2022	20,0000	225,0000	4.500,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	50,1100	1,5000	75,17
%0200	% Medios materiales	50,8617	2,0000	101,72
%0250	% Seguridad y Salud	51,8789	2,5000	129,70
%0600	% Costes indirectos	53,1759	6,0000	319,06
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	56,3665	19,0000	1.070,96
Total cantidades alzadas		4,00		
		4,00	6.707,61	26.830,44
1.1.8	ud Mantenimiento PPCL anual según según RD 487/2022 Y RD 614/2024 Ud. mantenimiento anual para garantizar el cumplimiento integral anual de las medidas establecidas en el Plan de Prevención y control de la Legionelosis RD 487/2022 y RD614/2024 y especificado en el PPTP, para cubrir las obligaciones sobre las instalaciones de APB. Cubre la totalidad de los mantenimientos, controles, limpiezas, desinfecciones que sean necesarias, para que la red hídrica de AFCH y ACS sea segura.			
Descomposición				
mo001	h Responsable Técnico	4,0000	45,0000	180,00
mo006.E	h Encargado general	40,0000	35,0000	1.400,00
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	4,0000	21,0000	84,00
MAQ002	d Vehículo tipo furgoneta	10,0000	20,0000	200,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	18,6400	1,5000	27,96
%0200	% Medios materiales	18,9196	2,0000	37,84
%0250	% Seguridad y Salud	19,2980	2,5000	48,25



PRESUPUESTO DE PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
%0600	% Costes indirectos	19,7805	6,0000	118,68
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	20,9673	19,0000	398,38
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	2.495,11	2.495,11
1.1.9	ud Control analítico semestral			
	Ud. toma de muestras, análisis, control y vigilancia semestral para garantizar el cumplimiento legal e integral de las obligaciones en materia de aguas de consumo humano en la red de suministro de APB según lo especificado en el PPTP, recogida de las muestras en envases adecuados y posterior análisis en el laboratorio homologado.			
	Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.			
	Descomposición			
mo006.E	h Encargado general	2,0000	35,0000	70,00
MO001.F	h Oficial de 1º fontanero	12,0000	21,0000	252,00
ANALISPOT	u Análisis de laboratorio semestral aguas consumo H.	10,0000	300,0000	3.000,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	33,2200	1,5000	49,83
%0200	% Medios materiales	33,7183	2,0000	67,44
%0250	% Seguridad y Salud	34,3927	2,5000	85,98
%0600	% Costes indirectos	35,2525	6,0000	211,52
%0600	% Costes indirectos	35,2525	6,0000	211,52
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	37,3677	19,0000	709,99
Total cantidades alzadas		2,00		
		2,00	4.446,76	8.893,52
1.1.10	ud Campaña por un consumo responsable del agua			
	Diseño, elaboración y ejecución de una campaña de concienciación de los administrados de la Autoritat Portuària de Balears destinada a fomentar el ahorro y consumo responsable del agua. La campaña de concienciación perseguirá el fomento de la educación ambiental entre los administrados y se llevará a cabo en sintonía con el sistema de gestión ambiental certificado según la norma ISO 14.001 e implantado en la APB.			
	Descomposición			
mo001	h Responsable Técnico	2,0000	45,0000	90,00
mo006.E	h Encargado general	2,0000	35,0000	70,00
MO001.F	h Oficial de 1º fontanero	20,0000	21,0000	420,00
MMA90	u Cartelería y elementos reducción consumo	1,0000	1.000,0000	1.000,00
MAQ002	d Vehículo tipo furgoneta	1,0000	20,0000	20,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	16,0000	1,5000	24,00
%0200	% Medios materiales	16,2400	2,0000	32,48
%0250	% Seguridad y Salud	16,5648	2,5000	41,41
%0600	% Costes indirectos	16,9789	6,0000	101,87
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	17,9976	19,0000	341,95
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	2.141,71	2.141,71
TOTAL 1.1				111.423,34



PRESUPUESTO DE PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE																																										
1.2	Instalaciones de las redes de alcantarillado, saneamiento, pluviales y de evacuación de aguas																																													
1.2.1	<p>ud Mantenimiento mensual red de alcantarillado, saneamiento, pluvial y evacuación de aguas</p> <p>Mantenimiento mensual de la red de drenaje (arquetas, pozos de registro y sumideros) presentes en la zona de servicio, inmediaciones de las oficinas de la APB y paseo marítimo, según gamas de mantenimiento y puntos de inspección reflejados en el PPTP.</p> <p>Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.</p> <p>Descomposición</p> <table border="0"> <tr> <td>mo006.E</td> <td>h</td> <td>Encargado general</td> <td>6,0000</td> <td>35,0000</td> <td>210,00</td> </tr> <tr> <td>MO001.F</td> <td>h</td> <td>Oficial de 1ª fontanero</td> <td>15,0000</td> <td>21,0000</td> <td>315,00</td> </tr> <tr> <td>%0150</td> <td>%</td> <td>Maquinaria y medios auxiliares</td> <td>5,2500</td> <td>1,5000</td> <td>7,88</td> </tr> <tr> <td>%0200</td> <td>%</td> <td>Medios materiales</td> <td>5,3288</td> <td>2,0000</td> <td>10,66</td> </tr> <tr> <td>%0250</td> <td>%</td> <td>Seguridad y Salud</td> <td>5,4354</td> <td>2,5000</td> <td>13,59</td> </tr> <tr> <td>%0600</td> <td>%</td> <td>Costes indirectos</td> <td>5,5713</td> <td>6,0000</td> <td>33,43</td> </tr> <tr> <td>%19</td> <td>%</td> <td>Gastos Generales-Beneficio Industrial</td> <td>5,9056</td> <td>19,0000</td> <td>112,21</td> </tr> </table>	mo006.E	h	Encargado general	6,0000	35,0000	210,00	MO001.F	h	Oficial de 1ª fontanero	15,0000	21,0000	315,00	%0150	%	Maquinaria y medios auxiliares	5,2500	1,5000	7,88	%0200	%	Medios materiales	5,3288	2,0000	10,66	%0250	%	Seguridad y Salud	5,4354	2,5000	13,59	%0600	%	Costes indirectos	5,5713	6,0000	33,43	%19	%	Gastos Generales-Beneficio Industrial	5,9056	19,0000	112,21			
mo006.E	h	Encargado general	6,0000	35,0000	210,00																																									
MO001.F	h	Oficial de 1ª fontanero	15,0000	21,0000	315,00																																									
%0150	%	Maquinaria y medios auxiliares	5,2500	1,5000	7,88																																									
%0200	%	Medios materiales	5,3288	2,0000	10,66																																									
%0250	%	Seguridad y Salud	5,4354	2,5000	13,59																																									
%0600	%	Costes indirectos	5,5713	6,0000	33,43																																									
%19	%	Gastos Generales-Beneficio Industrial	5,9056	19,0000	112,21																																									
	Total cantidades alzadas	12,00																																												
		12,00	702,77	8.433,24																																										
1.2.2	<p>ud Mantenimiento cuatrimestral red de saneamiento exterior de la red pluvial y de evacuación de aguas</p> <p>Mantenimiento cuatrimestral de limpieza de la red de alcantarillado y saneamiento de evacuación de aguas pluviales a través de todos sus elementos (canales prefabricadas, canales de drenaje superficial (tipo slot drain), rejas, depósitos de sedimentación-decantación de fangos, pozos de retención de arenas, arquetas, acometida de evacuación a la vía pública, o al mar, pozos de registro, imbornales, sumideros, tragaderos, cazoletas etc) presentes en toda la zona de servicio, zonas transitables, redes de pequeña evacuación, según gamas de mantenimiento y puntos de inspección reflejados en el PPTP.</p> <p>Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.</p> <p>Descomposición</p> <table border="0"> <tr> <td>mo006.E</td> <td>h</td> <td>Encargado general</td> <td>10,0000</td> <td>35,0000</td> <td>350,00</td> </tr> <tr> <td>MO001.F</td> <td>h</td> <td>Oficial de 1ª fontanero</td> <td>160,0000</td> <td>21,0000</td> <td>3.360,00</td> </tr> <tr> <td>%0150</td> <td>%</td> <td>Maquinaria y medios auxiliares</td> <td>37,1000</td> <td>1,5000</td> <td>55,65</td> </tr> <tr> <td>%0200</td> <td>%</td> <td>Medios materiales</td> <td>37,6565</td> <td>2,0000</td> <td>75,31</td> </tr> <tr> <td>%0250</td> <td>%</td> <td>Seguridad y Salud</td> <td>38,4096</td> <td>2,5000</td> <td>96,02</td> </tr> <tr> <td>%0600</td> <td>%</td> <td>Costes indirectos</td> <td>39,3698</td> <td>6,0000</td> <td>236,22</td> </tr> <tr> <td>%19</td> <td>%</td> <td>Gastos Generales-Beneficio Industrial</td> <td>41,7320</td> <td>19,0000</td> <td>792,91</td> </tr> </table>	mo006.E	h	Encargado general	10,0000	35,0000	350,00	MO001.F	h	Oficial de 1ª fontanero	160,0000	21,0000	3.360,00	%0150	%	Maquinaria y medios auxiliares	37,1000	1,5000	55,65	%0200	%	Medios materiales	37,6565	2,0000	75,31	%0250	%	Seguridad y Salud	38,4096	2,5000	96,02	%0600	%	Costes indirectos	39,3698	6,0000	236,22	%19	%	Gastos Generales-Beneficio Industrial	41,7320	19,0000	792,91			
mo006.E	h	Encargado general	10,0000	35,0000	350,00																																									
MO001.F	h	Oficial de 1ª fontanero	160,0000	21,0000	3.360,00																																									
%0150	%	Maquinaria y medios auxiliares	37,1000	1,5000	55,65																																									
%0200	%	Medios materiales	37,6565	2,0000	75,31																																									
%0250	%	Seguridad y Salud	38,4096	2,5000	96,02																																									
%0600	%	Costes indirectos	39,3698	6,0000	236,22																																									
%19	%	Gastos Generales-Beneficio Industrial	41,7320	19,0000	792,91																																									
	Total cantidades alzadas	3,00																																												
		3,00	4.966,11	14.898,33																																										



PRESUPUESTO DE PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.2.3	<p>ud Mantenimiento trimestral de cornisas, canalones, bajantes de cubiertas y terrazas</p> <p>Mantenimiento trimestral de limpieza de cubiertas y terrazas de todos los edificios de la APB y sus correspondientes instalaciones interiores de evacuación de aguas pluviales de los edificios: superficies de todas las cubiertas y terrazas, especialmente en las zonas transitables, según gamas de mantenimiento y puntos de inspección reflejados en el PPTP.</p> <p>Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.</p> <p>Descomposición</p> <p>mo006.E h Encargado general 8,0000 35,0000 280,00</p> <p>MO001.F h Oficial de 1ª fontanero 14,0000 21,0000 294,00</p> <p>ALQPLAT d Plataforma hidráulica alquiler 1,0000 225,0000 225,00</p> <p>%0150 % Maquinaria y medios auxiliares 7,9900 1,5000 11,99</p> <p>%0200 % Medios materiales 8,1099 2,0000 16,22</p> <p>%0250 % Seguridad y Salud 8,2721 2,5000 20,68</p> <p>%0600 % Costes indirectos 8,4789 6,0000 50,87</p> <p>%19 % Gastos Generales-Beneficio Industrial 8,9876 19,0000 170,76</p>			
	Total cantidades alzadas	4,00		
		4,00	1.069,52	4.278,08
1.2.4	<p>ud Mantenimiento mensual estaciones de bombeo y fosas sépticas</p> <p>Ud. de mantenimiento mensual: maniobra periódica y verificación del buen funcionamiento y estado bombas, válvulas, niveles, desagües, cuadros eléctricos de estaciones y en general de todos los elementos que componen el sistema de alcantarillado, saneamiento residual. El correcto mantenimiento de las redes, así como de las estaciones de bombeo y otros bienes que pudieran existir afectos al servicio. Mantenimiento y revisión e inspección de las fosas sépticas y sus elementos. Según gamas de mantenimiento y puntos de inspección reflejados en el PPTP.</p> <p>Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.</p> <p>Descomposición</p> <p>mo006.E h Encargado general 6,0000 35,0000 210,00</p> <p>MOQ01.F h Oficial de 1ª Electromecánico 15,0000 25,0000 375,00</p> <p>%0150 % Maquinaria y medios auxiliares 5,8500 1,5000 8,78</p> <p>%0200 % Medios materiales 5,9378 2,0000 11,88</p> <p>%0250 % Seguridad y Salud 6,0566 2,5000 15,14</p> <p>%0600 % Costes indirectos 6,2080 6,0000 37,25</p> <p>%19 % Gastos Generales-Beneficio Industrial 6,5805 19,0000 125,03</p>			
	Total cantidades alzadas	12,00		
		12,00	783,08	9.396,96



PRESUPUESTO DE PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE																																																
1.2.5	<p>ud Mantenimiento semestral vaciado y limpieza estaciones de bombeo y fosas sépticas</p> <p>Ud. de mantenimiento semestral: vaciado y limpieza fosas sépticas y estaciones de bombeo residual mediante camión depresor de alto vacío y control de niveles. Los residuos extraídos serán transportados y depositados en una estación depuradora de aguas residuales. En la zona de servicio del puerto se dispone de varias fosas sépticas de volúmenes comprendidos entre los 3000 y los 20.000 litros. Se estima un volumen de evacuación de aguas residuales de 6 m3 en cada servicio. Mantenimiento según gamas de mantenimiento y puntos de inspección reflejados en el PPTP. Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.</p> <p>Descomposición</p> <table border="0"> <tr> <td>mo006.E</td> <td>h</td> <td>Encargado general</td> <td>6,0000</td> <td>35,0000</td> <td>210,00</td> </tr> <tr> <td>MOQ01.F</td> <td>h</td> <td>Oficial de 1ª Electromecánico</td> <td>15,0000</td> <td>25,0000</td> <td>375,00</td> </tr> <tr> <td>CAMIDEP</td> <td>h</td> <td>Camión depresor de alto vacío de transporte agua 6 m3</td> <td>12,0000</td> <td>250,0000</td> <td>3.000,00</td> </tr> <tr> <td>%0150</td> <td>%</td> <td>Maquinaria y medios auxiliares</td> <td>35,8500</td> <td>1,5000</td> <td>53,78</td> </tr> <tr> <td>%0200</td> <td>%</td> <td>Medios materiales</td> <td>36,3878</td> <td>2,0000</td> <td>72,78</td> </tr> <tr> <td>%0250</td> <td>%</td> <td>Seguridad y Salud</td> <td>37,1156</td> <td>2,5000</td> <td>92,79</td> </tr> <tr> <td>%0600</td> <td>%</td> <td>Costes indirectos</td> <td>38,0435</td> <td>6,0000</td> <td>228,26</td> </tr> <tr> <td>%19</td> <td>%</td> <td>Gastos Generales-Beneficio Industrial</td> <td>40,3261</td> <td>19,0000</td> <td>766,20</td> </tr> </table>	mo006.E	h	Encargado general	6,0000	35,0000	210,00	MOQ01.F	h	Oficial de 1ª Electromecánico	15,0000	25,0000	375,00	CAMIDEP	h	Camión depresor de alto vacío de transporte agua 6 m3	12,0000	250,0000	3.000,00	%0150	%	Maquinaria y medios auxiliares	35,8500	1,5000	53,78	%0200	%	Medios materiales	36,3878	2,0000	72,78	%0250	%	Seguridad y Salud	37,1156	2,5000	92,79	%0600	%	Costes indirectos	38,0435	6,0000	228,26	%19	%	Gastos Generales-Beneficio Industrial	40,3261	19,0000	766,20			
mo006.E	h	Encargado general	6,0000	35,0000	210,00																																															
MOQ01.F	h	Oficial de 1ª Electromecánico	15,0000	25,0000	375,00																																															
CAMIDEP	h	Camión depresor de alto vacío de transporte agua 6 m3	12,0000	250,0000	3.000,00																																															
%0150	%	Maquinaria y medios auxiliares	35,8500	1,5000	53,78																																															
%0200	%	Medios materiales	36,3878	2,0000	72,78																																															
%0250	%	Seguridad y Salud	37,1156	2,5000	92,79																																															
%0600	%	Costes indirectos	38,0435	6,0000	228,26																																															
%19	%	Gastos Generales-Beneficio Industrial	40,3261	19,0000	766,20																																															
	Total cantidades alzadas	2,00																																																		
		2,00	4.798,81	9.597,62																																																
1.2.6	<p>ud Control analítico semestral aguas residuales</p> <p>Ud. toma de muestras, análisis, control y vigilancia semestral para garantizar el cumplimiento legal e integral de las obligaciones en materia de aguas residuales de la APB según lo especificado en el PPTP, recogida de las muestras en envases adecuados y posterior análisis en el laboratorio homologado. Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. Recogida de una porción de las aguas residuales de la arqueta de muestreo, en un momento único, siendo esta muestra suficiente para la posterior analítica de aguas. Los puntos designados para los muestreos de aguas residuales son: Maó 1-Estación Marítima Moll de Ponent: UTM X: 608085; UTM Y: 4416393. Maó 2- Oficinas APB: UTM X: 608334; UTM Y: 4416325. Maó 3- Taller APB: UTM X: 608424; UTM Y: 4416288. Maó 4- EBAR Moll Cos Nou: UTM X: 607746; UTM Y: 4416918. Los parámetros a determinar : pH, Aceites y grasas, Hidrocarburos (TPH), Temperatura, Sólidos en suspensión, DBO5, DQO, Detergentes.</p>																																																			



PRESUPUESTO DE PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Descomposición				
mo006.E	h Encargado general	1,0000	35,0000	35,00
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	2,0000	21,0000	42,00
ANALISRES	u Análisis semestral aguas residuales	4,0000	200,0000	800,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	8,7700	1,5000	13,16
%0200	% Medios materiales	8,9016	2,0000	17,80
%0250	% Seguridad y Salud	9,0796	2,5000	22,70
%0250	% Seguridad y Salud	9,0796	2,5000	22,70
%0600	% Costes indirectos	9,3066	6,0000	55,84
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	9,8650	19,0000	187,44
Total cantidades alzadas		2,00		
		2,00	1.173,94	2.347,88
TOTAL 1.2				48.952,11

1.3 Instalaciones de protección contra incendios

1.3.1 u Mantenimiento semestral hidrantes y red de suministro de agua a equipos contra incendios

Mantenimiento semestral de los hidrantes exteriores presentes en la zona de servicio, inmediaciones de las oficinas de la APB y paseo marítimo según gamas de mantenimiento y puntos de inspección reflejados en el PPTP.

Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.

- Hidrante nº 1: Vial de Es Cós Nou en acera frente instalaciones de Cemex
- Hidrante nº 2: Vial de Es Cós Nou en acera frente central eléctrica de Endesa (al lado de la puerta de acceso situada más hacia levante)
- Hidrante nº 3: Vial de Es Cós Nou en acera frente central eléctrica de Endesa (intersección entre vial de Es Cós Nou y carretera de La Mola)
- Hidrante nº 4: Moll de Creuers en acera frente estación marítima de Creuers
- Hidrante nº 5: Moll de Llevant en acera frente parque Rochina
- Hidrante nº 6: Moll de Llevant en acera zona intersección con Costa d'en Reinés
- Hidrante nº 7: Moll de Llevant en acera zona intersección con Costa de Corea
- Hidrante nº 8: Moll de Calasfonts en acera bajo cuesta acceso a calle Miranda de Calasfonts 29
- Hidrante nº 9: Moll de Calasfonts en acera bajo Costa de Calasfonts (frente tienda S'Escopinya)

No se exige el mantenimiento de los hidrantes propiamente dichos. En consecuencia, la empresa adjudicataria está exenta de poseer la habilitación de empresa instaladora y empresa mantenedora de instalaciones de protección contra incendios ante la Comunidad Autónoma según el Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.





PRESUPUESTO DE PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Mantenimiento según gamas de mantenimiento y puntos de inspección reflejados en el PPTP. Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.			
	Descomposición			
mo006.E	h Encargado general	0,5000	35,0000	17,50
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	22,0000	21,0000	462,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	4,7950	1,5000	7,19
%0200	% Medios materiales	4,8669	2,0000	9,73
%0250	% Seguridad y Salud	4,9642	2,5000	12,41
%0600	% Costes indirectos	5,0883	6,0000	30,53
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	5,3936	19,0000	102,48
	Total cantidades alzadas	2,00		
		2,00	641,84	1.283,68
1.3.2	u Mantenimiento mensual red contra incendios conforme a RD 487/2022 y RD 614/2024 Mantenimiento mensual del depósito contra incendios con control de temperatura, pH, nivel de biocida/desinfectante) y puntos otros puntos terminales representativos de la red contra incendios para garantizar el cumplimiento integral mensual de las medidas establecidas en el Plan de Prevención y control de la Legionelosis RD 487/2022 y RD614/2024. Ver gama mínima de frecuencias de mantenimiento y tareas reflejados en el PPTP. Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.			
	Descomposición			
mo006.E	h Encargado general	0,5000	35,0000	17,50
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	2,0000	21,0000	42,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	0,5950	1,5000	0,89
%0200	% Medios materiales	0,6039	2,0000	1,21
%0250	% Seguridad y Salud	0,6160	2,5000	1,54
%0600	% Costes indirectos	0,6314	6,0000	3,79
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	0,6693	19,0000	12,72
	Total cantidades alzadas	12,00		
		12,00	79,65	955,80
1.3.3	u Mantenimiento anual instalaciones de protección contra incendios conforme RD 487/2022 y RD 614/2024 Mantenimiento anual, del depósito contra incendios y otros puntos terminales representativos de la red contra incendios para garantizar el cumplimiento integral anual de las medidas establecidas en el Plan de Prevención y control de la Legionelosis RD 487/2022 y RD 614/2024. Ver gama mínima de frecuencias de mantenimiento y tareas reflejadas en el PPTP. Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.			



PRESUPUESTO DE PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Descomposición				
mo006.E	h Encargado general	10,0000	35,0000	350,00
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	2,0000	21,0000	42,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	3,9200	1,5000	5,88
%0200	% Medios materiales	3,9788	2,0000	7,96
%0250	% Seguridad y Salud	4,0584	2,5000	10,15
%0600	% Costes indirectos	4,1599	6,0000	24,96
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	4,4095	19,0000	83,78
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	524,73	524,73

1.3.4 u Control analítico anual instalaciones de protección contra incendios conforme RD 487/2022 y RD 614/2024

Control y análisis (Leginella según norma UNE 11731) anual, del depósito contra incendios y otros puntos terminales representativos de la red contra incendios para garantizar el cumplimiento integral anual de las medidas establecidas en el Plan de Prevención y control de la Legionelosis RD 487/2022 y RD 614/2024. Ver gama mínima de frecuencias de mantenimiento y tareas reflejados en el PPTP.

Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.

Descomposición				
mo006.E	h Encargado general	1,0000	35,0000	35,00
MO001.F	h Oficial de 1ª fontanero	8,0000	21,0000	168,00
ANALISLEG	un Análisis según RD 487/2022	1,0000	225,0000	225,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	4,2800	1,5000	6,42
%0200	% Medios materiales	4,3442	2,0000	8,69
%0250	% Seguridad y Salud	4,4311	2,5000	11,08
%0600	% Costes indirectos	4,5419	6,0000	27,25
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	4,8144	19,0000	91,47
Total cantidades alzadas		1,00		
		1,00	572,91	572,91

TOTAL 1.3 3.337,12

TOTAL 1 163.712,57



PRESUPUESTO DE PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO			
2.1	P.A. Suministro materiales PA a justificar para suministro en intervenciones y operaciones que quedan fuera del alcance del mantenimiento preventivo, pero que se deben realizar para preservar el buen estado de las infraestructuras y equipos objeto del Contrato y especificado en el PPTP.			
	Total cantidades alzadas	1,00		
		1,00	20.000,00	20.000,00
2.2	P.A. Horas Equipo de trabajo para correctivos de Obra Civil PA a justificar mediante albarán a incluir en la PDS correspondiente a horas de intervenciones y operaciones de trabajos correctivos de obra civil que quedan fuera del alcance del mantenimiento preventivo, pero que se deben realizar para preservar el buen estado de las infraestructuras y equipos objeto del Contrato y especificado en el PPTP.			
	Descomposición			
	MO038 h Oficial 1ª	1,0000	21,4100	21,41
	MO087 h Ayudante construcción de obra civil	1,0000	21,0200	21,02
	MQ05PDM010A h Compresor portátil eléctrico 2m3/min de caudal	1,0000	4,2700	4,27
	MQ04DUA010 h Elementos y máquinas excavación catas y zanjas	1,0000	14,3200	14,32
	MQ04CAB010C h Camión basculante 12t de carga	1,0000	21,5700	21,57
	%0150 % Maquinaria y medios auxiliares	0,8259	1,5000	1,24
	%0200 % Medios materiales	0,8383	2,0000	1,68
	%0250 % Seguridad y Salud	0,8551	2,5000	2,14
	%0600 % Costes indirectos	0,8765	6,0000	5,26
	%19 % Gastos Generales-Beneficio Industrial	0,9291	19,0000	17,65
	Total cantidades alzadas	50,00		
		50,00	110,56	5.528,00
2.3	P.A. Horas Equipo de trabajo para correctivos de fontanería PA a justificar mediante albarán a incluir en la PDS correspondiente a horas de intervenciones y operaciones de trabajos correctivos de fontanería que quedan fuera del alcance del mantenimiento preventivo, pero que se deben realizar para preservar el buen estado de las infraestructuras y equipos objeto del Contrato y especificado en el PPTP.			
	Descomposición			
	MO001.F h Oficial de 1ª fontanero	1,0000	21,0000	21,00
	MOQ01.F h Oficial de 1ª Electromecánico	1,0000	25,0000	25,00
	%0150 % Maquinaria y medios auxiliares	0,4600	1,5000	0,69
	%0200 % Medios materiales	0,4669	2,0000	0,93
	%0250 % Seguridad y Salud	0,4762	2,5000	1,19
	%0600 % Costes indirectos	0,4881	6,0000	2,93
	%19 % Gastos Generales-Beneficio Industrial	0,5174	19,0000	9,83
	Total cantidades alzadas	200,00		
		200,00	61,57	12.314,00



PRESUPUESTO DE PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2.4	<p>Servicio de incidencias 24h / 7 días</p> <p>Servicio para intervenciones y operaciones que se deben realizar fuera del horario habitual de trabajo (festivos, sábados, domingos, noches...), y que se debe hacer para preservar el buen estado del sistema y de las infraestructuras objeto del contrato. Una intervención por mes con una duración de 3 horas para la solución de la incidencia.</p>			
	Descomposición			
MO001.FSV	h Oficial de 1ª Fontanero 24/7	3,0000	26,7500	80,25
MOQ01.FSV	h Oficial de 1ª Electromecánico 24/7	3,0000	31,2600	93,78
MAQ002	d Vehículo tipo furgoneta	0,5000	20,0000	10,00
%0150	% Maquinaria y medios auxiliares	1,8403	1,5000	2,76
%0200	% Medios materiales	1,8679	2,0000	3,74
%0250	% Seguridad y Salud	1,9053	2,5000	4,76
%0600	% Costes indirectos	1,9529	6,0000	11,72
%19	% Gastos Generales-Beneficio Industrial	2,0701	19,0000	39,33
Total cantidades alzadas		12,00		
		12,00	246,34	2.956,08
TOTAL 2				40.798,08



PRESUPUESTO DE PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
3	GESTION DOCUMENTAL			
3.1	Mto. mensual técnico-legal y asesoramiento técnico, informe y gestión GMAO y actualización documental, planos e inventarios			
	Ud. Informe mensual previo a cualquier certificación a remitir al Responsable de la APB, para realización del seguimiento de las actividades con el contenido indicado en el PPTP. Incluye la gestión de PDS en programa GMAO, con aportación en cada PDS de la información justificativa de la realización de los trabajos.			
	Ud. Gestión de la documentación generada a raíz de los trabajos y servicios objeto del Contrato, de manera que pueda estar a disposición de la APB cuando la requiera.			
	Incluye la entrega de los informes de las diferentes revisiones técnico-legales incluidas en este Contrato, documentos justificativos de la gestión de residuos y cuanta documentación sea obligatoria por ley o norma, o que, en su caso, considere el Responsable del Contrato para el control y seguimiento de los trabajos, y del estado de las instalaciones y elementos del Puerto.			
	Ud. Elaboración o actualización del inventario de equipos y elementos que son objeto del Contrato. Listado con datos característicos y ubicación sobre plano en CAD. Del mismo modo, se actualizará los campos de características técnicas y planificación del mantenimiento preventivo de la tabla de carga de GMAO a facilitar por la APB. Revisión diseño de la estructura de la información: revisar cada activo en CAD y Excel. Pasar la información que se muestra en los detalles, al dibujo. Adaptación de la cartografía con redes vecinas: red municipal y red APB, de tal forma que las coordenadas de los puntos de conexión coincidan. Según lo establecido en el PPT.			
	Descomposición			
	mo001 h Responsable Técnico	9,0000	45,0000	405,00
	mo006.E h Encargado general	6,0000	35,0000	210,00
	MO002 h Delineante	10,0000	35,0000	350,00
	mo002A.C h Administrativo	10,0000	23,0000	230,00
	%0150 % Maquinaria y medios auxiliares	11,9500	1,5000	17,93
	%0200 % Medios materiales	12,1293	2,0000	24,26
	%0250 % Seguridad y Salud	12,3719	2,5000	30,93
	%19 % Gastos Generales-Beneficio Industrial	12,6812	19,0000	240,94
	Total cantidades alzadas	12,00		
		12,00	1.509,06	18.108,72
	TOTAL 3			18.108,72





PRESUPUESTO DE PRÓRROGA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
4	GESTION DE RESIDUOS			
4.1	u Gestión de residuos generados			
	Servicio de gestión de los residuos procedentes de la totalidad de las prestaciones tanto preventivas como correctivas contenidas en el PPTP (contadores, restos de materiales, etc.), que deben ser retirados de la zona portuaria y gestionados por gestor autorizado. Incluye el canon de gestión del residuo, la recogida, separación y acopio, pesaje, y transporte, así como todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.			
	Se deberá tener un registro de los residuos gestionados, clasificados según código LER, al cual tendrá acceso el Responsable del Contrato y persona en quien delegue. El acopio de los residuos no podrá superar, en ningún caso, los 6 meses.			
	Partida a justificar mediante la entrega de la documentación correspondiente, sometida a la aprobación del Responsable del Contrato o persona en quien delegue.			
	Se incluyen todos los materiales y medios técnicos necesarios, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida.			
	Descomposición			
	mo001 h Responsable Técnico	1,0000	45,0000	45,00
	MO.002.ENC h Encargado limpieza	6,5000	35,0000	227,50
	mo002A.C h Administrativo	1,0000	23,0000	23,00
	%0150 % Maquinaria y medios auxiliares	2,9550	1,5000	4,43
	%0200 % Medios materiales	2,9993	2,0000	6,00
	%0250 % Seguridad y Salud	3,0593	2,5000	7,65
	%19 % Gastos Generales-Beneficio Industrial	3,1358	19,0000	59,58
	Total cantidades alzadas	12,00		
		12,00	373,16	4.477,92
	TOTAL 4			4.477,92
	TOTAL			227.097,29





RESUMEN DEL PRESUPUESTO

PRESUPUESTO DE LICITACIÓN DE LOS SERVICIOS POR UN (1) AÑO (sin IVA)	302.762,84 €
IMPORTE DE LOS SERVICIOS POR LA 1ª PRÓRROGA DE UN (1) AÑO (sin IVA).....	227.097,29 €
IMPORTE DE LOS SERVICIOS POR LA 2ª PRÓRROGA DE UN (1) AÑO (sin IVA).....	227.097,29 €
IMPORTE DE LOS SERVICIOS POR LA 3ª PRÓRROGA DE UN (1) AÑO (sin IVA).....	227.097,29 €
IMPORTE DE LOS SERVICIOS POR LA 4ª PRÓRROGA DE UN (1) AÑO (sin IVA).....	227.097,29 €
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO POR CINCO (5) AÑOS (sin IVA)	1.211.152,00€
IVA (21%).....	254.341,92€
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO POR CINCO (5) AÑOS (con IVA)	1.465.493,92€

EL AUTOR DEL DOCUMENTO

EL RESPONSABLE CONSERVACIÓN DEL PUERTO DE MAÓ

Firmado digitalmente por
D. Josep G. Rodríguez Astol



Ports de Balears



Autoritat Portuària de Balears

ANEJO 2: LISTADO DE EQUIPOS



ANEJO II

LISTADO DE ELEMENTOS

1 RED DE SUMINISTRO

Las redes de suministro de APB instaladas y mostradas en los planos de Red de Agua Potable

- 1. Red de Agua Potable: Moll d'en Pons y Moll de Calasfontes
- 2. Red de Agua Potable: Moll d'en Pons
- 3. Red de Agua Potable: Moll de Cala Corb
- 4. Red de Agua Potable: Moll de l'Hospital
- 5. Red de Agua Potable: Moll de Llevant (zona Punta des Rellotge)
- 6. Red de Agua Potable: Moll de Llevant (I)
- 7. Red de Agua Potable: Moll de Llevant (II)
- 8. Red de Agua Potable: Moll de Creuers y edificios de la APB
- 9. Red de Agua Potable: estación marítima de Cruceros y Moll de Ponent
- 10. Red de Agua Potable: Moll de Ponent (zona Casa del Mar)
- 11. Red de Agua Potable: Moll de Sa Colàrsega y varadero de Es Cós Nou
- 12. Red de Agua Potable: Moll de Sa Colàrsega y varadero de Es Cós Nou
- 13. Red de Agua Potable: Moll de Es Cós Nou y estación marítima de Es Cós Nou
- 14. Red de Agua Potable: Moll de la Estación Naval

La instalación se alimenta de la red de distribución municipal cuyo gestor es Hidrobal Gestión de Aguas de Baleares SAU (SGAB SAU).

NOMBRE EDIFICIO/ZONA	TIPO DE INSTALACIÓN
Moll Cos Nou	Agua fría consumo humano y sistema contra incendios (3 hidrantes)
Edificio "Estación Marítima (EM) Cos Nou"	Agua fría consumo humano y sistema contra incendios (2 B.I.E. + hidrante columna seca)
Edificio "Almacén Cos Nou"	Agua fría consumo humano y caliente sanitaria
Moll de Ponent	Agua fría consumo humano y sistema contra incendios
Edificio "Estación de Cruceros"	Agua fría consumo humano y sistema contra incendios (3 B.I.E.)
Edificio "APB nº1"	Agua fría consumo humano y caliente sanitaria



Moll de Llevant	Agua fría consumo humano y sistema contraincendios
Moll de s'Hospital	Agua fría consumo humano
Moll de Cala Corb	Agua fría consumo humano y sistema contraincendios (1 hidrante enterrado)
Moll d'en Pons	Agua fría de consumo humano
Moll de Cales Fonts	Agua fría consumo humano y sistema contraincendios (2 hidrantes enterrados).

Descripción de la red de suministro de agua y sus alcances:

Instalación de suministro de agua a: pantalanes B, C y D de Cala Llonga (solo instalación de enlace)
Instalación de suministro de agua a: pantalanes E y F de Cala Llonga (solo instalación de enlace)
Instalación de suministro de agua a: pantalán G de Cala Llonga (solo instalación de enlace)
Instalación de suministro de agua a: pantalán H de Cala Llonga (solo instalación de enlace)
Red de distribución de agua potable: Zona de Es Cós Nou (acometida en puente torrente Sa Colàrsega)
Instalación interior de suministro de agua a: estación marítima de Es Cós Nou
Instalación interior de suministro de agua a: edificio anexo al edificio de control de la Policía Portuaria (solo instalación de enlace)
Red de distribución de agua potable: parcela de Es Cós Nou (zona II)
Instalación interior de suministro de agua a: edificio (almacén de la APB)
Instalación interior de suministro de agua a: planta (silo) de cemento (solo instalación de enlace)
Red de distribución de agua potable: Zona de Moll de Ponent (acometida en Costa de Ses Piques)
Instalación interior de suministro de agua a: edificio Sa Llotja (solo instalación de enlace)
Instalación interior de suministro de agua a: locales (almacenes) junto a edificio Casa del Mar (solo instalación de enlace)
Red de distribución de agua potable: Zona de Moll de Creuers (acometida en Moll de Ponent, nº 41)
Instalación interior de suministro de agua a: estación marítima de Creuers
Instalación de suministro de agua a: sistema de riego arbolado Moll de Ponent (solo instalación de enlace)
Instalación de suministro de agua a: sistema de riego parterre Costa de Ses Voltes (solo instalación de enlace)
Red de distribución de agua potable: Zona de Moll de Creuers (acometida en Moll de Llevant, nº 30)



Instalación interior de suministro de agua a: edificio de oficinas de la Autoritat Portuària de Balears nº 1
Instalación interior de suministro de agua a: edificio de oficinas de la Autoritat Portuària de Balears nº 2
Red de distribución de agua potable: Zona de Moll de Llevant (acometida junto a Costa d'en Reinés)
Instalación interior de suministro de agua a: edificio de oficinas de la empresa gestora de amarres en Moll de Llevant nº 135 (solo instalación de enlace)
Red de distribución de agua potable: Zona de Moll de Llevant (acometida junto a Costa de Corea)
Instalación interior de suministro de agua a: edificio APB (almacén) ubicado en el Moll de Cala Figuera (solo instalación de enlace)
Red de distribución de agua potable: Zona de Ses Fontanilles
Red de distribución de agua potable: Zona de Cala Corb
Red de distribución de agua potable: Zona de Moll d'en Pons
Instalación interior de suministro de agua a: local (almacén) nº 56 (solo instalación de enlace)
Red de distribución de agua potable: Zona de Calasfonts

La relación con el número de puntos terminales (grifos, duchas, bocas de buque, bocas de riego, boquillas), números de cuartos húmedos y materiales con los que están fabricadas las tuberías de los sistemas de agua sanitaria es la siguiente:

NOMBRE EDIFICIO/ZONA	Nº de puntos terminales ACS	Nº de puntos terminales AFCH	Nº de cuartos húmedos	Material tuberías
Moll Cos Nou	0	6	0	Poliètileno
Edificio "Estación Marítima (EM) Cos Nou"	0	10	6	Galvanizado, multicapa y poliètileno
Edificio "Almacén Cos Nou"	Taller:4 Gimnasio:8	12	6	Multicapa
Moll de Ponent	0	26	0	Poliètileno y PVC
Edificio "Estación de Cruceros"	0	11	4	Cobre
Edificio "APB nº1"	19	19	9	Galvanizado y multicapa
Moll de Llevant	0	52	0	Poliètileno y PVC



Moll de s'Hospital	0	5	0	Polietileno
Moll de Cala Corb	0	12	0	Polietileno
Moll d'en Pons	0	20	0	Polietileno
Moll de Cales Fonts	0	17	0	Polietileno

INSTALACIONES DE AFCH:

En todos los edificios/zonas el agua AFCH entra desde la acometida de agua de red municipal, pasa por un filtro de partículas y directamente se suministra a los puntos de consumo. No existen depósitos de almacenamiento previos a los puntos terminales.

INSTALACIONES DE ACS:

Los edificios que disponen de agua caliente sanitaria son los siguientes:

- *Edificio "Almacén Cos Nou"*: dispone de dos sistemas de agua caliente sanitaria, uno en la zona "Taller" y otro en la zona "Gimnasio". Cada uno de los sistemas de agua caliente dispone de un termo eléctrico de 100 litros de capacidad. Son sistemas de agua caliente sanitaria con acumulador y sin circuito de retorno. No existen válvulas mezcladoras. La temperatura de salida del agua se regula en los puntos terminales.
- *Edificio "APB1"*: dispone de un sistema de agua caliente sanitaria denominada "Portal nº1" con un acumulador de 500 litros donde el agua se calienta mediante un serpentín interior y/o también dispone de una resistencia eléctrica envainada en el interior. El circuito primario se calienta mediante caldera de gasoil. Hay una válvula de retención en la conexión con el agua fría. No existen válvulas mezcladoras. La temperatura de salida del agua se regula en los puntos terminales.

2 RED DE ALCANTARILLADO, SANEAMIENTO, PLUVIALES Y DE EVACUACIÓN DE AGUAS:

Las redes de alcantarillado de APB instaladas y mostradas en los planos de Redes de drenajes, saneamientos, pluviales y de evacuación.

- 0. Red de drenaje y vertidos al mar: puerto de Maó
- 1. Red de drenaje y vertidos al mar: illa del Llatzeret
- 2. Red de drenaje y vertidos al mar: zona Cala Pedrera
- 3. Red de drenaje y vertidos al mar: Moll de Calasfonts
- 4. Red de drenaje y vertidos al mar: Moll d'en Pons
- 5. Red de drenaje y vertidos al mar: Moll de Cala Corb
- 6. Red de drenaje y vertidos al mar: Moll de l'Hospital
- 7. Red de drenaje y vertidos al mar: Moll de Cala Figuera
- 8. Red de drenaje y vertidos al mar: Moll de Llevant
- 9. Red de drenaje y vertidos al mar: Moll de Llevant



- 10. Red de drenaje y vertidos al mar: Moll de Llevant
- 11. Red de drenaje y vertidos al mar: Moll de Creuers
- 12. Red de drenaje y vertidos al mar: Moll de Ponent
- 13. Red de drenaje y vertidos al mar: Moll de Ponent
- 14. Red de drenaje y vertidos al mar: Moll de Sa Colàrsega
- 15. Red de drenaje y vertidos al mar: Moll de Es Cós Nou
- 16. Red de drenaje y vertidos al mar: Moll de Es Cós Nou
- 17. Red de drenaje y vertidos al mar: zona de Es Riu Pla
- 18. Red de drenaje y vertidos al mar: zona de Cala Rata
- 19. Red de drenaje y vertidos al mar: zona de Cala Partió
- 20. Red de drenaje y vertidos al mar: zona de Punta d'en Gallerut
- 21. Red de drenaje y vertidos al mar: zona de Cala Llonga
- 22. Red de drenaje y vertidos al mar: zona de Cala Llonga
- 23. Red de drenaje y vertidos al mar: zona de Cala Llonga
- 24. Red de aguas residuales en los muelles Cos Nou
- 25. Red de aguas residuales en los muelles Cos Nou
- 26. Red de aguas residuales en los muelles Cos Nou

3 EDIFICIOS

- Almacén Cos Nou: dispone de:

Comedor	Fregadero
Baño-vestuario taller	Lavabo nº 1
Baño-vestuario taller	Inodoro nº 1
Baño-vestuario taller	Inodoro nº 2
Baño-vestuario taller	Ducha nº 1
Baño-vestuario taller	Ducha nº 2
Baño-vestuario gimnasio señoras	Lavabo nº 1
Baño-vestuario gimnasio señoras	Lavabo nº 2
Baño-vestuario gimnasio señoras	Inodoro nº 1
Baño-vestuario gimnasio señoras	Ducha nº 1
Baño-vestuario gimnasio señoras	Ducha nº 2
Baño-vestuario gimnasio caballeros	Lavabo nº 1
Baño-vestuario gimnasio caballeros	Lavabo nº 2
Baño-vestuario gimnasio caballeros	Inodoro nº 1
Baño-vestuario gimnasio caballeros	Ducha nº 1
Baño-vestuario gimnasio caballeros	Ducha nº 2



- Estación Marítima Cos Nou: dispone de:

Estación marítima de Es Cós Nou, Lado antiguo tinglado, Aseo adaptado personas movilidad reducida, Lavabo nº 1
Estación marítima de Es Cós Nou, Lado antiguo tinglado, Aseo adaptado personas movilidad reducida, Inodoro nº 1
Estación marítima de Es Cós Nou, Lado antiguo tinglado, Aseo caballeros, Lavabo nº 1
Estación marítima de Es Cós Nou, Lado antiguo tinglado, Aseo caballeros, Lavabo nº 2
Estación marítima de Es Cós Nou, Lado antiguo tinglado, Aseo caballeros, Inodoro nº 1
Estación marítima de Es Cós Nou, Lado antiguo tinglado, Aseo caballeros, Inodoro nº 2
Estación marítima de Es Cós Nou, Lado antiguo tinglado, Aseo caballeros, Urinario nº 1
Estación marítima de Es Cós Nou, Lado antiguo tinglado, Aseo caballeros, Urinario nº 2
Estación marítima de Es Cós Nou, Lado antiguo tinglado, Aseo señoras, Lavabo nº 1
Estación marítima de Es Cós Nou, Lado antiguo tinglado, Aseo señoras, Lavabo nº 2
Estación marítima de Es Cós Nou, Lado antiguo tinglado, Aseo señoras, Inodoro nº 1
Estación marítima de Es Cós Nou, Lado antiguo tinglado, Aseo señoras, Inodoro nº 2
Estación marítima de Es Cós Nou, Lado carpa, Aseo adaptado personas movilidad reducida, Lavabo nº 1
Estación marítima de Es Cós Nou, Lado carpa, Aseo adaptado personas movilidad reducida, Inodoro nº 1

- Sala preembarque Cos Nou: dispone de:

Estación marítima de Es Cós Nou, Lado carpa, Aseo caballeros, Lavabo nº 1
Estación marítima de Es Cós Nou, Lado carpa, Aseo caballeros, Lavabo nº 2
Estación marítima de Es Cós Nou, Lado carpa, Aseo caballeros, Inodoro nº 1
Estación marítima de Es Cós Nou, Lado carpa, Aseo caballeros, Inodoro nº 2
Estación marítima de Es Cós Nou, Lado carpa, Aseo caballeros, Urinario nº 1
Estación marítima de Es Cós Nou, Lado carpa, Aseo caballeros, Urinario nº 2
Estación marítima de Es Cós Nou, Lado carpa, Aseo señoras, Lavabo nº 1
Estación marítima de Es Cós Nou, Lado carpa, Aseo señoras, Lavabo nº 2
Estación marítima de Es Cós Nou, Lado carpa, Aseo señoras, Inodoro nº 1
Estación marítima de Es Cós Nou, Lado carpa, Aseo señoras, Inodoro nº 2

- Control acceso Cos Nou

- Caseta estibadores: dispone de:

Edificio anexo al edificio de control de la Policía Portuaria de acceso al Moll de Es Cós Nou, Baño, Lavabo nº 1
Edificio anexo al edificio de control de la Policía Portuaria de acceso al Moll de Es Cós Nou, Baño, Inodoro nº 1
Edificio anexo al edificio de control de la Policía Portuaria de acceso al Moll de Es Cós Nou, Baño, Ducha nº 1



- Estación Marítima

Estación marítima de Creuers, Planta baja, Aseo caballeros, Lavabo nº 1
Estación marítima de Creuers, Planta baja, Aseo caballeros, Lavabo nº 2
Estación marítima de Creuers, Planta baja, Aseo caballeros, Inodoro nº 1
Estación marítima de Creuers, Planta baja, Aseo caballeros, Inodoro nº 2
Estación marítima de Creuers, Planta baja, Aseo caballeros, Urinario nº 1
Estación marítima de Creuers, Planta baja, Aseo caballeros, Urinario nº 2
Estación marítima de Creuers, Planta baja, Aseo señoras, Lavabo nº 1
Estación marítima de Creuers, Planta baja, Aseo señoras, Lavabo nº 2
Estación marítima de Creuers, Planta baja, Aseo señoras, Inodoro nº 1
Estación marítima de Creuers, Planta baja, Aseo señoras, Inodoro nº 2
Estación marítima de Creuers, Planta primera, Aseo caballeros, Lavabo nº 1
Estación marítima de Creuers, Planta primera, Aseo caballeros, Lavabo nº 2
Estación marítima de Creuers, Planta primera, Aseo caballeros, Inodoro nº 1
Estación marítima de Creuers, Planta primera, Aseo caballeros, Inodoro nº 2
Estación marítima de Creuers, Planta primera, Aseo caballeros, Inodoro nº 3
Estación marítima de Creuers, Planta primera, Aseo caballeros, Urinario nº 1
Estación marítima de Creuers, Planta primera, Aseo caballeros, Urinario nº 2
Estación marítima de Creuers, Planta primera, Aseo caballeros, Urinario nº 3
Estación marítima de Creuers, Planta primera, Aseo señoras, Lavabo nº 1
Estación marítima de Creuers, Planta primera, Aseo señoras, Lavabo nº 2
Estación marítima de Creuers, Planta primera, Aseo señoras, Inodoro nº 1
Estación marítima de Creuers, Planta primera, Aseo señoras, Inodoro nº 2

- Edificios APB 1 y 2

Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 1, Planta baja, Comedor, Fregadero
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 1, Planta baja, Baño-vestuario señoras, Lavabo nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 1, Planta baja, Baño-vestuario señoras, Lavabo nº 2
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 1, Planta baja, Baño-vestuario señoras, Inodoro nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 1, Planta baja, Baño-vestuario señoras, Inodoro nº 2
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 1, Planta baja, Baño-vestuario señoras, Ducha nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 1, Planta baja, Baño-vestuario caballeros, Lavabo nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 1, Planta baja, Baño-vestuario caballeros, Lavabo nº 2
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 1, Planta baja, Baño-vestuario caballeros, Inodoro nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 1, Planta baja, Baño-vestuario caballeros, Inodoro nº 2
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 1, Planta baja, Baño-vestuario caballeros, Ducha nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 1, Planta baja, Baño-vestuario caballeros, Ducha nº 2
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 1, Planta baja, Baño-vestuario caballeros, Ducha nº 3
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 1, Planta primera, Baño 1, Lavabo nº 1



Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 1, Planta primera, Baño 1, Inodoro nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 1, Planta primera, Baño 1, Ducha nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 1, Planta primera, Baño 2, Lavabo nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 1, Planta primera, Baño 2, Inodoro nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 1, Planta primera, Baño 2, Ducha nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 1, Planta primera, Cocina, Fregadero
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 1, Planta primera, Aseo señoras, Lavabo nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 1, Planta primera, Aseo señoras, Inodoro nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 1, Planta primera, Aseo caballeros, Lavabo nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 1, Planta primera, Aseo caballeros, Inodoro nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 2, Planta baja, Baño señoras, Lavabo nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 2, Planta baja, Baño señoras, Lavabo nº 2
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 2, Planta baja, Baño señoras, Inodoro nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 2, Planta baja, Baño señoras, Ducha nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 2, Planta baja, Baño caballeros, Lavabo nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 2, Planta baja, Baño caballeros, Lavabo nº 2
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 2, Planta baja, Baño caballeros, Inodoro nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 2, Planta baja, Baño caballeros, Ducha nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 2, Planta primera, Aseo señoras, Lavabo nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 2, Planta primera, Aseo señoras, Lavabo nº 2
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 2, Planta primera, Aseo señoras, Inodoro nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 2, Planta primera, Aseo señoras, Inodoro nº 2
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 2, Planta primera, Aseo caballeros, Lavabo nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 2, Planta primera, Aseo caballeros, Lavabo nº 2
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 2, Planta primera, Aseo caballeros, Inodoro nº 1
Edificio de oficinas de la APB1, Acceso portal nº 2, Planta primera, Aseo caballeros, Inodoro nº 2

- Puestos de Control
- Edificio Venecia

4 FOSAS Y ESTACIONES DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES

1. Fosa séptica del edificio taller de Mantenimiento, almacén y gimnasio (Estación de bombeo residual nº 03 – Cos Nou TALLER APB): Bomba marca Ebara modelo Sanir 22-150 DW/A 150 TPC, caudal 38 m³/h, presión 7,34 mca, potencia 1,1 kW.
2. Estación de bombeo de aguas residuales Moll de Es Cós Nou nº 2 (Estación de bombeo de agua residual nº 02 –Cos Nou): Bomba marca Sulzer modelo XFP 100E-VX PE60/4*10, caudal 157 m³/h, presión 7,34 mca, potencia 9 kW.
3. Estación de bombeo de aguas residuales Moll de Es Cós Nou nº 1 (fosa séptica de la estación marítima y Estación de bombeo residual nº 01 – Cos Nou): Bomba marca Sulzer modelo XFP 100C-VX PE29/4-D*10, caudal 92,6 m³/h, presión 8,68 mca, potencia 2,95 kW
4. Fosa séptica del edificio anexo al edificio de control de la Policía Portuaria de acceso al Moll de Cos Nou



5. Fosa séptica de la estación marítima de Creuers (fosa general del edificio)
6. Fosa séptica de la estación marítima de Creuers (fosa oficinas compañía Trasmediterránea)
7. Fosa séptica del edificio de oficinas de la Autoritat Portuària de Balears nº 1, (Estación de bombeo de agua residual nº 03' – Edificio APB1): Bomba Espa modelo Drainex 201M A 230 50 000311/STD
8. Fosa séptica del edificio de la Autoritat Portuària de Balears nº 2 (antiguo Taller): Bomba Sulzer modelo XFP 80C-CB 1.3 PE22/4-D01*10, GX22123111111111 pedestal acodado DN80 AS/AFP1.
9. Fosa séptica del edificio Venecia ubicado en cala Venecia

5 RED DE CONTADORES Y TELECONTROL DE AGUAS DE SUMINISTRO

1. Contador agua 15 mm ITRON Flodis 15-115 Q3-2,5 R200 7/8"-3/4"+ CYBLE G3 : 70 unidades
2. Contador agua 20 mm ITRON Flodis 20-190 Q3-4 R160 1"-1"+ CYBLE G3 o similar: 9 unidades
3. Contador agua 25 mm ITRON Flodis 25-260 Q3-6,3 R200 11/4-11/4 + CYBLE G3: 5 unidades
4. Contador agua 40 mm ITRON Flostar M 40-300 Q3-16 R200 2"-2"+ CYBLE G3: 32 unidades
5. Contador agua 50 mm ITRON Flostar-M 50-300 Q3-25 R315+ CYBLE G3: 10 unidades
6. Contador agua 65 mm ITRON Flostar-M 65-300 Q3-25 R315+ CYBLE G3: 2 unidades

6 RED DE VÁLVULAS REGULADORAS DE PRESIÓN CON ACTUADOR NEUMÁTICO Y TELECONTROL:

Cada una de las acometidas principales dispone válvulas reguladoras: kit actuador hidráulico marca CLA-VAL modelo CHA, serie NGE 90-01 DN50 PN 10/16 para transformación de válvula reductora estabilizadora de presión a moduladora para dos presiones alta/baja, piloto reducción de presión CRD, controlador de válvula comunicante D35, filtro de paso recto con tapa de registro, marca CLA-VAL.

1. VR Puente Sa Colársega
2. VR Costa de Ses Piques
3. VR zona Bar Akelarre
4. VR zona Agencia Cardona
5. VR Costa d'en Reynés
6. VR Costa de Corea



7 RED DE VÁLVULAS REGULADORAS DE PRESIÓN MANUALES:

Válvula reductora y estabilizadora DN13(1/2") de presión aguas abajo, marca Resideo, modelo Braukmann D06F.

1. V.R. manual en pantalán de cala Llonga (I)
2. V.R. manual en pantalán de cala Llonga (II)
3. V.R. manual en pantalán de cala Llonga (III)
4. V.R. manual en pantalán de cala Llonga (IV)
5. V.R. manual Moll Hospital
6. V.R. manual Moll de Cala Corb
7. V.R. manual Moll d'en Pons
8. V.R. manual Moll de Cales Fonts

8 BUSCAFUGAS

-La instalación dispone de un sistema inteligente de pre-localización de fugas, basada en la detección acústica del sonido que origina el agua al salir de una conducción. Para la detección de fugas de agua mediante variaciones de transmisiones del sonido producidos se aplica métodos como el geófono acústico y prelocalizadores acústicos (acústico directo) y también métodos precisos (equipos de correlación).

Hay sensores inteligentes fijos de fuga comunicación vía radio (20 unidades) para alertar en tiempo real de la aparición de una fuga y localizarla además de los elementos de comunicación necesarios y una aplicación informática de monitorización de los datos. Los sensores son Permanet + smart M2M.

Se dispone también de un equipo geófono digital Xmic completo (con pantalla gráfica LCD) para la detección y localización de fugas o similar. El plan establece un chequeo de las rutas de trabajo para analizar todos los puntos de la red de distribución como mínimo trimestralmente.

Sector	Zona	Km.
- Cos Nou	- Cos Nou	0,32
- General buques	- Cos Nou	1,66
- General explanada	- Cos Nou	0,42
- Moll de Ponent	- Moll de Ponent	0,46
- General pesca	- Moll de Ponent	0,27
- Armarios 1	- Moll de Ponent	0,41



Ports de Balears

Autoritat Portuària de Balears

- Estación cruceros	- Estación cruceros	0,10
- Aguadas control cruceros	- Estación cruceros	0,27
- Edificios APB	- Edificios APB	0,39
- Aguadas buques	- Edificios APB	0,23
- Cuesta Reynés	- Cuesta Reynés	0,69
- Armarios 2	- Cuesta Reynés	0,51
- Tanit Ibiza	- Cuesta Reynés	0,30
- Cuesta Corea	- Cuesta Corea	0,33
- Moll de l'Hospital	- Muelles es Castell	0,17
- Moll de cala Corb	- Muelles es Castell	0,21
- Moll den Pons	- Muelles es Castell	0,26
- Moll de cales Fonts	- Muelles es Castell	0,36



Ports de Balears



Autoritat Portuària de Balears

ANEJO 3: GAMAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO



ANEJO III

GAMAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO

1.	RED DE SUMINISTRO	2
1.1	RED DE CONTADORES Y TELECONTROL DE AGUAS DE SUMINISTRO.....	3
1.2	RED DE VÁLVULAS REGULADORAS DE PRESIÓN CON ACTUADOR NEUMÁTICO Y TELECONTROL	3
1.3	RED DE VÁLVULAS REGULADORAS DE PRESIÓN MANUALES.....	3
1.4	MEJORA DEL RENDIMIENTO Y BUSCAFUGAS	3
1.5	PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA LEGIONELOSIS.....	4
1.6	EQUIPOS AUTÓNOMOS PARA MONITORIZACIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA EN REDES DE DISTRIBUCIÓN	5
1.7	SISTEMA GMAO/GIS Y PLANOS REDES.....	5
2	RED DE ALCANTARILLADO, SANEAMIENTO, PLUVIALES Y DE EVACUACIÓN DE AGUAS	5
3	FOSAS SÉPTICAS Y ESTACIONES DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES	6
4	HIDRANTES Y RED DE SUMINISTRO DE AGUA A EQUIPOS CONTRAINCENDIOS:	6
5	SISTEMA DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO (GMAO), INFORMES, INVENTARIO Y ETIQUETADO.....	6



Se indica a continuación las gamas mínimas de mantenimiento a realizar en cada instalación, debiéndose cumplir en todos los casos el cumplimiento del Real Decreto 487/2022 y RD 3/2023

NOMENCLATURA

S: semanal

B: bimensual

M: mensual

BM: bimestral

TR: trimestral

SM: semestral

A: anual

Q: quinquenal

1. RED DE SUMINISTRO

FREC.	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
M	Mantenimiento mensual red de distribución de agua potable: de la totalidad de las acometidas y canalizaciones generales de la APB, presentes en las zonas de servicio. Mantenimiento de las condiciones sanitarias, de limpieza, de prevención de riesgos laborales y de seguridad de todas las instalaciones del servicio así como el entorno de las mismas.
M	Mantenimiento mensual de fontanería de la red (elementos terminales), red de suministro interior de edificios – instalaciones de agua fría e instalación de agua caliente sanitaria-.Mantener limpio los aireadores y difusores de grifos y duchas (min. Trimestre). Mantener limpio y libre de incrustaciones (interior del depósito de los calentadores eléctricos, resistencias, ánodo de sacrificio: mínimo anual).
M	Maniobra periódica y verificación del buen funcionamiento y estado de válvulas, filtros y en general todos los elementos que componen el sistema de abastecimiento de agua.
Según necesidades	Reposición de equipos y/o puntos de suministro.
M	La vigilancia y control de la calidad del agua que se distribuya a los administrados de la APB.
SM	Elaboración de analíticas del agua de consumo humano en las redes de distribución de agua: Enterococos intestinales, E. Coli, Coliformes Totales, Recuento de colonias a 22°C, Clostridium perfringens, Olor, Sabor, Color, turbidez, conductividad, pH, Amonio, Cloro libre residual, Nitritos, Nitratos, Cloruros, Magnesio, Calcio, Plomo y Sodio. Puntos a muestrear en las redes de APB: Cala Llonga, Cos Nou, Moll de Ponent, Moll de Creuers, Moll de Llevant, Moll de Cala Figuera, Moll de s'Hospital, Moll de Cala Corb, Moll d'en Pons y Moll de Cales Fonts.
M	Purgado tramos finales de la red de distribución de agua potable por zonas (Cala Llonga, Estación Naval, Cós Nou, Moll de Ponent, Moll de Creuers, Moll de Llevant, Moll de Cala Figuera, Fonduco, ses Fontanilles, Moll de Cala Corb, Moll d'en Pons y Moll de Cales Fonts



1.1 RED DE CONTADORES Y TELECONTROL DE AGUAS DE SUMINISTRO

FREC.	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
Según necesidades	Reposición de equipos.
M	Mantenimiento mensual y gestión integral del sistema de telelectura de contadores de agua. Esto implica la gestión de la red actual de contadores de la APB, la posible sustitución y gestión y mantenimiento de los emisores, repetidores, contadores... El estar dado de alta en la Plataforma actual ArsonData Metering, y los posibles gastos para mantener el sistema completamente operativo.

1.2 RED DE VÁLVULAS REGULADORAS DE PRESIÓN CON ACTUADOR NEUMÁTICO Y TELECONTROL

FREC.	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
Según necesidades	Reposición de equipos.
M	Maniobra periódica y verificación del buen funcionamiento y estado de piloto de reducción, válvulas de corte, controlador electrónico y en general de todos los elementos que componen el sistema regulador. El correcto mantenimiento de la red, así como el programa software (actualizaciones) / licencias. El estar dado de alta en la Plataforma actual Link2Valves, y los posibles gastos para mantener el sistema completamente operativo.

1.3 RED DE VÁLVULAS REGULADORAS DE PRESIÓN MANUALES

FREC.	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
Según necesidades	Reposición de equipos.
M	Verificación del buen funcionamiento y estado. Confirmar la correcta regulación.

1.4 MEJORA DEL RENDIMIENTO Y BUSCAFUGAS

FREC.	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
M	Mantenimiento mensual y gestión integral del sistema inteligente de detección de fugas. Búsqueda, localización y reparación, de escapes, fugas y enganches no autorizados, en las redes de distribución de agua potable.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS: E24 0079.- "MANTENIMIENTO INTEGRAL RED DE AGUAS DEL PUERTO DE MAÓ"





1.5 PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA LEGIONELOSIS

FRECUENCIA	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
M	Documentar y registrar en el plan de PPCL todas las actuaciones (diarias, semanales): "hoja D"; Documentar y registrar en el plan de PPCL todas las actuaciones (mensuales, trimestrales): "hoja M";
A	Documentar y registrar en el plan de PPCL todas las actuaciones (anual): "Certificado ACT";
SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN INTERIOR DE AGUA FRÍA DE CONSUMO HUMANO	
M	Medición mensual (diario rotatorio) de biocida y pH en puntos terminales.
	Conservación y limpieza mensual (diario rotatorio) de los terminales, control de temperatura de los puntos terminales (rotativo), purgado semanal y medición de la turbidez (semanal)
	Purgado de los puntos terminales de los sectores
	Filtros y otros equipos de tratamiento del agua: comprobar su correcto funcionamiento.
	Abrir los grifos y duchas de instalaciones no utilizadas, dejando correr el agua unos minutos (semanal)
TR	Análisis RD 487/2022: Legionella, aeróbios y hierro Total. Puntos a muestrear en las redes de APB: Moll Cos Nou Boca Buque, EM Cos Nou (grifo AFCH aseos), Almacén Cos Nou (grifo AFCH vestuario gimnasio, Moll de Llevant Fuente parque Infantil, EM de Creuers (grifo AFCH aseos), edificio APB1 (grifo AFCH aseos), Moll de Llevant Fuente Sirenita, Moll de Llevant fuente Corea, Moll de s'Hospital (grifo AFCH armario embarcaciones), Moll de Cala Corb (grifo AFCH armario embarcaciones), Moll d'en Pons (grifo AFCH armario embarcaciones), Moll de Cales Fonts (grifo AFCH armario embarcaciones).
A	Revisión general del funcionamiento de la instalación, conservación, limpieza y desinfección.
SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN INTERIOR DE AGUA CALIENTE (ACS)	
M	Control de temperatura diario de los termos eléctricos y acumulador
	Conservación y limpieza mensual (diario rotatorio) de los terminales, control de temperatura de los puntos terminales (rotativo), purgado semanal y medición de la turbidez (semanal)
	Purgado de sedimentos a través de la válvula de drenaje en los termos y acumulador.
	Abrir los grifos y duchas de instalaciones no utilizadas, dejando correr el agua unos minutos (semanal)
TR	Análisis RD 487/2022: Legionella (norma UNE11731), aeróbios y hierro Total. Puntos a muestrear en las redes de APB: Almacén Cos Nou (Grifo ACS termo Taller), Almacén Cos Nou (grifo ACS termo gimnasio), edificio APB1 (grifo ACS acumulador), almacén Cos Nou (grifo ACS vestuario gimnasio), Almacén Cos Nou (ducha ACS vestuario gimnasio), Almacén Cos Nou (grifo ACS vestuario taller), Almacén Cos Nou (ducha ACS vestuario taller), edificio APB1 (ducha ACS vestuario).
	Revisión/conservación de acumulador y termos eléctricos.
A	Limpieza y desinfección sistema.
SISTEMA CONTRAINCENDIOS	
M	Medición pH, temperatura y cloro residual libre en depósito.
TR	Revisión, conservación y limpieza depósito.
A	Análisis anual RD 487/2022: Legionella (norma UNE11731) Puntos a muestrear en las redes de APB: EM Cos Nou (depósito exterior SACI PCI), Moll Cos Nou (hidrante en arqueta nº2), Moll de Ponent (hidrante nº5), EM Creuers B.I.E.



1.6 EQUIPOS AUTÓNOMOS PARA MONITORIZACIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA EN REDES DE DISTRIBUCIÓN

FREC.	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
Según necesidades	Reposición de equipos.
M	Verificación/CALIBRACIÓN del buen funcionamiento, y estado de equipo autónomo y elementos que componen el sistema . El correcto mantenimiento del programa, software (actualizaciones) / licencias. Vigilancia de alarmas y avisos.

1.7 SISTEMA GMAO/GIS Y PLANOS REDES

FREC.	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
M	Implantar y mantener actualizada aplicación de mapas inteligentes que permita optimizar el ciclo integral del agua
SM	Entregar en formato digital la actualización de planos de las correspondientes redes de aguas.

2 RED DE ALCANTARILLADO, SANEAMIENTO, PLUVIALES Y DE EVACUACIÓN DE AGUAS

FREC.	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
M	Maniobra periódica y verificación del buen funcionamiento y estado bombas, válvulas, niveles, desagües, cuadros eléctricos de estaciones y en general de todos los elementos que componen el sistema de alcantarillado, saneamiento, pluvial y de evacuación de aguas. El correcto mantenimiento de las redes, así como de las estaciones de bombeo y otros bienes que pudieran existir afectos al servicio.
M	Realización de labores periódicas de verificación del buen funcionamiento (tuberías, equipos, pozos de registro, sumideros, aliviaderos, cámaras de descarga, pozos de bombeo, etc.) y la búsqueda y localización de pérdidas de la red.
M	Mantenimiento mensual de la red alcantarillado y saneamiento: redes interiores de edificios
M	La limpieza y desatasco del sistema de alcantarillado y saneamiento de evacuación de aguas residuales y del sistema de alcantarillado y saneamiento de evacuación de aguas pluviales con el fin de mantener la capacidad portante de estas.
M	Mantenimiento mensual de la red interior pluvial y de evacuación.
M	La reposición de tuberías de ramales generales y acometidas de imbornales en los casos de hundimientos o roturas.
Según necesidades	Reposición de equipos.
TR	Limpieza trimestral saneamiento exterior de la red pluvial y de evacuación de aguas. La limpieza de las rejillas existentes y de todas aquellas que se instalen, así como la recogida y traslado de los residuos.
TR	Limpieza trimestral de cubiertas y terrazas de todos los edificios y sus correspondientes instalaciones interiores de evacuación de aguas pluviales de los edificios: superficies de todas las cubiertas y terrazas, especialmente en las zonas transitables, redes de pequeña evacuación de aguas pluviales (sumideros, tragaderos, calderetas, cazoletas, imbornales,...), bajantes y canalones de aguas pluviales, colectores de aguas pluviales y elementos de conexión (arquetas, pozo general del edificio y acometida de evacuación a la vía pública o al mar).



3 FOSAS SÉPTICAS Y ESTACIONES DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES

FREC.	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
M	Maniobra periódica y verificación del buen funcionamiento y estado bombas, válvulas, niveles, desagües, cuadros eléctricos de estaciones y en general de todos los elementos que componen el sistema de alcantarillado, saneamiento residual. El correcto mantenimiento de las redes, así como de las estaciones de bombeo y otros bienes que pudieran existir afectos al servicio. -La conservación y limpieza de las instalaciones de bombeo de aguas residuales.
SM	Vaciado y limpieza de fosas sépticas mediante camión depresor de alto vacío y control de niveles.
Según necesidades	Reposición de equipos.

4 HIDRANTES Y RED DE SUMINISTRO DE AGUA A EQUIPOS CONTRAINCENDIOS:

FRECUENCIA	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
SM	Realizar inspección visual y comprobar estado general de conservación del hidrante.
	Realizar inspección visual y comprobar la estanqueidad del conjunto(hidrante).
	Abrir y cerrar hidrante comprobando el funcionamiento correcto de la válvula principal y del sistema de drenaje.
	Comprobar el correcto funcionamiento de las válvulas instaladas.
	Quitar las tapas de salida y engrasar las roscas.
	Comprobar el estado de las juntas de los racores

5 SISTEMA DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO (GMAO), INFORMES, INVENTARIO Y ETIQUETADO

FREC.	OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO
M	Mantenimiento actualizado de la herramienta de gestión, control, supervisión y desarrollo del servicio. Todas las intervenciones que se hagan y las incidencias que se produzcan dentro del ámbito de aplicación del presente contrato se reflejarán en este sistema de gestión GM.
M	Gestión de inventario
M	Informes mensuales de tareas y estado de las instalaciones, informe de servicio, a parte del contacto presencial, correo electrónico y/o telefónico. Descripción sucinta de los trabajos efectuados (preventivos/correctivos), técnico legal, tareas pendientes, mejoras...
A	Informe inicial , informe final e inventario inicial y final: descripción detallada del estado general de todas las instalaciones y una actualización exhaustiva de todos los equipos que conforman el sistema de suministro de agua potable, el sistema de alcantarillado y saneamiento de evacuación de aguas residuales y el sistema de alcantarillado y saneamiento de evacuación de aguas pluviales existentes en toda la zona de servicio del puerto.