



Ports de Balears



Autoritat Portuària de Balears

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

“MANTENIMIENTO DE LAS BÁSCULAS EN EL PUERTO DE PALMA”

AÑO 2025

GST25-0147



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE: “MANTENIMIENTO DE LAS BÁSCULAS EN EL PUERTO DE PALMA”

ÍNDICE

- 1 OBJETO Y NATURALEZA DEL PRESENTE DOCUMENTO**
- 2 ACTUACIONES, ALCANCE Y DESARROLLO DEL SERVICIO**
 - 2.1 ACTUACIONES Y/O ALCANCE
 - 2.1.1 INSTALACIONES OBJETO DEL SERVICIO
 - 2.2 DESARROLLO DE LOS TRABAJOS
 - 2.2.1 INICIO DEL SERVICIO
 - 2.2.2 DESARROLLO DEL SERVICIO
 - 2.2.3 DIRECCIÓN, ORGANIZACIÓN E INSPECCIÓN DE LOS SERVICIOS.
 - 2.2.4 FINALIZACIÓN DEL SERVICIO
 - 2.2.5 CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA, MEDIOS Y CONDICIONES DE SERVICIO
 - 2.2.6 ESTRUCTURA DE LA EMPRESA
 - 2.2.7 MEDIOS PERSONALES
 - 2.2.8 INSTALACIONES
 - 2.2.9 MEDIOS TÉCNICOS
- 3 PRESUPUESTO**
- 4 PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**
 - 4.1 CONDICIONES TÉCNICAS A TENER EN CUENTA
 - 4.2 UTILIZACIÓN DE MATERIALES
 - 4.3 CUESTIONES TÉCNICAS NO CONTEMPLADAS
 - 4.4 PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS E INSTALACIONES QUE HAN DE EXIGIRSE
 - 4.5 ESPACIO NECESARIO PARA LOS TRABAJOS
 - 4.6 MEDIDAS DE SEGURIDAD
 - 4.7 ORGANIZACIÓN Y POLICÍA
 - 4.8 INTERFERENCIAS CON LA EXPLOTACIÓN PORTUARIA
 - 4.9 INSPECCIONES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA
- 5 CONDICIONES GENERALES**



- 5.1 RESPONSABLE DEL CONTRATO
- 5.2 MEDIOS Y MÉTODOS A EMPLEAR
- 5.3 CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO
- 5.4 RELACIONES LEGALES Y RESPONSABILIDADES CON EL PÚBLICO
- 5.5 DISPONIBILIDAD Y PENALIZACIONES
 - 5.5.1 INCUMPLIMIENTOS
 - 5.5.2 PENALIZACIONES
- 5.6 TRABAJOS NO AUTORIZADOS
- 5.7 OMISIONES DEL PRESENTE DOCUMENTO

6 CONSIDERACIONES FINALES

ANEJOS

ANEJO I: VALORACIÓN

ANEJO II: LISTADO DE EQUIPOS

ANEJO III: GAMAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO

ANEJO IV: REPORTAJE FOTOGRÁFICO

ANEJO V: ESQUEMAS ELÉCTRICOS



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE:

“MANTENIMIENTO DE LAS BÁSCULAS EN EL PUERTO DE PALMA”

Objeto del contrato:

Trabajos de mantenimiento de las básculas de pesaje del puerto de Palma.

Justificación:

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

La APB tiene, entre sus competencias el control y supervisión de los pesos declarados por los transportistas de mercancías en vehículos en los puertos dentro de su ámbito de actuación. De los pesos transportados se derivan las tasas a abonar.

Los trabajos de mantenimiento de las básculas del Puerto de Palma se están ejecutando en estos momentos con el expediente de contratación E21-0016. Este contrato, actualmente vigente, se encuentra próximo a su conclusión. Dado que el servicio no puede verse interrumpido, se elabora el presente expediente de contratación.

Por todo ello, la APB, en calidad de titular de las diferentes básculas presentes en el Puerto de Palma, considerando la complejidad técnica y la dedicación que exige el mantenimiento y atención permanente necesaria para asegurar un correcto funcionamiento de cada uno, procede a la licitación del servicio de **“MANTENIMIENTO DE LAS BÁSCULAS EN EL PUERTO DE PALMA”**.



1 OBJETO Y NATURALEZA DEL PRESENTE DOCUMENTO

El objeto del presente Pliego es establecer las condiciones técnicas que regirán el servicio de **“MANTENIMIENTO DE LAS BÁSCULAS DEL PUERTO DE PALMA”** de manera que con su cumplimiento se garantice que los equipos mencionados en el presente pliego se encuentren en perfecto estado de funcionamiento y de acuerdo con la normativa vigente.

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

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

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



2 ACTUACIONES, ALCANCE Y DESARROLLO DEL SERVICIO

2.1 ACTUACIONES Y/O ALCANCE

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

Se trata de un contrato de **mantenimiento a todo riesgo e integral**, siendo el adjudicatario el responsable de un perfecto funcionamiento de todas las instalaciones para poder darse un buen servicio.

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

- **Mantenimiento preventivo**

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

- **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. Sólo se tendrán en cuenta en esta partida los costes relativos al suministro de materiales (repuestos de equipos que superen la franquicia), quedando incluidos dentro de los trabajos preventivos el resto de costes (coste de la mano de obra, maquinaria y medios auxiliares, gestión de las mismas, etc.), excepto las averías producidas por actos de vandalismo, catástrofe o uso indebido en las que se tendrá en cuenta una valoración económica con coste de mano de obra.

- **Calibraciones y verificaciones de las básculas**

Incluye los Certificados de Verificaciones periódicas, verificaciones después de reparación o modificación del instrumento y certificados de calibraciones ENAC para calidad.

2.1.1 INSTALACIONES OBJETO DEL SERVICIO

Los servicios de mantenimiento, calibración y verificación objeto del presente pliego engloban las instalaciones que aparecen en el ANEJO II: LISTADO DE EQUIPOS y que, de manera resumida, se encuentran en los siguientes emplazamientos:

- **Puerto de Palma.** Dispone de:

- Muelles Comerciales (1 plataforma de pesaje)
- Muelles de Poniente (2 plataformas de pesaje)
- Dique del Oeste (1 plataforma de pesaje)
- 2 conjuntos de plataformas pesa ruedas (4 plataformas en total)



- 2 básculas portátiles

- Software MARPES

MARPES es un software capaz de realizar el pesado automático del camión, registrando automáticamente la matrícula delantera y trasera, así como realizar una fotografía de la parte posterior del vehículo. Las matrículas y fotografías se asocian con el peso, escala, hora, fecha, etc. Una vez realizado el pesado, el software cambiará el semáforo a verde, habiendo emitido previamente y automáticamente un ticket al conductor reflejando sus datos de peso, hora, matrículas, etc., y otro en la Caseta de Control de acceso. El software también puede realizar búsquedas con filtros (matrícula, fecha, pesos, etc.) y con posibilidad de exportar a los formatos habituales (Excel, Access, PDF, etc.) de los datos. El software está totalmente personalizado a los requerimientos de la APB, ofreciendo las siguientes posibilidades:

- Posibilidad de realizar el pesaje en una sola operación y con diferentes opciones (sin introducir Tara, Tara por defecto, cálculo automático de peso neto en una única pesada, etc.)
- Posibilidad de asociar a un pesaje un número de escala, buque, muelle, etc.
- Filtrados de pesajes por escalas, buques, muelles, días, horas, pesos, etc.

Además, está compuesto por los siguientes módulos:

- Módulo de gestión: mantenimiento de los diferentes registros programados, emisión de listados de los registros programados e informes estadísticos de las operaciones realizadas, posibilidad de gestionar varias empresas, selección idioma, definición de niveles de acceso, etc.
- Módulo de pesaje.
- Módulo diseñador de tickets.
- Módulo de idiomas.

Dispone además de un lector de tarjetas RFID para la identificación de los usuarios autorizados, de una impresora térmica para la impresión de los recibos pertinentes y de un interfono para la comunicación con la caseta de control de accesos. La pantalla es táctil para facilitar la interacción con los usuarios.

El listado de cada uno de los elementos de las básculas se indica en el ANEJO II del presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

2.2 DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

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

2.2.1 INICIO DEL SERVICIO

2.2.1.1 Estado de las instalaciones. Informe inicial

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

Durante el **primer mes** desde el inicio de los trabajos, el adjudicatario realizará un informe donde se certifique la idoneidad de todas las instalaciones y se certifique las deficiencias. Estas deficiencias, si las hubiera, serán comunicadas al anterior adjudicatario para



que las subsane durante el segundo mes. A partir de esa fecha, será el nuevo adjudicatario quien tendrá que resolver cualquier incidencia.

En el informe inicial se relacionarán y detallarán las posibles mejoras y sustituciones de equipos actuales de cara a mejorar las prestaciones de la instalación debido a su antigüedad o características. Cada una de ellas se deberá acompañar por una estimación económica desglosada, como mínimo, en mano de obra, materiales y medios auxiliares.

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

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

2.2.1.2 **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, etc.

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

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

2.2.1.3 **Gestión del inventario**

Para la elaboración de este documento, la APB facilitará al contratista toda la información que se disponga.

El contratista tendrá que actualizar el inventario existente detallando de los elementos que conforman la infraestructura objeto de este contrato. Durante **el primer mes** de vigencia del contrato, el contratista actualizará 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: en base al catálogo de activos de la APB.



- Equipo: Marca, modelo, número de serie, año de fabricación, características, etc.

El inventario se complementará con fotografías del equipo.

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

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

2.2.1.4 Renovación y actualización etiquetado de elementos

El contratista deberá proceder **obligatoriamente**, durante **el primer mes** del servicio, a la renovación y actualización del etiquetado existente de todos los elementos que constituyen la infraestructura. Las etiquetas de identificación deberán cumplir los siguientes requisitos:

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

El etiquetado se hará siguiendo la codificación establecida por el GMAO que va a implantar la APB. Cada código será único para cada elemento que conforma la infraestructura.

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

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

2.2.1.5 Cuadros de planificación

Durante el **primer mes** de servicio, el contratista tendrá que elaborar los cuadros de planificación con la programación anual de las visitas de mantenimiento preventivo programado 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 en el GMAO de la APB puesto que es la herramienta a través de la cual se irán supervisando y certificando los trabajos. No podrá certificarse ningún trabajo que no esté planificado con anterioridad y que cuente con el visto bueno de la supervisión de dichos trabajos.



2.2.2 DESARROLLO DEL SERVICIO

2.2.3 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.

2.2.3.1 Horario laboral

A los efectos del desarrollo del contrato se distingue la siguiente franja horaria en cuanto a los trabajos de mantenimiento:

- Horario ordinario: Entre las 07:00 hasta las 15:00 de lunes a viernes, en el que deberán estar presentes el Responsable del contrato, el administrativo, un perfil de técnico mantenedor.
- Horario extraordinario: El resto del tiempo que no se considera horario ordinario, incluyendo fines de semana y festivos.

2.2.3.2 Mantenimiento preventivo

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

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.

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:**

- 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:

- 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).
- 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.
- 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".
- 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.
- 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.

Aportaciones oficina técnica ambiental

En el mantenimiento preventivo se valorará el grado de detalle y la justificación de la planificación de las revisiones, así como el tipo de acciones preventivas que se aplicará para aumentar la vida útil y minimizar la sustitución de elementos.

2.2.3.3 Mantenimiento correctivo

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



El adjudicatario resolverá cualquier incidencia o fallo de cualquier elemento, equipo o instalación, reponiendo las piezas, elementos o sistemas que se precisen para volver al nivel óptimo de funcionamiento. 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 averiado. En 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 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.

2.2.3.4 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 1.000 € o la franquicia que el licitador oferte**. El coste de la mano de obra para el mantenimiento correctivo se ha incluido en las distintas partidas del mantenimiento preventivo (coste de la mano de obra, maquinaria y medios auxiliares, cánones, tasas, etc.). La APB no asumirá ningún coste derivado de mantenimiento correctivo cuyo material sea inferior al valor de la franquicia ofertado.

No aplicará franquicia en el mantenimiento necesario para adecuar las instalaciones a la normativa vigente en cada momento.

Para el resto de casos (materiales que superan la franquicia, actos de vandalismo, catástrofe o uso indebido) se utilizará la partida alzada de mantenimiento correctivo prevista 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.

Para los casos de mantenimiento correctivo en los que el **precio del material supere el límite de la franquicia** ofertada se abonará con cargo a la partida alzada de mantenimiento correctivo. El adjudicatario deberá presentar una valoración económica para la subsanación de la avería que deberá ser aprobada por el Responsable del Contrato. No se abonará coste alguno para la mano de obra. 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) y restándole el valor de franquicia ofertada por el licitador. A dicho valor se le aplicará coeficiente de adjudicación resultante (cociente entre el importe ofertado y el de licitación).

Para los casos de mantenimiento correctivo **derivados de actos de vandalismo, catástrofe o uso indebido** se abonará con cargo a la partida alzada de mantenimiento correctivo.

- **Coste del material.** Se tomará el PVP sin IVA según catálogo oficial u oferta del suministrador de dicho material, (se aportará documentación justificativa). La APB se reserva el derecho de presentar precios alternativos de mercado que el adjudicatario estará obligado a aceptar. A dicho valor se le aplicará coeficiente de adjudicación resultante (cociente entre el importe ofertado y el de licitación).
- **Coste de mano de obra.** Se tomarán los precios horas de los diferentes perfiles según se recoge en el apartado "Valoración" de este pliego. El coste resultante no podrá ser, en ningún caso, inferior al establecido en el convenio laboral vigente. A dicho valor se le aplicará coeficiente de adjudicación resultante (cociente entre el importe ofertado y el de licitación).



2.2.3.5 Tiempo de respuesta

Se define como el tiempo que transcurre entre que se realiza el aviso por parte de la APB, que constituye el inicio del tiempo de respuesta, y el personal técnico del contratista realiza la foto al equipo 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. Se establece un tiempo de respuesta máximo de **CUATRO (4) HORAS durante los días hábiles de lunes a viernes de 7:00 a 15:00.**

El licitador podrá mejorar en su oferta el tiempo de respuesta antes indicado, fuera del horario ordinario, estableciéndose un límite de saciedad inferior de UNA (1) HORA, por considerar que un tiempo inferior no sería objetivamente realizable.

2.2.3.6 Tiempo de reparación

El tiempo de reparación es el tiempo que transcurre entre que el técnico de la empresa contratista inicia los trabajos para subsanar una incidencia que requiera la sustitución de alguna pieza o su traslado a taller, y el equipo vuelve a estar operativo. Este tiempo de reparación será de aplicación **durante los días hábiles de lunes a viernes de 7:00 a 15:00.**

El tiempo máximo de reparación será de SETENTA Y DOS (72) horas para cualquier tipo de avería.

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

2.2.3.7 Calibración y verificaciones

Las básculas puente son instrumentos de pesaje sometidos a control reglamentario desarrollado en la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del Estado de determinados instrumentos de medida.

Dicha orden establece los usos reglados en su artículo. En caso de las básculas de la APB, objeto del presente pliego, les afectan los siguientes:

- Realización de transacciones comerciales.
- Cálculo de tasas, aranceles, impuestos, primas, multas, remuneraciones, indemnizaciones y otros tipos de cánones similares.
- Aplicación de normas o reglamentaciones así como realización de peritajes judiciales.

Dentro del alcance de los trabajos del Contratista se incluye:

- Calibración ENAC anual voluntaria (certificado) de las 8 básculas.
- Verificación Obligatoria (metrología legal). Periodicidad bianual de las 8 básculas o cuando se especifique en la normativa aplicable.

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

El contratista deberá subsanar las deficiencias detectadas en la calibración y/o verificación obligatoria en los mismos términos que rige el mantenimiento correctivo hasta que se emita el preceptivo informe favorable.



2.2.3.8 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.

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.

Como mínimo, se generarán los siguientes documentos:

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

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

El contenido mínimo del informe será el siguiente:

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

En este caso

"MANTENIMIENTO DE LAS BÁSCULAS EN EL PUERTO DE PALMA".

GST25-0147

Informe mensual xxxxx de 2026

- o Relación ordenada y resumida de **tareas de mantenimiento ejecutadas durante el periodo** en cuestión para cada equipo, etc. así como trabajos en curso y/o pendientes. En esencia se trata de recoger de manera clara y concisa el estado de las básculas y del estado de mantenimiento de las mismas.
- o Estado de las comprobaciones e inspecciones a realizar según las gamas de mantenimiento. Propuesta de resolución de averías/deficiencias, recomendaciones y propuestas de mejora (cada una con una estimación de coste)
- o Fotografías ilustrativas de los trabajos realizados
- o Variaciones en el inventario con respecto al ejemplar entregado al inicio del servicio.
- o Otras cuestiones que sean indicadas por el Responsable del Contrato o que la empresa adjudicataria considere conveniente incluir. (Fotografías, listas de chequeo, Peticiones de Servicio del GMAO, etc.)



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

2.2.3.9 Gestión del inventario y esquemas de conexionado

La empresa se comprometerá al mantenimiento del inventario inicial y de la documentación gráfica, y a mantenerlo actualizado cada vez que se modifique/añada/suprima algún elemento del mismo dentro de la plataforma GMAO de Conservación (averías, revisiones, etc.).

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

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

2.2.3.10 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 y persona de contacto con disponibilidad durante el horario laboral.** donde la APB pueda notificar las incidencias-averías producidas y reclamar la presencia de técnicos para su reparación en los tiempos de respuesta y resolución contractuales. Este número será un punto de contacto único para la APB, desde el cual se podrá atender todas las incidencias relacionadas con los sistemas objeto de este servicio.
- Correo electrónico para las diferentes comunicaciones entre la APB y el contratista: notificación de las incidencias-reparaciones, documentos para el abono de los trabajos, etc.

2.2.3.11 Gestión medioambiental

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

2.2.3.12 Garantías

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

Los nuevos equipos que se instalen contarán con una **garantía de TRES (3) AÑOS** desde el momento de la instalación.

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

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

2.2.4 FINALIZACIÓN DEL SERVICIO

2.2.4.1 Informe final

Informe final a realizar al terminar la vigencia del contrato: Este informe servirá para comprobar la bondad de los trabajos realizados previo a la liquidación de los mismos y tendrá que venir avalado por un **OCA independiente**. Los costes de dichos informes correrán a cargo del adjudicatario y se llevará a cabo por el organismo de control elegido por el Responsable de la APB entre un grupo de tres (como mínimo) propuestos por el adjudicatario. Se presentará un mes antes de la fecha de finalización del contrato para tener tiempo de subsanar las deficiencias detectadas. Dicho informe será comparado con el que presente el adjudicatario del nuevo contrato por si hubiera divergencias.



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

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

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

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

2.2.6 ESTRUCTURA DE LA EMPRESA

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

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

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

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

2.2.7 MEDIOS PERSONALES

El adjudicatario aportará cuanto personal sea preciso para realizar un mantenimiento integral (preventivo + correctivo) y manipulación de todas las instalaciones, disponiendo para ello del personal adecuadamente cualificado y con disponibilidad 24 h/365 días para garantizar un funcionamiento óptimo de la infraestructura.

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.

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

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



1. **Responsable Técnico de la empresa y dirección técnica del servicio:** Graduado en ingeniería industrial o ingeniero técnico industrial (o superior), con experiencia de al menos 5 años realizando trabajos de mantenimiento de básculas de vehículos pesados.

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.

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

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

2. **1 Técnico de mantenimiento:** Técnico Oficial de 1ª o con FP Grado Medio o Superior competente, con experiencia de al menos 3 años, en trabajos de mantenimiento de básculas de vehículos pesados.

2.2.8 INSTALACIONES

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

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

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

Deberán disponer de todo el equipamiento necesario tanto de sistemas informáticos como de ofimática para poder desarrollar los trabajos según lo indicado, a modo orientativo:

- Ordenadores
- Impresoras
- Teléfono
- Fotocopiadora
- Mobiliario de oficina adecuado.

2.2.9 MEDIOS TÉCNICOS

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

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

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

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



Aportaciones oficina técnica ambiental:

El vehículo de carga ligero deberá contar con etiqueta medioambiental "Cero" de la DGT.

2.2.9.1 Stock de repuestos

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

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

3 PRESUPUESTO

Tal y como aparece en el **ANEJO I: VALORACIÓN**, asciende el presupuesto de licitación de los trabajos a NOVENTA Y UN MIL CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS (91.054,06 €) sin incluir el IVA, y el valor estimado del contrato asciende a CUATROCIENTOS CUARENTA MIL SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS (440.668,46 €) sin incluir el IVA.

4 PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

4.1 CONDICIONES TÉCNICAS A TENER EN CUENTA

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

- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

SEGURIDAD Y SALUD

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

OTRAS

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

4.2 UTILIZACIÓN DE MATERIALES

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

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

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

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

4.3 CUESTIONES TÉCNICAS NO CONTEMPLADAS

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

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

4.4 PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS E INSTALACIONES QUE HAN DE EXIGIRSE

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

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

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

4.5 ESPACIO NECESARIO PARA LOS TRABAJOS

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



4.6 MEDIDAS DE SEGURIDAD

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

DOCUMENTACIÓN A APORTAR POR LAS EMPRESAS PARA SU HOMOLOGACIÓN

DOCUMENTACIÓN RELATIVA A LA EMPRESA:

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

DOCUMENTACIÓN RELATIVA A LOS TRABAJADORES:

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

DOCUMENTACIÓN RELATIVA A EQUIPOS DE TRABAJO:

- Relación de equipos de trabajo (máquinas y/o medios auxiliares) y vehículos que tienen previsto utilizar en las instalaciones de APB.
- Certificación de conformidad del equipo de trabajo o de su adaptación al RD 1215/1997 por parte de O.C.A, así como revisiones/inspecciones efectuadas a los mismos.



- Acreditación del personal autorizado para el uso de los equipos de trabajo.
- Seguro e inspección técnica (ITV) en el caso de los vehículo

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

4.7 ORGANIZACIÓN Y POLICÍA

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

4.8 INTERFERENCIAS CON LA EXPLOTACIÓN PORTUARIA

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

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

4.9 INSPECCIONES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

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

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

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

5 CONDICIONES GENERALES

5.1 RESPONSABLE DEL CONTRATO

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



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

Serán funciones del Responsable del Contrato serán las siguientes:

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

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

5.2 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.



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

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

5.3 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 (si existe), de los daños y perjuicios causados a terceros, a la propia entidad contratante o al personal de la misma.

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

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

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

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

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

5.4 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 cuyas culpables o negligentes, o por perjuicios que se ocasionen a terceros en la realización de cuantas operaciones requiera la ejecución de los trabajos.

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



5.5 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.

5.5.1 INCUMPLIMIENTOS

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

1.1.1.1 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 no realización del inventario inicial o su realización con datos incompletos o erróneos finalizado el tercer mes del inicio de los trabajos.
- 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.
- 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.

1.1.1.2 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.
- El retraso u omisión en la entrega de la documentación a gestionar con los órganos competentes que afecte al servicio.

1.1.1.3 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.

5.5.2 PENALIZACIONES

Indicadas en el Cuadro de Características.

5.6 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.

5.7 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.

6 CONSIDERACIONES FINALES

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

EL AUTOR DEL DOCUMENTO

EL RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE GASTO

LA JEFA DE DIVISIÓN SE SEÑALES MARÍTIMAS Y

EL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSERVACIÓN Y



SERVICIOS GENERALES

Firmado digitalmente por
D.ª Mª Araceli Gutiérrez Bernal

SEÑALES MARÍTIMAS

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



ANEJO I: VALORACIÓN





Ports de Balears



| CÓDIGO | RESUMEN | Autoritat Portuària de Balears | | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | |
|-----------------|--|------------------------------------|--|--|----------|-----------------|---------------------------|--|
| B1 | INICIO DE LOS TRABAJOS | | | | | | | |
| B1.1 | Actualización de inventario y planificación del mantenimiento preventivo | | | | | | | |
| | Descomposición | | | | | | | |
| | P01 Responsable del Contrato | | | | 4,000 | 40,00 | 160,00 | |
| | P02 Oficial 1ª | | | | 8,000 | 30,00 | 240,00 | |
| | P06 Auxiliar administrativo | | | | 1,000 | 22,00 | 22,00 | |
| | %0200 Medios auxiliares | | | | 4,220 | 2,00 | 8,44 | |
| | %005S % Seguridad y Salud | | | | 4,304 | 0,50 | 2,15 | |
| | %050C % Costes indirectos | | | | 4,326 | 5,00 | 21,63 | |
| | %190B % Gastos generales y Beneficio industrial | | | | 4,542 | 19,00 | 86,30 | |
| | Medición | UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA | | | | | | |
| | | | | | 1 | 1,00 | | |
| | | | | | | Subtotal | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 540,52 540,52 | |
| B1.2 | Actualización etiquetado elementos | | | | | | | |
| | Descomposición | | | | | | | |
| | P01 Responsable del Contrato | | | | 0,500 | 40,00 | 20,00 | |
| | P02 Oficial 1ª | | | | 2,000 | 30,00 | 60,00 | |
| | P06 Auxiliar administrativo | | | | 3,000 | 22,00 | 66,00 | |
| | P013 Material de etiquetado | | | | 8,000 | 50,00 | 400,00 | |
| | %0200 Medios auxiliares | | | | 5,460 | 2,00 | 10,92 | |
| | %005S % Seguridad y Salud | | | | 5,569 | 0,50 | 2,78 | |
| | %050C % Costes indirectos | | | | 5,597 | 5,00 | 27,99 | |
| | %190B % Gastos generales y Beneficio industrial | | | | 5,877 | 19,00 | 111,66 | |
| | Medición | UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA | | | | | | |
| | | | | | 1 | 1,00 | | |
| | | | | | | Subtotal | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 699,35 699,35 | |
| TOTAL B1 | | | | | | | 1.239,87 | |



Ports de Balears

Autoritat Portuària de Balears

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-----------------|---------------------------|---|-------------|-----------------|-----------------|
| B2 | INFORMES | | | | |
| B2.0 | Informe inicial | | | | |
| | Descomposición | | | | |
| | P01 | Responsable del Contrato | 1,000 | 40,00 | 40,00 |
| | P02 | Oficial 1ª | 5,000 | 30,00 | 150,00 |
| | P06 | Auxiliar administrativo | 2,000 | 22,00 | 44,00 |
| | %0200 | Medios auxiliares | 2,340 | 2,00 | 4,68 |
| | %005S | % Seguridad y Salud | 2,387 | 0,50 | 1,19 |
| | %050C | % Costes indirectos | 2,399 | 5,00 | 12,00 |
| | %190B | % Gastos generales y Beneficio industrial | 2,519 | 19,00 | 47,86 |
| | Medición | UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA | | | |
| | | 1 | 1,00 | | |
| | | | | Subtotal | 1,00 |
| | | | 1,00 | 299,73 | 299,73 |
| B2.1 | Informe trimestral | | | | |
| | Descomposición | | | | |
| | P01 | Responsable del Contrato | 1,000 | 40,00 | 40,00 |
| | P02 | Oficial 1ª | 8,000 | 30,00 | 240,00 |
| | P06 | Auxiliar administrativo | 4,000 | 22,00 | 88,00 |
| | %0200 | Medios auxiliares | 3,680 | 2,00 | 7,36 |
| | %005S | % Seguridad y Salud | 3,754 | 0,50 | 1,88 |
| | %050C | % Costes indirectos | 3,772 | 5,00 | 18,86 |
| | %190B | % Gastos generales y Beneficio industrial | 3,961 | 19,00 | 75,26 |
| | Medición | UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA | | | |
| | | 4 | 4,00 | | |
| | | | | Subtotal | 4,00 |
| | | | 4,00 | 471,36 | 1.885,44 |
| B2.2 | Informe final OCA | | | | |
| | Descomposición | | | | |
| | P01 | Responsable del Contrato | 4,000 | 40,00 | 160,00 |
| | P06 | Auxiliar administrativo | 4,000 | 22,00 | 88,00 |
| | E074 | Informe Anual OCA | 1,000 | 1.400,00 | 1.400,00 |
| | %0200 | Medios auxiliares | 16,480 | 2,00 | 32,96 |
| | %005S | % Seguridad y Salud | 16,810 | 0,50 | 8,41 |
| | %050C | % Costes indirectos | 16,894 | 5,00 | 84,47 |
| | %190B | % Gastos generales y Beneficio industrial | 17,738 | 19,00 | 337,02 |
| | Medición | UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA | | | |
| | | 1 | 1,00 | | |
| | | | | Subtotal | 1,00 |
| | | | 1,00 | 2.110,86 | 2.110,86 |
| TOTAL B2 | | | | | 4.296,03 |



Ports de Balears

Autoritat Portuària de Balears

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-----------------|--|------------------------------------|--------------|------------------|------------------|
| B3 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO | | | | |
| B3.1 | Mantenimiento trimestral báscula puente | | | | |
| | Descomposición | | | | |
| | P01 Responsable del Contrato | | 2,000 | 40,00 | 80,00 |
| | P02 Oficial 1ª | | 10,000 | 30,00 | 300,00 |
| | P0201 Ayudante electricista | | 10,000 | 18,00 | 180,00 |
| | P06 Auxiliar administrativo | | 1,000 | 22,00 | 22,00 |
| | %0200 Medios auxiliares | | 5,820 | 2,00 | 11,64 |
| | %005S % Seguridad y Salud | | 5,936 | 0,50 | 2,97 |
| | %050C % Costes indirectos | | 5,966 | 5,00 | 29,83 |
| | %190B % Gastos generales y Beneficio industrial | | 6,264 | 19,00 | 119,02 |
| | Medición | UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA | | | |
| | Muelles Comerciales | 1 4,00 | 4,00 | | |
| | Muelles Poniente | 2 4,00 | 8,00 | | |
| | Dique del Oeste | 1 4,00 | 4,00 | | |
| | | | | Subtotal | 16,00 |
| | | | 16,00 | 745,46 | 11.927,36 |
| B3.2 | Mantenimiento trimestral báscula portátil | | | | |
| | Descomposición | | | | |
| | P01 Responsable del Contrato | | 2,000 | 40,00 | 80,00 |
| | P02 Oficial 1ª | | 4,000 | 30,00 | 120,00 |
| | P0201 Ayudante electricista | | 4,000 | 18,00 | 72,00 |
| | P06 Auxiliar administrativo | | 1,000 | 22,00 | 22,00 |
| | %0200 Medios auxiliares | | 2,940 | 2,00 | 5,88 |
| | %005S % Seguridad y Salud | | 2,999 | 0,50 | 1,50 |
| | %050C % Costes indirectos | | 3,014 | 5,00 | 15,07 |
| | %190B % Gastos generales y Beneficio industrial | | 3,165 | 19,00 | 60,14 |
| | Medición | UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA | | | |
| | Básculas portátiles | 2 4,00 | 8,00 | | |
| | | | | Subtotal | 8,00 |
| | | | 8,00 | 376,59 | 3.012,72 |
| B3.3 | Mantenimiento anual software | | | | |
| | Descomposición | | | | |
| | P01 Responsable del Contrato | | 2,000 | 40,00 | 80,00 |
| | P03 h Técnico de mantenimiento | | 40,000 | 200,00 | 8.000,00 |
| | %0200 Medios auxiliares | | 80,800 | 2,00 | 161,60 |
| | %005S % Seguridad y Salud | | 82,416 | 0,50 | 41,21 |
| | %050C % Costes indirectos | | 82,828 | 5,00 | 414,14 |
| | %190B % Gastos generales y Beneficio industrial | | 86,970 | 19,00 | 1.652,43 |
| | Medición | UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA | | | |
| | Mantenimiento software | 1 | 1,00 | | |
| | | | | Subtotal | 1,00 |
| | | | 1,00 | 10.349,38 | 10.349,38 |
| TOTAL B3 | | | | | 25.289,46 |



Ports de Balears

Autoritat Portuària de Balears

| CÓDIGO | RESUMEN | | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-----------|--|-----------------------------|----------|-----------|------------------|
| B4 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO | | | | |
| B4.1 | ud PA mantenimiento correctivo Medición | UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA | | | |
| | | 1 | 1,00 | | |
| | | | | Subtotal | 1,00 |
| | | | 1,00 | 10.000,00 | 10.000,00 |
| B4.2 | ud Granallado y pintado básculas | | | | |
| | Total cantidades alzadas | | 1,00 | | |
| | | | 1,00 | 17.896,00 | 17.896,00 |
| B4.3 | ud Marco frontal anodizado | | | | |
| | Total cantidades alzadas | | 1,00 | | |
| | | | 1,00 | 202,00 | 202,00 |
| B4.4 | ud Monitor pantalla 17' tactil dual serie RS232 USB | | | | |
| | Total cantidades alzadas | | 1,00 | | |
| | | | 1,00 | 788,40 | 788,40 |
| B4.5 | ud PC embedded compact IEI UIBX-250-BW-4GB/120GB SSD | | | | |
| | Total cantidades alzadas | | 1,00 | | |
| | | | 1,00 | 822,60 | 822,60 |
| B4.6 | ud Placa CPU+analogica | | | | |
| | Total cantidades alzadas | | 1,00 | | |
| | | | 1,00 | 89,93 | 89,93 |
| B4.7 | ud Placa Fuente alimentacion | | | | |
| | Total cantidades alzadas | | 1,00 | | |
| | | | 1,00 | 21,00 | 21,00 |
| B4.8 | ud Impresora tickets | | | | |
| | Total cantidades alzadas | | 1,00 | | |
| | | | 1,00 | 567,00 | 567,00 |
| B4.9 | ud Pluma barrera 3m | | | | |
| | Total cantidades alzadas | | 1,00 | | |
| | | | 1,00 | 468,97 | 468,97 |
| | TOTAL B4 | | | | 30.855,90 |



Ports de Balears

Autoritat Portuària de Balears

| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-------------|---|------------|-----------------|-----------------|
| B5 | CALIBRACIONES Y VERIFICACIONES | | | |
| B5.1 | Calibración báscula | | | |
| | Descomposición | | | |
| | P01 Responsable del Contrato | 1,000 | 40,00 | 40,00 |
| | P06 Auxiliar administrativo | 1,000 | 22,00 | 22,00 |
| | P06XX Calibración ENAC | 1,000 | 1.550,00 | 1.550,00 |
| | %0200 Medios auxiliares | 16,120 | 2,00 | 32,24 |
| | %005S % Seguridad y Salud | 16,442 | 0,50 | 8,22 |
| | %050C % Costes indirectos | 16,525 | 5,00 | 82,63 |
| | %190B % Gastos generales y Beneficio industrial | 17,351 | 19,00 | 329,67 |
| | Medición | UDS | LONGITUD | ANCHURA |
| | Muelles Comerciales | 1 | 1,00 | |
| | Muelles Poniente | 2 | 2,00 | |
| | Dique del Oeste | 1 | 1,00 | |
| | | | Subtotal | 4,00 |
| | | | 4,00 | 2.064,76 |
| | | | | 8.259,04 |
| B5.2 | Verificación periódica | | | |
| | Descomposición | | | |
| | P01 Responsable del Contrato | 1,000 | 40,00 | 40,00 |
| | P06 Auxiliar administrativo | 1,000 | 22,00 | 22,00 |
| | P052XX Verificación periódica obligatoria | 1,000 | 1.515,00 | 1.515,00 |
| | %0200 Medios auxiliares | 15,770 | 2,00 | 31,54 |
| | %005S % Seguridad y Salud | 16,085 | 0,50 | 8,04 |
| | %050C % Costes indirectos | 16,166 | 5,00 | 80,83 |
| | %190B % Gastos generales y Beneficio industrial | 16,974 | 19,00 | 322,51 |
| | Medición | UDS | LONGITUD | ANCHURA |
| | Muelles Comerciales | 1 | 1,00 | |
| | Muelles Poniente | 2 | 2,00 | |
| | Dique del Oeste | 1 | 1,00 | |
| | | | Subtotal | 4,00 |
| | | | 4,00 | 2.019,92 |
| | | | | 8.079,68 |
| B5.3 | Calibración voluntaria pesa ruedas | | | |
| | Descomposición | | | |
| | P01 Responsable del Contrato | 1,000 | 40,00 | 40,00 |
| | P06 Auxiliar administrativo | 1,000 | 22,00 | 22,00 |
| | P53XX Calibración ENAC pesa ruedas | 1,000 | 1.210,00 | 1.210,00 |
| | %0200 Medios auxiliares | 12,720 | 2,00 | 25,44 |
| | %005S % Seguridad y Salud | 12,974 | 0,50 | 6,49 |
| | %050C % Costes indirectos | 13,039 | 5,00 | 65,20 |
| | %190B % Gastos generales y Beneficio industrial | 13,691 | 19,00 | 260,13 |
| | Medición | UDS | LONGITUD | ANCHURA |
| | Plataforma pesa ruedas | 4 | 4,00 | |
| | | | Subtotal | 4,00 |
| | | | 4,00 | 1.629,26 |
| | | | | 6.517,04 |
| B5.4 | Verificación periódica pesa ruedas | | | |
| | Descomposición | | | |
| | P01 Responsable del Contrato | 1,000 | 40,00 | 40,00 |
| | P06 Auxiliar administrativo | 1,000 | 22,00 | 22,00 |
| | P54XX Verificación ENAC pesa ruedas | 1,000 | 1.210,00 | 1.210,00 |
| | %0200 Medios auxiliares | 12,720 | 2,00 | 25,44 |
| | %005S % Seguridad y Salud | 12,974 | 0,50 | 6,49 |
| | %050C % Costes indirectos | 13,039 | 5,00 | 65,20 |
| | %190B % Gastos generales y Beneficio industrial | 13,691 | 19,00 | 260,13 |
| | Medición | UDS | LONGITUD | ANCHURA |
| | Plataforma pesa ruedas | 4 | 4,00 | |
| | | | Subtotal | 4,00 |
| | | | 4,00 | 1.629,26 |
| | | | | 6.517,04 |





Ports de Balears



| CÓDIGO | RESUMEN | Autoritat Portuària de Balears | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|----------------|--------------------------------|----------|----------|-----------|
| | | | 4,00 | 1.629,26 | 6.517,04 |
| | TOTAL B5 | | | | 29.372,80 |
| | TOTAL | | | | 91.054,06 |





| CÓDIGO | RESUMEN | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|---------|----------|--------|---------|
|--------|---------|----------|--------|---------|

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

| | |
|---|--------------|
| PRESUPUESTO DE LICITACIÓN DE LOS SERVICIOS POR UN (1) AÑO (sin IVA) | 91.054,06 € |
| IMPORTE DE LOS SERVICIOS POR LA 1º PRÓRROGA DE UN (1) AÑO (sin IVA) | 87.403,60 € |
| IMPORTE DE LOS SERVICIOS POR LA 2º PRÓRROGA DE UN (1) AÑO (sin IVA) | 87.403,60 € |
| IMPORTE DE LOS SERVICIOS POR LA 3º PRÓRROGA DE UN (1) AÑO (sin IVA) | 87.403,60 € |
| IMPORTE DE LOS SERVICIOS POR LA 4º PRÓRROGA DE UN (1) AÑO (sin IVA) | 87.403,60 € |
| VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO POR CINCO (5) AÑOS (sin IVA) | 440.668,46 € |
| IVA (21%) | 92.540,38 € |
| VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO POR CINCO (5) AÑOS (con IVA)..... | 533.208,84 € |

LA AUTORA DEL DOCUMENTO,

LA JEFA DE DIVISIÓN DE SEÑALES MARÍTIMAS Y
SERVICIOS GENERALES

*Firmado digitalmente por
D.ª MªAraceli Gutiérrez Bernal*



ANEJO II: LISTADO DE EQUIPOS



ANEJO II

LISTADO DE EQUIPOS

| | |
|----------------------------|---|
| 1. LISTADO DE EQUIPOS..... | 2 |
| 1.1. BÁSCULA | 2 |
| 1.2. INSTALACIONES | 2 |



1. LISTADO DE EQUIPOS

1.1. PLATAFORMAS PESA RUEDAS

2 conjuntos de dos plataformas pesa ruedas, modelo BPRF de 15 toneladas de anchura 882x500 cm. Conectadas al mismo visor digital de peso modelo GI511ANST 4R, para configurar sistemas portátiles de pesaje de vehículos (para todos los vehículos homologados para la circulación por carretera). Aprobación metrológica OIMLR60 N. 76. Cada plataforma incluye un juego de dos rampas-esterillas de acceso plegables de 0,5 m. de longitud. Cada plataforma se suministra con un maletín de transporte con ruedas.

Visor GI511 ANST 4R, carcasa metálica tipo RAC completo con impresora incorporada. Display alfanumérico LCD retroiluminado. Cuatro conectores de serie para conectar a cuatro plataformas. Un conector de serie para conexión a PC. Calibración y set-up configurable por teclado. Cálculo baricentro. Maleta de serie predispuesta para conexiones del visor.

1.2. BÁSCULA

Báscula puente electrónica con superficie de rodadura de chapa de acero S235JR de 10 mm de espesor de dimensiones 16x3 m. Se apoya sobre bastidor conformado por perfiles estructurales modelo HEA. La superficie de rodadura está soportada por ocho células de carga de 20 t. en acero inoxidable con grado de protección IP68 modelo CPC. Las básculas empotradas son todas del modelo BP-S 16 del fabricante EPELSA.

1.3. INSTALACIONES

Los sistemas de pesaje se utilizan únicamente en un sentido excepto el instalado en Muelles Comerciales, que puede utilizarse indistintamente en ambos sentidos.

El proceso del control del pesaje de cada zona actualmente se controla remotamente desde la caseta de control que da acceso a cada una. Para ello, los sistemas de cada zona se componen de los siguientes elementos:

1. Visor de peso modelo ENI-71 de Epelsa (en Muelles Comerciales, se dispone de dos visores para la misma báscula, para su utilización en dos sentidos) ubicado en un extremo de la báscula. Las características de este visor son las siguientes:
2. Acabado exterior metálico pintado
 - Incorpora impresora térmica
 - Incorpora lector de tarjetas de proximidad MIFARE
 - Alimentación alterna: 100 a 240V monofásica con toma de tierra
 - Con batería interna: 3,7 V, 2.300 mAh
 - Con placa de salida Ethernet
3. Peana con tejadillo (700x500mm) para protección de visor a la intemperie de altura 1800mm. De material acero inoxidable ANSI 316 y especial para entornos marinos.
4. Sistema de interfonía empotrado sobre cada visor para comunicación de la báscula con la Caseta de Control con las siguientes características:
5. Interfono digital IP antivándalo de intemperie IP-65, con protocolo SIP, full dúplex, modelo EP-40SIP de Optimus.
 - Telefonillo receptor en Caseta de Control de accesos para la comunicación con los dos interfonos remotos modelo T26P de Optimus.



6. Kit de Càmera IP tipo domo Día/Noche con Infrarrojos HD, óptica varifocal DC-Iris 2,7-9 mm, válido para exterior IP66, fuente de alimentación y tarjeta micro-SD modelo NDN-265-PIO de Bosch colocada sobre cada peana de soporte del visor, de modo que desde la Caseta de Control de accesos se dispone una visión lateral del conductor del camión.
7. Dos barreras tipo parking con mueble de acero inoxidable. Modelo M3 de SUMIPARK. Una a la entrada de la báscula y la otra a su salida (en Muelles Comerciales, las barreras pueden funcionar indistintamente como entrada o salida en función del sentido de los vehículos).
8. Sistema de transmisión/recepción de señales (contactos) vía IP para telecontrol de barreras desde una botonera manual (excepto en Muelles de Poniente, que existe un cableado de maniobras directo desde botonera a barreras). El conjunto transmisor/receptor contactos-IP instalado para las barreras de Muelles Comerciales y Dique del Oeste es el DAMOCLES 1208/1209 del fabricante HW GROUP.
9. Semáforo Rojo/Verde con las siguientes características:
 - Cuerpo para led's 12/200 (negro) con visera para facilitar el contraste luminoso
 - Óptica de 200mm, de 120 diodos Rojo
 - Óptica de 200mm, de 120 diodos Verde

El semáforo se coloca sobre una columna de acero inoxidable ANSI 316 de 1900mm de altura. El semáforo se conectará al visor de modo que mientras esté cerrada estará iluminado el color rojo y ante una orden de apertura de la misma, se cambiará a verde.

10. Sistema de reconocimiento automático de matrículas delantera y trasera formado por los siguientes elementos:
 - Dos cámaras de alta definición con comunicación IP (modelo UI-5540SE de iDS IMAGING), iluminación infrarroja (modelo RAIMAX 25 del fabricante RAYTEC), óptica varifocal (modelo GMDN21040C del fabricante GOYO OPTICAL INC) con carcasa de exterior antivandálica (en Muelles Comerciales, una misma cámara puede funcionar como lectora de matrículas delantera o trasera función del sentido de los vehículos).
 - Conjunto de cableado de datos de cada cámara hasta switch (modelo IGS-10020MT de Planet) en zona visor y alimentación eléctrica desde cuadro eléctrico
 - Pequeño material auxiliar (relés, pequeño cableado, conectores RJ45, tubos paso cables a cámaras y detectores, etc.)
11. Visor repetidor de peso, con carcasa de acero pintado, ubicado en la Caseta de Control de accesos. Dispone de un display LED con 6 dígitos de 70mm de altura, indicaciones NETO (N) y BRUTO (G). Modelo Visor ORION del grupo EPELSA.
12. Sistema de transmisión/recepción de señal RS-422 via IP (modelo ICS 100 de Planet) para la transmisión remota de la señal al visor repetidor desde zona báscula.
13. Conjunto de todo el cableado de conexión de los diferentes elementos (cable Cat. 6 entre switch y elementos, cables control, alimentación eléctricas, fuentes de alimentación, etc.).

Cámara de visión general

En Muelles Comerciales y en Dique del oeste se dispone de una cámara fija IP día / noche IP DinionHD 720p60 modelo NBN-733 de Bosch, fijada a torres de iluminación de modo que los operarios desde las Casetas de Control pueden controlar el proceso de pesaje.

Conexión de datos con la Caseta de Control y a la red informática de la APB



Ports de Balears



Autoritat Portuària de Balears

Los sistemas de pesaje de Muelles Comerciales y Dique del Oeste, se encuentran comunicados con sus respectivas Casetas de Control por medio de fibra óptica. Los sistemas de pesaje de Muelles de Poniente, se enlazan directamente por cable UTP. A su vez, todos los elementos están conectados a la red de informática de la Autoridad Portuaria.

LA AUTORA DEL DOCUMENTO,

**LA JEFA DE SEÑALES MARÍTIMAS Y
SERVICIOS GENERALES**

Fdo: M^aAraceli Gutiérrez Bernal



ANEJO III: GAMAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO



ANEJO III

GAMAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO

| | | |
|-----|-------------------------------|---|
| 1 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO..... | 2 |
| 1.1 | BÁSCULAS..... | 2 |

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

OR:Ordinario / OB: Obligatorio





1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

1.1 BÁSCULAS

| FREC. | NIVEL | OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO |
|-------|-------|--|
| | | PLATAFORMA |
| TM | OR | Los apoyos, sufrideras y células de carga deben ser objeto de comprobación, estar centradas y libres de derrames ó depósitos de suciedad. |
| TM | OR | Engrasar todas las partes móviles de la báscula con grasa de cobre. |
| TM | OR | Comprobar sistema de limitación y topes de movimiento de las plataformas. Ajustar dilataciones longitudinales. Los topes deberán ajustarse durante cada revisión a una holgura de 2mm. |
| TM | OR | Revisión de las uniones atornilladas de módulos de la estructura. |
| TM | OR | Apriete y engrase de tornillos de fijación de tapas de cobertura. |
| TM | OR | Revisión de soldaduras de los módulos de la estructura. |
| TM | OR | Revisión y limpieza del desagüe, canalizaciones, arquetas y registros, que deberán mantenerse en perfecto estado de limpieza para evitar daños por inundaciones. |
| TM | OR | Revisión desconches o deterioro de superficie de rodadura. Toda raya, desconche ó el desgaste de la superficie de rodadura deberá ser reparado inmediatamente. Pintura y mano de obra incluida. |
| TM | OR | Limpieza de la báscula con agua y jabón neutro. En las zonas en el que autosecado sea difícil, se procederá a un secado manual. Este lavado se efectuará con una frecuencia acorde a su utilización. |
| TM | OR | Revisión y medida de la toma de tierra. La resistencia de la pica de tierra no será superior a 3 Ohms. |
| | | MICROPROCESADOR, VISOR y PEANA |
| TM | OR | Mantenimiento y comprobación del software del visor según fabricante. |
| TM | OR | Realizar pruebas de configuración del sistema. |
| TM | OR | Comprobar conectividad de todos los elementos enlazados. |
| TM | OR | Verificar la recepción de datos desde los distintos módulos. |
| TM | OR | Comprobar alimentación de red y estado de cuadro general. |
| TM | OR | Pruebas de funcionamiento de la impresión, engrase y limpieza del cabezal. |
| TM | OR | Comprobación del correcto funcionamiento de las funciones del visor (display, botonera, etc.) |
| TM | OR | Comprobación de lector de proximidad |
| TM | OR | Comprobación de interfono |
| TM | OR | Comprobación y limpieza de cámara minidodo en peana. Ajuste de óptica en caso necesario. |
| TM | OR | Comprobación del conexionado y reajuste de terminales. |
| TM | OR | Comprobación estructura de la peana (estructura soporte) y visor así como el estado de la pintura de ambos. Incluso sellados y prensaestopas. Toda raya, desconche ó el desgaste deberá ser reparado inmediatamente. Pintura y mano de obra incluida |
| TM | OR | Repintado de peana para su mantenimiento en perfectas condiciones |
| | | RECONOCIMIENTO DE MATRÍCULAS y ELEMENTOS ASOCIADOS |
| TM | OR | Comprobar óptica de cámaras y bloqueos. |
| TM | OR | Comprobación infrarrojos. |
| TM | OR | Comprobación de sensor de nocturno. |
| TM | OR | Comprobación de alimentación de las cámaras. |
| TM | OR | Comprobación de alimentación de infrarrojos. |
| TM | OR | Limpieza de óptica y sensores. |
| TM | OR | Configuración y funcionamiento del software de reconocimiento de matrículas |
| TM | OR | Comprobación soportes y su pintura (revisión desconches o deterioro de superficie de rodadura). Toda raya, desconche ó el desgaste deberá ser reparado inmediatamente. Pintura y mano de obra incluida. |
| | | CONTROL DE ACCESOS, SEMÁFOROS y BUCLES |
| | | BARRERAS |
| TM | OR | Comprobación funcionamiento barreras. |
| TM | OR | Verificación estado general elementos mecánicos |
| TM | OR | Verificación del motor y control de la velocidad y respuesta. En caso necesario ajuste |
| TM | OR | Verificación y estado físico de los elementos metálicos (verificar óxidos, pérdida de pintura, etc.). En caso necesario actuación |



| LAZOS DE INDUCCIÓN | | |
|---|----|---|
| TM | OR | Comprobación de los lazos de inducción |
| TM | OR | Verificación de la sensibilidad de los detectores. En caso necesario ajuste |
| SEMÁFOROS | | |
| TM | OR | Comprobación funcionamiento semáforos. |
| TM | OR | Verificación del estado general de los elementos mecánicos |
| TM | OR | Verificación de los led's de la óptica del semáforo. En caso necesario ajuste o sustitución. |
| TM | OR | Verificación de conexión con barrera y visor |
| TM | OR | Comprobación interconexiones con visor. |
| GENERAL | | |
| TM | OR | Comprobación alimentación de los equipos. |
| TM | OR | Comprobación y reapriete de conexiones de terminales. |
| TM | OR | Comprobación botoneras y sistema de transmisión IP (En M. Comerciales y Dique del Oeste) |
| SISTEMA DE CONTROL DE BÁSCULAS Y ELEMENTOS DE RED | | |
| TM | OR | Limpieza y mantenimiento torres. |
| TM | OR | Limpieza de ventiladores y lubricación. |
| TM | OR | Revisión y reajustes impresora. |
| TM | OR | Verificación del funcionamiento del switch de comunicaciones en la garita de control, así como de su fuente de alimentación |
| TM | OR | Comprobaciones alimentación y tomas de tierra. |
| TM | OR | Comprobación sistema operativo, disco duro y corrección de errores. |
| TM | OR | Revisión repetidor pesados y conversor RS-422/IP |
| TM | OR | Revisión interfono garita seguridad |
| TM | OR | Revisión, configuración y asesoramiento del software BPWIN instalado en cada garita |
| TM | OR | Revisión y configuración software visionado cámaras (Bosch Video Client) |
| CABLEADOS, CONEXIONES y CONFIGURACIONES DE RED | | |
| TM | OR | Revisión ocular de todos los cableados y comprobación de su estado. |
| TM | OR | Revisión de conducciones y su estado (agua, roedores, tierra, derrames..) |
| TM | OR | Verificación del estado general de Cuadro Eléctrico de alimentación de las básculas. |
| TM | OR | Limpieza de Cuadro Eléctrico. Verificar y reapretar bornas de conexión eléctricas. |
| TM | OR | Verificación conexiones de red (tomas de datos). |
| TM | OR | Revisión de los diferentes cableados de fibra y cobre, convertidores, en los nodos OTN de conexión de los sistemas de pesaje |
| TM | OR | Comprobación de sujeciones de los elementos del sistema. |
| TM | OR | Revisión configuraciones de red de todos los elementos (direcciones IP, VLANs, etc.) |
| TM | OR | Actualización de la documentación disponible registrando todos los cambios tanto físicos como lógicos (direccionamiento IP) de todos los sistemas de pesaje |
| TM | OR | Verificación del etiquetado de todos los elementos. En caso necesario, actuar |

1.2 PLATAFORMAS PESA RUEDAS (PORTÁTILES)

| FREC. | NIVEL | OPERACIONES / TAREAS DE MANTENIMIENTO |
|---------------------|-------|--|
| BÁSCULAS PORTÁTILES | | |
| TM | OR | Comprobación contenedor soporte visor, estructura bascula y alfombrillas nivelación |
| TM | OR | Comprobación correcto funcionamiento funciones visor (teclado, display y bloqueos) |
| TM | OR | Emisión de tiquet con comprobación suma ejes OK NO OK Comprobación estado de impresora , limpieza cabezal y engrase partes móviles |
| TM | OR | Comprobación conectividad elementos enlazados, verificación de datos en módulos |
| TM | OR | Revisión de soldaduras de los módulos de estructura |



| | | |
|----|----|--|
| TM | OR | Revisión de las uniones atornilladas de los módulos de la estructura |
| TM | OR | Comprobación sistema de limitación y topes de movimiento |
| TM | OR | Comprobación de apoyos con su simetría y pivotadura |

LA AUTORA DEL DOCUMENTO,

**LA JEFA DE SEÑALES MARÍTIMAS Y SERVICIOS
GENERALES**

Fdo: M^aAraceli Gutiérrez Bernal



ANEJO IV: REPORTAJE FOTOGRÁFICO



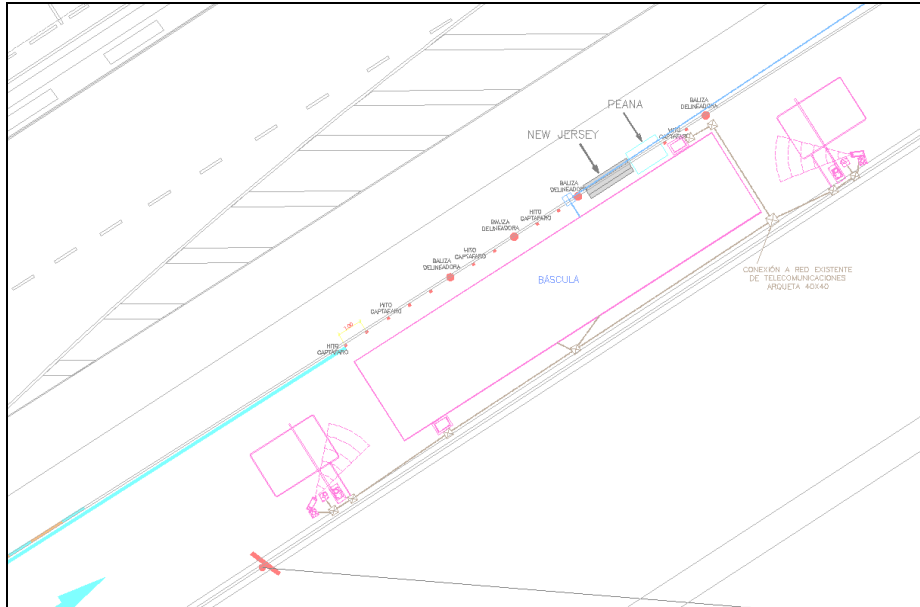
ANEJO IV

REPORTAJE FOTOGRÁFICO

| | |
|--|----|
| 1. SISTEMA DE PESAJE EN MUELLES COMERCIALES..... | 2 |
| 2. SISTEMA DE PESAJE EN MUELLES DE PONIENTE..... | 5 |
| 3. SISTEMA DE PESAJE EN DIQUE DEL OESTE | 11 |



1. SISTEMA DE PESAJE EN MUELLES COMERCIALES



Estado actual de la zona de implantación de la nueva báscula.

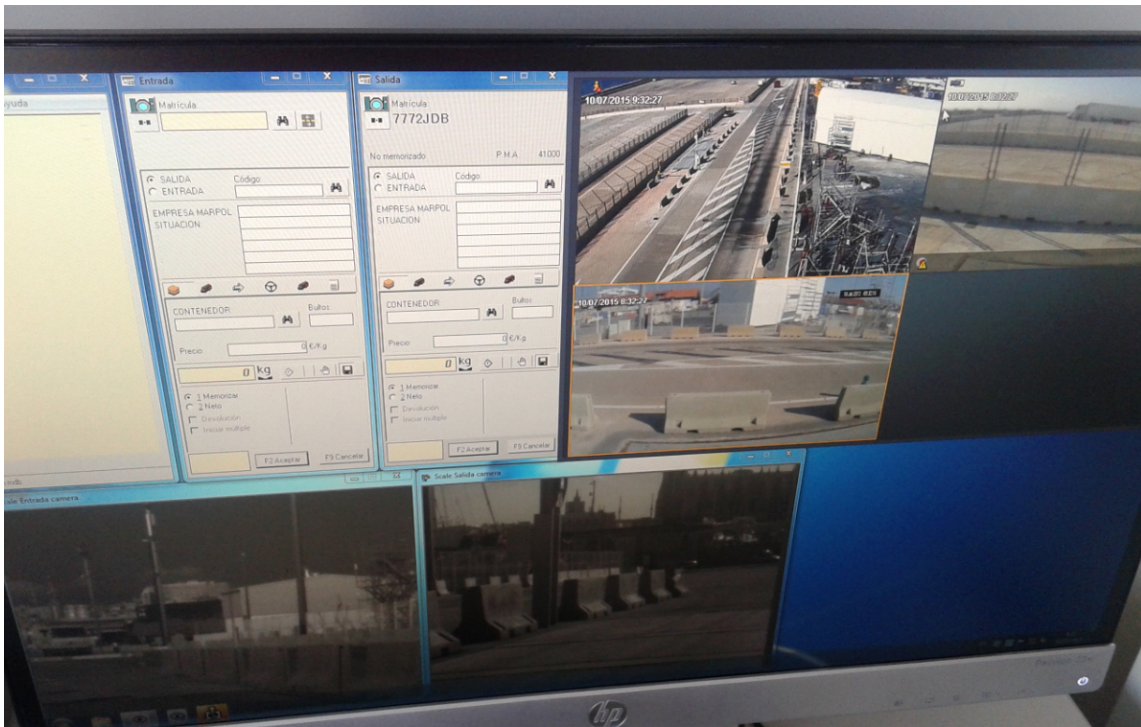


Cuadro eléctrico de una de las peanas de M. Comerciales



Ports de Balears

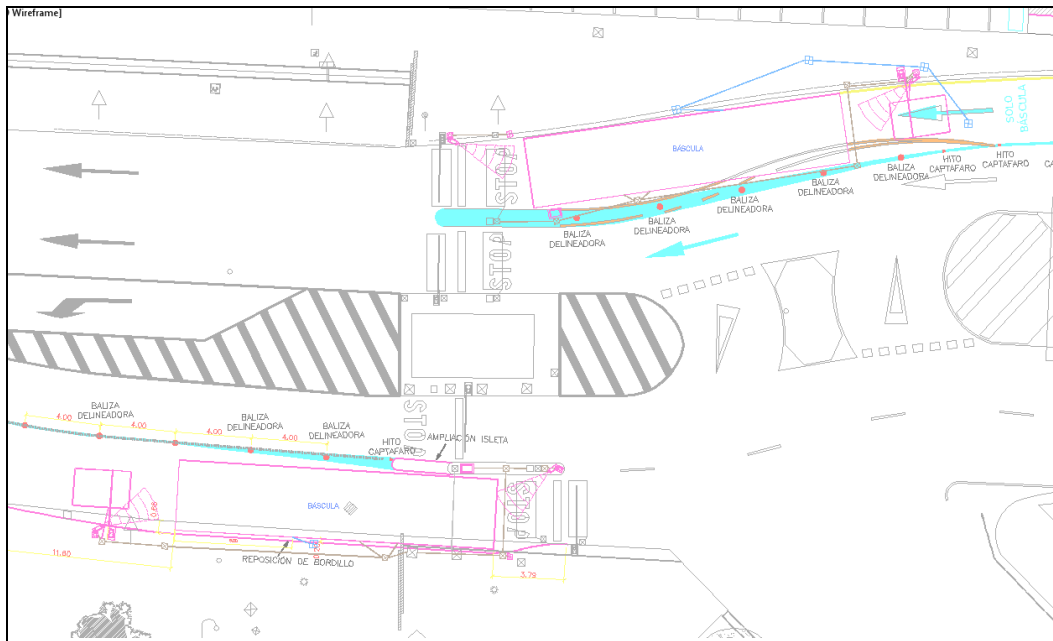
Autoritat Portuària de Balears



Vista del sistema del software pesado y visualización en la garita de M. Comerciales



2. SISTEMA DE PESAJE EN MUELLES DE PONIENTE





Sistema de pesado de la bàscula de entrada a M. de Poniente



Sistema de pesado de la bàscula de entrada a M. de Poniente



Sistema de pesado de la bàscula de salida a M. de Poniente



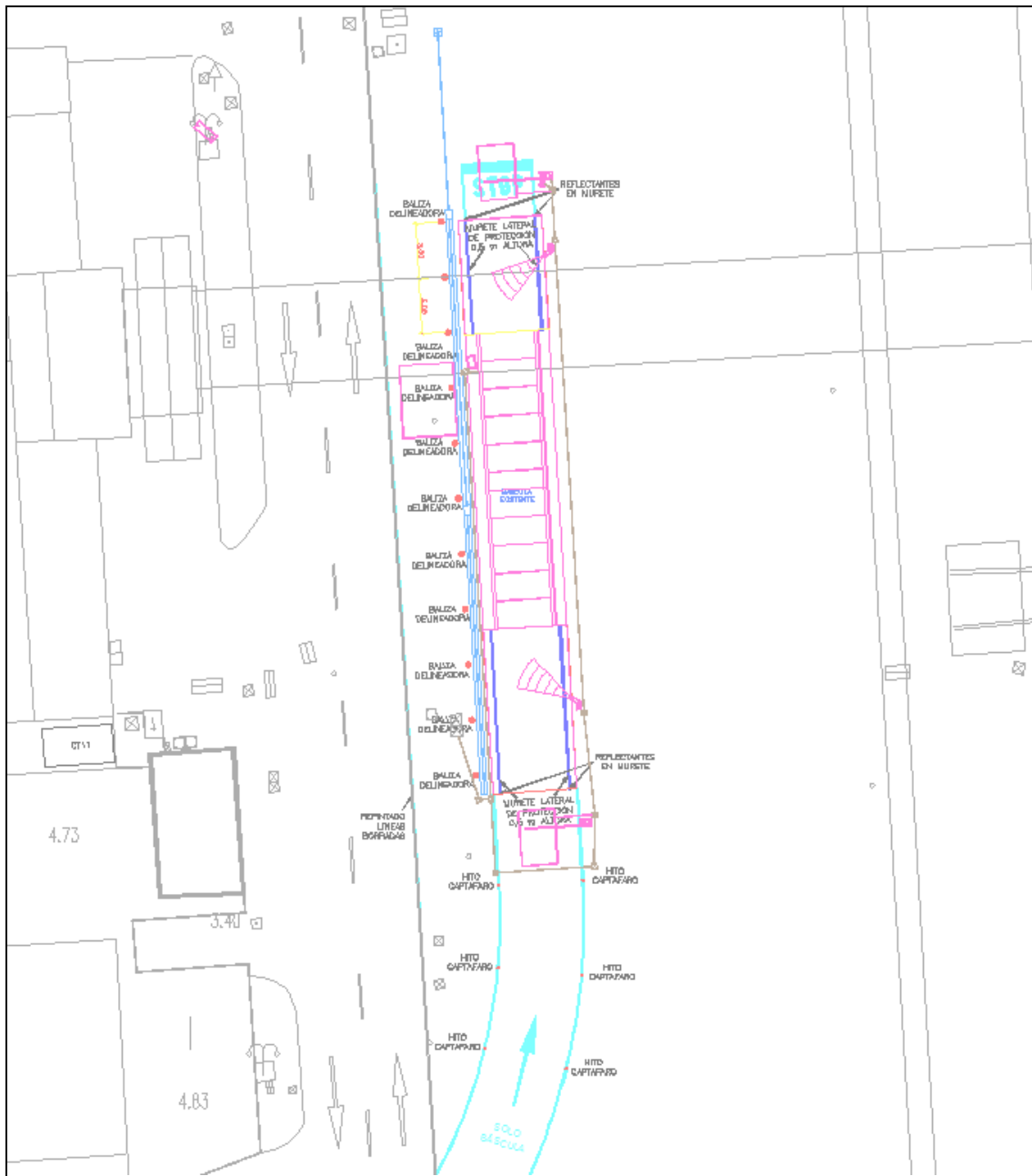
Sistema de pesado de la báscula de salida a M. de Poniente



Cuadro de alimentación eléctrica de ambas básculas de Poniente



SISTEMA DE PESAJE EN DIQUE DEL OESTE





Ports de Balears

Autoritat Portuària de Balears



Estado actual de la báscula



LA AUTORA DEL DOCUMENTO,
LA JEFA DE SEÑALES MARÍTIMAS Y
SERVICIOS GENERALES

Fdo: M^aAraceli Gutiérrez Bernal



ANEJO V: ESQUEMAS ELÉCTRICOS



ANEJO V
ESQUEMAS DE CONEXIÓN

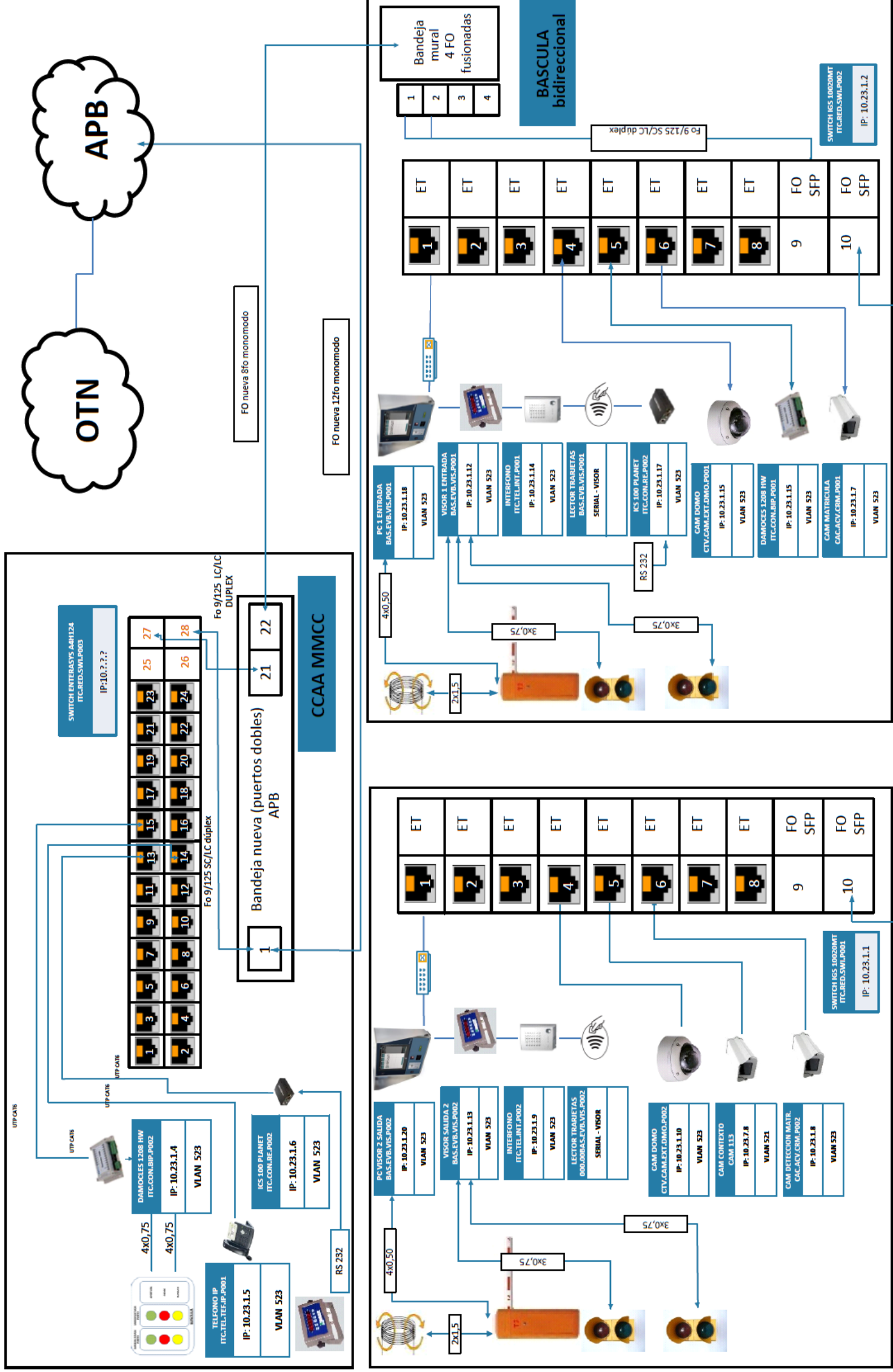
| | |
|--|----|
| 1. SISTEMA DE PESAJE EN MUELLES COMERCIALES..... | 2 |
| 1.1. ESQUEMA DE CONEXIONES DE RED | 2 |
| 1.2. ESQUEMA ELÉCTRICO DE ENTRADA. PUERTO VISOR 1..... | 3 |
| 1.3. ESQUEMA ELÉCTRICO DE SALIDA. PUERTO VISOR 2 | 5 |
| 2. SISTEMA DE PESAJE EN MUELLES DE PONIENTE | 7 |
| 2.1. ESQUEMA DE CONEXIONES DE RED | 7 |
| 2.2. ESQUEMA ELÉCTRICO DE ENTRADA Y SALIDA..... | 8 |
| 3. SISTEMA DE PESAJE EN DIQUE DEL OESTE | 10 |
| 3.1. ESQUEMA ELÉCTRICO | 11 |

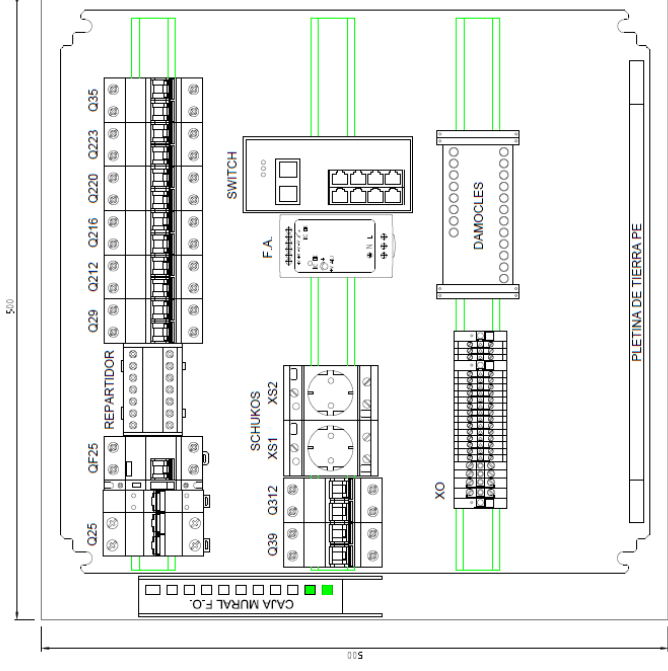


1. SISTEMA DE PESAJE EN MUELLES COMERCIALES

1.1. ESQUEMA DE CONEXIONES DE RED

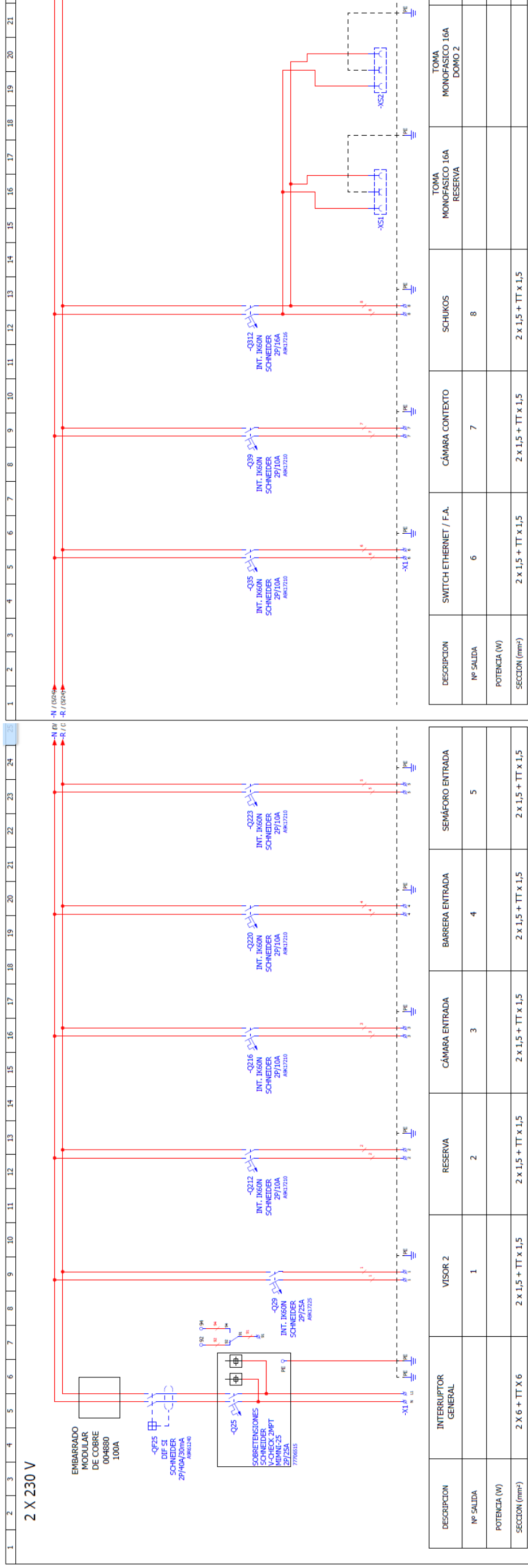
MUELLES COMERCIALES: 10.23.1.1/16 Gateway 10.23.0.1

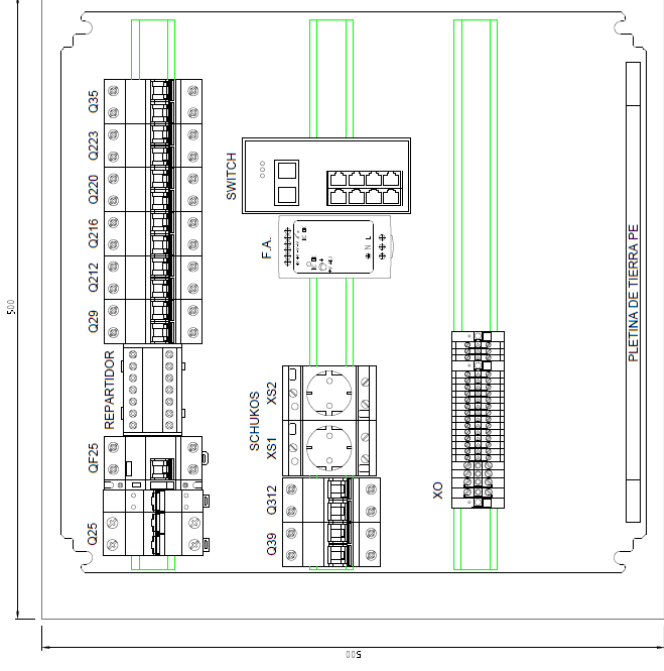






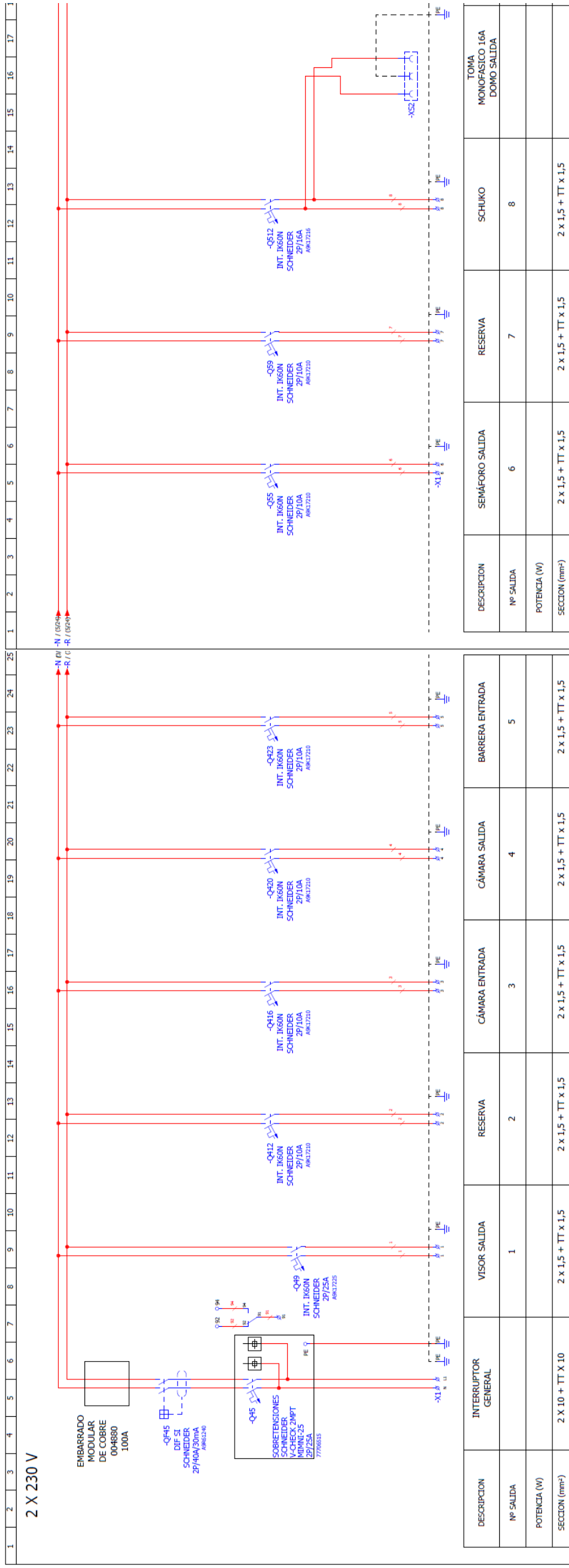
1.3. ESQUEMA ELÉCTRICO DE SALIDA. PUERTO VISOR 2





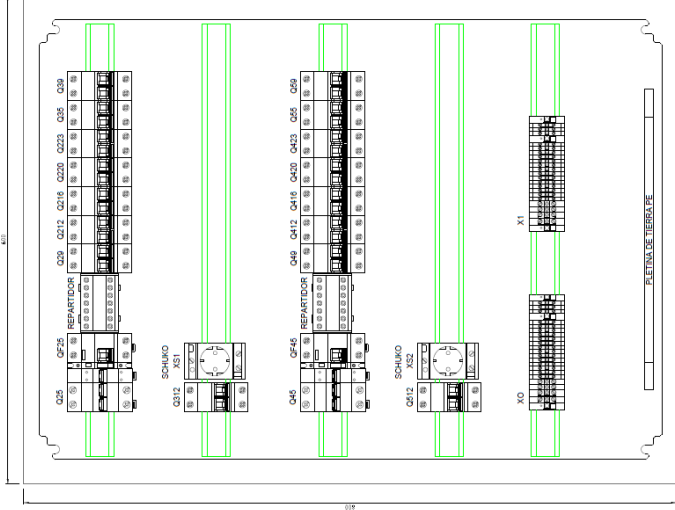


Autoritat Portuària de Balears

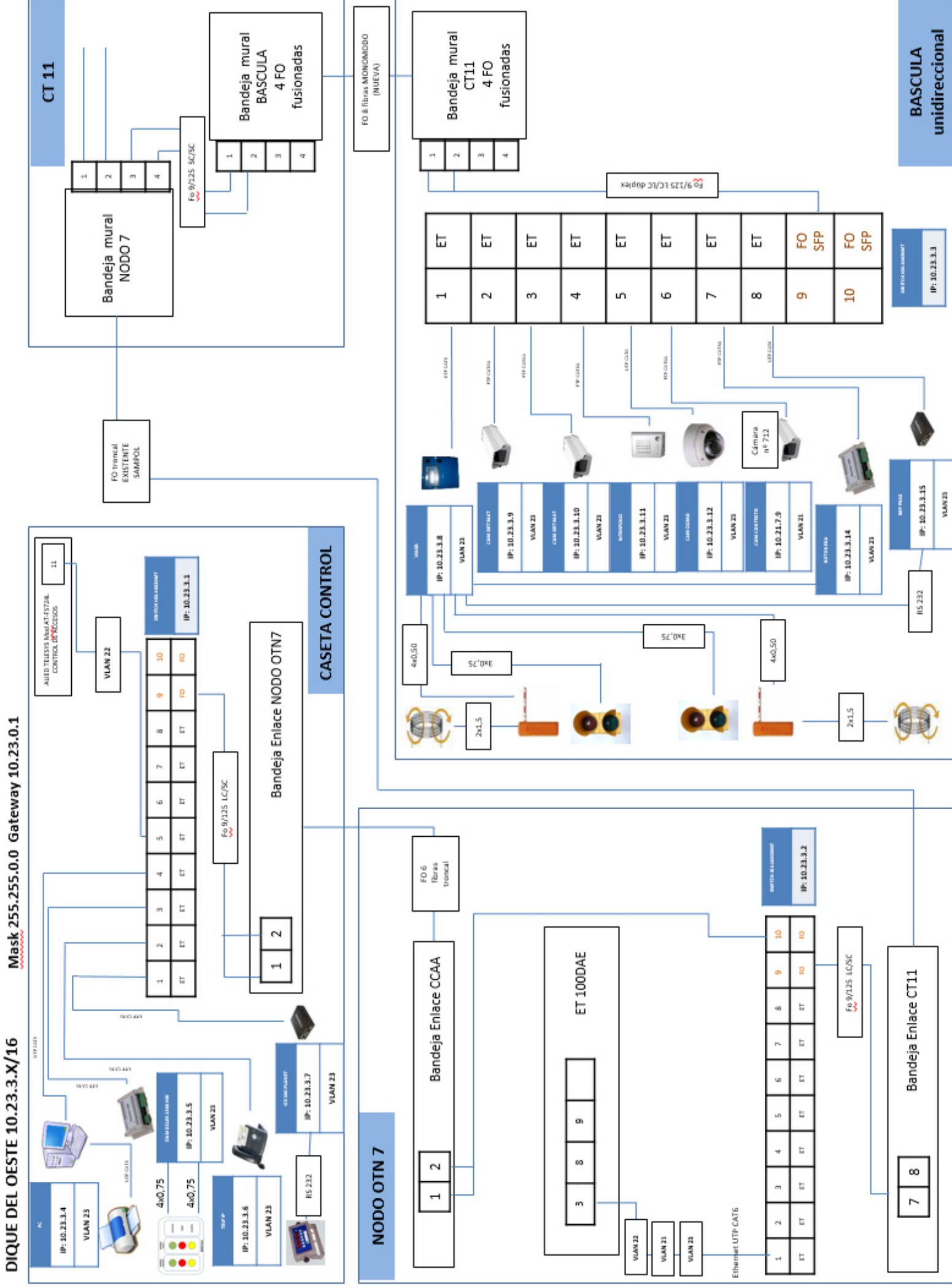


| DESCRIPCION | INTERRUPTOR GENERAL | VISOR SALIDA | RESERVA | CÁMARA ENTRADA | CÁMARA SALIDA | BARRERA ENTRADA |
|---------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Nº SALIDA | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| POTENCIA (W) | | 2 x 1,5 + TT x 1,5 | 2 x 1,5 + TT x 1,5 | 2 x 1,5 + TT x 1,5 | 2 x 1,5 + TT x 1,5 | 2 x 1,5 + TT x 1,5 |
| SECCION (mm²) | 2 X 10 + TT X 10 | 2 x 1,5 + TT x 1,5 | 2 x 1,5 + TT x 1,5 | 2 x 1,5 + TT x 1,5 | 2 x 1,5 + TT x 1,5 | 2 x 1,5 + TT x 1,5 |

| DESCRIPCION | SEMÁFORO SALIDA | RESERVA | SCHUKO | TOMA MONOFASICO 16A DOMO SALIDA |
|---------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------|
| Nº SALIDA | 6 | 7 | 8 | |
| POTENCIA (W) | 2 x 1,5 + TT x 1,5 | 2 x 1,5 + TT x 1,5 | 2 x 1,5 + TT x 1,5 | |
| SECCION (mm²) | 2 x 1,5 + TT x 1,5 | 2 x 1,5 + TT x 1,5 | 2 x 1,5 + TT x 1,5 | |

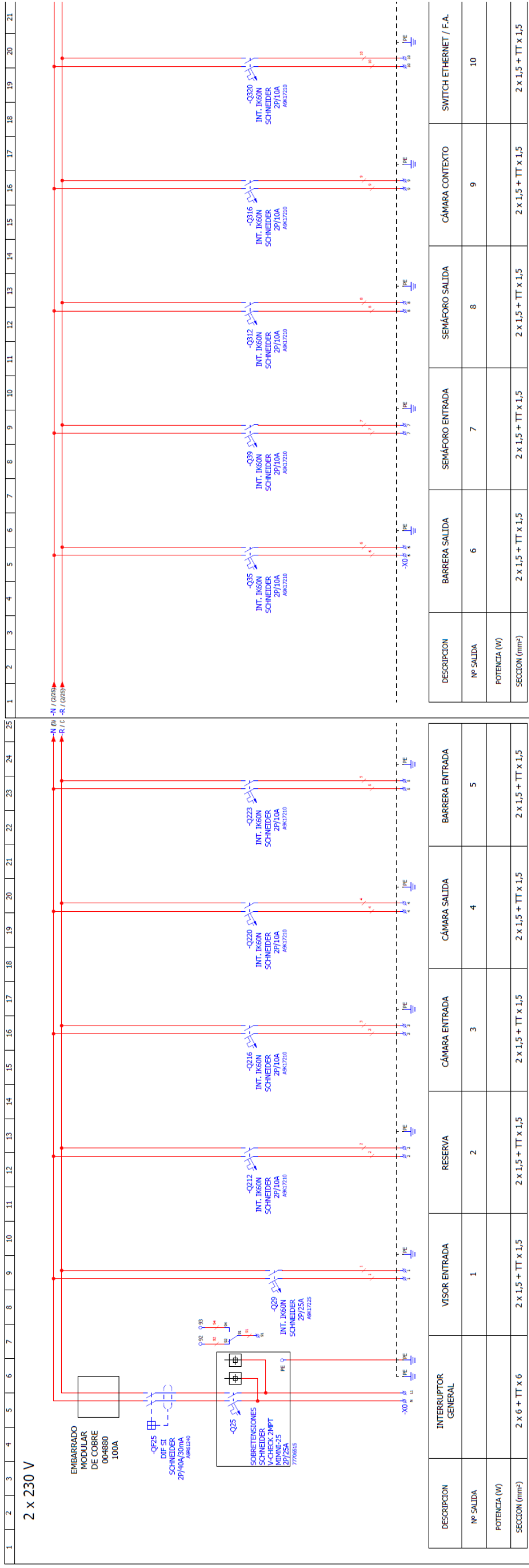


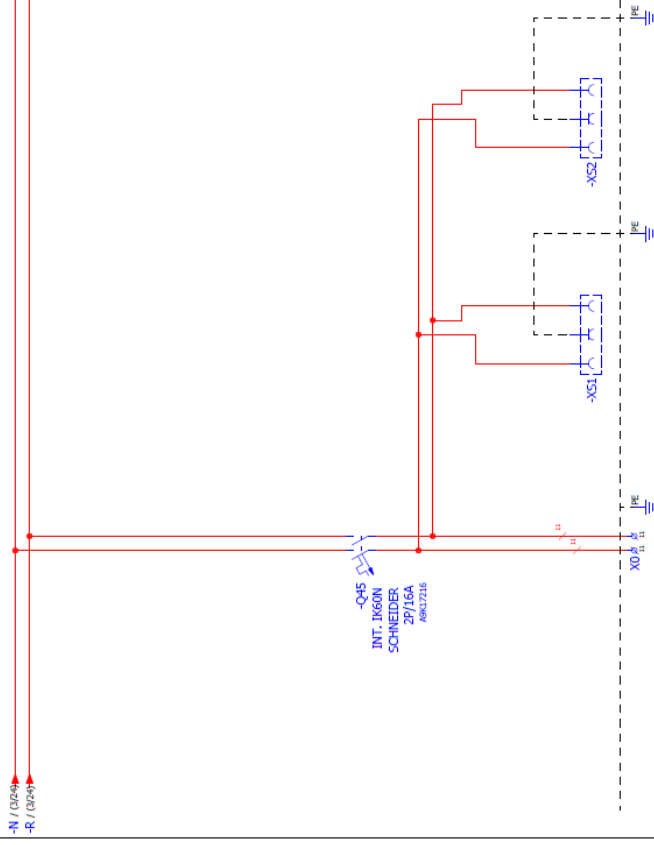
3. SISTEMA DE PESAJE EN DIQUE DEL OESTE



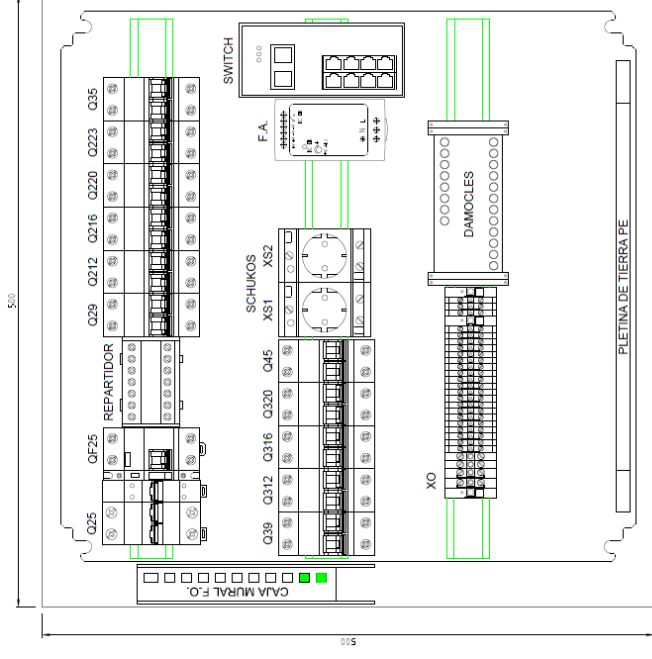


3.1. ESQUEMA ELÉCTRICO





| DESCRIPCION | SCHUKOS | TOMA MONOFASICO 16A DAMOCLES | TOMA MONOFASICO 16A DOMO |
|---------------|--------------------|------------------------------|--------------------------|
| Nº SALIDA | 11 | | |
| POTENCIA (W) | | | |
| SECCION (mm²) | 2 x 1,5 + TT x 1,5 | | |



LA AUTORA DEL DOCUMENTO,
LA JEFA DE SEÑALES MARÍTIMAS Y SERVICIOS
GENERALES

Fdo: M^aAraceli Gutiérrez Bernal