



Ports de Balears

Autoritat Portuària de Balears

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

“MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL DEL PUERTO DE MAÓ”

AÑO 2021

E21-0043



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

“MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL DEL PUERTO DE MAÓ”

Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014. (BOE nº 272, de 9 de noviembre, Secc.I).

Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante

ÍNDICE

1	OBJETO Y NATURALEZA DEL PRESENTE DOCUMENTO	6
2	ACTUACIONES, ALCANCE Y DESARROLLO DE LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO	6
2.1	ACTUACIONES.....	6
2.2	ALCANCE.....	7
2.3	DESARROLLO DE LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO	7
2.3.1	INICIO.....	7
2.3.2	DESARROLLO DE LAS OBRAS	9
2.3.3	FINALIZACIÓN	19
2.4	CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA, MEDIOS Y CONDICIONES DE LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO.....	19
2.4.1	ESTRUCTURA DE LA EMPRESA	20
2.4.2	MEDIOS PERSONALES	20
2.4.3	INSTALACIONES.....	21
2.4.4	MEDIOS TÉCNICOS.....	21
3	PRESUPUESTO MÁXIMO, PLAZO, PRÓRROGAS E INICIO DE LOS TRABAJOS	22
4	PRESCRIPCIONES TÉCNICAS	23
4.1	CONDICIONES TÉCNICAS A TENER EN CUENTA	23
4.2	UTILIZACIÓN DE MATERIALES	24
4.3	PROPIEDAD INTELECTUAL Y CONFIDENCIALIDAD DE LOS TRABAJOS.	25



4.4	CUESTIONES TÉCNICAS NO CONTEMPLADAS	25
4.5	PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS	25
4.6	ESPACIO NECESARIO PARA LOS TRABAJOS	25
4.7	SEGURIDAD Y SALUD	26
4.7.1	DOCUMENTO DE GESTIÓN PREVENTIVA	26
4.7.2	MEDIDAS DE SEGURIDAD	26
4.8	SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL	27
4.9	ORGANIZACIÓN Y POLICÍA	28
4.10	INTERFERENCIAS CON LA EXPLOTACIÓN PORTUARIA	28
4.11	INSPECCIONES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA	28
4.12	UTILIZACIÓN DE DOCUMENTACIÓN	28
5	CONDICIONES GENERALES	29
5.1	MEDIOS Y MÉTODOS A EMPLEAR	29
5.2	CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	29
5.3	RELACIONES LEGALES Y RESPONSABILIDADES CON EL PÚBLICO	30
5.4	GASTOS DE CARÁCTER GENERAL A CARGO DEL CONTRATISTA	30
5.5	MEDICIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS Y REVISIÓN DE PRECIOS	31
5.6	FORMA DE PAGO	31
5.7	DISPONIBILIDAD Y PENALIZACIONES	31
5.7.1	DISPONIBILIDAD	31
5.7.2	INCUMPLIMIENTOS	31
5.7.3	PENALIZACIONES	34
5.8	TRABAJOS NO AUTORIZADOS	34
5.9	OMISIONES DEL PRESENTE DOCUMENTO	34
6	CONSIDERACIONES FINALES	35

ANEXO I: VALORACIÓN

ANEXO II: PLANOS



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS DE:
“MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL DEL PUERTO DE MAÓ”

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

La APB, dentro de las superficies adscritas a la Zona de Servicios del Puerto de Maó, dispone de una serie de viales de diferentes tipos, y diversas zonas de aparcamiento regulado, dotados con la correcta y necesaria señalización vertical y horizontal. Dicha señalización debe ser mantenida para asegurar la seguridad vial de la zona portuaria y un óptimo servicio a los usuarios y viandantes. Este mantenimiento requiere de la revisión continua del estado de conservación de la señalización horizontal y vertical, así como el pintado/repintado de la señalización horizontal, reparación/sustitución de la señalización vertical y de los elementos de protección; e incluso, otras actuaciones que por conveniencias de la APB se efectúen en sustitución de las proyectadas o como ampliación de aquéllas, y que a juicio del Director Facultativo deban realizarse, así como, el suministro y colocación de elementos de protección y señalización vertical, en el ámbito del Puerto de Maó.

Por todo ello, la APB, en calidad de titular de dichos equipos, procede a la licitación de las obras de **“MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL DEL PUERTO DE MAÓ”**.



1 OBJETO Y NATURALEZA DEL PRESENTE DOCUMENTO

Es objeto del presente Pliego es establecer las condiciones técnicas que regirán en el contrato de las obras de “MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL DEL PUERTO DE MAÓ” de manera que con su cumplimiento se garantice que los equipos y elementos que conforman la señalización vial de la infraestructura viaria del Puerto de Maó (señalización horizontal y vertical, y los elementos de protección) se encuentren permanentemente en perfecto estado 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 servicio por personal especializado en cada actividad y con la maquinaria y/o instrumental adecuado.

Las obras se efectuarán 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.

El Contrato a que se refiere el presente Pliego de Prescripciones Técnicas se regirá por el Derecho Común que le sea de aplicación, resultando aplicable, igualmente, lo establecido en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014. (BOE nº 272, de 9 de noviembre, Secc.I).

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas, con sus anexos correspondientes, revestirán carácter contractual.

2 ACTUACIONES, ALCANCE Y DESARROLLO DE LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO

2.1 ACTUACIONES

Las actuaciones que comprende el presente documento consisten en cuantos trabajos precise realizar el adjudicatario para **garantizar el correcto estado de conservación y funcionamiento de TODOS** y cada uno de los elementos, equipos e instalaciones que conforman la señalización vial de la infraestructura viaria del Puerto de Maó, minimizar las averías/incidencias y dar cumplimiento a lo establecido en la normativa vigente y a la normativa técnico-legal complementaria.

De esta manera, en este Contrato se contempla la revisión continua del estado de conservación de la señalización horizontal y vertical, así como el pintado/repintado de la señalización horizontal, reparación/sustitución de la señalización vertical y de los elementos de protección; e incluso, otras actuaciones que por conveniencias de la APB se efectúen en sustitución de las proyectadas o complementarias de aquéllas, y que a juicio del Director Facultativo deban realizarse, así como, el suministro y colocación de elementos de protección y señalización vertical, en el ámbito del Puerto de Maó.

Es responsabilidad del adjudicatario garantizar el perfecto funcionamiento de todos los equipos e instalaciones incluidos en este Pliego, para poder dar un buen servicio y asegurar la seguridad y protección de los usuarios y trabajadores del Puerto de Maó, así como de las instalaciones de la APB.

También formarán parte de este Contrato los equipos o elementos de señalización viaria que se instalen en un futuro (siempre y cuando no supere el 10% del valor total del contrato), con cargo a la partida correspondiente y una vez comunicado dicha circunstancia al contratista.



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 y equipos de manera constante, conservando permanentemente la seguridad de las personas y la seguridad vial, así como la defensa del medio ambiente.

- **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.

2.2 ALCANCE

Las obras de mantenimiento y conservación de la señalización viaria del Puerto de Maó, objeto del Contrato, ya sean existentes o que se instalen durante el desarrollo del mismo, comprenden lo siguiente:

- Mantenimiento y conservación de la señalización horizontal:** conservación, modificación y mejora de la señalización horizontal, a efectos de ordenación de tráfico, aumentando la fluidez de este y obteniendo una mayor seguridad vial.
- Mantenimiento y conservación de la señalización vertical y elementos complementarios:** trabajos de mantenimiento, suministro e instalación de señalización vertical y reformas circulatorias. Realizar trabajos de instalación de señales de tráfico de aluminio, postes, carteles, señales informativas, hitos flexibles y otros elementos de protección y señalización, para regular el tráfico y aumentar la seguridad vial de peatones y vehículos.

La ubicación de los diferentes edificios y zonas del Puerto de Maó se refleja en el ANEXO II: PLANOS.

2.3 DESARROLLO DE LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO

Las actuaciones que a continuación se describen son aquellas que como mínimo han de ser realizadas por el contratista para el cumplimiento del Contrato.

2.3.1 INICIO

2.3.1.1 Estado de las instalaciones. Informe inicial

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

Como trabajos preliminares, la empresa adjudicataria realizará el conocimiento y evaluación del equipamiento de la infraestructura viaria (señalización horizontal, vertical y elementos complementarios), de manera que entregará **dentro de los dos (2) primeros meses** desde el inicio de los trabajos un **informe inicial** donde se certifique la idoneidad de todas las instalaciones y se certifique las deficiencias de cada uno de los elementos que componen la señalización viaria. Estas deficiencias, si las hubiera, serán comunicadas al anterior adjudicatario para que las subsane. A partir de la fecha de entrega, será el nuevo adjudicatario quien tendrá que resolver cualquier incidencia.

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



del Responsable del Contrato la ejecución de estas actuaciones. La tramitación de dichas mejoras/sustituciones se tramitarán en rama documental independiente puesto que estarían fuera del ámbito del Contrato de mantenimiento.

Los equipos o elementos destinados a la señalización, seguridad, balizamiento y tráfico destinados a la información, ordenación y seguridad vial, que estén provisionalmente fuera de servicio o no operativos también formarán parte del Contrato y el licitador deberá tenerlos en cuenta a la hora de realizar su oferta económica puesto que deberán ser objeto del mantenimiento preventivo/correctivo que corresponda para garantizar que funcionan correctamente cuando vuelvan a entrar en servicio. Dichos equipos también deberán tenerse en consideración, a los efectos oportunos, en la elaboración del informe inicial, en el inventariado detallado de equipos y en su etiquetado.

La entrega del informe inicial fuera del plazo exigido 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.

2.3.1.2 Sistema de Gestión de Mantenimiento Asistido por Ordenador (GMAO)

La APB dispone de un GMAO de Conservación que constituirá la herramienta de control, supervisión y desarrollo del Contrato. En este sentido constituirá la plataforma de interacción entre la APB y el propio contratista por lo que al inicio de los trabajos se facilitarán las llaves de acceso a dicha plataforma como usuario para el seguimiento del mantenimiento. **Será de obligada utilización por parte del contratista.** Todos los trabajos que se realicen deberán tener una Petición de Servicio (en adelante PDS) asignada, ya sea debida a trabajos de mantenimiento preventivo o a trabajos de mantenimiento correctivo.

De esta manera, el contratista facilitará a través del GMAO, en tiempo real, la siguiente información:

- Histórico de actividades de mantenimiento realizadas.
- Actividades de mantenimiento que se están llevando a cabo.
- Actividades de mantenimiento previstas.
- Datos asociados a las actividades realizadas, actuales y previstas (fechas, operarios, estado inicial y final, problemas detectados, etc.).
- Listado de los equipos y sistemas.
- Histórico de Informes Técnicos periódicos de seguimiento de los trabajos, con sus anexos (presupuestos de mejoras propuestas, ejecutadas, etc.).
- Gestión de incidencias: Apertura de incidencias y estado de incidencias: en curso, resueltas, etc.
- Cuanta información le solicite el Responsable del Contrato (o en quien delegue).

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

El sistema permitirá introducir observaciones relativas a los trabajos realizados, adjuntar imágenes, etc. También posibilitará la obtención de listados según determinados criterios: zona, fecha, operario, estado de las órdenes de trabajos (abierta/ejecutada), etc.

2.3.1.3 Gestión del inventario y planos

La empresa adjudicataria deberá entregar un **inventario inicial** detallado, donde se certifique la ubicación en **plano** todo el catálogo de la señalización horizontal, vertical o de cualquier tipo y elementos complementarios, existentes en la zona de



servicio del Puerto de Maó, y se indicará, según su estado, los que son susceptibles de un seguimiento especial por motivos de control, de seguridad para las personas, o cualquier otro motivo que deba de tenerse en cuenta.

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

Durante los **dos (2) primeros meses** de vigencia del Contrato, el contratista rellenará la **tabla de carga de datos de GMAO que facilitará la APB** para los equipos y elementos que conforma la infraestructura. Dicha información, previa revisión del Responsable del Contrato o de quien delegue, pasará a formar parte del inventario de activos de la APB y será sobre estos activos sobre los que habrá que aplicar las gamas de mantenimiento propuestas por el contratista.

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

- Ubicación
- Tipo
- Estado de conservación
- Histórico de actuaciones realizadas (pintado/repintado de señalización horizontal, reparación/sustitución de señalización vertical y colocación de elementos complementarios).
- Observaciones/propuestas de actuación relacionadas con el mantenimiento como el estado de la señalización horizontal, vertical y la de los elementos complementarios.

Una vez realizado el inventario y los planos iniciales, el contratista tendrá que seguir actualizando y completando ambos, debido a correcciones, ampliaciones, etc. que se produzcan a lo largo de la duración del Contrato.

La **actualización del inventario** debe ser activa durante toda la vigencia del Contrato, sin haber una partida periódica para su abono.

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

2.3.2 DESARROLLO DE LAS OBRAS

2.3.2.1 Dirección, organización e inspección.

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

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

La empresa adjudicataria designará una persona como Responsable/Jefe de obra 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 estará obligado a estar presente en las revisiones periódicas que el Director Facultativo estime convenientes para la supervisión de los trabajos. El adjudicatario deberá subsanar las deficiencias detectadas en la inspección dentro del plazo indicado por el Responsable del Contrato.

La empresa adjudicataria realizará y entregará al Responsable del Contrato o en quien delegue, cuanta documentación e informes sean precisos, siendo al menos los recogidos en el este Pliego, en los plazos allí definidos. De esta manera, periódicamente, y previo a cualquier certificación, actualizará y legalizará posibles deficiencias que pudieran ir existiendo, incluyendo en los informes justificación y descripción de las soluciones propuestas para subsanar estas deficiencias.

Con los informes técnicos periódicos, se comprobará la idoneidad de las actuaciones realizadas y el informe final servirá de base para futuras contrataciones.



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 del Contrato la posterior corrección de defectos y anomalías no señaladas en los mismos.

2.3.2.2 Mantenimiento preventivo

Consiste en el conjunto de acciones periódicas regladas de revisión, inspección, ajustamiento, limpieza y sustitución de elementos de manera anticipada a la pérdida de sus prestaciones funcionales, respondiendo en su conjunto a las prescripciones normativas vigentes en cada momento y a las recomendaciones de los proveedores y fabricantes.

Estas acciones programadas están destinadas a conservar y garantizar el buen funcionamiento de los equipos y elementos objeto de este Contrato, y reducir en lo posible su deterioro. En este sentido el adjudicatario realizará cuantas pruebas, revisiones e inspecciones sean precisas, preceptivas o no por norma, a fin de evitar cualquier daño o incidencia durante la vida útil de todos los elementos y sus componentes.

Todas las actuaciones a realizar propuestas por el contratista se reflejarán en la Petición de Servicio (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. De esta manera, este personal, bajo el consentimiento del Responsable del Contrato, tendrá la potestad de dar las indicaciones que estime oportunas para que el contratista realice los trabajos de manera correcta y se cumplen las exigencias estipuladas en el Contrato.

En caso de que los trabajos no lleven la conformidad del personal de supervisión designado por la APB, no serán certificados.

El mantenimiento preventivo **incluirá como mínimo las siguientes actuaciones:**

➤ **Conservación de las marcas viales**

La señalización horizontal comprende las marcas viales pintadas sobre el pavimento. Se refiere al pintado (con material reflexivo o no), aplicación de material plástico de dos componentes en frío, aplicación con termoplástico en caliente, etc, de acuerdo con la normativa convenida en el Reglamento General de Circulación y Seguridad Vial. Dichas marcas serán:

- de color blanco: para separación de vías de circulación mediante líneas continuas, discontinuas, flechas indicativas de dirección o sentido, pasos de peatones, líneas de parada delante de semáforos, isletas, símbolos, líneas continuas o discontinuas para separación de arcén y calzada, palabras, etc.,
- de color amarillo: para la prohibición o reserva de parada o estacionamiento con líneas continuas, discontinuas o en zig-zag, así como para textos y otras señalizaciones especiales, etc.
- de color azul: para delimitación de la zona de aparcamiento tarifado (Zona Azul) mediante líneas continuas, discontinuas.
- De otros colores: Según las necesidades de operativa o explotación de la zona objeto del Contrato, siguiendo indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue.

La conservación de la señalización horizontal se conceptúa como un mantenimiento preventivo y correctivo, de las marcas viales, que incluye las siguientes actuaciones:

- a. *Limpieza de superficie a pintar:* Previamente a la aplicación de la marca vial deberá efectuarse una exhaustiva limpieza del pavimento en donde ésta habrá de aplicarse, cumpliendo las especificaciones del PG-3. Para eliminar la suciedad existente en los pavimentos asfálticos, se procederá, a la extensión de la pintura, a un cepillado mecánico con púas de acero y con aspiración, de modo que la superficie quede exenta de partículas adheridas. Los trabajos, tanto de nueva ejecución como de repintado, en las que no se haya adoptado esta medida previa, no serán abonados. Si existiera gravilla en el pavimento que por su tamaño no fuera aspirable, se retirará con palas o rastrillos previamente, para después proceder al barrido mecánico. El coste de estas operaciones está incluido en el precio de la aplicación de la pintura.
- b. *Señalización, balizamiento y vigilancia de las zonas de trabajo:* El adjudicatario deberá señalar y balizar adecuadamente las zonas en las cuales debe efectuarse el pintado de marcas viales horizontales, debiendo disponer a tal efecto de los elementos precisos, como vallas, balizamientos luminosos, etc. Dicho balizamiento y señalización de



la zona se mantendrá durante el tiempo necesario, para que el total secado de la pintura aplicada sea efectivo. Efectuado el secado, deberán retirarse todos los elementos de balizamiento y señalización utilizados.

- c. *Aplicación de marcas viales:* Antes de la realización de cualquier repintado o nueva señalización, se entregará propuesta al Responsable del Contrato o en quien éste delegue.

La realización de las marcas viales, será efectuada por el adjudicatario con arreglo a la señalización existente y según los planos realizados tras la inspección inicial, si bien el Responsable del Contrato o en quien éste delegue, podrán introducir modificaciones tanto en lo referente a donde empiezan y terminan las marcas viales, como el tipo de cantidad de éstas, si lo considerase necesario por conveniencias de carácter técnico o porque se hayan realizado, o vayan a realizarse a corto plazo modificaciones de carácter circulatorio o reformas en el pavimento.

Independientemente del estado del pavimento, cuya importancia es decisiva en la duración de las marcas viales, se consideran al menos tres condiciones previas para obtener resultados aceptables:

- Calidad de pintura. Deberá ser del tipo acrílica o de plástico de dos componentes de aplicación en frío.
- Calidad de las esferas de vidrio, que hacen la pintura reflectante. (en caso de que se utilicen).
- Correcta aplicación de ambos materiales, significando que, en este aspecto, en ningún caso podrá aplicarse la pintura o plástico de dos componentes sobre el pavimento mojado o con humedad suficiente para que pueda resultar perjudicial para la fijación y secado de la pintura. Consecuentemente tampoco podrá aplicarse la pintura con el tiempo lluvioso o que amenace lluvia o con duda razonable de que tal fenómeno meteorológico pueda producirse, sin que dé tiempo al total secado de la pintura que hubiera podido aplicarse. Tampoco podrá aplicarse pintura en días de fuerte viento o con temperaturas inferiores a 5°C.

- d. *Aplicación de la pintura:* La aplicación de la pintura deberá efectuarse mediante maquinaria especial que normalmente se utiliza en tales trabajos. Podrá proponerse el pintado o aplicación de las marcas viales por cualquiera de los métodos usualmente aceptados técnicamente para tales trabajos y siempre que representen una mejora en calidad y duración con relación al pintado clásico, significándose que inexcusablemente en cualquier caso los precios designados en el Presupuesto con la baja que resulte en la adjudicación, serán los que servirán de base al Contrato para la liquidación de las obras y trabajos y el adjudicatario no podrá reclamar que se introduzca modificación en ellos, bajo ningún pretexto.

Las dosificaciones mínimas serán de 0,72 kg/m² para pintura acrílica y de 3 kg/m² en plástico de dos componentes de aplicación en frío (PG-3), si el tipo de pintura necesitase unas dosificaciones mayores o varias aplicaciones para lograr unos resultados aceptables con arreglo a lo especificado en el presente Pliego, al adjudicatario solamente se le abonará lo realmente ejecutado y afectado por arreglo a los precios que figuran en los correspondientes cuadros establecidos a tal fin y a lo señalado en los demás documentos del Pliego.

Queda prohibida la aplicación de pintura para marcas viales, sobre pavimentos mojados o con contenido de humedad que pueda resultar perjudicial para la fijación y secado de la pintura.

Salvo que el Responsable del Contrato, o persona en quien delegue, ordene lo contrario, tampoco podrá aplicarse la pintura con tiempo lluvioso o que amenace lluvia con duda razonable de que no exista tiempo suficiente para que se efectúe el secado de la pintura aplicada antes de que se produzca el fenómeno meteorológico aludido. Tampoco podrán efectuarse marcas viales en días de fuerte viento, o con temperaturas inferiores a cinco grados centígrados.

- e. *Trabajos diurnos y nocturnos:* Las operaciones de premarcado, replanteo y pintado de marcas viales serán de día por regla general. A efectos del presente Pliego y en particular para el abono de los trabajos se entenderá que todos los trabajos se realizarán en días laborables y en régimen diurno, entre las 8 horas y las 20 horas del día.

Cuando por interés propio del adjudicatario, le interese realizar trabajos durante el período nocturno o en días festivos, trabajos previstos para ser realizados en período diurno, se le abonarán como si hubieran sido realizados en período diurno.

- f. *Órdenes de trabajo de señalización horizontal:* Para cada orden de trabajo (Petición De Servicio en el GMAO de la APB), el Responsable del Contrato, o persona en quien delegue, facilitará planos o croquis en los que se indicará la señalización que contiene la orden. Cuando se trate de obras de repintado que no vayan a sufrir variación, bastará con indicar en la orden los límites de la zona a repintar. En todos los casos, el adjudicatario está obligado, en el plazo de



cinco días hábiles a contar desde la terminación de la orden, a facilitar todos y cada uno de los elementos pintados o repintados, indicando los siguientes datos, tanto en papel como en soporte informático:

- Fecha de aplicación de los diferentes elementos pintados y situación.
- Tipo de pintura aplicada.
- Tipo de obra, ya sea de nueva ejecución, de repintado o de borrado.
- Temperatura y humedad en el momento de la aplicación.
- Mediciones desglosadas de los elementos pintados.

Para efectuar cualquier operación de premarcado, replanteo o pintado de marcas viales, el adjudicatario no podrá realizarlo sin antes haberlo puesto en conocimiento, con suficiente antelación, del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, y de la Policía del Puerto, y tener autorización de ésta para el cierre y desvío de tráfico si fuera necesario, así como tomar las medidas oportunas para evitar el aparcamiento de vehículos que impidan efectuar los trabajos. También será a cargo del adjudicatario el avisar con suficiente antelación al Director Facultativo de la APB de las zonas en donde se realizarán marcas viales, para que en las mismas no se efectúe riego de calles y a las Empresas de Transporte Público Colectivo de Viajeros si se vieran afectados en sus itinerarios.

Los plazos de ejecución de los trabajos los indicará el Responsable del Contrato o persona en quien delegue.

Los trabajos considerados urgentes por parte de la APB, deberán iniciarse en un plazo no superior a las 24 horas desde su comunicación.

- g. *La emisión de un informe trimestral* en el que se detallará cada una de las actuaciones realizadas (órdenes de trabajo), indicando fecha, lugar, código de elementos pintado, reparados o sustituidos, motivo para el pintado, sustitución o reparación, y tiempo de resolución de la incidencia. Cumplimentándose toda la información en el GMAO. Incluido la emisión de cualquier tipo de informe de inspección de la infraestructura viaria (marcas viales, señalización vertical y elementos complementarios) del Puerto de Maó que requiera el Responsable del Contrato o persona en quien delegue.

o Plazos de garantía

Para el pintado sobre pavimento de marcas viales, el plazo de garantía se fija **en (12) doce meses**, contados a partir de la fecha de aplicación de la pintura.

Durante el plazo de garantía, que se contará a partir de la fecha de aplicación de la pintura, material plástico de dos componentes, o termoplástico en caliente será de cuenta y cargo del Contratista todas las reparaciones que sean necesarias, así como la corrección de los defectos que hubiesen podido observarse y que, a juicio del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, sean imputables a mala ejecución de las obras o defectos en mala calidad de los materiales empleados.

Si el Contratista no efectuase la corrección de defectos después del segundo aviso, procederá la APB a subsanar los defectos que hubiese, por cuenta del Contratista, cubriendo su importe con la cantidad retenida en calidad de depósito, o con la que corresponda a pago de la obra contratada. Asimismo, hasta tanto no se haga la recepción definitiva de la totalidad de las obras e instalaciones, será responsable el Contratista de todo daño que pudiera causarse a terceros como consecuencia del mal estado de dichas obras e instalaciones.

o Calidad de los trabajos

El adjudicatario del mantenimiento será responsable de la calidad, resistencia al deslizamiento, retrorreflectancia, y duración de las marcas viales, debiendo tener en cuenta, que las dosificaciones que se exigen son mínimas para cualquier tipo de pintura, si bien el adjudicatario deberá emplear las que sean necesarias para conseguir los buenos resultados que se exigen en el Pliego. Si para conseguir este fin, el adjudicatario, debe emplear dosificaciones superiores a las que figuran en el Contrato, solamente se le abonarán los metros cuadrados de marcas viales efectivamente pintados y aceptados por el Responsable del Contrato con arreglo a los precios que figuran en el ANEXO I: VALORACIÓN del presente Pliego.

➤ **Conservación de la señalización vertical y elementos complementarios**

Los trabajos de conservación de la señalización vertical y sus elementos complementarios, así como los trabajos de reposición, al no estar definidos en el presente Pliego, se indicarán posteriormente por el Responsable del Contrato o persona en quien delegue en función del estado de los mismos reflejado en el inventario inicial.



El Responsable del Contrato, o persona en quien delegue, comunicará al adjudicatario los trabajos a realizar con los correspondientes partes de trabajo, determinando la urgencia de los mismos.

En el caso de la conservación de la señalización vertical y elementos complementarios, el adjudicatario, deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Poner en conocimiento del Responsable del Contrato o persona en quien delegue el momento de iniciación de la obra.
- Atenerse a las normas de inspección facultativa para las instalaciones auxiliares y acopios de material a pie de obra, sin entorpecer el tráfico ni producir desdoro del aspecto urbano de la Ciudad.
- Cuidar a sus costas del material así acopiado, sin que sea admisible el que se haya deteriorado desde su acopio hasta su empleo.
- Señalar la obra con balizamiento y vallas de protección adecuadas a efectos de seguridad de tránsito de peatones y vehículos, con observancia de las disposiciones oficiales y aplicación de las demás que resulten de la prudente apreciación del propio contratista y bajo su responsabilidad.
- Vigilar la obra a sus costas desde su iniciación hasta la finalización y recepción.
- Observar las Normativas y Ordenanzas Municipales de aplicación y el Reglamento de la Ley de Puertos.

La conservación de la señalización vertical y elementos complementarios se conceptúa como un mantenimiento preventivo y correctivo, de las señales de código, paneles, placas, señalización informativa, y otros equipos del Puerto de Maó, que incluye las siguientes actuaciones:

- a. *Replanteo*: Antes de iniciar la ejecución de la obra, se procederá al replanteo de la misma sobre el terreno, y durante la ejecución se realizarán los replanteos parciales que interese al adjudicatario, uno y otros a sus costas, y con responsabilidad técnica y económica a su cargo.
- b. *Instalación de señalización vertical de tráfico*: Dichos trabajos consisten en la colocación de señales de tráfico en zonas donde se realicen reordenaciones circulatorias, o donde lo indique la Responsable del Contrato o persona en quien delegue.

El coste del suministro y montaje de las señales a colocar no podrá exceder de la cuantía, para este tipo de actuaciones, fijada en la valoración del ANEXO I, aplicada la baja correspondiente. No obstante, en caso de que se considere oportuno, se deberán realizar los trabajos de colocación de elementos suministrados por la Autoridad Portuaria de Balears

Antes de la colocación de señales de nueva implantación el adjudicatario deberá poner en conocimiento de la Policía del Puerto, con un plazo mínimo de 24 horas el inicio de la colocación, así como los lugares donde se va a realizar la instalación.

Será necesaria la aprobación previa del Responsable del Contrato o persona en quien delegue de la APB para iniciar los trabajos de colocación.

Los trabajos a realizar consisten en:

- Excavaciones para realizar la mazacota de sustentación del poste, con una profundidad de 40 cm, con extracción de productos al borde de calzada y transporte a vertedero.
- Colocación del poste con la señal y relleno de la excavación con hormigón H 125 de curado rápido.
- Equilibrado de los postes, debiendo quedar completamente verticales y con una altura libre mínima entre señal y suelo de 2,20 m.
- Reparación con mortero de cemento, o en su caso, con piezas de baldosa hidráulica de cuadrillos u otro modelo, iguales a las existentes, del pavimento de las zonas afectadas por la excavación.

Otra forma de instalación será sujetar los discos a fustes de farolas mediante dos cintas de fleje metálico de acero inoxidable, sujetando a la señal por la parte superior e inferior mediante abrazaderas específicas.

En los trabajos de reposición de señales por deterioro, derribo u otros motivos, se retirarán los restos de las señales antiguas antes de proceder a la reposición con las nuevas señales.



Cuando las señales se hayan colocado de forma incorrecta con relación a las indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, el adjudicatario deberá proceder a la retirada y nueva colocación de forma correcta, sin cargo adicional alguno.

Una vez colocados los diferentes elementos, deben estar perfectamente fijos, sin ninguna holgura que permita cualquier movimiento, si esto sucediera, el adjudicatario deberá proceder a la retirada y nueva colocación de los elementos defectuosos, sin cargo adicional alguno.

Las calles o tramos de calles donde se realicen los trabajos deberán estar perfectamente señalizados.

- c. *Órdenes de trabajo de señalización vertical*: Para cada orden de trabajo (Petición De Servicio en el GMAO de la APB), el Responsable del Contrato o persona en quien delegue, facilitará planos o croquis en los que se indicará la señalización que contiene la orden. En señalización vertical o elementos complementarios, la empresa adjudicataria del mantenimiento estará obligada, en el plazo de siete (7) días hábiles a contar desde la terminación de la orden, a facilitar todos y cada uno de los elementos, indicando los siguientes datos, tanto en papel como en soporte informático:
- Fecha de colocación de los diferentes elementos y situación.
 - Tipo de elemento instalado.
 - Tipo de obra, ya sea de nueva instalación o de reparación.
 - Mediciones desglosadas de los elementos instalados.
 - Listado de material utilizado de señalización y/o suministrado por la empresa.
 - Ubicación de cada elemento de nueva instalación o trasladado en plano.
 - Fotografías digitales del elemento, señal vertical y horizontal si la hubiera, y del entorno que permitan situar la misma.

Los plazos de ejecución de los trabajos los indicará el Responsable del Contrato o persona en quien delegue. En el caso de los trabajos de señalización vertical y elementos complementarios se establecen **(24) veinticuatro horas**.

En todo caso el Responsable del Contrato o persona en quien delegue indicará en las órdenes de trabajo emitidas los plazos máximos de ejecución de los trabajos.

La interrupción del trabajo o de unidades de obra determinadas, una o varias veces, por causa del tiempo y temperatura u otras, no afectará a los plazos de ejecución, que serán siempre de aplicación estricta.

En el caso de trabajos de reposición de señalización vertical se deberá aportar además fotografía de los elementos afectados antes de su reparación.

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

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

La ubicación concreta de la infraestructura viaria, dentro de la zona de servicio del Puerto de Maó, queda determinada en el ANEXO II: PLANOS de este documento, el cual se deberá actualizar al inicio de la ejecución del Contrato y cada vez que sufra modificaciones.

➤ Suministro de señales y elementos de balizamiento y protección

La empresa adjudicatario dispondrá stock suficiente de materiales y señales, para poder dar la respuesta más rápida posible a las necesidades que vayan surgiendo en el Puerto de Maó a lo largo de la vigencia del Contrato.

Las señales y elementos de balizamiento y protección estarán homologados. Debiendo el adjudicatario presentar la documentación que así lo acredite.

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

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

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



2.3.2.3 Mantenimiento correctivo

Se considera mantenimiento correctivo tanto al pintado o repintado, como a la reparación o cambio de cualquier elemento que requiera una actuación para que el servicio recupere su disponibilidad y correcta funcionalidad, ya sean derivadas de las acciones de mantenimiento preventivo y normativo como de peticiones y avisos efectuados por el Responsable del Contrato o persona en quien delegue.

Las correcciones también podrán ser propuestas por el contratista, en este último caso deberán ser aprobadas por el Responsable del Contrato antes de proceder a su ejecución.

El adjudicatario resolverá cualquier incidencia, rotura o deterioro de cualquier elemento o instalación, reponiendo las piezas o elementos que se precisen para volver al nivel óptimo de funcionamiento.

Además, dará soporte a la APB para la gestión de la reparación de acuerdo con las normas de contratación vigentes, redactando los documentos necesarios que ésta solicite si procede iniciar cualquier tipo de licitación independiente.

El mantenimiento correctivo se realizará en el lugar donde se encuentre ubicado el elemento a reparar. 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 adjudicatario ejecutará los trabajos y prestaciones según las condiciones del Contrato y con la maquinaria, medios materiales y medios humanos mínimos exigidos, conforme a las instrucciones recibidas y con arreglo al presupuesto aprobado.

Como se trata de trabajos de mantenimiento correctivo, ya sea urgente o no, será necesaria una actuación rápida, para evitar una situación de riesgo y garantizar la conservación del elemento. Para ello, si se considera necesario y así lo demanda la propiedad, se deberá balizar la zona afectada y adoptar las medidas oportunas para poder empezar el trabajo de reparación en al menos un plazo inferior a 24 horas, cualquiera de los 7 días de la semana.

Antes de acometer cualquier actuación de este tipo se requerirá de la autorización por parte del Responsable de la APB, o la persona en quien delegue. Se procederá a la certificación de estos trabajos conforme se vayan ejecutando hasta agotar el importe de las partidas correspondientes reflejadas en el ANEXO I: VALORACIÓN.

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

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

➤ **Procedimiento para la resolución de incidencias**

El adjudicatario cumplirá en todo momento con lo estipulado a continuación para resolver las incidencias que surjan a lo largo de la vigencia del Contrato:

1. El Encargado de Conservación y/o el Director Facultativo (o en quien delegue) avisará a la empresa contratista a través de:
 - a. Una PDS del GMAO que asignará al contratista. La hora en la que se asigna la PDS constituirá el inicio del tiempo de respuesta.
 - b. El teléfono MÓVIL de contacto facilitado. Posteriormente, la APB abrirá la correspondiente PDS en el GMAO, en la que se anotará la hora en la que se ha efectuado el aviso. Esta comunicación constituye el inicio del tiempo de respuesta.



2. Una vez la empresa se persone en las instalaciones de la APB objeto de este Pliego, el técnico deberá fotografiar la superficie o elemento sobre el que actuar. La hora en la que se toma la fotografía constituirá el final del tiempo de respuesta. Dicha fotografía se adjuntará a la PDS asignada en el GMAO para que el Responsable del Contrato o persona en quien delegue pueda, a través de los metadatos, cotejar dicha información.
3. Cuando la empresa subsane la incidencia se procederá a cambiar el estado de la PDS a “realizada”, adjuntándose una fotografía del arreglo. En la PDS se incluirán, al menos, los siguientes datos:
 - Tipo de incidencia
 - Motivo o afección que causa de la misma
 - Acción llevada a cabo para la subsanación de la incidencia
 - Descripción del arreglo
 - Tiempo de mano de obra empleada
 - Materiales utilizados
 - Cualquier documento que se pida por parte del Responsable del Contrato o persona en quien delegue
4. Será el personal designado por la APB el que dé por “cerrada” la incidencia si, efectivamente, la infraestructura o elemento ha quedado en perfecto estado de uso.
5. Previa a cualquier certificación, la empresa mantenedora aportará un listado de las incidencias-averías asignadas y el estado de las mismas, indicando si está resuelta, el lugar, la fecha y hora, el tiempo de resolución de la misma, y demás datos relevantes.

CRONOLOGIA DE RESOLUCION INCIDENCIA Y AVERIAS								
INCIDENCIA	AVISO AL ENCARGADO	APERTURA DE PDS	AVISO A EMPRESA MANTENEDORA	FOTO DE LA INCIDENCIA	VALORACIÓN INCIDENCIA	REPARACIÓN INCIDENCIA	FOTO RESOLUCIÓN INCIDENCIA	CIERRE DE PDS
TIEMPO DE RESPUESTA					TIEMPO DE RESOLUCIÓN			

2.3.2.4 Tiempo de respuesta

Se define como el tiempo que transcurre entre que se realiza el aviso por parte de la APB y se persona en la zona o infraestructura el personal de la empresa contratista para subsanar la incidencia. Por tanto, el tiempo de respuesta empezará a contar desde que se da al aviso al contratista según el procedimiento indicado y finalizará con la realización de fotografías por parte del técnico en el lugar de la incidencia para su resolución.

En consecuencia, con lo anterior, el tiempo máximo de respuesta será de **24 horas los 7 días de la semana** (incluidos festivos).

El licitador podrá mejorar en su oferta el tiempo de respuesta antes indicado, incluido como criterio evaluable mediante fórmula en el cuadro de características técnicas. En caso de superar el tiempo de respuesta ofertado el adjudicatario aceptará las penalizaciones que más adelante se exponen.

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

2.3.2.5 Documentación a entregar

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

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



Como mínimo, se generarán los siguientes informes de seguimiento:

Informe de servicio, necesario para el seguimiento del Contrato y certificación de los trabajos. Será solicitado por el Responsable del Contrato para el seguimiento y certificación de los trabajos. Los informes deberán ser coherentes con la planificación de los trabajos realizada por el contratista y aprobada por el Responsable del Contrato. Además, se deberán actualizar los estados de las gamas de mantenimiento de los elementos en el GMAO de Conservación para dicho periodo.

Se deberán adjuntar a la PDS de GMAO correspondiente, en un único PDF firmado digitalmente por el Responsable Técnico del contratista. El contenido mínimo del informe será el siguiente:

- a) Portada: título, número de expediente y periodo al que hace referencia.
- b) Relación ordenada y resumida de tareas mantenimiento preventivo ejecutadas durante el periodo en cuestión para cada equipo, así como trabajos en curso y/o pendientes. En esencia se trata de recoger de manera clara y concisa el estado de los equipos e instalaciones y del estado de mantenimiento de los mismos.
- c) Relación ordenada y resumida de tareas de mantenimiento correctivo ejecutadas durante el periodo en cuestión para cada equipo, así como trabajos en curso y/o pendientes.
- d) Propuestas de mejoras, actuaciones a realizar o anomalías detectadas. Se incluirán en este apartado las posibles mejoras o actuaciones o anomalías no urgentes que deben ejecutarse. Obligatoriamente deberán ir valoradas económicamente.
- e) Gestión de residuos. Justificantes de entrega en vertedero controlado/gestor autorizado de residuos que se hayan generado. Deberá realizarse un archivo cronológico donde consten todos los residuos gestionados por tipo e indicando su cantidad.
- f) Otras cuestiones que sean indicadas por el Responsable del Contrato o que el adjudicatario 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 el alcance del Contrato.

2.3.2.6 Gestión del inventario y planos

Una vez la empresa adjudicataria haya realizado el inventario detallado inicial, incluido los planos correspondientes, se comprometerá a su mantenimiento y a mantenerlo actualizado cada vez que se modifique algún elemento del mismo. Además, también se actualizará dentro de la plataforma GMAO de Conservación (averías, revisiones, etc.).

La gestión incluye también la actualización sistemática de los planos.

2.3.2.7 Teléfono de contacto

La empresa adjudicataria deberá contar, durante toda la duración del Contrato, con una línea telefónica, correo electrónico y teléfono móvil para la recogida de avisos urgentes.

Deberá disponer de un sistema de comunicación entre el encargado y los diferentes equipos que disponga, para transmitir de forma inmediata órdenes urgentes a los mismos.

Será de especial importancia que el adjudicatario disponga de un **teléfono móvil disponible 24h/7d** (24 horas los 7 días de la semana, incluidos festivos) donde la APB pueda notificar las incidencias surgidas y reclamar la presencia de técnicos para su reparación en el tiempo de respuesta contractual.

Este teléfono será el punto de contacto principal para la APB, desde el cual se podrá atender todas las incidencias relacionadas con los elementos objeto de este Contrato. No obstante, será complementario al GMAO de Conservación indicado en puntos anteriores, desde el cual también se podrán abrir y gestionar incidencias.



2.3.2.8 Gestión de residuos

Dado que con motivo de sus trabajos o como parte de la limpieza de las zonas afectadas por los mismos, se generarán residuos de diversa índole, el adjudicatario tendrá la obligación de gestionarlos incluyendo:

- Recogida selectiva, transporte y gestión a Punto limpio de la APB o gestor autorizado de los residuos que se generan a consecuencia de sus actividades de mantenimiento y conservación.
- Gestión específica de los envases y residuos generados a raíz de los tratamientos de pintura, productos de limpieza o de sustancias químicas. La empresa adjudicataria deberá entregar documentación que garantice la trazabilidad de estos residuos y acredite su correcta gestión.

Previo a su traslado, los mencionados residuos se depositarán para su transporte en contenedores o recipientes adecuados para cada uno de ellos, incluidas las labores y operaciones de mantenimiento de estos medios.

Queda prohibido utilizar las redes de drenaje y alcantarillado para la eliminación de residuos no acuosos. Los residuos acuosos que acaben en el sistema de alcantarillado deberán ser inocuos y apropiados según normativa.

Las labores de recogida, transporte y gestión de residuos se harán conforme a la normativa de aplicación, incluidos cánones o tasas de vertedero cuando corresponda.

El adjudicatario deberá facilitar al Responsable del Contrato los certificados, albaranes y demás documentación técnica relativa a la gestión de los residuos, de manera que haya una trazabilidad clara de los mismos desde su recogida hasta el depósito o tratamiento final.

El adjudicatario deberá reportar periódicamente una memoria con los residuos generados y retirados, las cantidades recogidas de cada uno de los residuos clasificados formuladas en peso o unidades. Asimismo, anualmente en la fecha en que se le requiera, reportará las cifras totales de residuos recogidos en los últimos doce meses. También reportará cualquier incidencia que haya podido ocurrir en el transcurso de sus actividades.

No se incluye:

- Recogida, transporte y gestión de enseres, voluminosos, RAEE (Residuos aparatos eléctricos y electrónicos), neumáticos, textiles, madera, hidrocarburos, etc.
- Recogida, transporte y gestión de residuos peligrosos.

Para los casos en que el contratista encuentre residuos ajenos a su actividad de esta índole depositados en las áreas y zonas de su actuación, podrá reportar a la APB, o a la persona que ésta designe, este hecho, con objeto de que sean retirados por la empresa autorizada o encargada de su gestión.

2.3.2.9 Gestión medioambiental

Además de lo relativo a la gestión de residuos, todo el personal de la empresa contratista que intervenga en los trabajos contratados debe conocer los requisitos ambientales que le sean de aplicación. La empresa contratista cumplirá con todos los requisitos legales establecidos en los ámbitos comunitario, estatal, autonómico y municipal.

Por tanto, será responsable de cualquier incumplimiento legal derivado de una mala gestión ambiental en sus trabajos. Cualquier daño ocasionado por la empresa contratista al medio ambiente durante el desarrollo de los trabajos contratados será asumido enteramente por ella.

La APB no se hace responsable de los posibles costes derivados del mismo: p.e. control, medición, corrección, sanción, indemnización. En el caso de la empresa contratista subcontrate alguno de los trabajos, la nueva empresa contratada estará obligada a cumplir todos los requisitos ambientales aplicables a la primera.



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

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

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

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

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

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

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

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

2.3.2.10 Modificaciones

En el caso de que la APB incorporare nuevas infraestructuras que supongan un aumento en la superficie de Dominio Portuario prevista en este Contrato, se informará previamente al adjudicatario y éste se comprometerá a dar el asesoramiento técnico que le requiera el Responsable del Contrato o persona en quien delegue.

2.3.3 FINALIZACIÓN

2.3.3.1 Informe final

Al final del Contrato se elaborará un informe que servirá para comprobar la bondad de los trabajos realizados, previo a la liquidación de los mismos. Se presentará dos (2) meses antes de la fecha de finalización del Contrato para tener tiempo de subsanar las deficiencias que se puedan detectar.

Deberá consensuarse con el Responsable del Contrato el contenido definitivo del informe final, al objeto de adaptarse a las necesidades reales de información de la APB en el momento de su redacción.

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

La empresa adjudicataria, en el momento de la adjudicación, deberá estar en posesión de 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, la empresa adjudicataria deberá cumplir todos los requisitos que exige la normativa vigente y deberá responsabilizarse que las actividades de mantenimiento y reparación se efectúan de acuerdo con las normas y requisitos que hay establecidos.



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. Deberá respetarse también el número mínimo de personal y las asignaciones exigidas en el Pliego.

2.4.1 ESTRUCTURA DE LA EMPRESA

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

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

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

2.4.2 MEDIOS PERSONALES

El adjudicatario aportará cuanto personal sea preciso para ejecutar las obras de forma adecuada en las infraestructuras viarias y demás elementos objeto del Contrato para su correcta conservación y mantenimiento.

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

Como reza el artículo 202.4 de la LCSP todas las condiciones especiales de ejecución que formen parte del Contrato serán exigidas igualmente a todos los subcontratistas que participen de la ejecución del mismo

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

Dados los tipos de trabajos a realizar, para el cálculo del coste del personal se ha considerado lo recogido en el Convenio Colectivo del sector de la Construcción de las Illes Balears. Por lo que los precios contemplados en el ANEXO I: VALORACIÓN para cada uno de los perfiles que compondrán este Contrato cumplen con el mencionado convenio.

El equipo humano adscrito al Contrato para la realización de los trabajos deberá estar compuesto, **como mínimo**, de:

1. **Responsable Técnico del equipo de trabajo y dirección técnica del Contrato:** Persona con experiencia demostrable mínima de 5 años en trabajos relacionados con el objeto del Contrato y con la gestión y coordinación de equipos de trabajo.

Será el único interlocutor válido con la APB, esta persona ejercerá las funciones de enlace entre la empresa contratista y el Responsable del Contrato o en quien éste delegue. Llevará el control, la supervisión, la coordinación y dirección técnica del Contrato y prestará asesoramiento técnico y legal sobre la totalidad de los elementos a mantener, así como de reformas o modificaciones que sean susceptibles de producirse.

Su presencia será continua en el puerto de Maó para la verificación y coordinación de la marcha de los trabajos, así como para las reuniones de coordinación con el Responsable del Contrato de la APB. Se requiere una dedicación mínima diaria para la gestión del Contrato del 20%.

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

2. **(1) Oficial 1ª / Encargado:** Con experiencia de al menos 2 años, realizando trabajos relacionados con el objeto del Contrato, especialmente en pintado y mantenimiento de señales viales. Será la persona que tenga plena dedicación al Contrato y tendrá la labor de encargado o jefe de equipo, y supervisará in situ los trabajos diarios del personal a su cargo.



- (2) Peones / Ayudantes:** Formarán parte del equipo de trabajo de campo para el desarrollo del Contrato, dando apoyo al oficial y realizando las tareas que no requieran especialización.

El Responsable del Contrato se reserva el derecho de solicitar al adjudicatario, la sustitución de los operarios que desarrollen los trabajos objeto del Contrato de manera deficiente.

2.4.3 INSTALACIONES

La empresa adjudicataria dispondrá de los locales necesarios para llevar a buen fin el Contrato, como mínimo de un local desde el que gestionar el mantenimiento de los equipos y las cuestiones administrativas necesarias.

Correrán de su cuenta los gastos de mantenimiento de la dependencia, incluidos los gastos de agua, electricidad, teléfono, climatización, mantenimiento de los sistemas de radiocomunicación, etc. Dichos locales los podrá tener el adjudicatario en régimen de propiedad o de cualquier tipo de cesión, y deberán estar ubicados de manera que el adjudicatario pueda cumplir con el tiempo de respuesta ofertado.

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

2.4.4 MEDIOS TÉCNICOS

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

El contratista estará obligado a contar con los medios auxiliares adecuados para la realización de los trabajos según la normativa vigente y en condiciones de seguridad adecuadas al personal propio y externo. En este sentido, corresponderá al adjudicatario, a su cuenta y cargo, el estricto cumplimiento de las exigencias de la normativa vigente en relación a la manipulación, control, utilización, mantenimiento e inspección de los equipos y maquinaria

El licitador deberá presentar una lista de equipos homologados.

Asimismo, dispondrá de los medios y elementos de protección necesarios, tanto para las instalaciones como para el personal, cumpliendo en todo momento la normativa de seguridad laboral existente. En este sentido, se cumplirán todas las recomendaciones sanitarias y normativas de prevención, así como se implantarán las medidas que establezcan las autoridades nacionales e insulares y las específicas del sector de la construcción para evitar la propagación de la covid-19 o cualquier otro tipo de pandemia.

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

- Un (1) vehículo de carga ligero, tipo furgoneta, para el traslado de los equipos de mantenimiento a los distintos lugares de trabajo, preparado con señalización y balizamiento para trabajos viarios.

El contratista deberá disponer, como mínimo, de los siguientes equipos:

- Una (1) máquina de aplicación de pintura acrílica para el pintado de marcas viales y marcas en pavimentos.
- Una (1) máquina de aplicación de pintura en frío de dos componentes para el pintado de marcas viales y marcas en pavimentos.
- Una (1) fresadora y una (1) granalladora para la eliminación/borrado de marcas viales existentes.
- Un (1) martillo eléctrico
- Un (1) generador de corriente
- Un (1) grupo de soldadura eléctrico
- Una (1) sierra radial



- Diverso material de señalización, balizamiento y protección, para delimitar y señalar la zona donde esté ejecutando los trabajos (conos, cintas, vallas, balizas, etc)
- Dispositivo móvil (tableta o smartphone) con conectividad 4G y cámara fotográfica, que permita recoger el estado inicial y final de los trabajos, cumplimentar la documentación necesaria de cada intervención y dar respuesta rápida a urgencias o incidencias.

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

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

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

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

Tal y como aparece en el **ANEXO I: VALORACIÓN**, asciende el presupuesto de licitación de los trabajos para una duración máxima de tres (3) años de Contrato a **CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS (49.996,93 €)**, siendo el presupuesto de ejecución por contrata **SESENTA MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS (60.496,29 €)**, de los que **DIEZ MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS (10.499,36 €)** corresponden al 21 % de I.V.A.

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

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

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

La APB se reserva el derecho de fijar el número de actuaciones, en base a las necesidades que puedan existir durante el periodo de duración del Contrato, con lo que el presupuesto de los trabajos considerado en este pliego se entenderá como máximo, pudiéndose finalizar los trabajos sin agotar el mismo.

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

Para efectuar la adjudicación se valorarán cada uno de los aspectos exigidos en el Cuadro de Características, adjudicándose el Contrato a la oferta más ventajosa para la APB, sin que obligatoriamente tenga que ser la mejor oferta económica.

El plazo de ejecución de los trabajos será el que figura en el cuadro de características del Pliego de Condiciones y el inicio de los mismos será a partir del acta de inicio de los trabajos. Esto es, se establece un **plazo máximo inicial** de ejecución de los trabajos de **TRES (3) AÑOS o hasta agotar presupuesto**, sin que pueda acordarse prórroga alguna.



4 PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

4.1 CONDICIONES TÉCNICAS A TENER EN CUENTA

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

- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.
- Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante

ESPECÍFICA

- Convenio colectivo del sector de la Construcción de las Illes Balears.
- Norma 8.1-IC. Señalización vertical, de la Instrucción de Carreteras (Ministerio de Fomento, 2000).
- Norma 8.2-I.C. Marcas Viales, de la Instrucción de Carreteras. (Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medioambiente, 1987). Orden de 16 de julio de 1987. (BOE num. 185 de 4/8/1987 y Corrección de errores BOE num. 233 de 29/9/1987).
- Orden de 28 de diciembre de 1999. BOE num. 25, 29/01/2000.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
- Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación para la aplicación y desarrollo del texto articulado de la Ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, aprobado por el Real Decreto Legislativo 339/1990, de 2 de marzo.
- Recomendaciones para la señalización informativa urbana. AIMPE, Asociación de Ingenieros Municipales y Provinciales de España, 1995.
- Manual de Señalización Vertical, Horizontal y de obra en vías urbanas y secundarias. (FEMP, Federación Española de Municipios y Provincias, 1999).

SEGURIDAD Y SALUD

- RD-Ley 11/2020, por el que se adoptan medidas urgentes complementarias en el ámbito social y económico para hacer frente a la COVID-19.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales (reformada por la ley 54/2003 de 12 de diciembre).
- Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción, modificado por última vez por el Real Decreto 337/2010 de 19 de marzo.
- Nota Técnica de Prevención 1.071 Gestión de la seguridad y salud en obras sin proyecto.

GESTIÓN DE RESIDUOS

- Ley 8/2019, de 19 de febrero, de residuos y suelos contaminados de las Illes Balears.
- Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986 básica de residuos tóxicos y peligrosos.



- Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- Real Decreto 710/2015, de 24 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- LEY 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.
- Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos 2016-2022.

NORMAS BÁSICAS DE REFERENCIA

- UNE 135330. Señalización vertical. Señales, carteles, y paneles direccionales metálicos utilizados en señalización vertical permanente. Zona retrorreflectante. Características y métodos de ensayo.
- UNE 135331. Señalización vertical. Señales metálicas permanentes. Zona no retrorreflectante. Pinturas. Características y métodos de ensayo.
- UNE 135334. Señalización vertical. Láminas retrorreflectantes con microesferas de vidrio. Características y métodos de ensayo.
- UNE 135340. Señalización vertical. Láminas retrorreflectantes microprismáticas poliméricas de clase o nivel 3. Características y métodos de ensayo.

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.

Los materiales a utilizar serán presentados tanto en la propuesta de cada actuación de mantenimiento como al inicio de cada anualidad, debiendo dar el Responsable del Contrato su consentimiento.

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

En caso necesario, el contratista podrá proponer y presentar marcas y muestras de los materiales para su aprobación y los certificados de los ensayos y análisis que el Responsable del Contrato o persona en quien delegue juzgue necesarios, los cuales se harán en los laboratorios aprobados 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.

No se permitirá el acopio de materiales en zonas no autorizadas dentro del Puerto.



4.3 PROPIEDAD INTELECTUAL Y CONFIDENCIALIDAD DE LOS TRABAJOS.

Todos los documentos generados por el adjudicatario, así como notas, fotografías, planos o cualquier otro objeto conteniendo información de la APB y empresas contratadas por ésta y/o autorizaciones, concesiones administrativas de la APB y/o empresas censadas en la APB, así como clientes, proveedores o usuarios, de la APB o de los titulares de derechos antes citados, deberán ser custodiados atendiendo a la más estricta confidencialidad, siendo entregados en su totalidad de inmediato si el Responsable del Contrato nombrado por la APB así lo decidiera, o, en cualquier circunstancia, a la finalización del Contrato, antes de su recepción.

La empresa adjudicataria deberá presentar, al inicio de los trabajos, un compromiso de confidencialidad sobre los mismos suscrito por representante legalmente válido. El compromiso de confidencialidad abarcará toda información recabada y documentación generada durante el proceso de ejecución de los trabajos, e incluirá la adopción, por parte de la empresa adjudicataria, de los medios necesarios para evitar la difusión de la información y la documentación generadas, cuando ésta no sea precisa.

4.4 CUESTIONES TÉCNICAS NO CONTEMPLADAS

Para la resolución de las cuestiones técnicas no expresamente contempladas en el presente documento, servirán de pauta las normas técnicas promulgadas por los Organismos competentes, las recomendaciones del fabricante, las normas técnicas legales de aplicación, las instrucciones de los productos y/o materiales debidamente homologados y la costumbre en la actuación de las Unidades Administrativas de la APB.

No obstante, cualquier discrepancia que ello pueda surgir entre el Responsable del Contrato y el adjudicatario, será resuelta por el órgano de contratación.

4.5 PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS

El adjudicatario someterá a la aprobación del Responsable del Contrato, 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.

La empresa adjudicataria presentará, asimismo, una relación completa de los servicios y medios que se compromete a utilizar en cada uno de los trabajos a prestar. En caso de que decida realizar algún cambio sobre los mismos, deberá comunicarlo a la Dirección de la APB. De igual modo, el adjudicatario deberá aumentar los medios auxiliares y el personal técnico siempre que el Responsable del Contrato compruebe que ello es necesario para el desarrollo de los trabajos en los plazos previstos, y así lo exija por escrito.

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

4.6 ESPACIO NECESARIO PARA LOS TRABAJOS

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



4.7 SEGURIDAD Y SALUD

4.7.1 DOCUMENTO DE GESTIÓN PREVENTIVA

El presente Pliego se redacta para adjudicar un contrato de obras SIN PROYECTO previo.

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

Sin embargo, y conforme a la Norma Técnica de Prevención (NTP) 1.071 la cual resume de forma esquemática los criterios generales para la gestión de la seguridad y salud en las obras de construcción sin proyecto, la empresa adjudicataria del presente contrato, antes del comienzo de las labores de mantenimiento, deberá elaborar un DOCUMENTO DE GESTIÓN PREVENTIVA específico para las labores contratadas en el presente pliego, donde se determine la evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva (artículo 16 de la Ley 31/95).

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

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

4.7.2 MEDIDAS DE SEGURIDAD

Es condición indispensable, para que el empresario adjudicatario pueda realizar trabajos 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 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 vehículos

En cualquier caso, el contratista deberá presentar la documentación que le sea requerida para la acreditación y cumplimiento de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/95, de 20 de noviembre) y el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, estando sometido al proceso de homologación interno de la APB mediante la Oficina de Coordinación de Actividades Empresariales de la APB (OCAE) u organización que se le indique, y permaneciendo en la correcta coordinación de actividades empresariales con ésta, cumpliendo con los procedimientos que le sean entregados y comunicando puntualmente las actividades y operaciones a realizar, cuando proceda, así como los riesgos proyectados a terceros en zonas comunes y adyacentes, y debiendo difundir entre su personal afectado los riesgos que le sean comunicados por la APB.

Adicionalmente, y derivado de la emergencia sanitaria por la Covid-19, serán obligatorias las Medidas Preventivas (con especial énfasis en: Formación, dotación de EPI's y medidas Colectivas y Organizativas –turnos, horarios, limpiezas y desinfecciones de los locales y dependencias, etc.-) y acreditaciones que se deriven a nivel estatal (vía RD), autonómico y que dicte la propia APB en el ámbito de aplicación correspondiente.

4.8 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL

Durante los trabajos, y cuando proceda, deberá señalizarse provisionalmente la zona de actuación de forma reglamentaria, y de acuerdo con la normativa vigente y bajo la responsabilidad del adjudicatario.

Tanto la instalación como la conservación de la señalización y su retirada, cuando fuera menester, correrá a cargo del contratista adjudicatario durante el plazo de ejecución de los trabajos.



4.9 ORGANIZACIÓN Y POLICÍA

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

4.10 INTERFERENCIAS CON LA EXPLOTACIÓN PORTUARIA

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

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

4.11 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 del Contrato antes de la recepción de los trabajos.

4.12 UTILIZACIÓN DE DOCUMENTACIÓN

La Dirección de la APB, a través del Responsable del Contrato, entregará al contratista adjudicatario, originales o copia compulsada de toda la documentación oficial que disponga sobre los trabajos a desarrollar en aplicación de las previsiones del presente Pliego, previa solicitud al efecto. El adjudicatario será responsable de su archivo, conservación, tratamiento y actualización.

Corresponderá al contratista, a su cuenta y cargo, el estricto cumplimiento de las exigencias de la normativa vigente en relación a la manipulación, control, utilización, mantenimiento e inspección de documentación y comunicados.

Al finalizar el Contrato, antes de su recepción, el adjudicatario deberá entregar al Responsable del Contrato toda la documentación completa y actualizada relativa a las labores y actuaciones previstas en este Pliego que posea.



5 CONDICIONES GENERALES

5.1 MEDIOS Y MÉTODOS A EMPLEAR

La empresa adjudicataria aportará, a su cargo:

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

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

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

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

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

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

Tanto el vestuario y equipamiento del personal que efectúe los trabajos, como los métodos y sistemas de trabajo, deberán adaptarse a las normas e instrucciones dictadas que rijan en el ámbito portuario, o a las que establezca la Dirección de la APB. La ejecución de cada una de las fases de trabajo o de las actuaciones de mantenimiento que deban realizarse deberá comunicarse por el adjudicatario al Responsable del Contrato con una antelación mínima de cuarenta y ocho (48) horas, a fin de poderlas coordinar con las necesidades de explotación portuaria. El contratista deberá ajustarse a las exigencias de estas necesidades y a las órdenes que al respecto reciba del Responsable del Contrato, o de la Dirección de la APB o persona en quien delegue, sin ningún derecho de compensación o indemnización por esta causa.

5.2 CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

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

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

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS: E21-0043 - "MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL DEL PUERTO DE MAÓ"



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.

Si la empresa adjudicataria subcontrata alguno de los trabajos (dentro de los límites establecidos en el Cuadro de Características), seguirá siendo responsabilidad de ésta el cumplimiento del Contrato.

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

5.3 RELACIONES LEGALES Y RESPONSABILIDADES CON EL PÚBLICO

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

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

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

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

5.4 GASTOS DE CARÁCTER GENERAL A CARGO DEL CONTRATISTA

Serán de cuenta del contratista, en lo que proceda, los gastos que originen el replanteo general de los trabajos o su comprobación y los replanteos parciales; los de señalización de los trabajos; los de construcción, desmontaje y retirada de toda clase de construcciones auxiliares que fueran menester; los de autorización, alquiler o adquisición de terrenos para depósitos de maquinaria y materiales; los de la limpieza y evacuación de desperdicios y basura; los de construcción y conservación de caminos provisionales para desvíos de servicios; los de retirada, al finalizar los trabajos, de las instalaciones, herramientas, materiales, etc. y limpieza general de la zona de actuación, si hiciera falta; los de demolición de las instalaciones provisionales; los de retirada de los materiales rechazados y corrección de las deficiencias observadas y puestas de manifiesto por los correspondientes ensayos y pruebas que deban desarrollarse; y cuantos deban acometerse para la correcta ejecución de los trabajos contratados.

Los gastos de inspección, ensayos, recepción y liquidación, que sea necesario acometer, serán por cuenta del contratista, de acuerdo con la legislación vigente.

Todos los tributos, gravámenes, tasas o cualquier otro gasto relativo al Contrato serán a cargo del adjudicatario.

En los casos de resolución del Contrato, cualquiera que sea la causa que la motive, serán de cuenta del adjudicatario los gastos originados por la recepción y liquidación, así como los de retirada de los medios auxiliares empleados o no en la ejecución de los trabajos, si ello fuera preciso.



5.5 MEDICIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS Y REVISIÓN DE PRECIOS

Los trabajos se abonarán por unidad realmente ejecutada. Las unidades se medirán en función de la descripción que figura en el presente documento, una vez comprobada su idoneidad, formándose la correspondiente “relación valorada”, aplicándose al efecto los precios unitarios contractuales afectados por la baja de adjudicación.

Dicha relación valorada deberá ser firmada, de conformidad, por el representante de la empresa adjudicataria y por el Responsable del Contrato. Su cumplimentación será indispensable para el abono de los trabajos realizados.

El pago al contratista se realizará en los plazos y condiciones establecidos en la normativa de contratación del sector público aplicable a la APB, y con respeto a lo preceptuado por la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, sobre morosidad en las operaciones comerciales. Cuando la modalidad de pago elegida sea la de abonos a cuenta del precio final, el documento que acredite el cumplimiento parcial se expedirá con la periodicidad establecida por este pliego, y, en su defecto, por la fijada por el Responsable del Contrato.

En el caso de que el Responsable del Contrato presentara reparos para la aceptación de los trabajos y éstos se derivaran de errores, incumplimientos de normas o reglamentos técnicos, debidamente comunicados a la empresa adjudicataria, o bien errores de cualquier aspecto del trabajo cuya realización haya incumbido al adjudicatario, será de obligación de éste subsanar las deficiencias en los términos que se señalen por la Dirección del Contrato, y en los plazos que éste conceda, sin que, por ello, tenga derecho a compensación económica alguna.

No procederá, durante todo el plazo contractual la revisión de precios al contratista adjudicatario.

5.6 FORMA DE PAGO

La empresa adjudicataria percibirá de la APB el importe fijado en el Contrato. Dicho importe será abonado una vez concluidos los trabajos y siempre que éstos hayan sido aceptados por el Responsable del Contrato, todo ello sin menoscabo de que el mismo pueda ser fraccionado en pagos parciales a cuenta de lo ya ejecutado, teniendo éstos carácter de abono a buena cuenta de los trabajos realizados en un periodo de tiempo determinado, sin suponer en forma alguna aprobación y recepción de los trabajos realizados.

5.7 DISPONIBILIDAD Y PENALIZACIONES

5.7.1 DISPONIBILIDAD

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.

5.7.2 INCUMPLIMIENTOS

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

- **Incumplimientos muy graves:**

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS: E21-0043 - “MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL DEL PUERTO DE MAÓ”



- La acumulación de cuatro incumplimientos leves en menos de un mes.
 - La acumulación de ocho incumplimientos leves en tres meses consecutivos.
 - La acumulación de dos incumplimientos graves en dos meses consecutivos.
 - El incumplimiento de la legislación en cualquiera de los trabajos asociados al Contrato.
 - La realización por personal o empresa diferente de la adjudicataria de cualquier labor de inspección, reparación, sustitución, comunicación o documentación 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 o elemento sin la debida justificación.
 - La sustitución de cualquier pieza por otra defectuosa esté o no homologada.
 - El uso de piezas reutilizadas sin justificar y sin la autorización del Responsable del Contrato.
 - La falsedad de la documentación acreditativa de la adecuación de los materiales.
 - La firma de los informes y/o actas por técnico no competente.
 - La no entrega y/o realización del informe de estado de las instalaciones.
 - La no entrega al final del plazo del Contrato del informe final.
 - No reflejar en el GMAO las intervenciones o incidencias con un retraso de más de un mes.
 - El retraso de dos meses o más, desde el plazo establecido, en la correspondiente actualización del inventario o realizarla de forma incompleta hasta dicha fecha.
 - El retraso reiterado (dos comunicaciones previas se considera que implica reiteración) injustificado en la realización de las tareas en las fechas comunicadas según la programación prevista, afectando a los trabajos comprendidos dentro del plazo del Contrato.
 - No subsanación de las tareas incompletas a realizar en el mantenimiento preventivo en un plazo de cuatro meses.
 - El incumplimiento de las obligaciones del 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 periódicos 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.
 - La no resolución de un incumplimiento grave en el plazo de una semana desde su notificación.
- **Incumplimientos graves:**
 - La comisión de tres incumplimientos leves en menos de un mes.
 - La acumulación de doce incumplimientos leves en un año.
 - 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.
 - Emisión del informe de servicio con un retraso superior a una semana al plazo establecido.
 - La no actualización de informes de meses anteriores que hubiesen sido entregados incompletos por un periodo de dos meses.



- No gestionar (con entrega de documentación acreditativa) los residuos propios de la actividad del mantenimiento contratado para la APB.
- El retraso injustificado en la realización de las tareas en las fechas comunicadas según la programación prevista, afectando a los trabajos comprendidos dentro del plazo del Contrato.
- 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.
- 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 entre un mes y dos, desde el plazo establecido, en la correspondiente actualización del inventario o realizarla de forma incompleta hasta dicha fecha.

• **Incumplimientos leves:**

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

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

1. En cuanto al desarrollo del Contrato:

- a. Retraso en la entrega del informe del estado de las instalaciones respecto del mes inicial.
- b. No mantener actualizado en el GMAO la información relativa a intervenciones o incidencias a final de mes.
- c. Entrega con retraso la actualización 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).
- d. No realizar el informe periódico de seguimiento según lo indicado en el Pliego o según lo acordado con el Responsable de la APB.
- e. No reflejar las modificaciones en la infraestructura viaria asociada al Contrato durante un periodo de tiempo superior a un mes sin causa justificada.
- f. Cuando, aunque por motivos justificados no se pueda asistir o solventar la incidencia en los tiempos anteriormente mencionados, no se comunique debidamente al Responsable del Contrato dentro de los tiempos de respuesta y resolución establecidos.

2. En cuanto a la uniformidad y el personal:

- a. Incumplir indicaciones y/o recomendaciones establecidas por OCAE y/o por el Responsable del Contrato o quien éste designe.
- b. Las faltas de respeto del personal con los usuarios y personal de la APB.
- c. La falta de EPIs específicos para la realización de los trabajos.

3. En cuanto a la organización de los trabajos:

- a. Falta de aviso previo de los trabajos de mantenimiento al Responsable del Contrato para evitar interferencias con la operatividad de la APB.
- b. Deficiencias en la ejecución de las obras por falta de personal.
- c. El incumplimiento de cualquier otra obligación definida en este Contrato.

4. En cuanto a la gestión energética:



- a. El mal uso energético de las instalaciones.
5. En cuanto al control de calidad:
 - a. Cuando el informe periódico de seguimiento de los trabajos no contenga todos los puntos establecidos en el pliego.

5.7.3 PENALIZACIONES

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

5.7.3.1 Por incumplimientos muy graves:

- No se abonarán los trabajos hasta que todos los incumplimientos estén corregidos.
- En caso de que el incumplimiento muy grave supusiese un daño a la propia instalación o personas bienes y servicios el adjudicatario se hará cargo de las posibles indemnizaciones.
- Se aplicará una penalización de un 5% diario sobre el acumulado de la facturación anual hasta la resolución de todos los incumplimientos muy graves.

5.7.3.2 Por incumplimientos graves:

- Se abonará únicamente el 50% de la factura hasta la resolución de todos los incumplimientos graves. A este porcentaje se le añadirá:
 - *La penalización de un 3% diario sobre la facturación mensual hasta la resolución de todos los incumplimientos graves.

5.7.3.3 Por incumplimientos leves:

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

5.7.3.4 Por incumplimientos relativos al tiempo de respuesta:

- Para el caso de superarse el tiempo de respuesta ofertado por el licitador se aplicarán una penalización de 100 € por cada hora de retraso por incumplimiento.

5.8 TRABAJOS NO AUTORIZADOS

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

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

5.9 OMISIONES DEL PRESENTE DOCUMENTO

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



6 CONSIDERACIONES FINALES

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

En Mahón, a 01 de junio de 2021

EL AUTOR DEL DOCUMENTO,

**EL RESPONSABLE DE
INFRAESTRUCTURA Y
CONSERVACIÓN**

*Fdo. digitalmente:
Manel González Amo*

CONFORME,

**EL DELEGADO DE LA APB
EN MENORCA**

*Fdo. digitalmente:
Vicente Fullana Santonja*

CONFORME,

**JEFE DE ÁREA DE
INFRAESTRUCTURAS**

*Fdo. digitalmente:
Antonio Ginard Lopez*

VºBº:

EL DIRECTOR

*Fdo. digitalmente:
Jorge Nasarre López*



Ports de Balears



Autoritat Portuària de Balears

ANEXO I

VALORACIÓN



Presupuesto

Código	Ud Descripción	Medición	Precio unitario	Total
01	INICIO DE LOS TRABAJOS			1.062,57
01.1	u Inspección inicial y elaboración cuadros de planificación Realización de una inspección inicial para determinar el estado de los diferentes equipos y elementos objeto del Contrato. Las observaciones serán recogidas en el informe inicial donde también se reflejarán los cuadros de planificación anuales de las actuaciones a realizar durante la vigencia del Contrato. Incluye la elaboración de la tabla de carga de GMAO a facilitar por la APB. Según lo establecido en el PPT.	1,00	576,47	576,47
01.2	u Gestión de inventario y planos Actualización y mantenimiento, a lo largo de la vigencia del Contrato, del inventario de señales verticales y marcas viales, incluida la ubicación sobre plano en CAD.	1,00	486,10	486,10
02	INFORMES			2.037,63
02.1	u Informe inicial Informe inicial del Contrato según lo establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas, donde se certifique la idoneidad de todos los elementos y equipos, y se certifique las deficiencias que se puedan observar.	1,00	773,83	773,83
02.2	u Informe de servicio Informe de servicio previo a cualquier certificación a remitir al Responsable de la APB para realización del seguimiento de las actividades con el contenido indicado en el PPT. Incluida la actualización y gestión del GMAO (Gestión de Mantenimiento Asistido por Ordenador) de la APB según lo establecido en el PPT y siguiendo las indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue. Esta herramienta será de obligada utilización por parte del contratista y servirá de base para certificar los trabajos realizados.	4,00	146,59	586,36
02.3	u Informe final Informe final del servicio a entregar dos meses antes de la finalización del contrato. Servirá para comprobar la bondad de los trabajos realizados previo a la liquidación de los mismos.	1,00	677,44	677,44
03	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			20.415,50
03.1	m Línea de 0,10 continua, en ejes y bordes, de color Blanco. Pintado de línea continua de 10cm de ancho, en ejes y bordes, mediante máquina tipo airless o similar con pintura acrílica y microesferas de vidrio. Pintura no reflexiva, de color blanco. Dosificación mínima de 720g/m2. Incluido balizamiento, premarcaje y tiempo de espera de secado. Realizado en trabajo diurno	1.000,00	1,17	1.170,00
03.2	m Línea de 0,10 discontinua, en ejes y bordes, de color Blanco. Pintado de línea discontinua de 10cm de ancho, en ejes y bordes, mediante máquina tipo airless o similar con pintura acrílica y microesferas de vidrio. Pintura no reflexiva, de color blanco. Dosificación mínima de 720g/m2. Incluido balizamiento, premarcaje y tiempo de espera de secado. Realizado en trabajo diurno	500,00	0,83	415,00
03.3	m Línea de 0,15 continua, en ejes y bordes, de color Blanco. Pintado de línea continua de 15cm de ancho, en ejes y bordes, mediante máquina tipo airless o similar con pintura acrílica y microesferas de vidrio. Pintura no reflexiva, de color blanco. Dosificación mínima de 720g/m2. Incluido balizamiento, premarcaje y tiempo de espera de secado. Realizado en trabajo diurno	1.250,00	1,35	1.687,50
03.4	m Línea de 0,15 discontinua, en ejes y bordes, de color Blanco. Pintado de línea discontinua de 15cm de ancho, en ejes y bordes, mediante máquina tipo airless o similar con pintura acrílica y microesferas de vidrio. Pintura no reflexiva, de color blanco. Dosificación mínima de 720g/m2. Incluido balizamiento, premarcaje y tiempo de espera de secado. Realizado en trabajo diurno	750,00	1,19	892,50
03.5	m Línea en aparcamiento, zonas reservadas, vados, etc. Pintado de línea en cargas y descargas, vados, taxi, bus, moto, aparcamientos reservados oficiales y para minusválidos, mediante máquina tipo airless o similar con pintura acrílica y microesferas de vidrio. Pintura no reflexiva, de color. Dosificación mínima de 720g/m2. Incluido balizamiento, premarcaje y tiempo de espera de secado. Realizado en trabajo diurno	550,00	15,18	8.349,00
03.6	m ² Aplicación pintura acrílica antideslizante, de color Aplicación de pintura acrílica de color rojo, azul, gris o naranja antideslizante, para carril bici, zona de aparcamientos especiales, partes no blancas de pasos de peatones, etc. Incluido balizamiento y tiempo de espera de secado. Realizado en trabajo diurno	250,00	7,31	1.827,50

Código	Ud Descripción	Medición	Precio unitario	Total
03.7	m ² Símbolos y señales horizontales, de color blanco Pintado de flechas, stops, ceda el paso, barra transversal de parada, señal de velocidad, pasos de cebrada y cualquier otro símbolo, mediante máquina tipo airless o similar con pintura de doble componente en frío y microesferas de vidrio. Pintura de color blanco. Incluido balizamiento, premarcaje y tiempo de espera de secado. Realizado en trabajo diurno	100,00	20,48	2.048,00
03.8	m ² Cebreado de isletas, de color blanco Pintado de cebreado de isletas, mediante máquina tipo airless o similar con pintura de acrílica de color blanco y microesferas de vidrio. Incluido balizamiento, premarcaje y tiempo de espera de secado. Realizado en trabajo diurno	300,00	13,42	4.026,00
04	SUMINISTRO DE SEÑALES Y ELEMENTOS DE BALIZAMIENTO Y PROTECCIÓN			9.901,33
	Suministro y trabajos de instalación de señales de tráfico de aluminio, postes, carteles, señales informativas, hitos flexibles y otros elementos de protección y señalización, para regular el tráfico y aumentar la seguridad vial de peatones y vehículos. Siguiendo indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, y atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación.			
04.1	Suministro y colocación de señales verticales			1.647,82
04.1.1	u Señal circular o triangular homologada de 60, reflexiva nivel 1 Suministro y colocación de señal vertical circular o triangular homologada de 60cm, reflexiva nivel 1, en aluminio. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidas abrazaderas y demás elementos de sujeción.	5,00	81,40	407,00
04.1.2	u Señal circular o triangular homologada de 90, reflexiva nivel 1 Suministro y colocación de señal vertical circular o triangular homologada de 90cm, reflexiva nivel 1, en aluminio. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidas abrazaderas y demás elementos de sujeción.	2,00	89,39	178,78
04.1.3	u Señal octogonal homologada de 60, reflexiva nivel 1 Suministro y colocación de señal vertical octogonal homologada de 60cm, reflexiva nivel 1, en aluminio. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidas abrazaderas y demás elementos de sujeción.	2,00	86,79	173,58
04.1.4	u Señal tipo S-320 de 130x30, reflexiva nivel 2, rotulada Suministro y colocación de señal tipo S-320 homologada de 130x30cm, reflexiva nivel 2, en aluminio y rotulada. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidas abrazaderas y demás elementos de sujeción.	2,00	199,70	399,40
04.1.5	u Señal tipo S-320 de 130x40, reflexiva nivel 2, rotulada Suministro y colocación de señal tipo S-320 homologada de 130x40cm, reflexiva nivel 2, en aluminio y rotulada. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidas abrazaderas y demás elementos de sujeción.	2,00	244,53	489,06
04.2	Suministro y colocación de placas de aluminio			1.888,55
04.2.1	u Placa de aluminio de 60x20, reflexiva nivel 1 y rotulada Suministro y colocación de placas de aluminio reflexiva nivel 1 y rotulada de 60x20 cm. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidas abrazaderas y demás elementos de sujeción.	3,00	49,96	149,88
04.2.2	u Placa de aluminio de 60x30, reflexiva nivel 1 y rotulada Suministro y colocación de placas de aluminio reflexiva nivel 1 y rotulada de 60x30 cm. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidas abrazaderas y demás elementos de sujeción.	2,00	56,02	112,04
04.2.3	u Placa de aluminio de 60x40, reflexiva nivel 1 y rotulada Suministro y colocación de placas de aluminio reflexiva nivel 1 y rotulada de 60x40 cm. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidas abrazaderas y demás elementos de sujeción.	2,00	63,19	126,38

Código	Ud Descripción	Medición	Precio unitario	Total
04.2.4	u Placa de aluminio de 60x60, reflexiva nivel 1 y rotulada Suministro y colocación de placas de aluminio reflexiva nivel 1 y rotulada de 60x60 cm. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidas abrazaderas y demás elementos de sujeción.	1,00	81,94	81,94
04.2.5	u Placa de aluminio de 60x90, reflexiva nivel 1 y rotulada Suministro y colocación de placas de aluminio reflexiva nivel 1 y rotulada de 60x90 cm. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidas abrazaderas y demás elementos de sujeción.	3,00	135,17	405,51
04.2.6	m ² Cartel de lamas de aluminio, reflexivo nivel 2 Suministro y colocación de cartel de placas de aluminio reflexivo nivel 2, incluido diseño y rotulación. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidos elementos de anclaje y sujeción.	4,00	253,20	1.012,80
04.3	Suministro y colocación de placas electrónicas			2.605,93
04.3.1	u Placa electrónica de 60x60, reflexivo nivel 2 reforzada con LEDs, alim. solar Suministro y colocación de placa electrónica de 60x60 cm, reflexiva nivel 2, reforzada con LEDs rojo-ámbar y alimentación por placa solar y batería. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluido poste en aluminio de sección circular de 90mm y elementos de sujeción.	1,00	1.421,55	1.421,55
04.3.2	u Placa electrónica de 60x60, reflexivo nivel 2 reforzada con LEDs, alim. 230VAC Suministro y colocación de placa electrónica de 60x60 cm, reflexiva nivel 2, reforzada con LEDs rojo-ámbar y alimentación 230VAC y batería. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluido poste en aluminio de sección circular de 90mm y elementos de sujeción.	1,00	1.184,38	1.184,38
04.4	Suministro y colocación de postes			1.381,86
04.4.1	u Poste en aluminio de 4m, secc. circular de 90mm Suministro y colocación de poste en aluminio para señal vertical o cartelería informativa, de 4m de altura y sección circular de 90mm. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluida cimentación.	2,00	201,14	402,28
04.4.2	u Poste en aluminio de 3,5m, secc. circular de 90mm Suministro y colocación de poste en aluminio para señal vertical o cartelería informativa, de 3,5m de altura y sección circular de 90mm. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluida cimentación.	2,00	175,77	351,54
04.4.3	u Poste en aluminio de 4m, secc. circular de 76mm Suministro y colocación de poste en aluminio para señal vertical o cartelería informativa, de 4m de altura y sección circular de 76mm. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluida cimentación.	2,00	168,04	336,08
04.4.4	u Poste en aluminio de 3,5m, secc. circular de 76mm Suministro y colocación de poste en aluminio para señal vertical o cartelería informativa, de 3,5m de altura y sección circular de 76mm. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluida cimentación.	2,00	145,98	291,96
04.5	Suministro y colocación de diversos elementos de señalización y seguridad vial			2.312,21
04.5.1	u Señal portátil Suministro y colocación de señal vertical o cartelería informativa, portátil para casos puntuales de necesidad, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación.	4,00	41,41	165,64
04.5.2	u Trípode para señal portátil Suministro y colocación de trípode de acero galvanizado para señal circular de 60 cm o señal triangular de 90cm. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidos elementos de fijación	4,00	20,04	80,16

Código	Ud Descripción	Medición	Precio unitario	Total
04.5.3	u Cono de PVC de 45cm, con banda reflexiva nivel 2 Suministro y colocación de cono de PVC de 45cm de alto, con banda reflexiva nivel 2. Para colocación según necesidades, siguiendo las indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación.	10,00	6,55	65,50
04.5.4	u Cono de goma reciclada de 75cm, base lastrada, con banda reflexiva nivel 2 Suministro y colocación de cono de goma reciclada de 75cm de alto, con base lastrada y banda reflexiva nivel 2. Para colocación según necesidades, siguiendo las indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación.	10,00	9,90	99,00
04.5.5	u Hito vértice H-75, reflexivo nivel 2, color amarillo, verde o azul Suministro y colocación de hito de vértice H-75, reflexivo nivel 2, de color amarillo, verde o azul. Para colocación según necesidades, siguiendo las indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidos elementos de fijación	8,00	34,62	276,96
04.5.6	u Baliza de señalización intermitente ámbar, de leds y placa solar Suministro y colocación de baliza luminosa de señalización, intermitente color ámbar, con leds y placa solar. Para colocación según necesidades, siguiendo las indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidos elementos de fijación.	3,00	13,14	39,42
04.5.7	u Separador de carril de goma reciclada reflexivo, de 83x22x12,5 Suministro y colocación de separador de carril homologado fabricado con goma reciclada con superficie reflexiva. Modelo tipo "tortuga". Para sustitución de existentes o de nueva instalación, siguiendo las indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluye tornillería para fijación a asfalto.	10,00	40,05	400,50
04.5.8	u Ojo de gato, reflexivo a dos caras Suministro y colocación de ojo de gato reflexivo a dos caras. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según necesidades, siguiendo las indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Fijado a pavimento mediante resinas.	8,00	6,54	52,32
04.5.9	u Reductor de velocidad con banda reflexiva, 90x50x5 cm Suministro y colocación de reductor de velocidad de altas prestaciones con banda reflexiva amarilla de 90x50x5 cm, de buena visibilidad, además de resistencia a grasa, base y ácidos. Para sustitución de existentes o de nueva instalación. según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluye fijaciones para asfalto (tornillería tipo 3M) y tapas.	2,00	150,62	301,24
04.5.10	u Reductor de velocidad con banda reflexiva, 60x47x3 cm Suministro y colocación de reductor de velocidad de altas prestaciones con banda reflexiva amarilla de 60x47x3 cm, de buena visibilidad, además de resistencia a grasa, base y ácidos. Para sustitución de existentes o de nueva instalación. según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluye fijaciones para asfalto (tornillería tipo 3M) y tapas.	2,00	205,78	411,56
04.5.11	u Barrera peatonal de polipropileno, de 2x1m, con pies Suministro y colocación de barrera desmontable de polipropileno de 2x1m con pies, de color amarillo, azul o rojo. Para señalización y protección, a colocar según necesidades, siguiendo las indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación.	5,00	57,03	285,15
04.5.12	u Rollo de cinta microprismática de clase C, reflexiva nivel 3, 50mx52mm Suministro y colocación de cinta microprismática de clase C según ECE 104, flexible con bordes sellados, reflexivo nivel 3, en color rojo, blanco o amarillo. Para colocación según necesidades, siguiendo las indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación.	1,00	134,76	134,76
04.6	u Desmontaje de elementos provisionales Desmontaje de elementos provisionales según necesidades, siguiendo indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, y atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación.	8,00	8,12	64,96

Código	Ud Descripción	Medición	Precio unitario	Total
05	TRABAJOS CORRECTIVOS			8.597,20
05.1	m ² Aplicación pintura negra para borrado Aplicación de pintura acrílica negra para borrado de líneas o símbolos existentes. Mediante máquina tipo airless o similar. Pintura no reflexiva. Incluido balizamiento y tiempo de espera de secado. Realizado en trabajo diurno	80,00	10,10	808,00
05.2	m ² Borrado con fresadora Borrado de señales viales con fresadora manual o mecánica, realizado en trabajo diurno. Barrido mediante barredora mecánica, limpieza de los restos de obra y gestión de los residuos generados. Una vez concluidos los trabajos, la base soporte quedará limpia de restos del material.	75,00	15,31	1.148,25
05.3	m ² Borrado con granalladora Eliminación de marca vial mediante equipo de granallado, realizado en trabajo diurno. Barrido mediante barredora mecánica, limpieza de los restos de obra y gestión de los residuos generados. Una vez concluidos los trabajos, la base soporte quedará limpia de restos del material.	75,00	10,29	771,75
05.4	m ² Adición de material antiderrapante en acrílico Adición en señales viales de material antiderrapante en acrílico, por medio de producto de óxido aluminico o granulado antiderrapante tipo partículas de vidrio con cantos angulosos y una dosificación de 300g/m2 para incrementar el coeficiente de deslizamiento a un mínimo de 0,6 SRT según la norma NLT-175	50,00	3,43	171,50
05.5	u Retirada de señal vertical Retirada de señal de tráfico con poste, incluido relleno del hueco dejado con mortero y reposición del pavimento afectado, y traslado de señal al almacén de la APB o a donde indique el Responsable del Contrato.	6,00	32,95	197,70
05.6	u PA Mantenimiento correctivo PA a justificar para intervenciones y operaciones que quedan fuera del alcance del mantenimiento preventivo, pero que se deben realizar para preservar el buen estado del sistema y de las infraestructuras objeto del contrato.	1,00	5.500,00	5.500,00

TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	42.014,23
13 % DE GASTOS GENERALES	5.461,85
6 % DE BENEFICIO INDUSTRIAL	2.520,85
IMPORTE DE LICITACIÓN (SIN IVA)	49.996,93
IVA (21%)	10.499,36
PRESUPUESTO EJECUCIÓN POR CONTRATA	60.496,29

Asciende el presupuesto de licitación de los trabajos sin IVA a la cantidad de CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS (49.996,93 €), siendo el presupuesto de ejecución por contrata SESENTA MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS (60.496,29 €), de los que DIEZ MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS (10.499,36 €) corresponden al 21 % de I.V.A.

En Maó, a 5 de mayo de 2021

EL AUTOR:
RESPONSABLE DE INFRAESTRUCTURAS Y
CONSERVACIÓN.

Fdo. Manel González Amo

CONFORME:
JEFE DE ÁREA DE
INFRAESTRUCTURAS

Fdo. Antonio Ginard López

CONFORME:
JEFE DE UNIDAD DE GASTO

Fdo.: Vicente Fullana Santonja
Delegado de la APB en Menorca

VºBº:
EL DIRECTOR

Fdo.: Jorge Nasarre López



Precios descompuestos

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio unitario	Total
01		INICIO DE LOS TRABAJOS			
01.1	u	Inspección inicial y elaboración cuadros de planificación Realización de una inspección inicial para determinar el estado de los diferentes equipos y elementos objeto del Contrato. Las observaciones serán recogidas en el informe inicial donde también se reflejarán los cuadros de planificación anuales de las actuaciones a realizar durante la vigencia del Contrato. Incluye la elaboración de la tabla de carga de GMAO a facilitar por la APB. Según lo establecido en el PPT.			
mo002R	h	Responsable técnico	8,0000	43,5000	348,00
mo006	h	Oficial 1ª	7,5000	24,6700	185,03
%0300	%	Medios auxiliares	5,3303	3,00	15,99
%0500	%	Costes indirectos	5,4902	5,00	27,45
			Precio total por Ud.		576,47
01.2	u	Gestión de inventario y planos Actualización y mantenimiento, a lo largo de la vigencia del Contrato, del inventario de señales verticales y marcas viales, incluida la ubicación sobre plano en CAD.			
mo002R	h	Responsable técnico	5,0000	43,5000	217,50
mo006	h	Oficial 1ª	6,5000	24,6700	160,36
mo002A.O	h	Administrativo/a	3,0000	23,8700	71,61
%0300	%	Medios auxiliares	4,4947	3,00	13,48
%0500	%	Costes indirectos	4,6295	5,00	23,15
			Precio total por Ud.		486,10
02		INFORMES			
02.1	u	Informe inicial Informe inicial del Contrato según lo establecido en el Pliego de Prescripciones Técnicas, donde se certifique la idoneidad de todos los elementos y equipos, y se certifique las deficiencias que se puedan observar.			
mo002R	h	Responsable técnico	10,0000	43,5000	435,00
mo006	h	Oficial 1ª	7,5000	24,6700	185,03
mo002A.O	h	Administrativo/a	4,0000	23,8700	95,48
%0300	%	Medios auxiliares	7,1551	3,00	21,47
%0500	%	Costes indirectos	7,3698	5,00	36,85
			Precio total por Ud.		773,83
02.2	u	Informe de servicio Informe de servicio previo a cualquier certificación a remitir al Responsable de la APB para realización del seguimiento de las actividades con el contenido indicado en el PPT. Incluida la actualización y gestión del GMAO (Gestión de Mantenimiento Asistido por Ordenador) de la APB según lo establecido en el PPT y siguiendo las indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue. Esta herramienta será de obligada utilización por parte del contratista y servirá de base para certificar los trabajos realizados.			
mo002R	h	Responsable técnico	2,0000	43,5000	87,00
mo006	h	Oficial 1ª	1,0000	24,6700	24,67
mo002A.O	h	Administrativo/a	1,0000	23,8700	23,87
%0300	%	Medios auxiliares	1,3554	3,00	4,07
%0500	%	Costes indirectos	1,3961	5,00	6,98
			Precio total por Ud.		146,59
02.3	u	Informe final Informe final del servicio a entregar dos meses antes de la finalización del contrato. Servirá para comprobar la bondad de los trabajos realizados previo a la liquidación de los mismos.			
mo002R	h	Responsable técnico	8,5000	43,5000	369,75
mo006	h	Oficial 1ª	7,5000	24,6700	185,03
mo002A.O	h	Administrativo/a	3,0000	23,8700	71,61
%0300	%	Medios auxiliares	6,2639	3,00	18,79
%0500	%	Costes indirectos	6,4518	5,00	32,26
			Precio total por Ud.		677,44

Código	Ud Descripción	Medición	Precio unitario	Total
03	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			
03.1	m Línea de 0,10 continua, en ejes y bordes, de color Blanco. Pintado de línea continua de 10cm de ancho, en ejes y bordes, mediante máquina tipo airless o similar con pintura acrílica y microesferas de vidrio. Pintura no reflexiva, de color blanco. Dosificación mínima de 720g/m2. Incluido balizamiento, premarcaje y tiempo de espera de secado. Realizado en trabajo diurno			
	mo006 h Oficial 1ª	0,0060	24,6700	0,15
	mo105C h Ayudante	0,0060	20,1500	0,12
	C1B02A00 h Máquina para marcado vial tipo airless, manual	0,0050	33,4400	0,17
	M08BR010 h Barredora y aspirador de polvo	0,0015	26,8700	0,04
	M05PN120 h Minicargadora neumáticos 60 CV	0,0020	31,6300	0,06
	BBA11000 kg Pintura acrílica para señalización vial, Blanca	0,1700	1,6500	0,28
	BBA1M000 kg Microesferas de vidrio	0,0750	0,9500	0,07
	BBA1PREP m Material para premarcaje	1,0000	0,1500	0,15
	%015RESID % Gestión de residuos	0,0104	1,50	0,02
	%020SS % EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,0106	2,00	0,02
	%0300 % Medios auxiliares	0,0108	3,00	0,03
	%0500 % Costes indirectos	0,0111	5,00	0,06
	Precio total por m			1,17
03.2	m Línea de 0,10 discontinua, en ejes y bordes, de color Blanco. Pintado de línea discontinua de 10cm de ancho, en ejes y bordes, mediante máquina tipo airless o similar con pintura acrílica y microesferas de vidrio. Pintura no reflexiva, de color blanco. Dosificación mínima de 720g/m2. Incluido balizamiento, premarcaje y tiempo de espera de secado. Realizado en trabajo diurno			
	mo006 h Oficial 1ª	0,0050	24,6700	0,12
	mo105C h Ayudante	0,0060	20,1500	0,12
	C1B02A00 h Máquina para marcado vial tipo airless, manual	0,0040	33,4400	0,13
	M08BR010 h Barredora y aspirador de polvo	0,0010	26,8700	0,03
	M05PN120 h Minicargadora neumáticos 60 CV	0,0010	31,6300	0,03
	BBA1PREP m Material para premarcaje	1,0000	0,1500	0,15
	BBA11000 kg Pintura acrílica para señalización vial, Blanca	0,0850	1,6500	0,14
	BBA1M000 kg Microesferas de vidrio	0,0250	0,9500	0,02
	%015RESID % Gestión de residuos	0,0074	1,50	0,01
	%020SS % EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,0075	2,00	0,02
	%0300 % Medios auxiliares	0,0077	3,00	0,02
	%0500 % Costes indirectos	0,0079	5,00	0,04
	Precio total por m			0,83
03.3	m Línea de 0,15 continua, en ejes y bordes, de color Blanco. Pintado de línea continua de 15cm de ancho, en ejes y bordes, mediante máquina tipo airless o similar con pintura acrílica y microesferas de vidrio. Pintura no reflexiva, de color blanco. Dosificación mínima de 720g/m2. Incluido balizamiento, premarcaje y tiempo de espera de secado. Realizado en trabajo diurno			
	mo006 h Oficial 1ª	0,0060	24,6700	0,15
	mo105C h Ayudante	0,0060	20,1500	0,12
	C1B02A00 h Máquina para marcado vial tipo airless, manual	0,0040	33,4400	0,13
	M08BR010 h Barredora y aspirador de polvo	0,0020	26,8700	0,05
	M05PN120 h Minicargadora neumáticos 60 CV	0,0020	31,6300	0,06
	BBA11000 kg Pintura acrílica para señalización vial, Blanca	0,2500	1,6500	0,41
	BBA1M000 kg Microesferas de vidrio	0,1500	0,9500	0,14
	BBA1PREP m Material para premarcaje	1,0000	0,1500	0,15
	%015RESID % Gestión de residuos	0,0121	1,50	0,02
	%020SS % EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,0123	2,00	0,02
	%0300 % Medios auxiliares	0,0125	3,00	0,04
	%0500 % Costes indirectos	0,0129	5,00	0,06
	Precio total por m			1,35
03.4	m Línea de 0,15 discontinua, en ejes y bordes, de color Blanco. Pintado de línea discontinua de 15cm de ancho, en ejes y bordes, mediante máquina tipo airless o similar con pintura acrílica y microesferas de vidrio. Pintura no reflexiva, de color blanco. Dosificación mínima de 720g/m2. Incluido balizamiento, premarcaje y tiempo de espera de secado. Realizado en trabajo diurno			
	mo006 h Oficial 1ª	0,0060	24,6700	0,15
	mo105C h Ayudante	0,0060	20,1500	0,12
	C1B02A00 h Máquina para marcado vial tipo airless, manual	0,0050	33,4400	0,17
	M08BR010 h Barredora y aspirador de polvo	0,0020	26,8700	0,05
	M05PN120 h Minicargadora neumáticos 60 CV	0,0020	31,6300	0,06
	BBA11000 kg Pintura acrílica para señalización vial, Blanca	0,1750	1,6500	0,29
	BBA1M000 kg Microesferas de vidrio	0,0750	0,9500	0,07
	BBA1PREP m Material para premarcaje	1,0000	0,1500	0,15
	%015RESID % Gestión de residuos	0,0106	1,50	0,02
	%020SS % EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,0108	2,00	0,02
	%0300 % Medios auxiliares	0,0110	3,00	0,03
	%0500 % Costes indirectos	0,0113	5,00	0,06
	Precio total por m			1,19

Código	Ud Descripción	Medición	Precio unitario	Total
03.5	m Línea en aparcamiento, zonas reservadas, vados, etc. Pintado de línea en cargas y descargas, vados, taxi, bus, moto, aparcamientos reservados oficiales y para minusválidos, mediante máquina tipo airless o similar con pintura acrílica y microesferas de vidrio. Pintura no reflexiva, de color. Dosificación mínima de 720g/m2. Incluido balizamiento, premarcaje y tiempo de espera de secado. Realizado en trabajo diurno			
	mo006 h Oficial 1ª	0,0867	24,6700	2,14
	mo105C h Ayudante	0,1667	20,1500	3,36
	C1B02A00 h Máquina para marcado vial tipo airless, manual	0,0800	33,4400	2,68
	M08BR010 h Barredora y aspirador de polvo	0,0400	26,8700	1,07
	M05PN120 h Minicargadora neumáticos 60 CV	0,0400	31,6300	1,27
	BBA11001 kg Pintura reflectante para señalización vial, de color	0,3500	7,7800	2,72
	BBA1M000 kg Microesferas de vidrio	0,1750	0,9500	0,17
	BBA1PREP m Material para premarcaje	1,0000	0,1500	0,15
	%015RESID % Gestión de residuos	0,1356	1,50	0,20
	%020SS % EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,1376	2,00	0,28
	%0300 % Medios auxiliares	0,1404	3,00	0,42
	%0500 % Costes indirectos	0,1446	5,00	0,72
		Precio total por m		15,18
03.6	m ² Aplicación pintura acrílica antideslizante, de color Aplicación de pintura acrílica de color rojo, azul, gris o naranja antideslizante, para carril bici, zona de aparcamientos especiales, partes no blancas de pasos de peatones, etc. Incluido balizamiento y tiempo de espera de secado. Realizado en trabajo diurno			
	mo006 h Oficial 1ª	0,0500	24,6700	1,23
	mo105C h Ayudante	0,0500	20,1500	1,01
	C1B02A00 h Máquina para marcado vial tipo airless, manual	0,0450	33,4400	1,50
	BBA1U009 kg Pintura acrílica para marcas viales	0,5000	3,4500	1,73
	BBA1M000 kg Microesferas de vidrio	0,2500	0,9500	0,24
	M1ANTD02 kg Material para acabado antideslizante	0,1250	5,3500	0,67
	BBA1PREP m Material para premarcaje	1,0000	0,1500	0,15
	%015RESID % Gestión de residuos	0,0653	1,50	0,10
	%020SS % EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,0663	2,00	0,13
	%0300 % Medios auxiliares	0,0676	3,00	0,20
	%0500 % Costes indirectos	0,0696	5,00	0,35
		Precio total por m²		7,31
03.7	m ² Símbolos y señales horizontales, de color blanco Pintado de flechas, stops, ceda el paso, barra transversal de parada, señal de velocidad, pasos de cebra y cualquier otro símbolo, mediante máquina tipo airless o similar con pintura de doble componente en frío y microesferas de vidrio. Pintura de color blanco. Incluido balizamiento, premarcaje y tiempo de espera de secado. Realizado en trabajo diurno			
	mo006 h Oficial 1ª	0,0867	24,6700	2,14
	mo105C h Ayudante	0,1000	20,1500	2,02
	C1B02A00 h Máquina para marcado vial tipo airless, manual	0,0750	33,4400	2,51
	M08BR010 h Barredora y aspirador de polvo	0,0416	26,8700	1,12
	M05PN120 h Minicargadora neumáticos 60 CV	0,0400	31,6300	1,27
	BBA1U010 kg Pintura reflectante de 2 componentes en frío.	1,1500	7,3600	8,46
	BBA1M000 kg Microesferas de vidrio	0,6500	0,9500	0,62
	BBA1PREP m Material para premarcaje	1,0000	0,1500	0,15
	%015RESID % Gestión de residuos	0,1829	1,50	0,27
	%020SS % EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,1856	2,00	0,37
	%0300 % Medios auxiliares	0,1893	3,00	0,57
	%0500 % Costes indirectos	0,1950	5,00	0,98
		Precio total por m²		20,48
03.8	m ² Cebreado de isletas, de color blanco Pintado de cebreado de isletas, mediante máquina tipo airless o similar con pintura de acrílica de color blanco y microesferas de vidrio. Incluido balizamiento, premarcaje y tiempo de espera de secado. Realizado en trabajo diurno			
	mo006 h Oficial 1ª	0,0867	24,6700	2,14
	mo105C h Ayudante	0,1425	20,1500	2,87
	C1B02A00 h Máquina para marcado vial tipo airless, manual	0,0417	33,4400	1,39
	M08BR010 h Barredora y aspirador de polvo	0,0500	26,8700	1,34
	M05PN120 h Minicargadora neumáticos 60 CV	0,0500	31,6300	1,58
	BBA11000 kg Pintura acrílica para señalización vial, Blanca	1,1500	1,6500	1,90
	BBA1M000 kg Microesferas de vidrio	0,6500	0,9500	0,62
	BBA1PREP m Material para premarcaje	1,0000	0,1500	0,15
	%015RESID % Gestión de residuos	0,1199	1,50	0,18
	%020SS % EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,1217	2,00	0,24
	%0300 % Medios auxiliares	0,1241	3,00	0,37
	%0500 % Costes indirectos	0,1278	5,00	0,64
		Precio total por m²		13,42

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio unitario	Total
04		SUMINISTRO DE SEÑALES Y ELEMENTOS DE BALIZAMIENTO Y PROTECCIÓN			
		Suministro y trabajos de instalación de señales de tráfico de aluminio, postes, carteles, señales informativas, hitos flexibles y otros elementos de protección y señalización, para regular el tráfico y aumentar la seguridad vial de peatones y vehículos. Siguiendo indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, y atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación.			
04.1		Suministro y colocación de señales verticales			
04.1.1	u	Señal circular o triangular homologada de 60, reflexiva nivel 1 Suministro y colocación de señal vertical circular o triangular homologada de 60cm, reflexiva nivel 1, en aluminio. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidas abrazaderas y demás elementos de sujeción.			
	mo006	h Oficial 1ª	0,1667	24,6700	4,11
	mo105C	h Ayudante	0,3333	20,1500	6,72
	M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,1667	4,2500	0,71
	MT50S01CIR6	u Señal circular o triangular homologada, reflexiva nivel 1, de 60cm	1,0000	49,2500	49,25
	mt50spr04SUJ	u Pequeño material para sujeción	1,0000	12,9900	12,99
	%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,7378	2,00	1,48
	%0300	% Medios auxiliares	0,7526	3,00	2,26
	%0500	% Costes indirectos	0,7752	5,00	3,88
		Precio total por Ud.			81,40
04.1.2	u	Señal circular o triangular homologada de 90, reflexiva nivel 1 Suministro y colocación de señal vertical circular o triangular homologada de 90cm, reflexiva nivel 1, en aluminio. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidas abrazaderas y demás elementos de sujeción.			
	mo006	h Oficial 1ª	0,1667	24,6700	4,11
	mo105C	h Ayudante	0,3333	20,1500	6,72
	M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,1667	4,2500	0,71
	MT50S03CIR9	u Señal circular o triangular homologada, reflexiva nivel 1, de 90cm	1,0000	56,5000	56,50
	mt50spr04SUJ	u Pequeño material para sujeción	1,0000	12,9900	12,99
	%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,8103	2,00	1,62
	%0300	% Medios auxiliares	0,8265	3,00	2,48
	%0500	% Costes indirectos	0,8513	5,00	4,26
		Precio total por Ud.			89,39
04.1.3	u	Señal octogonal homologada de 60, reflexiva nivel 1 Suministro y colocación de señal vertical octogonal homologada de 60cm, reflexiva nivel 1, en aluminio. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidas abrazaderas y demás elementos de sujeción.			
	mo006	h Oficial 1ª	0,1667	24,6700	4,11
	mo105C	h Ayudante	0,3333	20,1500	6,72
	M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,1667	4,2500	0,71
	MT50S01OC6	u Señal octogonal homologada, reflexiva nivel 1, de 60cm	1,0000	54,1500	54,15
	mt50spr04SUJ	u Pequeño material para sujeción	1,0000	12,9900	12,99
	%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,7868	2,00	1,57
	%0300	% Medios auxiliares	0,8025	3,00	2,41
	%0500	% Costes indirectos	0,8266	5,00	4,13
		Precio total por Ud.			86,79
04.1.4	u	Señal tipo S-320 de 130x30, reflexiva nivel 2, rotulada Suministro y colocación de señal tipo S-320 homologada de 130x30cm, reflexiva nivel 2, en aluminio y rotulada. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidas abrazaderas y demás elementos de sujeción.			
	mo006	h Oficial 1ª	0,1667	24,6700	4,11
	mo105C	h Ayudante	0,3333	20,1500	6,72
	M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,1667	4,2500	0,71
	MT50S01SE3	u Señal tipo S-320 homologada, reflexiva nivel 2, de 130x30cm	1,0000	156,5000	156,50
	mt50spr04SUJ	u Pequeño material para sujeción	1,0000	12,9900	12,99
	%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	1,8103	2,00	3,62
	%0300	% Medios auxiliares	1,8465	3,00	5,54
	%0500	% Costes indirectos	1,9019	5,00	9,51
		Precio total por Ud.			199,70

Código	Ud Descripción	Medición	Precio unitario	Total
04.1.5	u Señal tipo S-320 de 130x40, reflexiva nivel 2, rotulada Suministro y colocación de señal tipo S-320 homologada de 130x40cm, reflexiva nivel 2, en aluminio y rotulada. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidas abrazaderas y demás elementos de sujeción.			
mo006	h Oficial 1ª	0,1667	24,6700	4,11
mo105C	h Ayudante	0,3333	20,1500	6,72
M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,1667	4,2500	0,71
MT50S01SE4	u Señal tipo S-320 homologada, reflexiva nivel 2, de 130x40cm	1,0000	197,1500	197,15
mt50spr04SUJ	u Pequeño material para sujeción	1,0000	12,9900	12,99
%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	2,2168	2,00	4,43
%0300	% Medios auxiliares	2,2611	3,00	6,78
%0500	% Costes indirectos	2,3289	5,00	11,64
Precio total por Ud.				244,53

04.2 Suministro y colocación de placas de aluminio

04.2.1	u Placa de aluminio de 60x20, reflexiva nivel 1 y rotulada Suministro y colocación de placas de aluminio reflexiva nivel 1 y rotulada de 60x20 cm. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidas abrazaderas y demás elementos de sujeción.			
mo006	h Oficial 1ª	0,1667	24,6700	4,11
mo105C	h Ayudante	0,3333	20,1500	6,72
M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,1667	4,2500	0,71
MT50S02PA1	u Placa de aluminio de 60x20, reflexiva nivel 1, con rotulación	1,0000	20,7500	20,75
mt50spr04SUJ	u Pequeño material para sujeción	1,0000	12,9900	12,99
%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,4528	2,00	0,91
%0300	% Medios auxiliares	0,4619	3,00	1,39
%0500	% Costes indirectos	0,4758	5,00	2,38
Precio total por Ud.				49,96

04.2.2	u Placa de aluminio de 60x30, reflexiva nivel 1 y rotulada Suministro y colocación de placas de aluminio reflexiva nivel 1 y rotulada de 60x30 cm. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidas abrazaderas y demás elementos de sujeción.			
mo006	h Oficial 1ª	0,1667	24,6700	4,11
mo105C	h Ayudante	0,3333	20,1500	6,72
M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,1667	4,2500	0,71
MT50S02PA2	u Placa de aluminio de 60x30, reflexiva nivel 1, con rotulación	1,0000	26,2500	26,25
mt50spr04SUJ	u Pequeño material para sujeción	1,0000	12,9900	12,99
%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,5078	2,00	1,02
%0300	% Medios auxiliares	0,5180	3,00	1,55
%0500	% Costes indirectos	0,5335	5,00	2,67
Precio total por Ud.				56,02

04.2.3	u Placa de aluminio de 60x40, reflexiva nivel 1 y rotulada Suministro y colocación de placas de aluminio reflexiva nivel 1 y rotulada de 60x40 cm. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidas abrazaderas y demás elementos de sujeción.			
mo006	h Oficial 1ª	0,1667	24,6700	4,11
mo105C	h Ayudante	0,3333	20,1500	6,72
M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,1667	4,2500	0,71
MT50S02PA3	u Placa de aluminio de 60x40, reflexiva nivel 1, con rotulación	1,0000	32,7500	32,75
mt50spr04SUJ	u Pequeño material para sujeción	1,0000	12,9900	12,99
%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,5728	2,00	1,15
%0300	% Medios auxiliares	0,5843	3,00	1,75
%0500	% Costes indirectos	0,6018	5,00	3,01
Precio total por Ud.				63,19

Código	Ud Descripción	Medición	Precio unitario	Total
04.2.4	u Placa de aluminio de 60x60, reflexiva nivel 1 y rotulada Suministro y colocación de placas de aluminio reflexiva nivel 1 y rotulada de 60x60 cm. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidas abrazaderas y demás elementos de sujeción.			
mo006	h Oficial 1ª	0,1667	24,6700	4,11
mo105C	h Ayudante	0,3333	20,1500	6,72
M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,1667	4,2500	0,71
MT50S02PA4	u Placa de aluminio de 60x60, reflexiva nivel 1, con rotulación	1,0000	49,7500	49,75
mt50spr04SUJ	u Pequeño material para sujeción	1,0000	12,9900	12,99
%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,7428	2,00	1,49
%0300	% Medios auxiliares	0,7577	3,00	2,27
%0500	% Costes indirectos	0,7804	5,00	3,90
			Precio total por Ud.	81,94
04.2.5	u Placa de aluminio de 60x90, reflexiva nivel 1 y rotulada Suministro y colocación de placas de aluminio reflexiva nivel 1 y rotulada de 60x90 cm. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidas abrazaderas y demás elementos de sujeción.			
mo006	h Oficial 1ª	0,1667	24,6700	4,11
mo105C	h Ayudante	0,3333	20,1500	6,72
M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,1667	4,2500	0,71
MT50S02PA5	u Placa de aluminio de 60x90, reflexiva nivel 1, con rotulación	1,0000	98,0000	98,00
mt50spr04SUJ	u Pequeño material para sujeción	1,0000	12,9900	12,99
%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	1,2253	2,00	2,45
%0300	% Medios auxiliares	1,2498	3,00	3,75
%0500	% Costes indirectos	1,2873	5,00	6,44
			Precio total por Ud.	135,17
04.2.6	m ² Cartel de lamas de aluminio, reflexivo nivel 2 Suministro y colocación de cartel de placas de aluminio reflexivo nivel 2, incluido diseño y rotulación. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidos elementos de anclaje y sujeción.			
mo006	h Oficial 1ª	0,1667	24,6700	4,11
mo105C	h Ayudante	0,3333	20,1500	6,72
M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,1667	4,2500	0,71
MT50S02CLA	u Cartel de lamas de aluminio, reflexivo nivel 2. Diseño y rotulación	1,0000	205,0000	205,00
mt50spr04SUJ	u Pequeño material para sujeción	1,0000	12,9900	12,99
%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	2,2953	2,00	4,59
%0300	% Medios auxiliares	2,3412	3,00	7,02
%0500	% Costes indirectos	2,4114	5,00	12,06
			Precio total por Ud.	253,20
04.3	Suministro y colocación de placas electrónicas			
04.3.1	u Placa electrónica de 60x60, reflexivo nivel 2 reforzada con LEDs, alim. solar Suministro y colocación de placa electrónica de 60x60 cm, reflexiva nivel 2, reforzada con LEDs rojo-ámbar y alimentación por placa solar y batería. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluido poste en aluminio de sección circular de 90mm y elementos de sujeción.			
mo006	h Oficial 1ª	0,6667	24,6700	16,45
mo105C	h Ayudante	1,1667	20,1500	23,51
M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,1667	4,2500	0,71
MT50S02PE1	u Placa electrónica de 60x60, reflexiva nivel 2, con LEDs y placa solar	1,0000	1.070,0000	1.070,00
MT50LES03POST	u Poste circular en aluminio, de 4m y secc. circular de 90mm	1,0000	165,0000	165,00
mt50spr04SUJ	u Pequeño material para sujeción	1,0000	12,9900	12,99
%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	12,8866	2,00	25,77
%0300	% Medios auxiliares	13,1443	3,00	39,43
%0500	% Costes indirectos	13,5386	5,00	67,69
			Precio total por Ud.	1.421,55

Código	Ud Descripción	Medición	Precio unitario	Total
04.3.2	u Placa electrónica de 60x60, reflexivo nivel 2 reforzada con LEDs, alim. 230VAC Suministro y colocación de placa electrónica de 60x60 cm, reflexiva nivel 2, reforzada con LEDs rojo-ámbar y alimentación 230VAC y batería. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluido poste en aluminio de sección circular de 90mm y elementos de sujeción.			
mo006	h Oficial 1ª	0,6667	24,6700	16,45
mo105C	h Ayudante	1,1667	20,1500	23,51
M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,1667	4,2500	0,71
MT50S02PE2	u Placa electrónica de 60x60, reflexiva nivel 2, con LEDs, alim. 230VAC	1,0000	855,0000	855,00
MT50LES03POST	u Poste circular en aluminio, de 4m y secc. circular de 90mm	1,0000	165,0000	165,00
mt50spr04SUJ	u Pequeño material para sujeción	1,0000	12,9900	12,99
%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	10,7366	2,00	21,47
%0300	% Medios auxiliares	10,9513	3,00	32,85
%0500	% Costes indirectos	11,2798	5,00	56,40
Precio total por Ud.			1.184,38	

04.4 Suministro y colocación de postes

04.4.1	u Poste en aluminio de 4m, secc. circular de 90mm Suministro y colocación de poste en aluminio para señal vertical o cartelería informativa, de 4m de altura y sección circular de 90mm. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluida cimentación.			
mo006	h Oficial 1ª	0,3333	24,6700	8,22
mo105C	h Ayudante	0,4167	20,1500	8,40
M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,1667	4,2500	0,71
MT50LES03POST	u Poste circular en aluminio, de 4m y secc. circular de 90mm	1,0000	165,0000	165,00
%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	1,8233	2,00	3,65
%0300	% Medios auxiliares	1,8598	3,00	5,58
%0500	% Costes indirectos	1,9156	5,00	9,58
Precio total por Ud.			201,14	

04.4.2	u Poste en aluminio de 3,5m, secc. circular de 90mm Suministro y colocación de poste en aluminio para señal vertical o cartelería informativa, de 3,5m de altura y sección circular de 90mm. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluida cimentación.			
mo006	h Oficial 1ª	0,3333	24,6700	8,22
mo105C	h Ayudante	0,4167	20,1500	8,40
M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,1667	4,2500	0,71
MT50LES02P90.3	u Poste circular en aluminio, de 3.5m y secc. circular de 90mm	1,0000	142,0000	142,00
%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	1,5933	2,00	3,19
%0300	% Medios auxiliares	1,6252	3,00	4,88
%0500	% Costes indirectos	1,6740	5,00	8,37
Precio total por Ud.			175,77	

04.4.3	u Poste en aluminio de 4m, secc. circular de 76mm Suministro y colocación de poste en aluminio para señal vertical o cartelería informativa, de 4m de altura y sección circular de 76mm. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluida cimentación.			
mo006	h Oficial 1ª	0,3333	24,6700	8,22
mo105C	h Ayudante	0,4167	20,1500	8,40
M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,1667	4,2500	0,71
MT50LES02P76.4	u Poste circular en aluminio, de 4m y secc. circular de 76mm	1,0000	135,0000	135,00
%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	1,5233	2,00	3,05
%0300	% Medios auxiliares	1,5538	3,00	4,66
%0500	% Costes indirectos	1,6004	5,00	8,00
Precio total por Ud.			168,04	

Código	Ud Descripción	Medición	Precio unitario	Total
04.4.4	u Poste en aluminio de 3,5m, secc. circular de 76mm Suministro y colocación de poste en aluminio para señal vertical o cartelera informativa, de 3,5m de altura y sección circular de 76mm. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluida cimentación.			
mo006	h Oficial 1ª	0,3333	24,6700	8,22
mo105C	h Ayudante	0,4167	20,1500	8,40
M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,1667	4,2500	0,71
MT50LES02P76.3	u Poste circular en aluminio, de 3.5m y secc. circular de 76mm	1,0000	115,0000	115,00
%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	1,3233	2,00	2,65
%0300	% Medios auxiliares	1,3498	3,00	4,05
%0500	% Costes indirectos	1,3903	5,00	6,95
Precio total por Ud.				145,98
04.5 Suministro y colocación de diversos elementos de señalización y seguridad vial				
04.5.1	u Señal portátil Suministro y colocación de señal vertical o cartelera informativa, portátil para casos puntuales de necesidad, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación.			
mo006	h Oficial 1ª	0,0876	24,6700	2,16
mo105C	h Ayudante	0,1250	20,1500	2,52
M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,1250	4,2500	0,53
mt50les010PR	u Señal provisional de acero galvanizado	1,0000	32,3300	32,33
%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,3754	2,00	0,75
%0300	% Medios auxiliares	0,3829	3,00	1,15
%0500	% Costes indirectos	0,3944	5,00	1,97
Precio total por Ud.				41,41
04.5.2	u Trípode para señal portátil Suministro y colocación de trípode de acero galvanizado para señal circular de 60 cm o señal triangular de 90cm. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidos elementos de fijación			
mo105C	h Ayudante	0,0833	20,1500	1,68
M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,0333	4,2500	0,14
S31TRI060	ud Trípode galvanizado para señal circular de 60 o triangular de 90	1,0000	16,3500	16,35
%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,1817	2,00	0,36
%0300	% Medios auxiliares	0,1853	3,00	0,56
%0500	% Costes indirectos	0,1909	5,00	0,95
Precio total por Ud.				20,04
Código	Ud Descripción	Medición	Precio unitario	Total
04.5.3	u Cono de PVC de 45cm, con banda reflexiva nivel 2 Suministro y colocación de cono de PVC de 45cm de alto, con banda reflexiva nivel 2. Para colocación según necesidades, siguiendo las indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación.			
mo105C	h Ayudante	0,0417	20,1500	0,84
M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,0167	4,2500	0,07
P31CON045	ud Cono PVC, h=45cm, color naranja con cinta reflexiva nivel 2	1,0000	5,0300	5,03
%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,0594	2,00	0,12
%0300	% Medios auxiliares	0,0606	3,00	0,18
%0500	% Costes indirectos	0,0624	5,00	0,31
Precio total por Ud.				6,55
04.5.4	u Cono de goma reciclada de 75cm, base lastrada, con banda reflexiva nivel 2 Suministro y colocación de cono de goma reciclada de 75cm de alto, con base lastrada y banda reflexiva nivel 2. Para colocación según necesidades, siguiendo las indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación.			
mo105C	h Ayudante	0,0330	20,1500	0,66
M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,0167	4,2500	0,07
mt50bal031CO	u Cono de goma reciclada de 75cm, base lastrada, banda reflexiva nivel 2	1,0000	8,2500	8,25
%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,0898	2,00	0,18
%0300	% Medios auxiliares	0,0916	3,00	0,27
%0500	% Costes indirectos	0,0943	5,00	0,47
Precio total por Ud.				9,90

Código	Ud Descripción	Medición	Precio unitario	Total
04.5.5	u Hito vértice H-75, reflexivo nivel 2, color amarillo, verde o azul Suministro y colocación de hito de vértice H-75, reflexivo nivel 2, de color amarillo, verde o azul. Para colocación según necesidades, siguiendo las indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidos elementos de fijación			
mo105C	h Ayudante	0,0330	20,1500	0,66
M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,0167	4,2500	0,07
mt50bal030BA	u Hito de vértice H-75, reflexivo nivel 2, color amarillo, verde o azul	1,0000	30,6500	30,65
%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,3138	2,00	0,63
%0300	% Medios auxiliares	0,3201	3,00	0,96
%0500	% Costes indirectos	0,3297	5,00	1,65
			Precio total por Ud.	34,62
04.5.6	u Baliza de señalización intermitente ámbar, de leds y placa solar Suministro y colocación de baliza luminosa de señalización, intermitente color ámbar, con leds y placa solar. Para colocación según necesidades, siguiendo las indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluidos elementos de fijación.			
mo105C	h Ayudante	0,0330	20,1500	0,66
P315B070	u Baliza luminosa intermitente ámbar, de leds y placa solar	1,0000	11,2500	11,25
%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,1191	2,00	0,24
%0300	% Medios auxiliares	0,1215	3,00	0,36
%0500	% Costes indirectos	0,1251	5,00	0,63
			Precio total por Ud.	13,14
04.5.7	u Separador de carril de goma reciclada reflexivo, de 83x22x12,5 Suministro y colocación de separador de carril homologado fabricado con goma reciclada con superficie reflexiva. Modelo tipo "tortuga". Para sustitución de existentes o de nueva instalación, siguiendo las indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluye tornillería para fijación a asfalto.			
mo006	h Oficial 1ª	0,0867	24,6700	2,14
mo105C	h Ayudante	0,1000	20,1500	2,02
M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,0333	4,2500	0,14
mt50bal01SEP	u Separador de carril de goma reciclada reflexivo, de 83x22x12,5	1,0000	32,0000	32,00
%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,3630	2,00	0,73
%0300	% Medios auxiliares	0,3703	3,00	1,11
%0500	% Costes indirectos	0,3814	5,00	1,91
			Precio total por Ud.	40,05
04.5.8	u Ojo de gato, reflexivo a dos caras Suministro y colocación de ojo de gato reflexivo a dos caras. Para sustitución de existentes o de nueva instalación, según necesidades, siguiendo las indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Fijado a pavimento mediante resinas.			
mo105C	h Ayudante	0,0500	20,1500	1,01
P27EB120	u Ojos gato TB-10 reflect.dos cara	1,0000	4,1600	4,16
P27EB130	kg Resina de fijación al pavimento	0,0500	15,2000	0,76
%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,0593	2,00	0,12
%0300	% Medios auxiliares	0,0605	3,00	0,18
%0500	% Costes indirectos	0,0623	5,00	0,31
			Precio total por Ud.	6,54
Código	Ud Descripción	Medición	Precio unitario	Total
04.5.9	u Reductor de velocidad con banda reflexiva, 90x50x5 cm Suministro y colocación de reductor de velocidad de altas prestaciones con banda reflexiva amarilla de 90x50x5 cm, de buena visibilidad, además de resistencia a grasa, base y ácidos. Para sustitución de existentes o de nueva instalación. según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluye fijaciones para asfalto (tornillería tipo 3M) y tapas.			
mo006	h Oficial 1ª	0,1667	24,6700	4,11
mo105C	h Ayudante	0,3333	20,1500	6,72
M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,1667	4,2500	0,71
MT50S05BAD90	u Reductor de velocidad con banda amarilla reflexiva de 90x50x5cm	1,0000	125,0000	125,00
%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	1,3654	2,00	2,73
%0300	% Medios auxiliares	1,3927	3,00	4,18
%0500	% Costes indirectos	1,4345	5,00	7,17
			Precio total por Ud.	150,62

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio unitario	Total
04.5.10	u	Reductor de velocidad con banda reflexiva, 60x47x3 cm Suministro y colocación de reductor de velocidad de altas prestaciones con banda reflexiva amarilla de 60x47x3 cm, de buena visibilidad, además de resistencia a grasa, base y ácidos. Para sustitución de existentes o de nueva instalación. según indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación. Incluye fijaciones para asfalto (tornillería tipo 3M) y tapas.			
	mo006	h Oficial 1ª	0,1667	24,6700	4,11
	mo105C	h Ayudante	0,3333	20,1500	6,72
	M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,1667	4,2500	0,71
MT50S05BAD60	u	Reductor de velocidad con banda amarilla reflexiva de 60x47x3cm	1,0000	175,0000	175,00
	%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	1,8654	2,00	3,73
	%0300	% Medios auxiliares	1,9027	3,00	5,71
	%0500	% Costes indirectos	1,9598	5,00	9,80
		Precio total por Ud.			205,78
04.5.11	u	Barrera peatonal de polipropileno, de 2x1m, con pies Suministro y colocación de barrera desmontable de polipropileno de 2x1m con pies, de color amarillo, azul o rojo. Para señalización y protección, a colocar según necesidades, siguiendo las indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación.			
	mo105C	h Ayudante	0,0330	20,1500	0,66
	M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,0200	4,2500	0,09
P27ED340	u	Valla polipropileno con pies, de 2x1 m, color amarillo, azul o rojo	1,0000	50,9500	50,95
	%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,5170	2,00	1,03
	%0300	% Medios auxiliares	0,5273	3,00	1,58
	%0500	% Costes indirectos	0,5431	5,00	2,72
		Precio total por Ud.			57,03
04.5.12	u	Rollo de cinta microprismática de clase C, reflexiva nivel 3, 50mx52mm Suministro y colocación de cinta microprismática de clase C según ECE 104, flexible con bordes sellados, reflexivo nivel 3, en color rojo, blanco o amarillo. Para colocación según necesidades, siguiendo las indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación.			
	mo105C	h Ayudante	0,0330	20,1500	0,66
P27EB052	u	Cinta adhesiva de clase C, flexible, reflex. nivel 3 (rollo de 50mx52mm)	1,0000	121,5000	121,50
	%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	1,2216	2,00	2,44
	%0300	% Medios auxiliares	1,2460	3,00	3,74
	%0500	% Costes indirectos	1,2834	5,00	6,42
		Precio total por Ud.			134,76
04.6	u	Desmontaje de elementos provisionales Desmontaje de elementos provisionales según necesidades, siguiendo indicaciones del Responsable del Contrato o persona en quien delegue, y atendiendo a las exigencias recogidas en el PPT y a la normativa de aplicación.			
	mo006	h Oficial 1ª	0,1000	24,6700	2,47
	mo105C	h Ayudante	0,2000	20,1500	4,03
	M06002	h Vehículo ligero 71-100 CV	0,2000	4,2500	0,85
	%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,0735	2,00	0,15
	%0300	% Medios auxiliares	0,0750	3,00	0,23
	%0500	% Costes indirectos	0,0773	5,00	0,39
		Precio total por Ud.			8,12
05		TRABAJOS CORRECTIVOS			
05.1	m ²	Aplicación pintura negra para borrado Aplicación de pintura acrílica negra para borrado de líneas o símbolos existentes. Mediante máquina tipo airless o similar. Pintura no reflexiva. Incluido balzamiento y tiempo de espera de secado. Realizado en trabajo diurno			
	mo006	h Oficial 1ª	0,0833	24,6700	2,06
	mo105C	h Ayudante	0,1330	20,1500	2,68
	C1B02A00	h Máquina para marcado vial tipo airless, manual	0,1000	33,4400	3,34
mt27pii020NE	kg	Pintura acrílica negra especial tráfico	0,2000	2,7100	0,54
	M08BR010	h Barredora y aspirador de polvo	0,0150	26,8700	0,40
	%015RESID	% Gestión de residuos	0,0902	1,50	0,14
	%020SS	% EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,0916	2,00	0,18
	%0300	% Medios auxiliares	0,0934	3,00	0,28
	%0500	% Costes indirectos	0,0962	5,00	0,48
		Precio total por m²			10,10

Código	Ud Descripción	Medición	Precio unitario	Total
05.2	m ² Borrado con fresadora Borrado de señales viales con fresadora manual o mecánica, realizado en trabajo diurno. Barrido mediante barredora mecánica, limpieza de los restos de obra y gestión de los residuos generados. Una vez concluidos los trabajos, la base soporte quedará limpia de restos del material.			
	mo006 h Oficial 1ª	0,1250	24,6700	3,08
	mo105C h Ayudante	0,2000	20,1500	4,03
	C110V025.1 h Máquina fresadora	0,1667	29,4000	4,90
	M08BR010 h Barredora y aspirador de polvo	0,0500	26,8700	1,34
	M05PN120 h Minicargadora neumáticos 60 CV	0,0100	31,6300	0,32
	%015RESID % Gestión de residuos	0,1367	1,50	0,21
	%020SS % EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,1388	2,00	0,28
	%0300 % Medios auxiliares	0,1416	3,00	0,42
	%0500 % Costes indirectos	0,1458	5,00	0,73
		Precio total por m²		15,31
05.3	m ² Borrado con granalladora Eliminación de marca vial mediante equipo de granallado, realizado en trabajo diurno. Barrido mediante barredora mecánica, limpieza de los restos de obra y gestión de los residuos generados. Una vez concluidos los trabajos, la base soporte quedará limpia de restos del material.			
	mo006 h Oficial 1ª	0,1250	24,6700	3,08
	mo105C h Ayudante	0,1667	20,1500	3,36
	mq06aca020 h Equipo de granallado para pavimento, con sistema de aspiración	0,1250	6,1500	0,77
	M08BR010 h Barredora y aspirador de polvo	0,0500	26,8700	1,34
	M05PN120 h Minicargadora neumáticos 60 CV	0,0200	31,6300	0,63
	%015RESID % Gestión de residuos	0,0918	1,50	0,14
	%020SS % EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,0932	2,00	0,19
	%0300 % Medios auxiliares	0,0951	3,00	0,29
	%0500 % Costes indirectos	0,0980	5,00	0,49
		Precio total por m²		10,29
05.4	m ² Adición de material antiderrapante en acrílico Adición en señales viales de material antiderrapante en acrílico, por medio de producto de óxido aluminico o granulado antiderrapante tipo partículas de vidrio con cantos angulosos y una dosificación de 300g/m ² para incrementar el coeficiente de deslizamiento a un mínimo de 0,6 SRT según la norma NLT-175			
	mo006 h Oficial 1ª	0,0167	24,6700	0,41
	mo105C h Ayudante	0,0833	20,1500	1,68
	M1ANTD00 kg Mezcla de granulado antiderrapante y microesfera de vidrio tipo varilux	0,3000	3,2200	0,97
	%015RESID % Gestión de residuos	0,0306	1,50	0,05
	%020SS % EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,0311	2,00	0,06
	%0300 % Medios auxiliares	0,0317	3,00	0,10
	%0500 % Costes indirectos	0,0327	5,00	0,16
		Precio total por m²		3,43
05.5	u Retirada de señal vertical Retirada de señal de tráfico con poste, incluido relleno del hueco dejado con mortero y reposición del pavimento afectado, y traslado de señal al almacén de la APB o a donde indique el Responsable del Contrato.			
	mo006 h Oficial 1ª	0,3330	24,6700	8,22
	mo105C h Ayudante	0,5000	20,1500	10,08
	M06002 h Vehículo ligero 71-100 CV	0,2000	4,2500	0,85
	Q00000 h Maquinaria auxiliar	0,1667	2,6000	0,43
	Q47053 h Compresor diésel dos martillos	0,2000	19,1700	3,83
	T01200 m ³ Mortero de cemento Portland de 250kg	0,0640	94,1200	6,02
	%015RESID % Gestión de residuos	0,2943	1,50	0,44
	%020SS % EPIS y elementos de Seguridad y Salud	0,2987	2,00	0,60
	%0300 % Medios auxiliares	0,3047	3,00	0,91
	%0500 % Costes indirectos	0,3138	5,00	1,57
		Precio total por Ud.		32,95
05.6	u PA Mantenimiento correctivo PA a justificar para intervenciones y operaciones que quedan fuera del alcance del mantenimiento preventivo, pero que se deben realizar para preservar el buen estado del sistema y de las infraestructuras objeto del contrato.			
		Precio total de PA		5.500,00

En Maó, a 5 de mayo de 2021



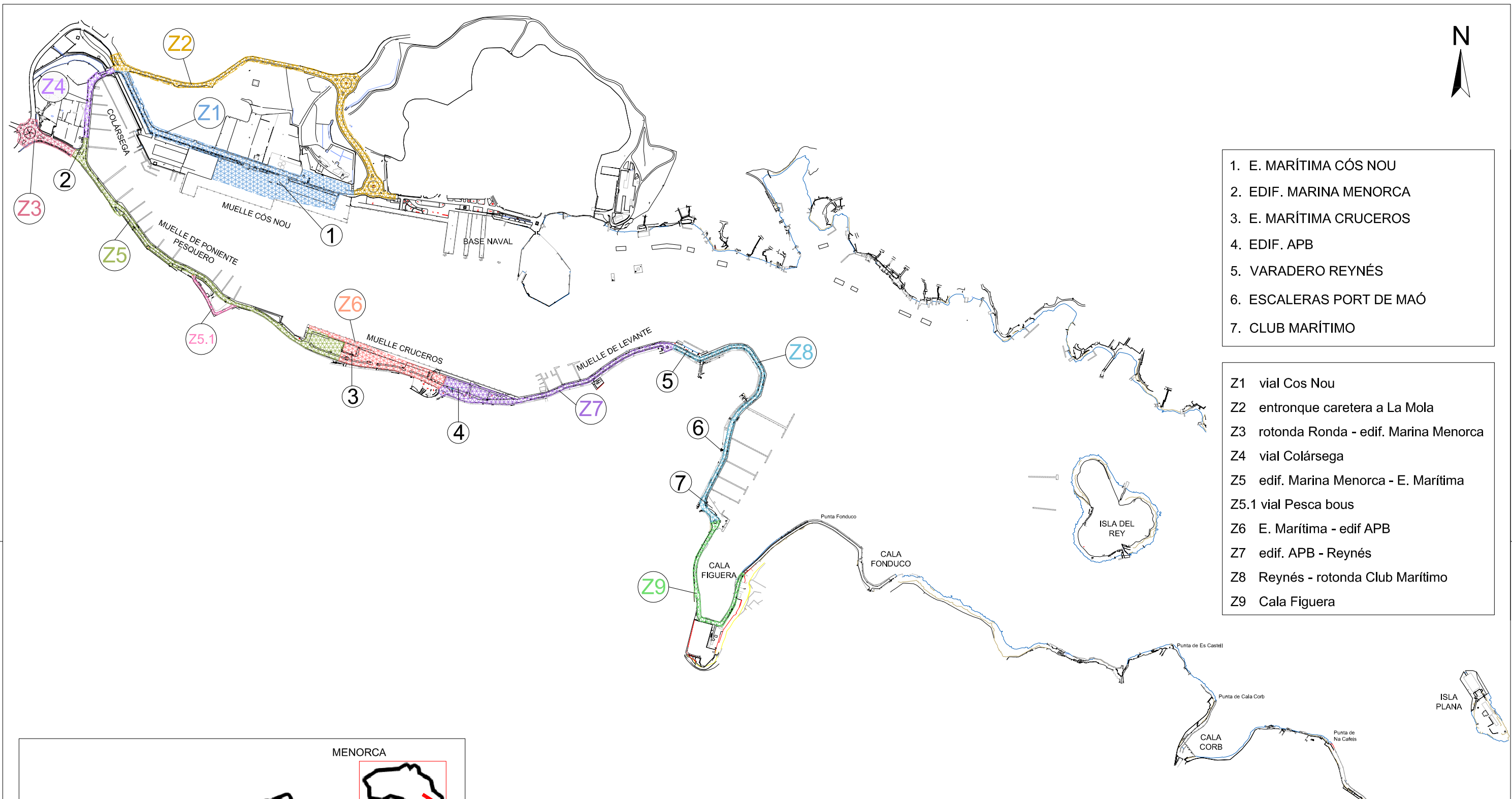
Ports de Balears



Autoritat Portuària de Balears

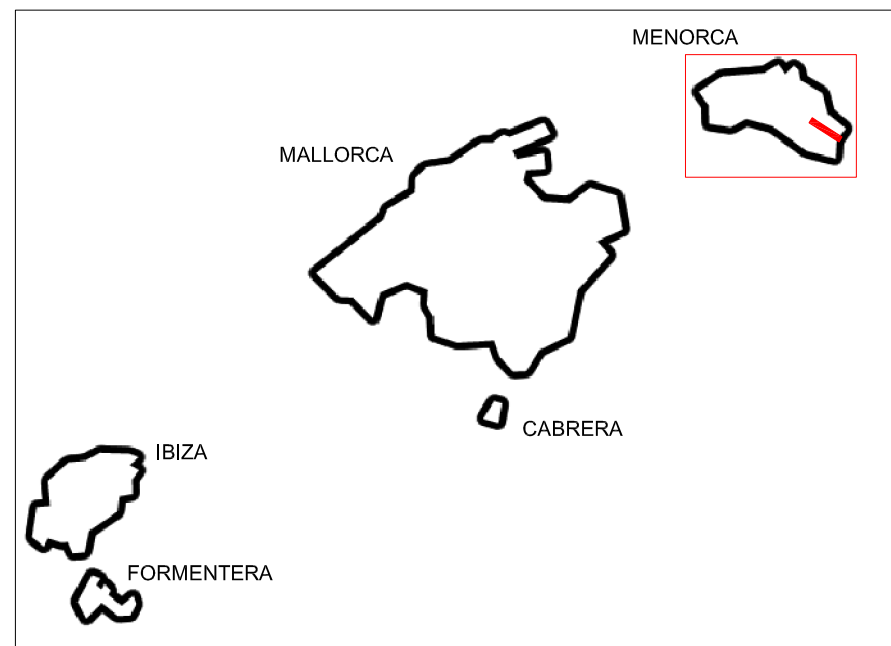
ANEXO II

PLANOS



1. E. MARÍTIMA CÓS NOU
2. EDIF. MARINA MENORCA
3. E. MARÍTIMA CRUCEROS
4. EDIF. APB
5. VARADERO REYNÉS
6. ESCALERAS PORT DE MAÓ
7. CLUB MARÍTIMO

- Z1 vial Cos Nou
- Z2 entronque carretera a La Mola
- Z3 rotonda Ronda - edif. Marina Menorca
- Z4 vial Colársega
- Z5 edif. Marina Menorca - E. Marítima
- Z5.1 vial Pesca bous
- Z6 E. Marítima - edif APB
- Z7 edif. APB - Reynés
- Z8 Reynés - rotonda Club Marítimo
- Z9 Cala Figuera



 GOBIERNO DE ESPAÑA Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda urbana		PUERTOS DEL ESTADO AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES	
		TÍTULO DEL DOCUMENTO MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL DEL PUERTO DE MAÓ	
PLANO N° 1	DENOMINACIÓN DEL PLANO ZONIFICACIÓN DEL PUERTO DE MAÓ		ESCALA 1/5.000
HOJA N° 1			FECHA MAYO 2021
AUTOR DEL DOCUMENTO: RESP. DE INFRAESTRUCTURA Y CONSERVACION	CONFORME: EL DELEGADO DE LA APB EN MENORCA	CONFORME: JEFE DE ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS	V° B°: EL DIRECTOR
MANEL GONZÁLEZ AMO	VICENTE FULLANA SANTONJA	ANTONIO GINARD LÓPEZ	JORGE NASARRE LÓPEZ



SIMBOLOGÍA

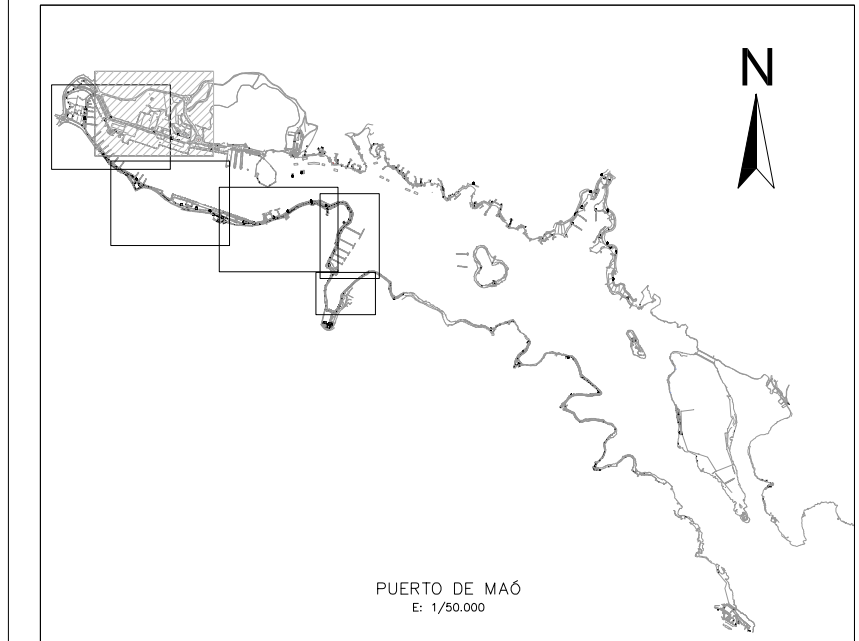
Línea blanca —
 Línea amarilla —
 Línea azul —
 Línea roja —

Ceda STOP Límite de velocidad

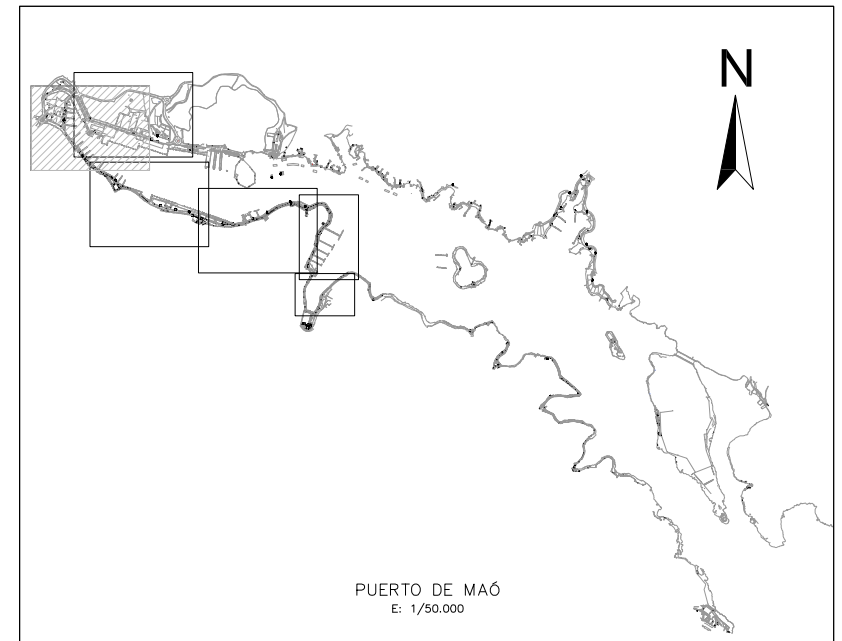
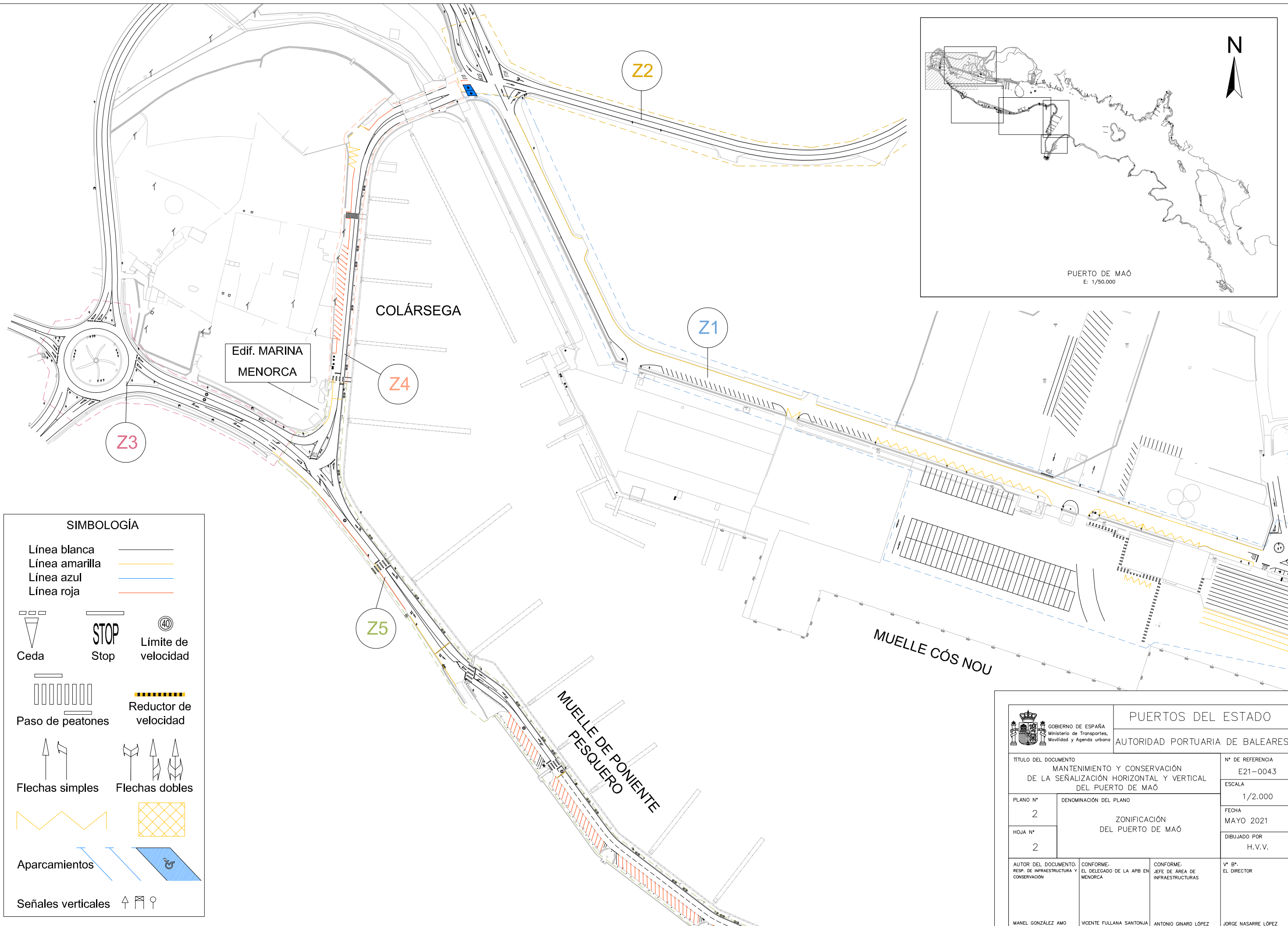
Paso de peatones Reductor de velocidad

Flechas simples Flechas dobles

Aparcamientos Señales verticales



GOBIERNO DE ESPAÑA Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda urbana		PUERTOS DEL ESTADO AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES	
TÍTULO DEL DOCUMENTO MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL DEL PUERTO DE MAÓ			N° DE REFERENCIA E21-0043
PLANO N° 2			ESCALA 1/2.000
HOJA N° 1			FECHA MAYO 2021
DENOMINACIÓN DEL PLANO ZONIFICACIÓN DEL PUERTO DE MAÓ			DIBUJADO POR H.V.V.
AUTOR DEL DOCUMENTO: RESP. DE INFRAESTRUCTURA Y CONSERVACIÓN	CONFORME: EL DELEGADO DE LA APB EN MENORCA	CONFORME: JEFE DE ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS	V° B°: EL DIRECTOR
MANEL GONZÁLEZ AMO	VICENTE FULLANA SANTONJA	ANTONIO GINARD LÓPEZ	JORGE NASARRE LÓPEZ



SIMBOLOGÍA

Línea blanca	—
Línea amarilla	—
Línea azul	—
Línea roja	—

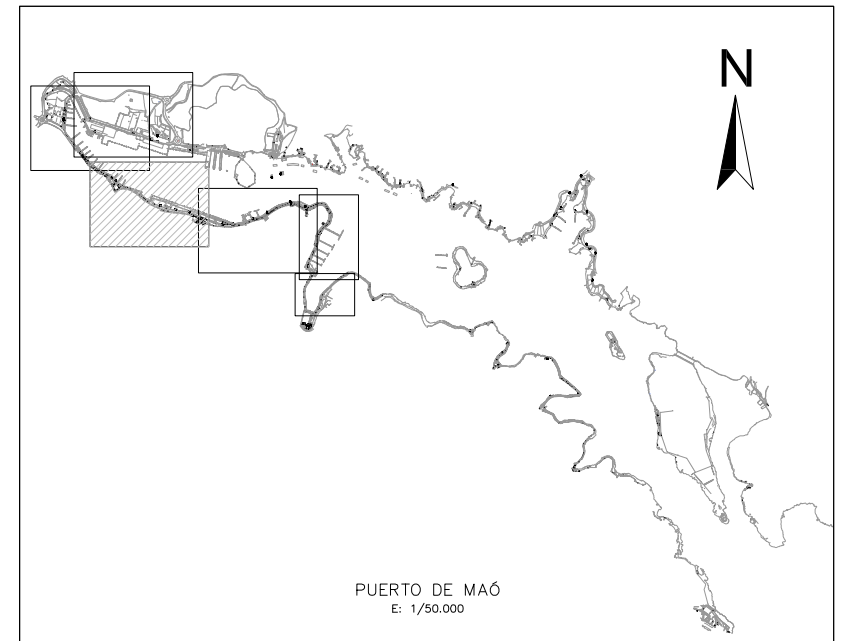
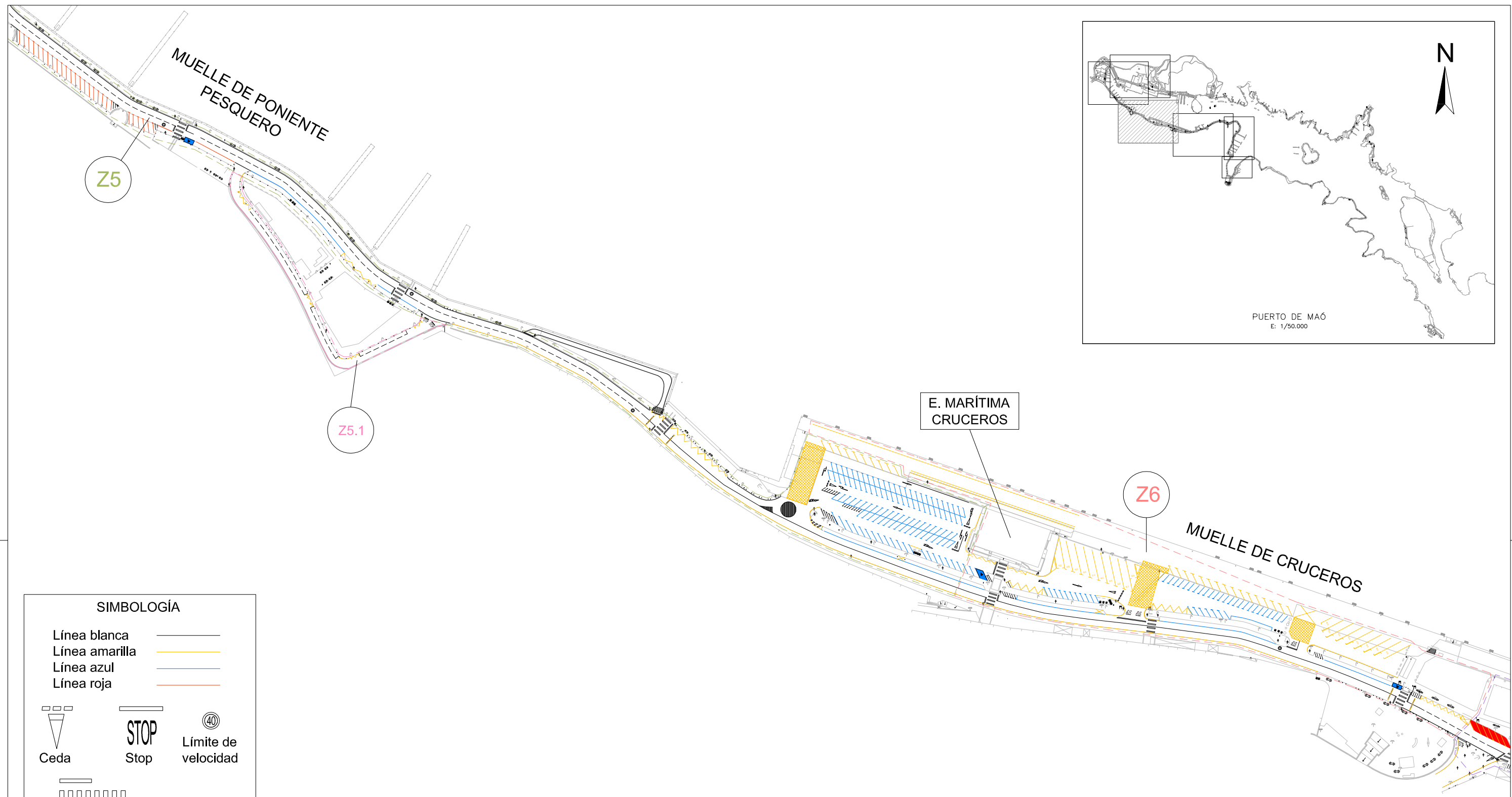
Ceda	Stop	Límite de velocidad

Paso de peatones	Reductor de velocidad

Flechas simples	Flechas dobles

Aparcamientos	Señales verticales

GOBIERNO DE ESPAÑA Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda urbana		PUERTOS DEL ESTADO AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES	
TÍTULO DEL DOCUMENTO MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL DEL PUERTO DE MAÓ			N° DE REFERENCIA E21-0043
PLANO N° 2	DENOMINACIÓN DEL PLANO ZONIFICACIÓN DEL PUERTO DE MAÓ		ESCALA 1/2.000
HOJA N° 2			FECHA MAYO 2021
AUTOR DEL DOCUMENTO: RESP. DE INFRAESTRUCTURA Y CONSERVACIÓN	CONFORME: EL DELEGADO DE LA APB EN MENORCA	CONFORME: JEFE DE ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS	V° B°: EL DIRECTOR
MANEL GONZÁLEZ AMO	VICENTE FULLANA SANTONJA	ANTONIO GINARD LÓPEZ	JORGE NASARRE LÓPEZ



SIMBOLOGÍA

Línea blanca	—
Línea amarilla	—
Línea azul	—
Línea roja	—

Ceda	Stop	Límite de velocidad

Paso de peatones	Reductor de velocidad

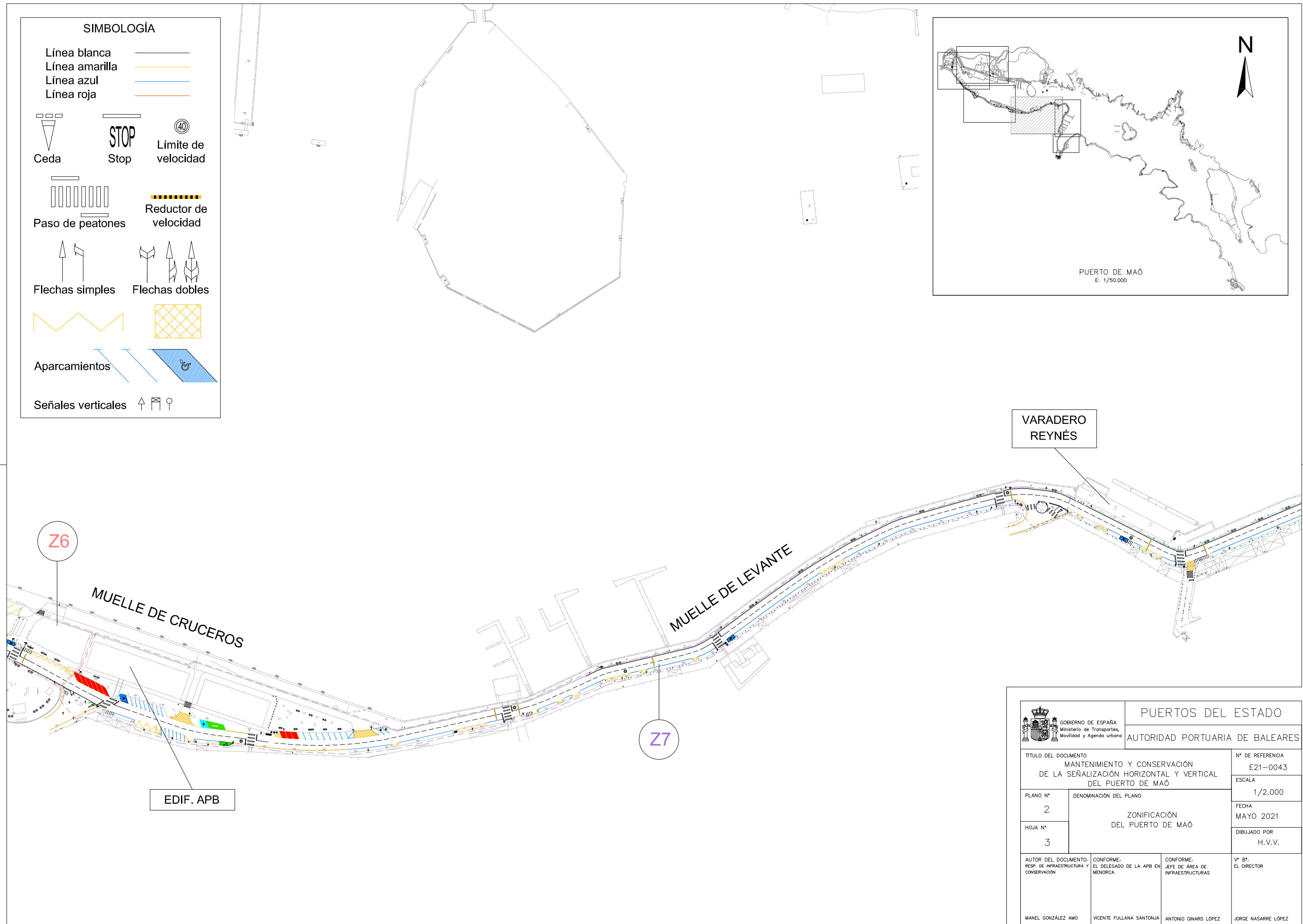
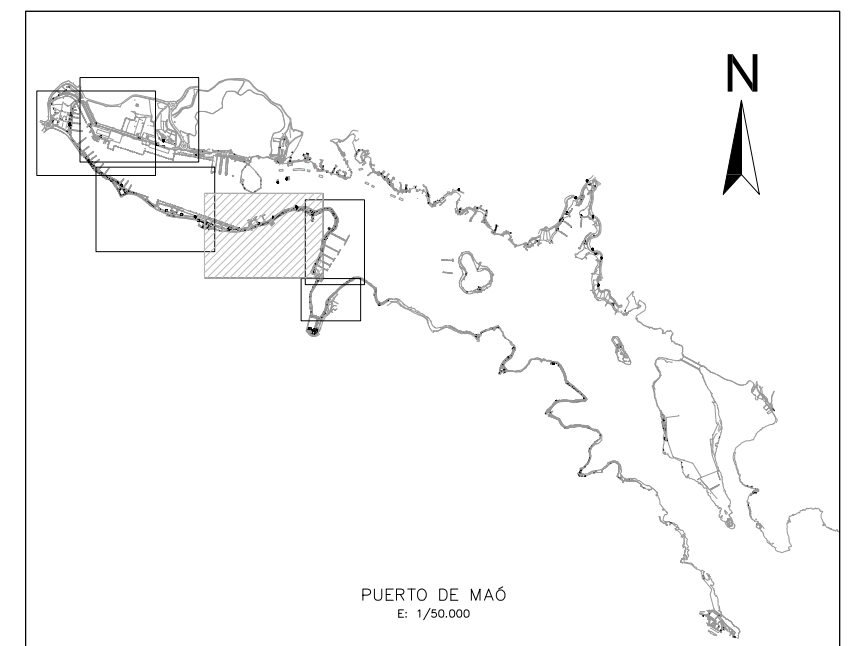
Flechas simples	Flechas dobles

Aparcamientos	Señales verticales

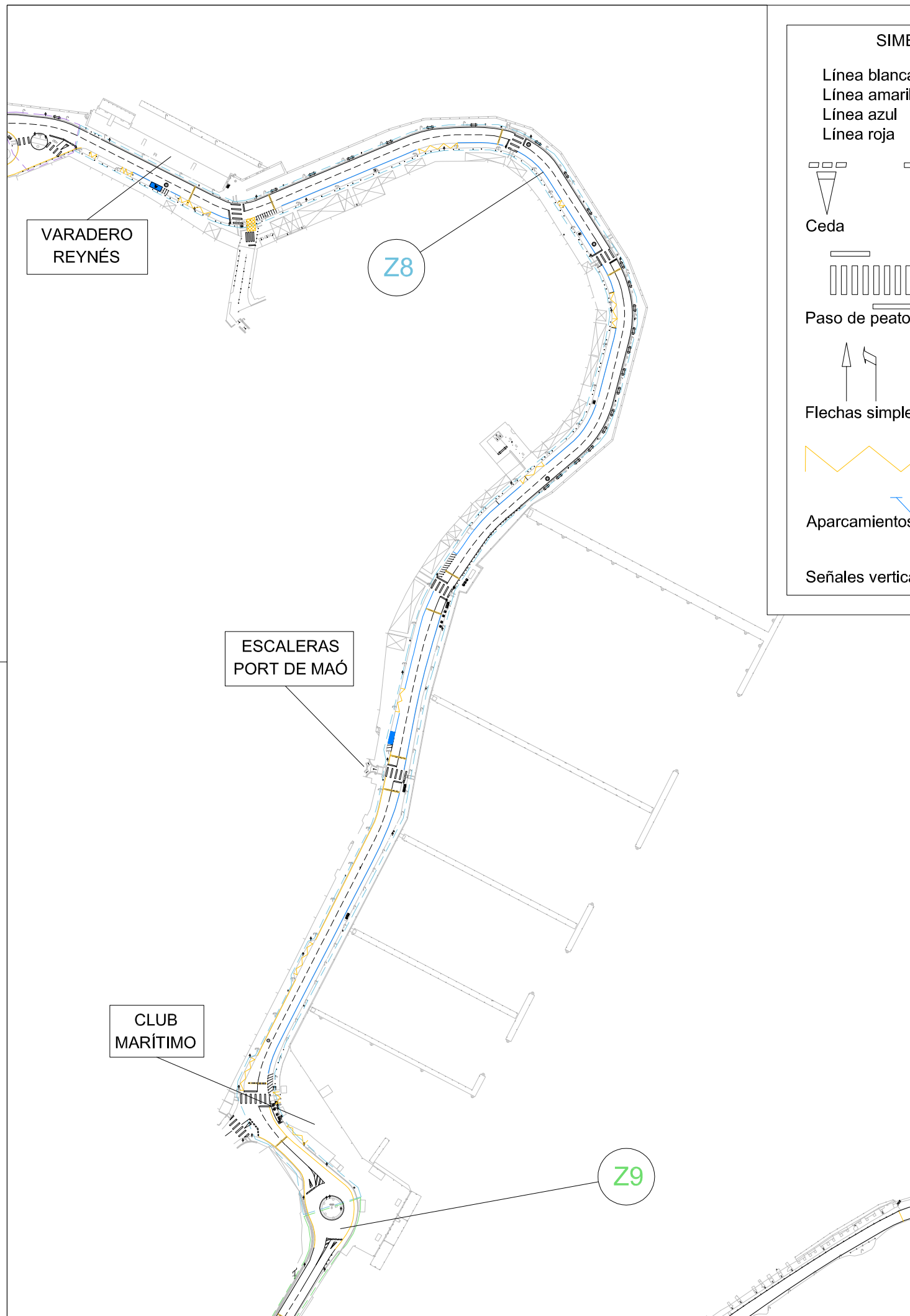
GOBIERNO DE ESPAÑA Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda urbana		PUERTOS DEL ESTADO AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES	
TÍTULO DEL DOCUMENTO MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL DEL PUERTO DE MAÓ		N° DE REFERENCIA E21-0043	
PLANO N° 2		ESCALA 1/2.000	
HOJA N° 3		FECHA MAYO 2021	
DIBUJADO POR H.V.V.		V° B° EL DIRECTOR	
AUTOR DEL DOCUMENTO: RESP. DE INFRAESTRUCTURA Y CONSERVACIÓN	CONFORME: EL DELEGADO DE LA APB EN MENORCA	CONFORME: JEFE DE ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS	MANEL GONZÁLEZ AMO
VICENTE FULLANA SANTONJA	ANTONIO GINARD LÓPEZ	JORGE NASARRE LÓPEZ	JORGE NASARRE LÓPEZ

SIMBOLOGÍA

Línea blanca		
Línea amarilla		
Línea azul		
Línea roja		
Ceda	Stop	Límite de velocidad
Paso de peatones	Reductor de velocidad	
Flechas simples	Flechas dobles	
Aparcamientos		
Señales verticales		

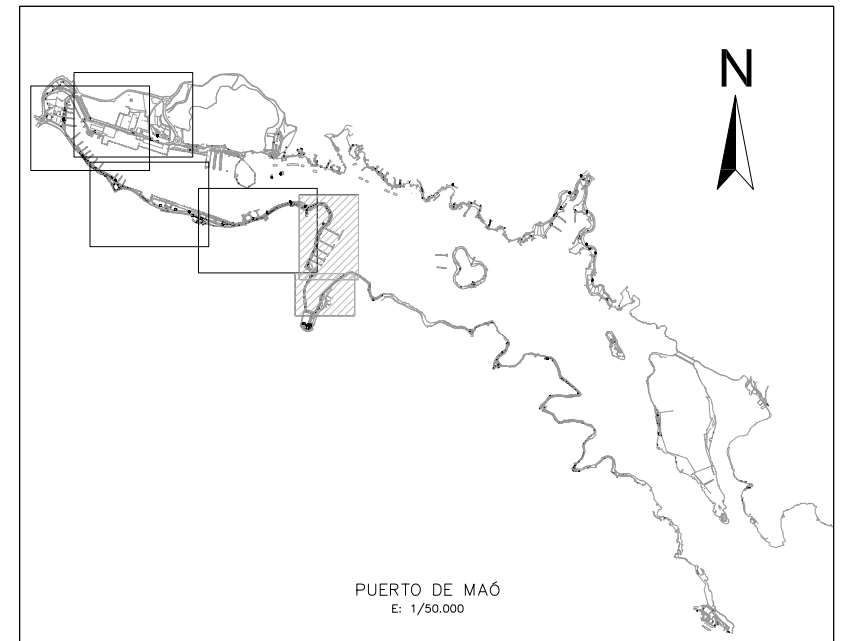


GOBIERNO DE ESPAÑA Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda urbana		PUERTOS DEL ESTADO AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES	
		TÍTULO DEL DOCUMENTO MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL DEL PUERTO DE MAÓ	N° DE REFERENCIA E21-0043
PLANO N° 2	DENOMINACIÓN DEL PLANO ZONIFICACIÓN DEL PUERTO DE MAÓ		ESCALA 1/2.000
HOJA N° 3			FECHA MAYO 2021
AUTOR DEL DOCUMENTO: RESP. DE INFRAESTRUCTURA Y CONSERVACIÓN	CONFORME: EL DELEGADO DE LA APB EN MENORCA	CONFORME: JEFE DE ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS	V° B°: EL DIRECTOR
MANEL GONZÁLEZ AMO	VICENTE FULLANA SANTONJA	ANTONIO GINARD LÓPEZ	JORGE NASARRE LÓPEZ



SIMBOLOGÍA

Línea blanca		
Línea amarilla		
Línea azul		
Línea roja		
Ceda	STOP	Limite de velocidad
Paso de peatones	Reductor de velocidad	
Flechas simples	Flechas dobles	
Aparcamientos		
Señales verticales		



GOBIERNO DE ESPAÑA Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda urbana		PUERTOS DEL ESTADO AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES	
		TÍTULO DEL DOCUMENTO MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL DEL PUERTO DE MAÓ	
PLANO N° 2	DENOMINACIÓN DEL PLANO ZONIFICACIÓN DEL PUERTO DE MAÓ		ESCALA 1/2.000
HOJA N° 4			FECHA MAYO 2021
AUTOR DEL DOCUMENTO: RESP. DE INFRAESTRUCTURA Y CONSERVACION	CONFORME: EL DELEGADO DE LA APB EN MENORCA	CONFORME: JEFE DE ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS	V° B°: EL DIRECTOR
MANEL GONZÁLEZ AMO	VICENTE FULLANA SANTONJA	ANTONIO GINARD LÓPEZ	JORGE NASARRE LÓPEZ