

Concurso público para la gestión de puestos de amarre, en régimen de concesión administrativa, en la Ribera Norte del puerto de Maó (CC-C-M-0001)

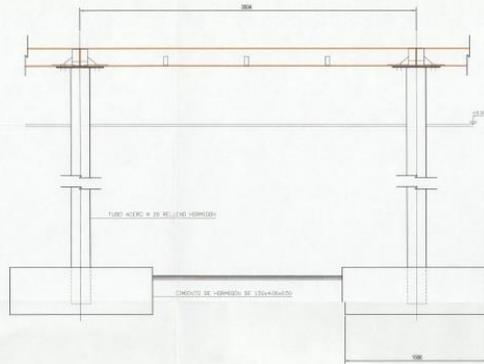
DOCUMENTO DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS

Pregunta nº	Texto de la Pregunta	Respuesta
1	Que se añada a la documentación del concurso los proyectos básicos o constructivos disponibles de la concesión, para tener un mejor conocimiento de las instalaciones actuales.	Se adjunta memoria del Proyecto aprobado por resolución del presidente de la APB en relación con el otorgamiento de la concesión (redactado en marzo de 2014), así como ciertos planos (doc A).
2.1	Planos de las redes pertenecientes a la APB en la zona de concesión: telecomunicaciones, abastecimiento de agua, energía eléctrica y alcantarillado	Ver respuesta pregunta 1.
2.2	Importe de los suministros de luz y agua proporcionados por la APB al anterior concesionario durante los últimos 3 años.	Se adjunta documento específico en relación (doc B).
2.3	Explanada de 28.80 m2 en Cala Cavall: ¿se encuentra en este momento con uso?	Se corresponde con un edificio. Actualmente, no consta empleo del mismo; no obstante, se ha recibido petición de interesado del sector marisquero.
3	Solicito los planos de las instalaciones, tanto de agua como de red eléctrica, existente en la zona de actuación, Ribera Norte, plataformas e Isla del Rey, para poder obtener soluciones lo más ventajosas y eficientes posibles a la hora de proyectar cualquier actuación.	Ver respuesta pregunta 1.
4.1	¿ La limitación del 5% de ampliación de EAE como máximo, también aplica a Isla del Rey?	Expresamente recogido en las bases, párrafo en relación al espejo de agua concesionable en la "Isla del Rey".
4.2	Características del punto de conexión suministro eléctrico y agua en Isla del Rey (Capacidad, localización...)	Se adjunta imagen con trazado del mismo, se entiende con dotación suficiente para el suministro de agua a la planta de amarres dispuesta (doc C).
4.3	¿Cuál es el calado del P-65?	Se adjunta documento específico en relación (doc D).
4.4	¿Cuáles son los pantalanos P-M, P-21, P-25, P-32 a los que hace referencia el archivo DOC20230522150910Listado+Bases+Ribera+Norte+2022?	La información gráfica a disposición se corresponde con el plano adjunto al Pliego de Bases, y en ella se relacionan los pantalanos y agrupaciones.
4.5	¿Qué pantalanos/amarres no tienen acceso a instalaciones de aguas grises?	Todos
4.6	¿Qué pantalanos/amarres no tienen acceso a torreta electricidad?	Ver respuesta pregunta 1.
4.7	¿Qué pantalanos/amarres no tienen acceso a agua corriente?	Ver respuesta pregunta 1.
5	Solicito la inclusión del expediente: CC-C-M-0001 en el Portal de Licitación Electrónica de la Autoridad Portuaria de Baleares, para proceder a realizar las preguntas correspondientes	Las licitaciones relativas al dominio público portuario se canalizan a través de la Plataforma de Contratación del Sector Público. Esta licitación se encuentra disponible en dicha Plataforma desde el 19 de junio de 2023.
6	Si fuera posible, necesitaría disponer de los planos incluidos en el Pliego del concurso en formato DWG. Asimismo, también sería deseable disponer de la batimetría y el trazado de las redes de instalaciones/servicios existentes en formato DWG.	La información gráfica a disposición se corresponde con el plano adjunto al Pliego de Bases.
7.1	¿Cuándo se limita longitud máxima de sesenta y cinco (65) metros, en atención a mantener las mejores condiciones relacionadas con la seguridad de las operaciones podría considerarse tener en cuenta que sea al recorrido máximo de evacuación desde el punto ocupable más alejado del pantalán hasta el muelle en el caso de pantalanos conectados a tierra el que sea de sesenta y cinco (65) metros y no la longitud total del pantalán si de adoptan plantas no rectilíneas perpendiculares a tierra?	El recorrido de evacuación (camino expedito, continuo y seguro que conduce desde un origen de evacuación hasta lugar seguro -del que debiere justificarse tal caracterización-, por asimilación a otras normativas, bien puede medirse por el eje de los mismos.
7.2	En el caso de plataformas o pantalanos flotantes exentos de conexión a tierra o muelle, se debe considerar la longitud de 65 m como limitación de la mayor de las dimensiones de la plataforma o pantalán exento?? O al igual que se planteaba en la pregunta anterior, se puede considerar la planta geométrica que sea mientras se respete que el recorrido máximo de evacuación desde el punto ocupable más alejado de la plataforma o pantalán hasta un punto de evacuación formado por un punto de acceso al mar libre de embarcaciones??	El recorrido de evacuación (camino expedito, continuo y seguro que conduce desde un origen de evacuación hasta lugar seguro -del que debiere justificarse tal caracterización-, por asimilación a otras normativas, bien puede medirse por el eje de los mismos. Sistemas exentos de conexión a tierra, deberían ser evacuables y accesibles en atención a las particularidades recogidas en la ordenanza, sin perjuicio del cumplimiento de los principios básicos de la misma.
8	¿Sería posible indicar dónde consultar / descargar los planos en formato dwg?	La información gráfica a disposición se corresponde con el plano adjunto al Pliego de Bases.

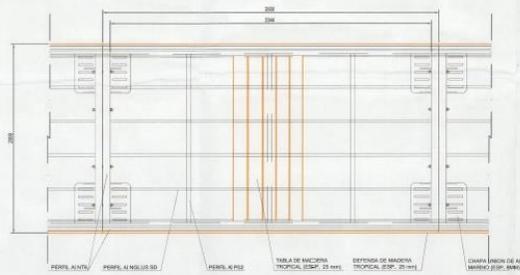
9	<p>Tras realizar un estudio del Pliego de Bases, tenemos la siguiente consulta respecto a las 'Zonas habilitadas para embarcaciones &lt;4m' (Págs. 7 y 12): En el caso de realizar la actuación de habilitar atraques para embarcaciones menores de 4, ¿estos nuevos amarres sumarán EAE adicional?</p>	<p>Se recoge en el Pliego de Bases (final hoja PB4 y comienzo PB5): " Los licitadores podrán proponer habilitar, como excepción al régimen general, algunas zonas de EAE no contempladas en los reconocimientos previos, con el fin de proveer amarre a embarcaciones de escaso calado y eslora igual o inferior a 4,0 (cuatro) metros, habitualmente empleadas como embarcaciones auxiliares para desplazamientos en el entorno del puerto de Maó, y que en la actualidad no disponen de puestos de amarre adecuados a sus características. En el epígrafe 2.3. "Proyecto Básico de obras e instalaciones" de las presentes bases se proponen unas áreas para habilitar con este fin, y en los términos allí indicados.</p> <p>En cualquier caso, en su propuesta, cada licitador deberá respetar, como mínimo, para cada agrupación de amarres, -para cada EAE- la flota en ella existente, con el objetivo de poder seguir prestando servicio de amarre a las embarcaciones a las que actualmente se les presta, conforme al reconocimiento en vigor. Podrán proponerse ampliaciones de EAE de las zonas propuestas o de otras agrupaciones de amarres existentes, <u>respetando en todo caso el límite de un incremento del 5% (cinco por ciento) sobre el total de la superficie del EAE existente</u>, y que en ningún caso se rebase el límite de la zona de influencia. "</p>
10.1	<p>Tras realizar un estudio del Pliego de Bases, tenemos la siguiente consulta respecto al 'Puntaje Proyecto Básico' (Pág. 45):</p> <p>De acuerdo al Pliego de Bases, la valoración del proyecto básico es puramente subjetiva. En este sentido, ¿cómo se valoran las inversiones, actuaciones medioambientales...? ¿Existe algún criterio de valoración?</p>	<p>Recoge el epígrafe 3º de la base 9ª del pliego de bases de este concurso: "... Se valorará prioritariamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cantidad y calidad de las actuaciones propuestas. - Propuesta de flota/optimización del uso de la zona de dominio público portuario. - Calidad de los materiales, terminaciones y equipamiento ofertado - La adecuación del Proyecto Básico a los servicios ofertados y al entorno. - Inversiones a realizar. - Mejoras medioambientales propuestas, tales como energías renovables, empleo de materiales ecológicos, sostenibilidad (mobiliario con material reciclado, equipos de limpieza, elementos para mejorar la biodiversidad, materiales de bajo impacto, plan de eficiencia en el consumo de agua, sistema de extracción de aguas grises por vacío...). - Introducción de nuevas tecnologías."
10.2	<p>Tras realizar un estudio del Pliego de Bases, tenemos las siguientes consultas respecto a la 'Base 1ª. Actuaciones P-65' (Pág. 45):</p> <p>-En el caso de realizar la ampliación del pantalán P-65 propuesta, ¿la longitud máxima de la extensión del pantalán de 60m (+-5%) será contando con el pantalán existente o sin este?</p> <p>-En cuanto al giro ligero admisible del pantalán, ¿hasta que ángulo se considera un giro ligero?</p> <p>-Al rotar el pantalán, ¿también permite la rotación de la superficie susceptibles de modificación (área naranja)?</p>	<p>No se ha localizado referencia alguna a "Base 1ª. Actuaciones P-65" en la página 45 del pliego de bases de este concurso. No obstante, la superficies susceptibles de modificación, se encuentra acotada en el plano del pliego de bases, ligero significa leve -de poca importancia-, especifica el pliego de bases "... el pantalán P-65, podría prolongarse hasta una longitud total de sesenta (60) metros ± 5%, en la dirección actual o con un ligero giro, proponiendo el licitador la flota de amarres correspondiente resultante para esta agrupación, respetando, ...".</p>
10.3	<p>Tras realizar un estudio del Pliego de Bases, tenemos la siguiente consulta respecto al 'Cálculo de la EAE':</p> <p>Respecto a los amarres P-56 y P-60, el Pliego pide su reducción en eslora. Se ruega confirmación sobre si esta modificación implica una menor EAE. Y si está lo hace, ¿implica una reducción en la tasa de ocupación proporcional a la EAE?</p>	<p>Se recoge en el propio pliego de bases: "Todos los elementos para la adecuada prestación del servicio de amarre (muertos, trenes de fondeo, pantalanes y resto de instalaciones), con las particularidades anteriormente especificadas deben quedar siempre dentro del límite de la superficie de explotación, que coincidirá con el de la concesión,..."</p>
10.4	<p>Tras realizar un estudio del Pliego de Bases, tenemos la siguiente consulta respecto al 'Cálculo de la EAE':</p> <p>Respecto al amarre P-65, ¿cómo se calculará la EAE?, En algunos amarres se adhiere estrictamente al límite de los muertos (ej., P-G) mientras que en otros llega a incluir la zona entre diferentes amarres (ej., P-12/16, PB/P-C) o el límite exterior (ej. P-10)</p>	<p>La agrupación P-65 es una de las "Superficies susceptibles de modificación" tal y como especifican los planos del pliego de bases de este concurso; que a su vez, recoge en el propio pliego de bases: "Todos los elementos para la adecuada prestación del servicio de amarre (muertos, trenes de fondeo, pantalanes y resto de instalaciones), con las particularidades anteriormente especificadas deben quedar siempre dentro del límite de la superficie de explotación, que coincidirá con el de la concesión,..."</p>

10.5	<p>Tras realizar un estudio del Pliego de Bases, tenemos la siguiente consulta respecto al 'Contador electricidad' (Pág. 10):</p> <p>Como se especifica en el Pliego, se requiere un conteo del consumo de electricidad por embarcación. En este sentido, ¿en el caso de que actualmente existan contadores no individualizados, se requiere instalar nuevos contadores individuales en estos casos?</p>	<p>No se ha localizado referencia alguna a "contador electricidad" en la página 10 del pliego de bases de este concurso. No obstante, especifica el comienzo del apartado 1.3 del pliego de bases de este concurso: "Los puestos de amarre dispondrán de la correspondiente dotación de servicios de agua y energía eléctrica, en los lugares en que esta sea posible, acomodados a los requerimientos de la flota objeto de explotación. Dicho suministro siempre se referirá, para cada usuario, al consumo realmente realizado y solicitado, y en las unidades de medida adecuadas para cada servicio. A tal efecto, el concesionario deberá garantizar el buen funcionamiento de la instalación y de los sistemas de medida oportunos que permitan cifrar estos consumos de manera exacta e inequívoca para cada usuario, que pagará únicamente por los consumos de agua y electricidad realmente efectuados, eliminando así el empleo de cualquier tipo de fórmulas de reparto o prorrateo para el abono de los consumos. ...".</p>
10.6	<p>Tras realizar un estudio del Pliego de Bases, tenemos la siguiente consulta respecto al 'Puntaje Mejora de Tasas' (Pág. 45):</p> <p>En el caso del puntaje para la mejora de tasas, se establece la puntuación máxima pero no se especifica cuál sería la puntuación mínima. ¿Cuál es el punto mínimo de referencia para la mejora de tasas?</p>	<p>Finaliza el párrafo que refiere a tal cuestión en el pliego de bases de este concurso: "... El resto de valoraciones se obtendrá por interpolación lineal. En el caso de que no se ofertara mejora de la tasa total, la valoración por este apartado será nula. "</p>
10.7	<p>Tras realizar un estudio del Pliego de Bases, tenemos la siguiente consulta respecto al 'Consumo de combustible' (Pág. 25):</p> <p>¿A qué tipo de consumo de combustible se hace referencia?</p>	<p>Este aspecto está recogido en el apartado 5.1.2 del pliego de bases de este concurso que refiere a "Planificación de los servicios. Memoria de Explotación. "</p>
10.8	<p>Tras realizar un estudio del Pliego de Bases, tenemos la siguiente consulta respecto a los 'Puntos de carga de vehículos eléctricos' (Pág. 15):</p> <p>Según el Pliego se requiere la instalación de al menos dos puntos de carga para vehículos eléctricos. Dada las características de la instalación tan extensa ¿es realmente necesario la instalación de estos puntos?</p>	<p>Especifica el epígrafe 10 del apartado 2.3 del pliego de bases de este concurso: " ... Se valorará la implantación, como mínimo, de dos puntos de recarga para vehículos eléctricos, al menos, de nivel 2, ... "</p>
11.1	<p>Respecto a los amarres P-56 y P-60, el Pliego de Bases pide su reducción en eslora. Se ruega confirmación sobre si esta modificación implica una menor EAE y en caso afirmativo, ¿Cómo se calcularía?</p>	<p>Se recoge en el propio pliego de bases: "Todos los elementos para la adecuada prestación del servicio de amarre (muertos, trenes de fondeo, pantalanos y resto de instalaciones), con las particularidades anteriormente especificadas deben quedar siempre dentro del límite de la superficie de explotación, que coincidirá con el de la concesión,...".</p>
11.2	<p>¿Cuál es la metodología para el cálculo de la EAE?</p> <p>Por favor, ¿podrían especificar para el caso de pantalanos con múltiples amarres, pantalanos con un solo amarre o pantalanos cercanos entre sí?</p>	<p>Se recoge en el propio pliego de bases: "Todos los elementos para la adecuada prestación del servicio de amarre (muertos, trenes de fondeo, pantalanos y resto de instalaciones), con las particularidades anteriormente especificadas deben quedar siempre dentro del límite de la superficie de explotación, que coincidirá con el de la concesión,...".</p>
12.1	<p>Si fuera posible, necesitaríamos disponer de los planos incluidos en el Pliego del concurso en formato DWG.</p> <p>Asimismo, también sería deseable disponer de la batimetría y el trazado de las redes de instalaciones/servicios existentes en formato DWG</p>	<p>Ver respuesta a preguntas 6 y 8.</p>
12.2	<p>En el listado de embarcaciones base facilitado, algunas de las embarcaciones están asignadas a amarres de las EAEs PK y PM. Estas EAEs no aparecen en la tabla de EAEs de los planos. Por favor, serían tan amables de aclarar este punto.</p>	<p>El listado de embarcaciones y pantalanos es el que figura en el Pliego de Bases y Planos del concurso.</p>

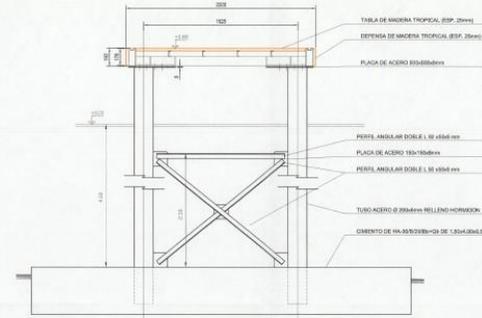
PANTALAN DE RIBERA P72 Y P73



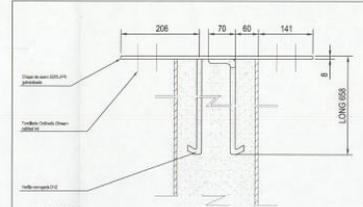
SECCION LONGITUDINAL



SECCION TRANSVERSAL

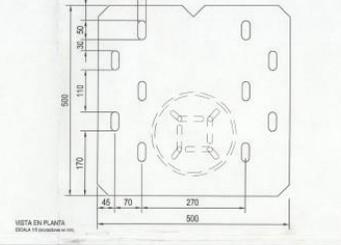


DETALLE ARMADO

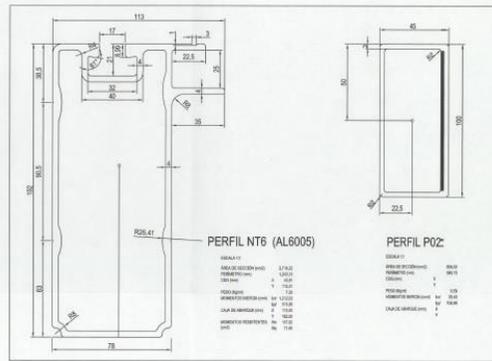
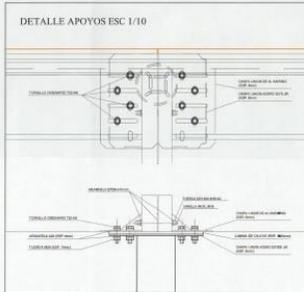


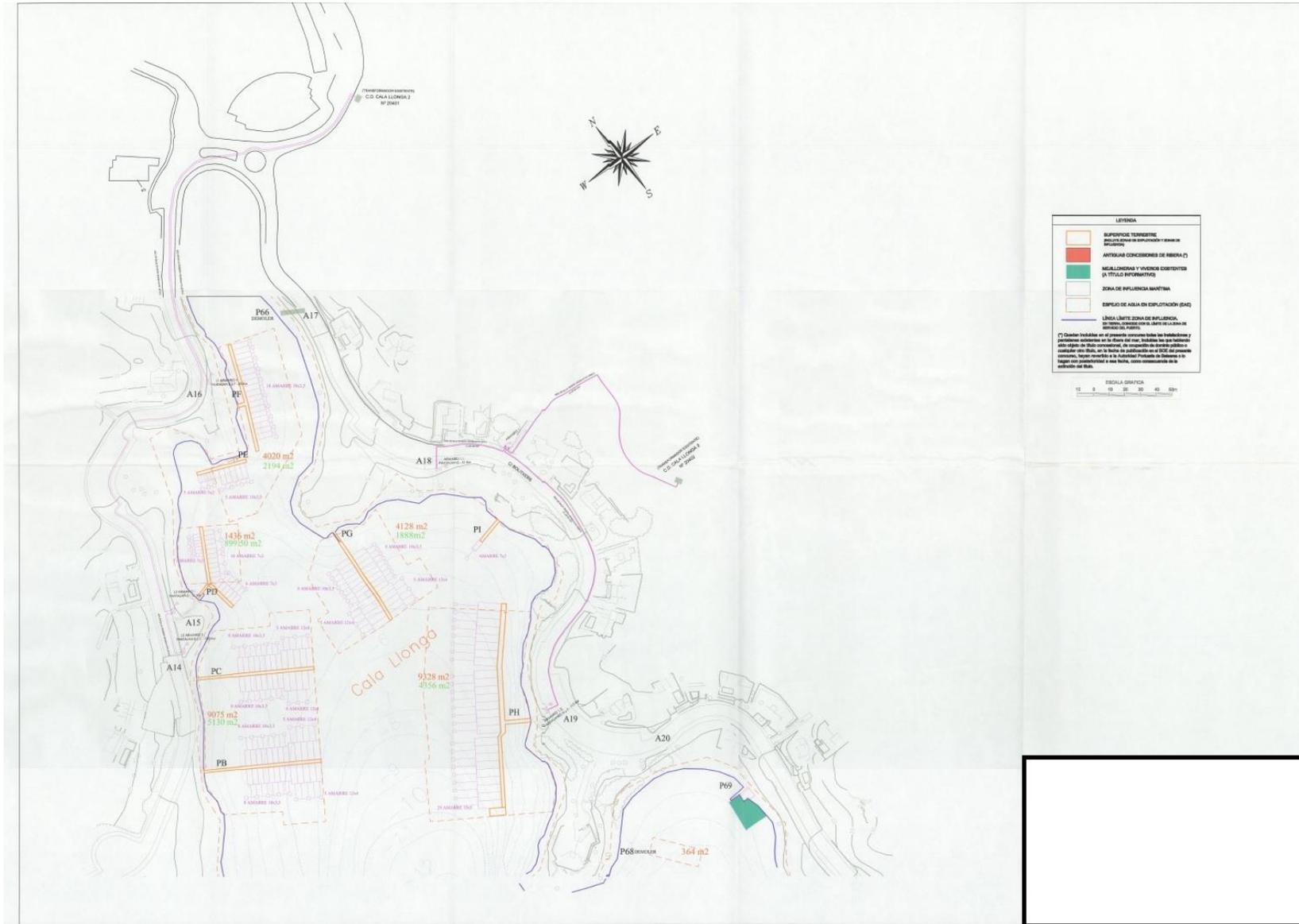
VISTA EN PLANTA

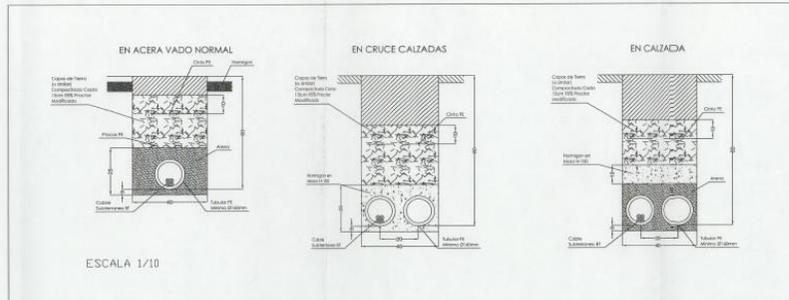
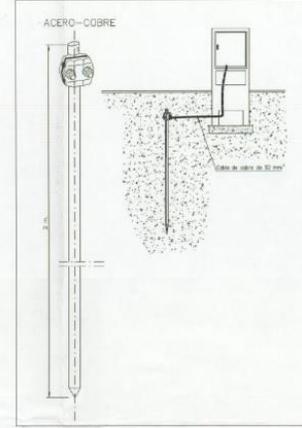
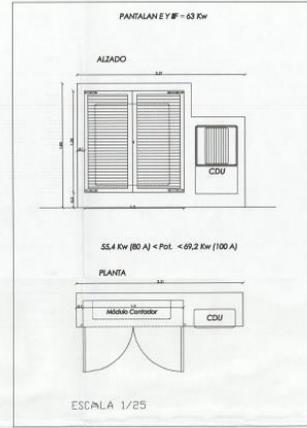
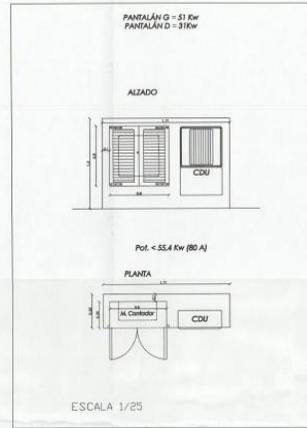
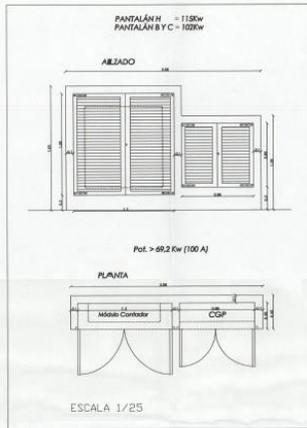
ESCALA 1:10



DETALLE APOYOS ESC 1/10







LEYENDA

- ESPACIOS TERRESTRES para las obras de explotación y bases de fondeo
- AUTORIZACIONES CONCEDIDAS DE RIBERA (*)
- MEJORAMIENTOS Y VIVEROS EXISTENTES (A TÍTULO INFORMATIVO)
- ZONA DE INFLUENCIA MARÍTIMA
- ESPLEJO DE AGUAS EN EXPLOTACIÓN (EAE)
- LÍNEA LÍMITE ZONA DE INFLUENCIA DE ZONAS CONCEDIDAS DE RIBERA Y ZONAS DE AGUAS EN EXPLOTACIÓN

(*) Cuando existan en el presente convenio sobre las limitaciones y condiciones establecidas en el artículo 10 del Reglamento del Reglamento de la Ley de Fomento de la Acuicultura, de acuerdo de lo establecido en el artículo 10 del Reglamento de la Ley de Fomento de la Acuicultura, se le otorga el derecho de explotación de las aguas en el presente convenio, según lo establecido en la Autoridad Portuaria de Bahía de Samborombón y la Ley de Acuicultura y sus normas, como consecuencia de la actividad del agua.

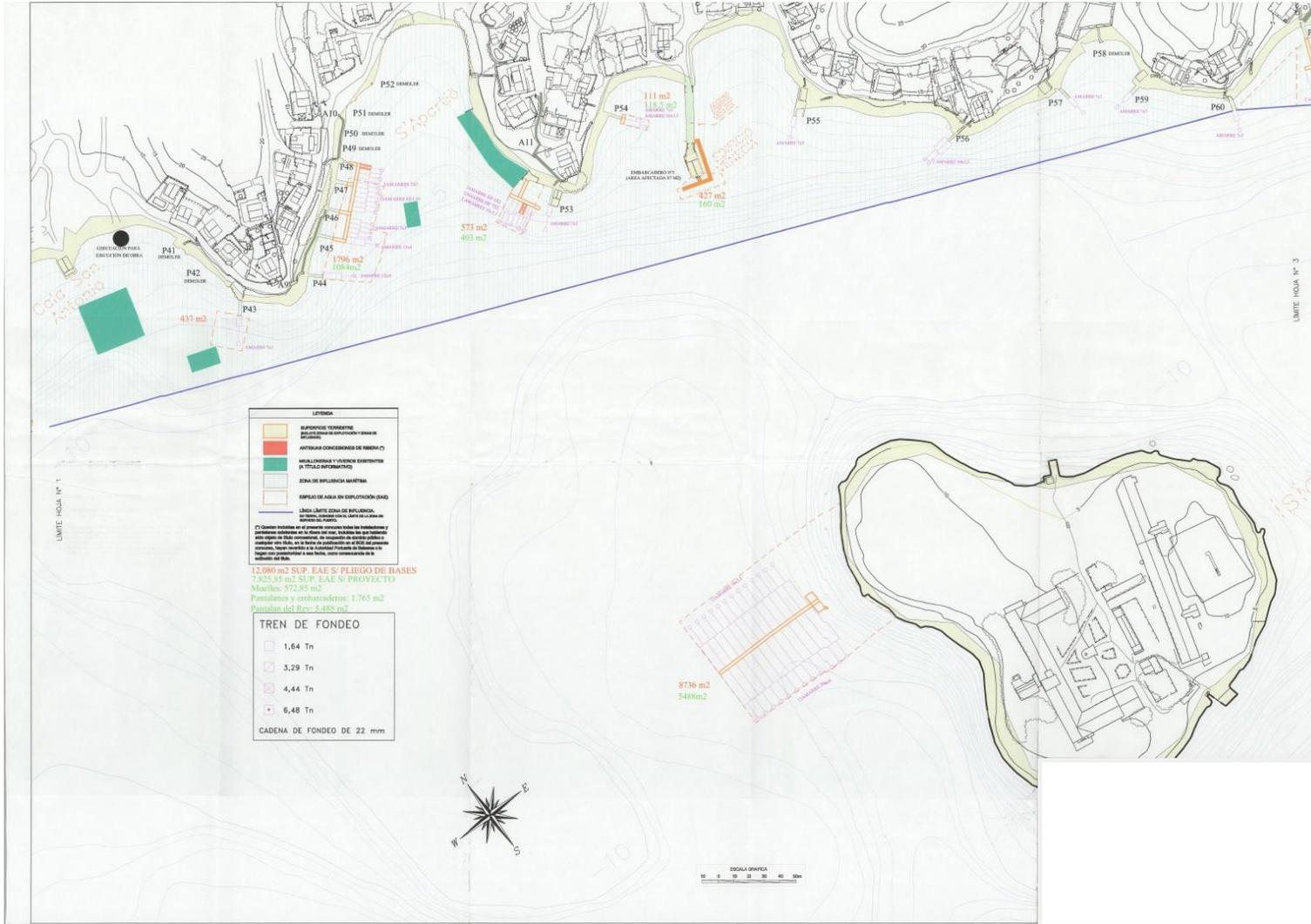
24.066 m² SUP. EAE S/ PLIEGO DE BASES
 7.846,67 m² SUP. EAE S/ PROYECTO
 Muelles: 1.059 m²
 Pasarelas y embarcaderos: 2.196 m²
 Plataformas: 4.591,30 m²

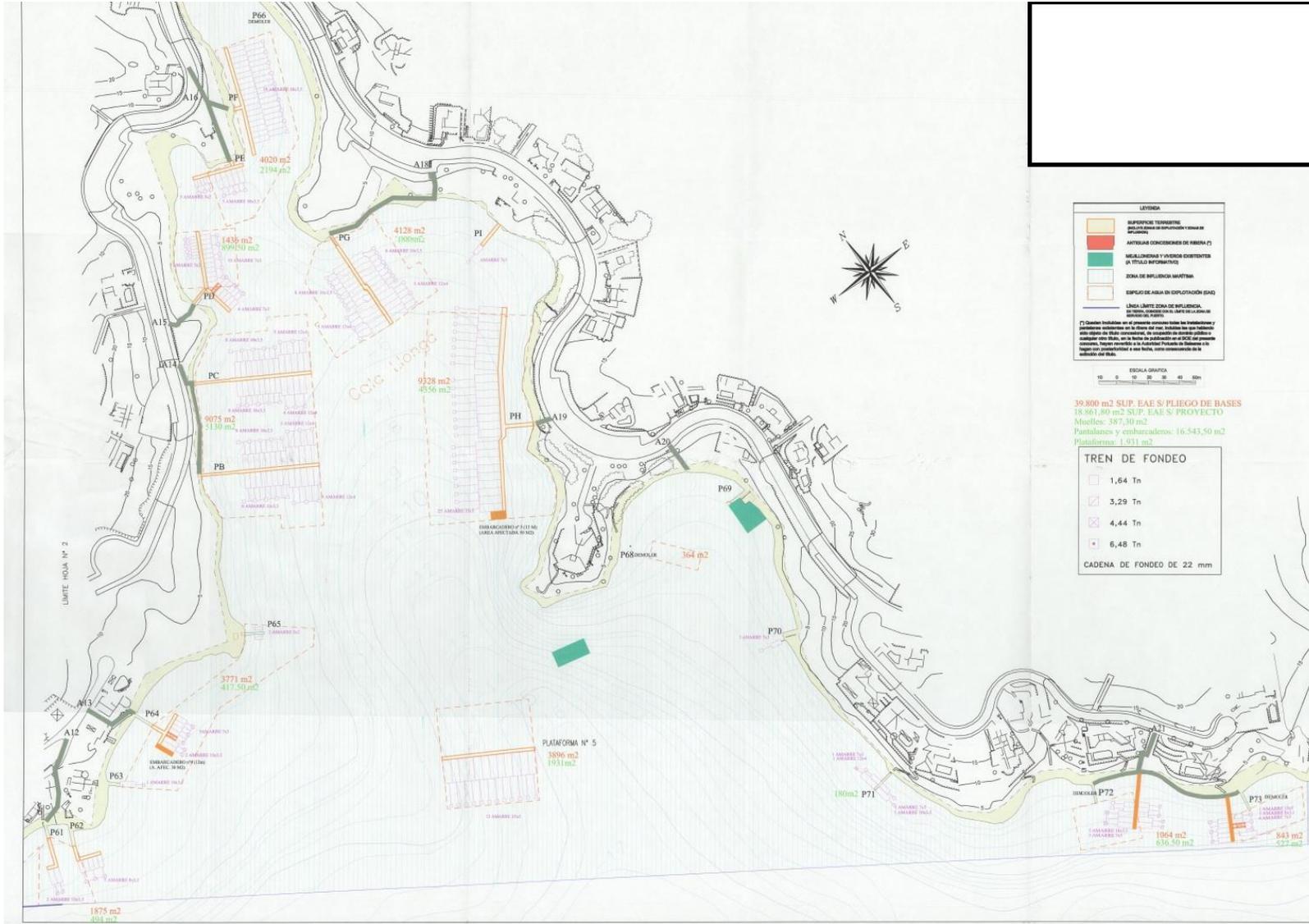
TREN DE FONDEO

- 1,64 Tn
- 3,29 Tn
- 4,44 Tn
- 6,48 Tn

CADENA DE FONDEO DE 22 mm











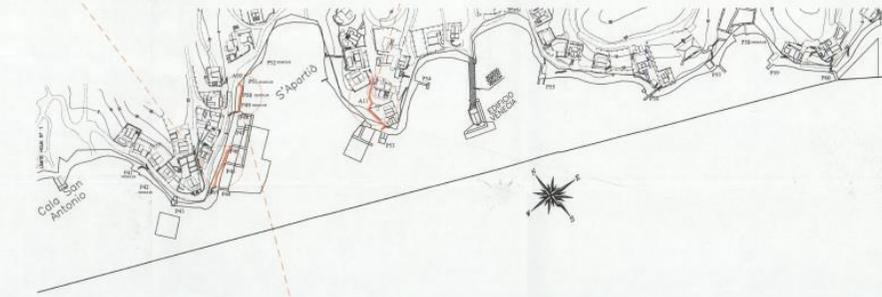
Escala 1:1000

ACCESO A9



Escala 1:1000

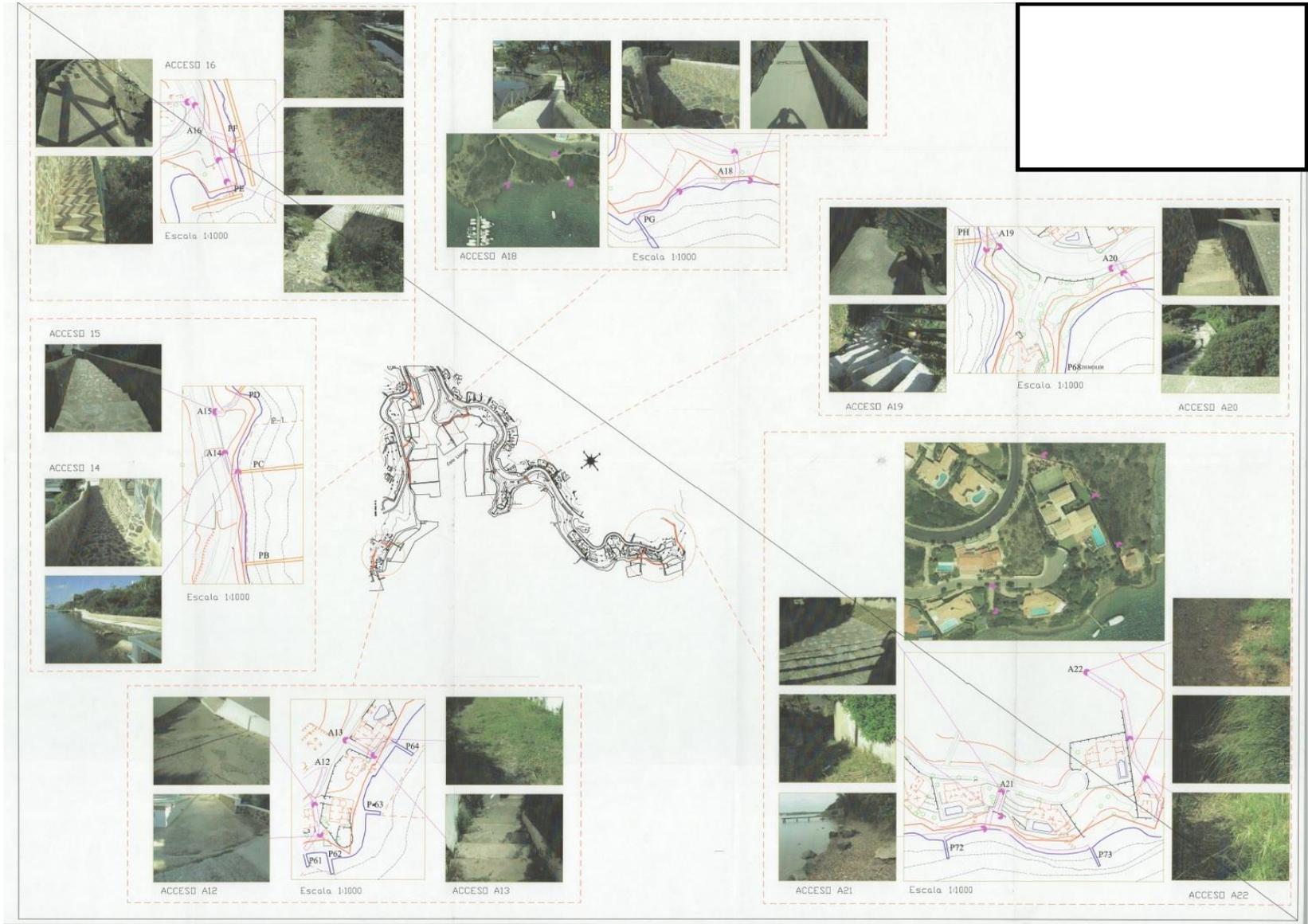
ACCESO A11



Escala 1:1000

ACCESO A10





MEMORIA

1.- OBJETO DEL PROYECTO

En fecha de 27 de septiembre de 2013, el Presidente de la Autoridad Portuaria de Baleares adoptó la resolución de autorizar la "Gestión de puestos de amarre en la Ribera Norte del Puerto de Maó" (E.M.261.2) a Marina Deportiva de Menorca S.L.

De acuerdo con lo indicado en el apartado 1.4 de la Resolución, el objeto del presente proyecto es desarrollar el básico presentado para el "Concurso Público de gestión de puestos de amarre en la ribera norte del Puerto de Maó (E.M. 261)" , en el que se tiene en cuenta las consideraciones indicadas por la APB, como consecuencia de la información pública.

2.- DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES EN LA ZONA OBJETO DE LA CONCESIÓN Y PROPUESTA DE ACTUACIONES A REALIZAR.

2.1.- Instalaciones existentes en la zona objeto de la concesión

Se ha realizado una inspección ocular de la zona objeto de la concesión obteniéndose una minuciosa información del estado en que se encuentran las instalaciones existentes, que quedan debidamente detalladas en la información fotográfica del Anejo N° 1, por lo que no se considera necesario reproducirlas, indicando la propuesta de actuación en cada una de ellas.

Para las instalaciones de reciente construcción en la Hoja 1 de los planos del concurso el pantalán P32, en la Hoja 2 el pantalán de la isla del Rey, y en la Hoja 3 los pantalanes PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH y la plataforma flotante n° 5, no se consideran modificaciones en las mismas y únicamente las necesarias reparaciones propias de mantenimiento, la ejecución de las acometidas eléctricas y la finalización de los accesos a las mismas.

2.2.- Propuesta de actuación y justificación de la solución adoptada

Se describen las actuaciones previstas en las instalaciones existentes con indicación de las que son objeto de demolición por no considerarse adecuadas para el servicio, las que se mantienen y acondicionan, y finalmente las de nueva ejecución.

2.2.1.- Instalaciones de la HOJA 1

Demoliciones

Se considera necesaria la demolición de los muelles y/o espigones siguientes:

- Con tipología de hormigón en masa y/o mampostería: P4, P18, P19, P26 (parcial), P28, P29, P30, P31, P34 y P36.

El espigón P26 se demuele parcialmente y en su emplazamiento se propone la ejecución de una pequeña rampa varadero con buen acceso desde el vial rodado colindante.

El espigón P31 es de tipología mixta con un tramo macizo y el resto tipo pantalán.

- Con tipología de pantalán formado por pilotes y tablero de madera P5, P8, P23 y P31. El pantalán P8 se reconstruirá completamente con idéntica tipología.

Los productos de demolición de todo tipo serán transportados a vertedero autorizado, debiendo quedar constancia mediante los albaranes de entrega.

El conjunto de elementos a demoler coincide sensiblemente con los propuestos en el Pliego del concurso, con excepción de los P23, P26 (parcial) y P30 que no figuran en la misma. Los espigones P39 y P40 que figuran en la relación del Pliego se ha considerado conveniente mantenerlos y acondicionarlos.

Reparación instalaciones existentes

El resto de los muelles existentes en la Hoja 1, desde el P1 al P40, se mantienen y se acondicionarán de acuerdo con su estado de conservación, proyectándose la consolidación de la base sumergida de los mismos con un zampeado de hormigón en masa tipo HM-30//B/20/Qb y la ejecución de una solera con hormigón del mismo tipo, de espesor medio 10 cm, con mallazo, para regularización de la coronación y conseguir la uniformidad del conjunto.

En las plataformas flotantes se prevé la sustitución de escuadras de madera deterioradas por otras galvanizadas con tornillería y anclajes de acero inoxidable A-316, incluido desmontaje de las plataformas y posterior reposición, con reparación de las zonas del tablero que se encuentren deterioradas.

La ubicación actual de las plataformas está condicionada por las mejilloneras cercanas. En el futuro, cuando estas se hayan reubicado en su nuevo emplazamiento, las plataformas se deberán desplazar hacia el norte, acercándolas a la costa, según las indicaciones de la APB y Capitanía Marítima para facilitar la navegabilidad de los grandes buques.

Obras de ampliación

Las obras de ampliación se proyectan con la tipología de pantalán, conformados por pilotes metálicos de tubo de acero galvanizado de 20 cm de diámetro y 8 mm de espesor rellenos de hormigón, unidos en la cimentación mediante mazacota de hormigón de 3.50x1.50x0.50 m tipo HA-30/B/20/IIIc+Qb y tablero de 2.00 m de ancho con la estructura constituida por perfilera de aleación de aluminio 6005 AL en estado T6 y superficie pisable de composite de 30 mm de espesor.

Debido al pequeño calado del emplazamiento se ha descartado para su ejecución la solución de colocar pantalanes flotantes.

En esta zona se prevé la ejecución de los siguientes pantalanes.

- Pantalán en L con prolongación de 8 m del muelle P3 y testero de 24 m, para 8 embarcaciones de 7 m, con acceso A2.
- Pantalán en L frente al acceso A5, con tramo de acceso de 12 m y testero de 26 m, para 4 embarcaciones de 10 m y 4 de 7 m.

Embarcaderos

En esta zona se prevé la ejecución de dos embarcaderos; el N°1 ubicado entre los muelles P15 y P16, con acceso A4 y el N° 2 como prolongación del muelle P35, con acceso A8.

El embarcadero N°1 se ejecutará como una explanada entre los muelles P15 y P16, con solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb, con muro muelle de cerramiento en el frontal de los mismos, adosándole exteriormente un pantalán de 9 m de longitud.

El embarcadero N° 2 será de longitud 12 m, de igual tipología que los pantalanes.

Elementos de amarre y fondeo

Los elementos de amarre y fondeo se han calculado en el Anejo N° 3 de acuerdo a las dimensiones de las embarcaciones.

Los muertos se han calculado para el caso de embarcación individual, pero en la mayoría de las nuevas instalaciones proyectadas se ha considerado que el tren de fondeo pueda ser utilizado por dos embarcaciones de 7 m y 10 m, ponderándose en este caso el peso adecuado.

Los pesos de los muertos individuales son de 1.27 Tn para embarcaciones de 5.00 m de eslora, 1.64 Tn para 7 m, 3.30 Tn para 10 m, 4.40 para 12 m y 6.48 Tn para 15 m.

En las nuevas instalaciones las embarcaciones previstas no superan la eslora de 12 m, para las que se colocará el muerto de peso correspondiente en caso de encontrarse aislada, y cuando se encuentren agrupadas se colocará un muerto de 3.30 Tn para tres embarcaciones de 5 m y/o dos embarcaciones de 7 m y de 6.48 Tn para dos embarcaciones de 10 m.

El número de muertos previstos en la zona es de 16 Uds de 1.64 Tn, 13 Uds de 3.30 Tn, y 6 Uds de 4.40 Tn.

La cadena del tren de fondeo será galvanizada de 22 mm y las de amarre, de acuerdo con el tipo de embarcación, serán 33 Uds de 12 mm con cabo de 14 mm para esloras de 7 y 10 m, 10 Uds de 14 mm con cabo de 16 para esloras de 12 m, y 24 Uds de 18 mm con cabo de 24 mm para las embarcaciones de 18 m ubicadas en las plataformas flotantes.

2.2.2.- Instalaciones de la HOJA 2

Demoliciones

Se considera necesaria la demolición de los muelles y/o espigones siguientes:

- Con tipología de hormigón en masa y/o mampostería: P41, P42, P49, P50, P51, P52 y P58.
- Con tipología de pantalán formado por pilotes y tablero de madera: P52.

El conjunto de elementos a demoler coincide sensiblemente con los propuestos en el Pliego del concurso, con excepción del P58 que no figura en la misma, situado frente al cementerio de los ingleses, pero debido a la reciente remodelación del colateral P57, que proporciona el mismo servicio, no se estima necesario mantenerlo. El espigón P48 que figura en la relación del Pliego es un pantalán de madera en buen estado, por lo que se ha considerado conveniente mantenerlo y acondicionar el acceso al mismo desde tierra.

Reparación de instalaciones existentes

El resto de los muelles existentes en la Hoja 2, desde el P43 al P60, se mantienen y se acondicionarán de acuerdo con su estado de conservación, proyectándose la consolidación y la ejecución de la solera como en el caso anterior.

Obras de ampliación

Las obras de ampliación se proyectan con la tipología de pantalán, como la descrita anteriormente, descartándose la solución de pantalanes flotantes.

En esta zona se prevé la ejecución de los siguientes pantalanes:

- Pantalán en paralelo a la costa entre los muelles P45 y P48 de 52 m de longitud con accesos A9 y A10, con prolongaciones de los pantalanes existentes (P45, P46, P47 y P48), para 9 embarcaciones de 7 m, 5 embarcaciones de 8 m y 1 embarcación de 12 m.
- Pantalán en T frente al acceso A11, con tramo de acceso de 14 m y testero de 21 m, para 2 embarcaciones de 10 m, 2 de 7 m y 3 de 5 m.
- Pantalán en T frente al muelle P 54, con testero de 7 m, para 1 embarcación de 10 m y 1 de 7 m.

Embarcaderos

En esta zona se prevé la ejecución del embarcadero N°3 ubicado frente al edificio Venecia de 20 m de longitud, con conexión frontal a la escalera de acceso al mismo, y una prolongación en L de 30 m colateral al edificio por el lateral de levante hasta conectar con el vial de acceso, donde se prevé ubicar el punto de recogida de aguas residuales y de sentinas de las embarcaciones.

Elementos de amarre y fondeo

Para los elementos de amarre y fondeo de las embarcaciones valen las mismas consideraciones anteriores.

El número de muertos previstos en la zona es de 7 Uds de 1.64 Tn, 17 Uds de 3.30 Tn, y 2 Uds de 4.40 Tn.

La cadena del tren de fondeo es de 22 mm y las de amarre de acuerdo con el tipo de embarcación, serán 31 Uds de 12 mm con cabo de 14 mm para esloras de 7 y 10 m, 2 Uds de 14 mm con cabo de 16 mm para esloras de 12 m.

2.2.3.- Instalaciones de la HOJA 3

Demoliciones

- Se considera necesaria la demolición del pantalán P66, constituido un tramo con muelle de hormigón y el resto con tipología de pantalán que se encuentra en estado prácticamente derruido y con pocas posibilidades de aprovechamiento.
- Los pantalanes P68, P69, P71 P72 y P73 con tipología de pantalán se demolerán.
- La demolición del P68 está pendiente no obstante de la resolución del procedimiento judicial que a la fecha de la redacción del presente proyecto se encuentra en trámite.
- En los pantalanes P69 y P71 se demolerá el tablero para su posterior reconstrucción.
- Los pantalanes P72 y P73 se demueven al ser incompatibles con la realización de los nuevos pantalanes proyectados en la zona.

Reparación instalaciones existentes

El resto de los muelles existentes en la Hoja 3, desde el P61 al P70, se mantienen y se acondicionarán de acuerdo con su estado de conservación, proyectándose la consolidación y la ejecución de la solera como en el caso anterior.

Obras de ampliación

Las obras de ampliación se proyectan con la tipología de pantalán, como la descrita anteriormente, excepto los pantalanes P72 y P73.

Los pantalanes P72 y P73, ubicados en una zona más expuesta a las acciones de viento y oleaje y a profundidades que alcanzan los 5 m, serán similares a los anteriormente descritos excepto la cimentación que será de dimensiones 4.00 x1.50 x0.50 m .En el último vano del P73, donde se ha previsto el amarre de una embarcación de 15 m, la cimentación estará constituida por una losa uniendo los cuatro últimos pilares. Los pilares irán arriostrados con cruces de San Andrés en profundidades mayores a 2.50 m.

En esta zona se prevé la ejecución de los siguientes pantalanes:

- Pantalán en L frente al acceso A12 (P61), con acceso de 17 m y testero de 7 m, para 2 embarcaciones de 10 m.
- Pantalán en L frente al muelle P62, cercano al acceso A12, con tramo de acceso de 10 m y testero de 14 para 5 embarcaciones de 8 m.
- Pantalán en T frente al muelle P 64 y embarcadero N° 4 frente al acceso A13, con tramo de acceso de 8 m y testero de 22 m, para 2 embarcaciones de 10 m, y 5 de 7 m .
- Pantalán PD (ampliación del actual) de longitud 20 m para 6 amarres de 7 m.
- Pantalán PE (ampliación del actual) de longitud 10 m, para 5 amarres de 5 m.
- Pantalán PI de longitud 20 m para 1 amarre de 7 m.
- Pantalanes P72 de 35 m para 5 amarres de 10 m y 5 de 7 m y P73 de 28 m para 1 amarre de 15 m, 5 de 8 m, y 4 de 7 m frente al acceso A21.

Embarcaderos

En esta zona se prevé la ejecución del embarcadero N°4 en un extremo del pantalán del muelle P64, frente al acceso A13, con una longitud de 12 m y con igual tipología de pantalán.

Elementos de amarre y fondeo

El número de muertos previstos en la zona es de 9 Uds de 1.64 Tn, 25 Uds de 3.30 Tn, 3 Uds de 4.40 Tn y 1 Ud de 6.48 Tn.

La cadena del tren de fondeo es de 22 mm para embarcaciones hasta los 12 m, y las de amarre de acuerdo con el tipo de embarcación, serán 52 Uds de 12 mm con cabo de 14 mm para esloras de 7 y 10 m, 1 Uds de 14 mm con cabo de 16 para esloras de 12 m. y 1 Uds de 18 mm con cabo de 24 para esloras de 15 m.

3.- MEJORA DE LOS ACCESOS

Se distinguen para la mejora de los accesos actuaciones diferentes en concordancia con las características de los mismos y el estado actual en que se encuentran. Se indica a continuación la actuación a realizar en cada uno de ellos figurando la medición detallada en el documento del presupuesto.

3.1.- Desbroce, limpieza del terreno y excavación para cajado del pavimento.

Esta actuación se requiere en algún tramo de los accesos A24 (laterales escalera existente), A5 (pasarela por la ribera), A8, A9, A10 (pasarela por la ribera), A11, A13, A16 (ampliar ancho escalera), A19 (cimentación muro) y A21 (pasarela por la ribera)

En el tramo inicial del acceso A24 existe una escalera exterior de una edificación que lo invade considerablemente.

3.2.- Solera de hormigón

Se ejecutará una solera de hormigón HM-25/B/20/IIb, de 15/20 cm de espesor con mallazo 15x15 cm y 6 mm de diámetro, y con ancho comprendido entre 2 y 3 m, en los accesos siguientes: A1, A23, A24, A8, A9, A11, A12, A13 y A16

3.3.- Peldaños de hormigón y aplacado de piedra en escaleras y mesetas.

En el tramo intermedio del acceso A24 existe una escalera de ancho reducido, colateral al muro de cerramiento de una finca, por lo que es preciso aumentar su anchura. Por las características del entorno, en el tramo inicial de este acceso los peldaños se ejecutarán con tabica de madera y huella de piedra.

Se ejecutarán peldaños de hormigón nuevos en los accesos, A24, A8, A11, A13 (reparación existentes), A16 (ampliación ancho escalera), A19 (reparación existentes) y A21.

El peldañado del acceso A21 se remodela en su totalidad con huella de 30 cm y contrahuella de 16 cm, con dos mesetas intermedias, lo que supone una modificación considerable de la pendiente actual, con lo que se eleva la cota del extremo final del primer tramo, una altura de aproximadamente 1,00 m respecto a la actual. Para la formación de los nuevos peldaños se ejecutarán dos muretes laterales de contención de altura variable, con un relleno entre ellos de material seleccionado. Sobre el relleno se ejecutará la solera y el nuevo peldañado.

Los peldaños de la escalera y mesetas de los accesos A16 y A19 se aplacarán con piedra dejándolos con una terminación similar a las de los tramos colaterales.

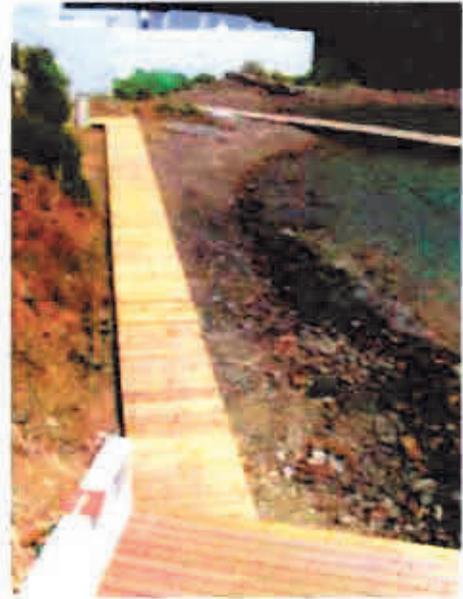
3.4.- Muretes colaterales a los accesos y barandillas

Se ejecutará un murete de fábrica de bloques de hormigón de 90 cm de altura en los laterales de las escaleras de acceso que lo precisen, con los paramentos enfoscados en ambas caras y terminación similar a las de los tramos colaterales. Los accesos en los que se prevé la ejecución son, A24, A11 (reposición), A13, A16 y A21.

En el acceso A16 se prevé la colocación de barandilla de madera "ullastre" con acabado de cruz de San Andrés, de 90 cm de altura, en un tramo de 60 m.

3.5.- Pasarela de madera por la ribera

En los accesos A 5, A10, A11, y A21 se colocará por la ribera del mar, pasarelas de madera de 1,50 m de ancho, conectando los accesos con los pantalanés correspondientes



3.6.- Iluminación

Se prevé la iluminación con balizas luminosas LED's de 1:1 w 8 Led, tipo difusor ácido, de iguales características a las existentes, en diversos tramos de los accesos A2, A4, A7, A16, A19 y A21.

4.- INSTALACIONES PARA SERVICIOS

4.1.- Instalación eléctrica

La instalación eléctrica para suministro a los armarios de los pantalanés de la zona de Cala Llonga, que son los únicos que disponen de este servicio, se encuentra finalizada y en funcionamiento por lo que solo se precisa el trámite de legalización cuando se ejecuten las líneas de alimentación general en B.T desde los centros de transformación.

De acuerdo con el proyecto redactado por el Ingeniero Industrial Félix Estelrich, que se encuentra presentado en la compañía suministradora GESA, que se asume por tanto en su totalidad, está pendiente de ejecución las redes de B.T desde los centros de transformación (C.T.)

- Red de B.T desde el Centro de Transformación Cala Llonga 2 a los pantalanés PB, PC, PD, PE y PF
- Red de B.T desde el Centro de Transformación Cala Llonga 3 a los pantalanés PG y PH.

Las líneas de B.T están formadas por 4 conductores unipolares de aluminio de 240 mm² de sección nominal RV0.6/1KV XLPE+PVC UNE 2160.

Las líneas discurren por la calzada de los viales en zanja según normas GESA, instaladas en tubo de PVC de diámetro 160 mm, de pared múltiple, interior liso exterior corrugado, IP54 grado de protección 9 según UNE 20324, con la correspondiente banda señalizadora. Para la colocación del cable es preciso la

ejecución de las denominadas arquetas ciegas que una vez finalizado el tendido quedan completamente rellenas y con la reposición del pavimento.

La instalación se finalizará con las correspondientes piquetas de toma de tierra, cajas de distribución y baterías de contadores, todo ello de acuerdo con el proyecto presentado a la compañía GESA.

Adicionalmente se prevé en el presupuesto una partida para la reparación de las instalaciones interiores y armarios, los pagos a la compañía GESA y, como queda dicho anteriormente, para la legalización de las redes interiores.

4.2.- Recogida y tratamiento de aguas residuales y de sentinas y de residuos sólidos

En la zona donde se ubican las instalaciones no existe red de alcantarillado sanitario por lo que es necesario adoptar medidas individualizadas para la recogida y tratamiento de las aguas que puedan generarse.

La única instalación que puede generar aguas residuales directamente es el edificio Venecia y en su caso las procedentes de los depósitos de las embarcaciones que lo requieran. Las embarcaciones también pueden solicitar el servicio de evacuación de las aguas oleaginosas de las sentinas.

En orden a lo anterior se ha considerado lo prevenido en el R.D. 1381/2002 sobre Instalaciones portuarias para la recepción de desechos generados por los buques y residuos, para lo que se prevé, en la entrada al vial de acceso al edificio Venecia, que es la zona que se ha estimado más adecuada por disponer de acceso rodado hasta la misma, la instalación de:

- Estación depuradora compacta de oxidación total compuesta por fosa de decantación-digestión y filtro biológico percolador con material filtrante de alto rendimiento, para un caudal diario de 3 m³, para el tratamiento de las aguas residuales.
- Separador de hidrocarburos tipo OLEOPATOR-K para caudal nominal de 6 l/seg, con volumen de decantador de lodos de 5000 litros, con sedimentador de lodos integrado y filtro coalescente extraíble.

Para la extracción del agua de las embarcaciones, tanto la residual, como la de las sentinas, se prevé un equipo de bombeo móvil para un caudal de 2.4 l/seg, para una altura de aspiración e impulsión de 4.50 m y 5.40 m respectivamente, disponible a lo largo del embarcadero proyectado colateral al edificio Venecia.

El agua completamente tratada de ambos equipos se recogerá en una arqueta de dimensiones 2.50x2.5x1.8 m desde donde se podrá extraer mediante camión bomba para utilizarla para riego o en su caso verterla a la red municipal.

En la misma zona y dentro de un con un elemento cubrecontenedores prefabricado de madera, que quedara perfectamente integrado en la zona, se prevé la instalación de contenedores para recogida de:

- Residuos sin clasificar (RSU)
- Envases de vidrio
- Envases ligeros
- Aceites usados minerales

4.3.- Suministro de agua al embarcadero Venecia

Para el suministro de agua potable se aprovechará el aljibe existente bajo el edificio.



5.- REFORMA Y MEJORA DEL EDIFICIO VENECIA

Se prevé la remodelación integral del edificio como queda detallado en el apartado correspondiente del presupuesto.

En síntesis las obras de remodelación y mejora consisten en:

Demoliciones:

- Desmontaje de todas las instalaciones de saneamiento, fontanería (incluido los elementos sanitarios) y electricidad con retirada de cables.
- Desmontaje de barandillas y rejas de balcones para su restauración en taller y posterior colocación.
- Demolición de solados y alicatados

Red de saneamiento horizontal y bajantes:

- Ejecución de nueva red de saneamiento interior y colocación de bajantes de aguas residuales y pluviales.

Refuerzo estructural:

- Restauración de forjados de madera con sustitución de las vigas deterioradas, consolidación de la estructura de madera de la cubierta.
- Refuerzo estructural de los voladizos de los balcones perimetrales.



Cubierta e impermeabilizaciones:

- Formación de pendientes en cubierta transitable con hormigón celular y posterior colocación de membranas impermeabilizantes
- Rehabilitación de la cubierta inclinada, impermeabilización de la cubierta bajo tejas y posterior reposición de las mismas

Fachadas, revestimientos y pinturas

- Repicado del revestimiento existente, limpieza con chorro de arena, reparación de fisuras
- Aplicación de capa impermeabilización contra la humedad y de nuevo revestimiento decorativo bicapa
- Pintura de fachadas y barandillas
- Carpintería:
- Desmontaje de la carpintería exterior, incluso barandillas de madera, restauración en taller y nueva colocación.
- Colocación de nuevo acristalamiento de ventanas

Solados y alicatados

- Ejecución de nuevo solado y alicatado interior con baldos de gres porcelánico y de solado exterior con baldosa de barro igual al existente
- Reparación del pavimento de entarimado con cepillado, pulido y barnizado

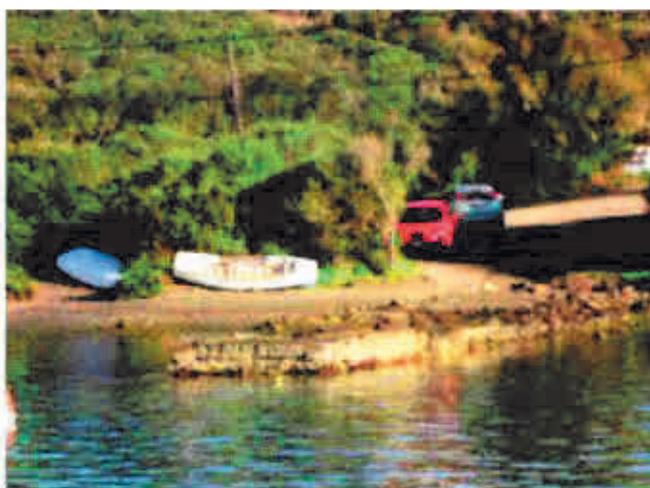
Instalaciones de electricidad y fontanería

- Instalación eléctrica para distribución interior incluido líneas de circuitos interiores, cuadro general, luminarias y mecanismos.
- Instalación eléctrica para exteriores incluido líneas, cuadro y luminarias
- Preinstalación para climatización
- Conjunto de elementos sanitarios con grifería monomando incluyendo la conexión a la red de evacuación y conexión a las redes de agua fría y caliente

6.- DESCRIPCIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras a ejecutar han quedado descritas en apartados anteriores y con detalle en el presupuesto, por lo que se considera que no precisa mayor definición.

Cabe decir que las demoliciones de los pantalanés y el transporte a vertedero se tendrá que realizar en la mayoría de los casos por medios marítimos, por lo que se propone utilizar al efecto el muelle existente conocido como Pantalan de San Antonio, mediante la correspondiente reparación, que dispone de acceso terrestre prácticamente a pie del mismo, donde se podrá realizar la carga del material para el transporte a vertedero, y que finalizada la obra se demolerá y retirará completamente.



7.- SUPERFICIES OCUPADAS

En el Anejo Nº 2 se relacionan todas las instalaciones con el número de amarres posibles y las superficies ocupadas por las instalaciones: embarcaderos, plataformas, muelles, espigones y pantalanés, y las de las embarcaciones, así como el espejo de agua ocupado (EAE). El resumen es el siguiente:

Zona	Nº Embarcaciones	Superficie ocupada			EAE
		Embarc.	Instalac.	Total	
HOJA 1					
Muelles y Pantalanés	53	1.441,00	851,37	2.292,37	3.255,37
Plataformas 1 y 2	28	1.992,00	560,00	2.552,00	4.591,50
Suma	81	3.433,00	1.411,37	4.844,37	7.846,67
HOJA 2					
Muelles y Pantalanés	33	784,00	787,35	1.571,35	2.337,85
Pantalan Isia del rey	25	1.287,00	210,00	1.497,00	5.488,00
Suma	58	2.071,00	999,35	3.068,35	7.825,85
HOJA 3	208	8152,60	1.976,85	10.129,50	18.861,75

CONSUMO AGUA	Año 2020	Año 2021	Año 2022
Cala Llonga Pantalanes B, C y D	61	187	103
Cala Llonga Pantalanes E y F	839	755	658
Cala Llonga Pantalán G	57	122	148
Cala Llonga Pantalán H	289	495	373
Plataformas n°1 y n°2	320	569	669
Pantalán Illa del Rei	285	400	1055

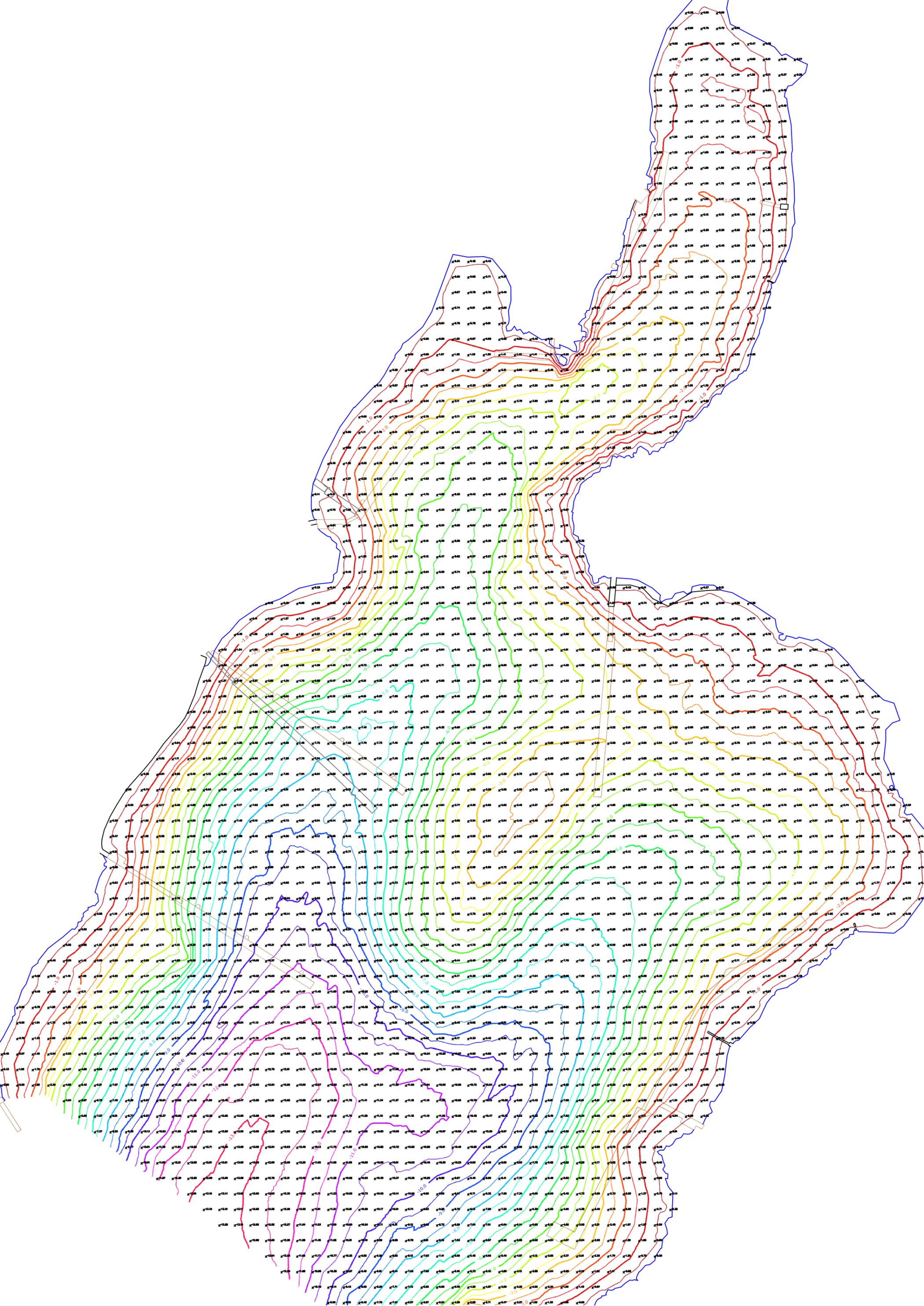
CONSUMO ENERGÍA	Año 2020	Año 2021	Año 2022
Plataformas n°1 y n°2		11.764	18.342

El consumo de agua del año 2022 del pantalán de la Isla del Rey, se ha visto aumentado por fugas en la red.

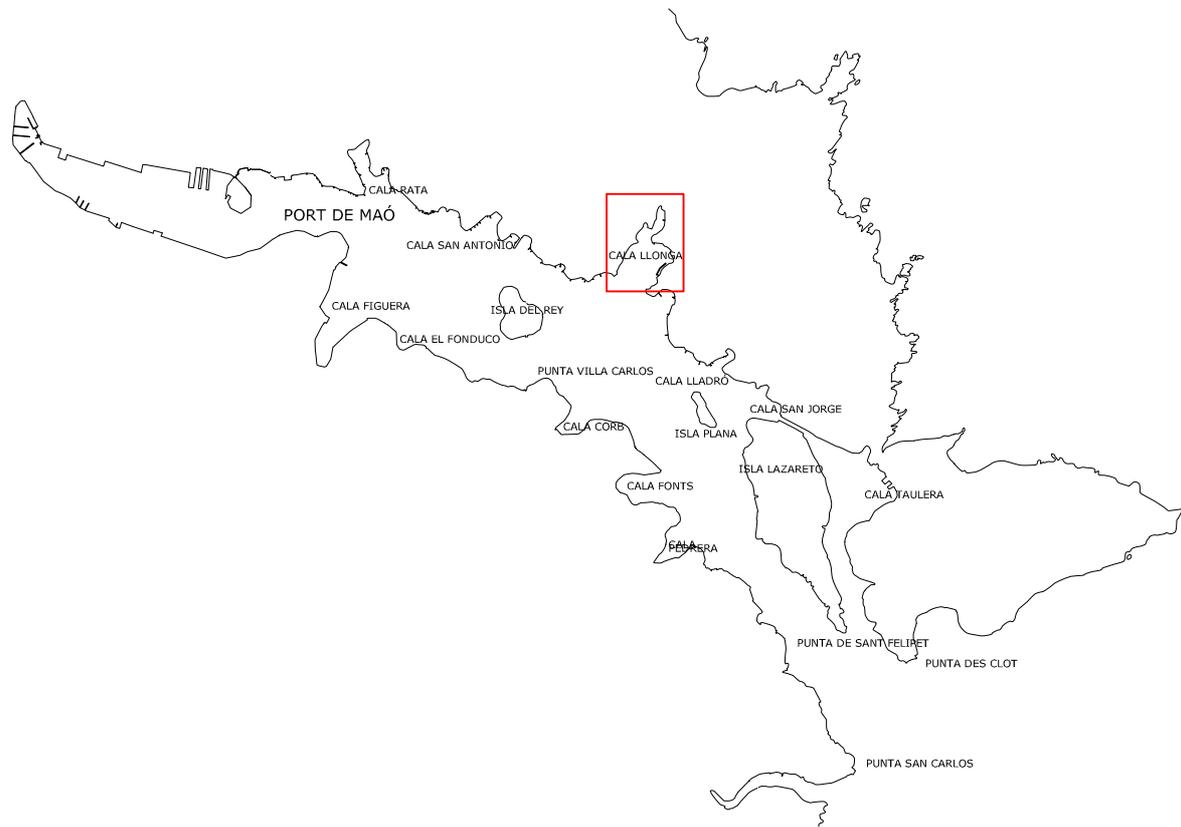
Las plataformas n°1 y n°2, están asociadas a contador denominado comercialmente “Isla Clementina”.

El resto de suministros eléctricos a las instalaciones, dependen de infraestructuras de la distribuidora de la zona, y no son contratados directamente con la APB.





PLANO DE SITUACIÓN:



ESCALA GRÁFICA:

Escala 1 : 1.000



LEYENDA:

	Cota -0,50		Cota -9,50
	Cota -1,00		Cota -10,00
	Cota -1,50		Cota -10,50
	Cota -2,00		Cota -11,00
	Cota -2,50		Cota -11,50
	Cota -3,00		Cota -12,00
	Cota -3,50		Cota -12,50
	Cota -4,00		Cota -13,00
	Cota -4,50		Punto acotado
	Cota -5,00		
	Cota -5,50		
	Cota -6,00		
	Cota -6,50		
	Cota -7,00		
	Cota -7,50		
	Cota -8,00		
	Cota -8,50		
	Cota -9,00		