



**Fecha:** *La de la firma*

**Destinatario:** Presidencia de la Mesa de Contratación

**N/R:** P.O. 91.24

**Asunto:** **Informe de la Comisión Técnica** constituida para informar las ofertas presentadas a la licitación del expediente “MEJORA DE LA ZONA VERDE SITUADA ENTRE LAS C/ GABRIEL ROCA Y C/ MOLL COMERCIAL DEL PUERTO DE ALCÚDIA”

En sesión celebrada por la Mesa de Contratación fue admitida la proposición presentada por las empresas:

- AMER E HIJOS, S.A.
- TECNOLOGIA DE LA CONSTRUCCIÓN Y OBRAS PÚBLICAS S.A
- OBRAS Y PAVIMENTACIONES MAN
- VITRAC OBRA PUBLICA SL

Remitida la documentación contenida en los sobres de la proposición presentada a la Comisión Técnica constituida al efecto, se ha procedido a su examen y valoración.

## CONSIDERANDO:

Que las empresas admitidas han presentado su oferta según el Pliego de Condiciones, reunida la Comisión Técnica constituida por los técnicos, D. Víctor Darder Gallardo, Ingeniero de Caminos Canales y Puertos, Jefe del Área de Infraestructuras, y D. Hugo Vázquez Vázquez, Ingeniero de Caminos Canales y Puertos, Responsable de Infraestructuras, para informar las ofertas presentadas para la ejecución del contrato de “MEJORA DE LA ZONA VERDE SITUADA ENTRE LAS C/ GABRIEL ROCA Y C/ MOLL COMERCIAL DEL PUERTO DE ALCÚDIA” se procede a estudiar y valorar las ofertas que se han presentado.

Tras realizar el análisis y evaluación de las ofertas presentadas por las empresas licitadoras del presente contrato, se ha obtenido la valoración que se presenta a continuación:





	EMPRESA / UTE	VALORACIÓN TÉCNICA			VALORACIÓN TÉCNICA	
		Memoria Constructiva 20,0	Niveles de emisión de medios utilizados 2,0	Programa de actuaciones medioambient. 3,0	VT (SOBRE 25)	
1	AMER E HIJOS, S.A	20,00	1,00	1,00	22,00	ACEPTABLE
2	OBRAS Y PAVIMENTACIONES MAN S.A.	8,00	1,05	0,00	9,05	NO ACEPTABLE
3	TECOPSA	17,50	0,25	3,00	20,25	ACEPTABLE
4	VITRAC	15,00	0,07	0,00	15,07	ACEPTABLE

Se considera que la oferta presentada por la empresa OBRAS Y PAVIMENTACIONES MAN S.A. no tiene la calidad técnica suficiente como para continuar con el proceso de licitación al obtener una valoración técnica inferior a 15 puntos (60% de la puntuación máxima).

La puntuación reflejada se entiende sobre un máximo de 25 puntos, ponderada en función de lo especificado en el Cuadro de Características.

LA COMISIÓN TÉCNICA,

JEFE DEL ÁREA DE  
INFRAESTRUCTURAS,

Víctor Darder Gallardo

RESPONSABLE DE  
INFRAESTRUCTURAS,

Hugo Vázquez Vázquez

P.O. 91.24

**“MEJORA ZONA VERDE ENTRE CALLE GABRIEL ROCA Y CALLE MOLL COMERCIAL EN PUERTO DE ALCUDIA”**

Ítem	Peso	AMER E HIJOS, S.A	OBRAS Y PAVIMENTACIONES MAN S.A.	TECOPSA	VITRAC
<b>1.-Memoria constructiva (maximo 20 puntos)</b>	<b>20</b>	<b>20,00</b>	<b>8,00</b>	<b>17,50</b>	<b>15,00</b>
1.a) La concepción global de la obra y justificación de la metodología para su ejecución. (máx. 7 pts)	7	7,00	3,50	7,00	7,00
1.b) El análisis de las fases de ejecución de las obras y programa de trabajo (máx. 4 pts)	4	4,00	2,00	4,00	2,00
1.c) La descripción de las unidades de obra más importantes o complejas y de los procesos constructivos propuestos. (máx. 4 pts)	4	4,00	0,00	4,00	2,00
1.d) El análisis de las necesidades de instalaciones fijas y auxiliares y acopios. (máx. 2 pts)	2	2,00	1,00	1,00	1,00
1.e) Medidas de seguridad en la ejecución de trabajos complejos así como señalización y balizamiento de las obras. (máx. 3 pts)	3	3,00	1,50	1,50	3,00
<b>2.- Niveles de emisión de medios utilizados (maximo 2 puntos)</b>	<b>2</b>	<b>1,00</b>	<b>1,05</b>	<b>0,25</b>	<b>0,07</b>
Emisiones de los vehículos utilizados: 1 punto Se valorará el cumplimiento de los niveles de emisiones del estándar EURO 6 o superior en los vehículos utilizados en la ejecución de la obra. Obtendrá la máxima puntuación la empresa licitadora que tenga un mayor número de máquinas que cumplan este requisito. El resto de empresas licitadoras obtendrán puntos proporcionales en función del número de máquinas que cumplan con este requisito.	1	1,00	0,05	0,07	0,07
Emisión de ruidos: 1 punto Se valorará el cumplimiento de los criterios ambientales relacionados con la emisión de ruidos definidos en la ecoetiqueta tipo I Ángel Azul o equivalente para la maquinaria de construcción. Obtendrá la máxima puntuación la empresa licitadora que tenga un mayor número de máquinas que cumplan este requisito. El resto de empresas licitadoras obtendrán puntos proporcionales en función del número de máquinas que cumplan con este requisito.	1	0,00	1,00	0,18	0,00
<b>3.- Programa de actuaciones medioambientales (máximo 3 puntos).</b>	<b>3</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>	<b>3,00</b>	<b>0,00</b>
Se valorará la organización física de la obra para que produzca el menor impacto al entorno (visual, sonoro, etc.), se consideraran especialmente las medidas propuestas para garantizar la reducción de las molestias durante las obras atendiendo a su ubicación, por lo que se atenderá la precisión en la identificación de unidades de obra que puedan generar impacto y las medidas dirigidas a minimizarlos. Además, se valorarán la correcta identificación de requisitos legales, así como los sistemas de buena gestión medioambiental propuestos.	3	1,00	0,00	3,00	0,00
		22,00	9,05	20,75	15,07

P.O. 91.24

AMER E HIJOS, S.A

Item	Puntuación	Comentarios
1.-Memoria constructiva (maximo 20 puntos)	20,00	
1.a) La concepción global de la obra y justificación de la metodología para su ejecución. (máx. 7 pts)	7,00	<p>1. CONCEPCIÓN GLOBAL DE LA OBRA Y METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN</p> <p>1.1. Visión general La actuación consiste en la mejora integral de una zona verde urbana en el Puerto de Alcúdia, con áreas sensibles como juegos infantiles, arbolado y viales compartidos. Amer e hijos SA prioriza la seguridad de los usuarios, la integración paisajística y la minimización de afecciones, mediante una intervención por zonas, protección del arbolado, coordinación entre tajos y técnicas constructivas convencionales de bajo impacto. La obra se concibe como recuperación ambiental y de seguridad urbana, con enfoque de "Residuo Cero", gestión específica de las zonas en desuso (piscina/caseta) y ejecución por sectores para mantener operativas las áreas de viales y juegos.</p> <p>1.2. Demoliciones y gestión de residuos Se plantea el machaqueo in situ de unos 38,75 m<sup>3</sup> de residuos pétreos, tras una demolición selectiva de muros y cimentaciones separando las armaduras. El material machacado y el asfalto fresado se reutilizarán como relleno del vaso de la piscina, sobre geotextil y capa de arena/gravilla de 20 cm, reduciendo transporte, emisiones y molestias en el entorno urbano.</p> <p>1.3. Actuaciones en zonas críticas: piscina y caseta Ante la problemática de ocupación, se prevé una coordinación previa con la Propiedad y autoridades para asegurar el perímetro del sector sobre forma pacífica y legal. A continuación, se ejecutará el tapiado inmediato de 25 m<sup>2</sup> de huecos de la caseta con ladrillo perforado, acabado hidrófugo y pintura plástica, evitando nuevas intrusiones y mejorando la integración estética.</p> <p>1.4. Pavimentación y renovación de viales La renovación de 2.022 m<sup>2</sup> de viales se realizará mediante fresado controlado con reducción de polvo y saneo de blandones con hormigón en masa antes del extendido de 3 cm de mezcla bituminosa. En el área infantil (240 m<sup>2</sup>) se ejecutará un pavimento de caucho en dos capas (SBR y EPDM) sobre solera de hormigón curado, garantizando el cumplimiento de la UNE 1177 en niveles de caída.</p> <p>1.5. Alumbrado y sostenibilidad lumínica Se sustituirán 41 luminarias, procurando no retirar las existentes hasta disponer de la nueva canalización y 37 arquetas para no dejar zonas a oscuras. Se revisará la ubicación de cada columna de 4 m para evitar interferencias con las copas de los árboles, ajustando replanteos si es necesario para optimizar el haz de luz y compatibilizar iluminación y arbolado.</p> <p>-Puntuación= +7 puntos Concepción muy desarrollada del parque, con estado actual claro, objetivos definidos y metodología por zonas bien adaptada.</p>
1.b) El análisis de las fases de ejecución de las obras y programa de trabajo (máx. 4 pts)	4,00	<p>2. FASES DE EJECUCIÓN Y PROGRAMA DE TRABAJO Para cumplir el plazo de 8 semanas se propone una planificación basada en la superposición de tajos no interferencias, organizada en cinco fases operativas cuya secuencia definitiva se validará en el acta de replanteo por la Dirección Facultativa.</p> <p>Fase 1: Implantación, Seguridad e Inventario (Semana 1) Esta fase se considera crítica para el control del entorno. Incluye el aseguramiento del perímetro mediante vallado de obra y señalización de seguridad para peatones, el inventariado de unos 100 ejemplares arbóreos con marcado de elementos a conservar y la gestión social y técnica, coordinando con DF y autoridades el protocolo de actuación en la zona de piscina y caseta.</p> <p>Fase 2: Demoliciones y Gestión de RCD (Semanas 2-3) Se activa el modelo de economía circular previsto. Se realizan desmontajes de vallados antiguos, mobiliario deteriorado y juegos infantiles, la demolición de muros y cimentaciones con fresado de 2.022 m<sup>2</sup> y ubicación estratégica de la machacadora para iniciar el relleno del vaso de la piscina (tras geotextil y arena), la apertura de zanjas para la nueva red de alumbrado (684 m) y las actuaciones sobre vegetación (podas y talas).</p> <p>Fase 3: Obra Civil y Redes de Servicio (Semanas 4-5) En esta fase se ejecutarán los elementos estructurales y bases de pavimentos. Comprende el tendido de cableado de alumbrado, instalación de las 37 arquetas y cimentación de las 41 columnas, la construcción del muro de hormigón chapado en piedra en el área infantil, la ejecución de 297 m<sup>2</sup> de soleras de hormigón para zonas de descanso y base de caucho y, si la zona está liberada, el tapiado de la caseta con fábrica de ladrillo.</p> <p>Fase 4: Pavimentación y Tratamiento Superficial (Semanas 6-7) Es una fase de alta intensidad visual y técnica. Incluye el asfaltado de los viales con mezcla bituminosa en caliente de 3 cm y la instalación del pavimento de caucho continuo (70 mm) en el área infantil una vez consolidada la solera de hormigón.</p> <p>Fase 5: Equipamiento, Acabados y Recepción (Semana 8) Se ejecutan las tareas finales y de puesta a punto. Se contempla la plantación de 60 nuevos ejemplares arbóreos, la instalación de 7 bancos, 10 papeleras, el conjunto de juegos y las luminarias, el pintado de marcas viales, la colocación de pedestales informativos de acero cortén, la verificación de niveles lumínicos, la limpieza general y la entrega final de la obra.</p> <p>-Puntuación= +4 Programa muy definido en cinco fases, con solapes controlados y relación clara entre actividades, recursos y plazo de 8 semanas.</p>
1.c) La descripción de las unidades de obra más importantes o complejas y de los procesos constructivos propuestos. (máx. 4 pts)	4,00	<p>3. DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA MÁS IMPORTANTES O COMPLEJAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS</p> <p>3.1. Demoliciones, desmontajes y gestión de residuos Las demoliciones se centran en la retirada de vallados de simple torsión, muros de hormigón en celosía y otros elementos obsoletos, junto con el fresado superficial de los viales interiores. Los residuos se clasificarán en origen, priorizando su reutilización in situ, especialmente los RCD de hormigón y mezcla bituminosa, que se emplearán como relleno de la piscina abandonada sobre geotextil y capa de arena, reduciendo el transporte a vertedero y el impacto ambiental.</p> <p>3.2. Vallados, cerramientos y protección de zonas sensibles Se ejecutará un nuevo vallado de malla electrosoldada tipo FAX plastificada, con alturas variables según el perímetro y anclado mediante cimentación de hormigón o sobre muros existentes. El área de juegos infantiles se delimitará con un muro de hormigón armado chapado en piedra para garantizar la seguridad infantil y el cumplimiento de las NNSS municipales, y las puertas de acceso dispondrán de sistemas de cierre compatibles con la seguridad portuaria, coordinados con la Autoridad Portuaria.</p> <p>3.3. Red de alumbrado público La actuación contempla la renovación integral del alumbrado mediante sustitución de columnas y luminarias, ampliación de puntos de luz y nuevas canalizaciones soterradas. El proceso incluye zanjas mayoritariamente por parterres, instalación de doble tubo corrugado, colocación de arquetas y conectado a un nuevo cuadro de protección y control, con luminarias LED que cumplen con la Ley 3/2005 y el RD 1890/2008, asegurando eficiencia energética y control de contaminación lumínica. La metodología concreta prevé la apertura de 684 m de zanja para dos tubos de polietileno de 75 mm, arquetas de hormigón 40x40x50 cm con tapa B-125 y especial atención a raíces de pino. Se instalarán 41 luminarias sobre columnas de 4 m, con posible ajuste de flujo lumínico mediante dimmer según franjas horarias y un cuadro con protecciones magnetotérmicas, diferencial tetrapolar e interruptor horario programable, buscando su integración en el entorno.</p> <p>3.4. Pavimentos y señalización Los viales interiores se rehabilitarán con fresado superficial y nueva capa de rodadura para mejorar adherencia y confort, repleniéndose después de la señalización horizontal de educación vial. Las tareas incluyen fresado de 2 cm y barrido mecánico posterior, riego de imprimación/adherencia con emulsión bituminosa y extendido de 3 cm de mezcla bituminosa continua en caliente tipo AC16 surf D, controlando estrictamente la temperatura mínima de 140 °C para evitar juntas frías. La señalización horizontal se realizará con pintura acrílica de alta resistencia y microesferas de vidrio para garantizar la retroreflexión nocturna en itinerarios ciclistas y peatones. En el área infantil se ejecutará un pavimento continuo de caucho amortiguador sobre solera de hormigón, dimensionado según altura crítica de caída según normas UNE 1176 y 1177. La base incluye solera de hormigón de 10 cm con pendientes de drenaje, capa SBR de 60 mm con caucho reciclado y resina de poliuretano, y capa de acabado EPDM de 10 mm de color a definir por la DF, con sellado perimetral reforzado; Se recomienda prueba de impacto tras el curado para verificar el cumplimiento de UNE-EN 1177.</p> <p>3.5. Arbolado y limpieza general La intervención sobre el patrimonio vegetal se considera crítica por su valor ambiental y su efecto en visibilidad y seguridad del recinto portuario. Se plantea un inventariado y diagnóstico previo de hasta 100 ejemplares para definir podas de seguridad, talas por riesgo de caída y elementos a proteger, en coordinación con DF y Medio Ambiente. Se prevén 8 podas de formación y saneamiento para garantizar gálbos y visibilidad, hasta 30 talas ejecutadas de forma controlada (con técnicas de apeo por secciones si es necesario) y la extracción mecánica de 5 tocones antiguos. Como compensación, se plantarán 60 nuevos ejemplares, proponiéndose especies autóctonas de bajo requerimiento hídrico, hoyos dimensionados al cepellón, sustrato enriquecido y tutores de madera para favorecer el enraizamiento. Además, se realizará un desbroce integral de los 14.500 m<sup>2</sup> de la parcela, eliminando plantas invasoras y maleza hasta 15 cm de profundidad, lo que facilitará la regularización del terreno y la mejora estética antes de la fase de pavimentación.</p> <p>-Puntuación=+4 Identifica todas las unidades clave y describe de forma muy ordenada y técnica demoliciones, vallados, alumbrado, pavimentos y arbolado.</p>

Item	Puntuación	Comentarios
<p><b>1.d) El análisis de las necesidades de instalaciones fijas y auxiliares y acopios. (máx. 2 pts)</b></p>	<p><b>2,00</b></p>	<p><b>4. INSTALACIONES FIJAS, AUXILIARES Y ACOPIOS</b>                      La implantación de la obra se plantea con carácter mínimo y reversible, adaptada al entorno portuario y urbano, evitando instalaciones complejas o permanentes para facilitar la rápida restitución del entorno al finalizar los trabajos. Se prevé una caseta de obra destinada a oficina y almacén de pequeño material, una zona de acopios delimitada para no afectar a zonas verdes, el uso prioritario de los viales existentes para el acceso y la circulación interna, y un almacenamiento selectivo de materiales y residuos.</p> <p>Para reducir molestias al tráfico ya los usuarios del puerto se define una implantación específica. La caseta se ubicará en la zona más próxima a la C/ Moll Comercial para minimizar los recorridos de trabajadores por zonas de tránsito público, mientras que la zona de machaqueo se situará dentro del recinto de la piscina (una vez asegurado) y cerca del punto de vertido del material machacado, incorporando barreras de mitigación acústica hacia el exterior y previendo una duración limitada de estas tareas por el volumen reducido a triturar.</p> <p>En cuanto al vallado de obra, se propone un vallado opaco mediante malla en las zonas de acopio de materiales con doble objetivo: minimizar la emisión de polvo de los acopios de tierras hacia el exterior y mejorar la estética urbana del puerto durante las 8 semanas de intervención.</p> <p>-Puntuación= +2                      Analiza muy bien tipos de instalaciones, ubicación de caseta, zona de machaqueo y acopios con organización logística adaptada al puerto.</p>
<p><b>1.e) Medidas de seguridad en la ejecución de trabajos complejos así como señalización y balizamiento de las obras. (máx. 3 pts)</b></p>	<p><b>3,00</b></p>	<p><b>5. MEDIDAS DE SEGURIDAD, SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO</b>                      La seguridad de los usuarios del Puerto de Alcúdia y de los trabajadores se define como una prioridad absoluta, planteándose un despliegue de señalización y balizamiento que asegure la segregación total entre la actividad de obra y el tránsito público en las calles Gabriel Roca y Moll Comercial.</p> <p>Se proponen medidas técnicas sujetas a validación de la DF y de Seguridad Portuaria. Entre ellas, un cerramiento perimetral de seguridad mediante vallado de obra adaptable en extensión según los tajos activos, utilizando en las zonas de mayor tránsito peatonal malla de ocultación para reducir impacto visual y salida de proyecciones o polvo. La señalización de accesos y desvíos incluye señalización normalizada avisando de la "Salida de Camiones" y cartelería informativa que indica rutas alternativas seguras para ciclistas y peatones durante las 8 semanas de ejecución.</p> <p>Para el balizamiento se prevé el uso de balizas luminosas intermitentes y cinta de señalización de alta visibilidad, especialmente en zonas de zanjas (684 m de canalizaciones de alumbrado) y en el vaso de la piscina durante su relleno, reforzando así la seguridad nocturna. Se plantea además un cerramiento y control específico de accesos a la zona de piscina y caseta, con balizamiento y cierre reforzado e independiente mientras no se complete el tapiado definitivo, evitando intrusiones accidentales o deliberadas.</p> <p>Como medida de seguridad vial se mantendrán los viales perimetrales libres de áridos y restos de obra, realizando limpieza inmediata de la calzada tras cada operación de entrada o salida de maquinaria pesada o transporte de residuos, mediante medios manuales o mecánicos. Se establece una reunión semanal de coordinación entre el Recurso Preventivo y el Coordinador de Seguridad y Salud para ajustar el plan de balizamiento al avance de los tajos, con especial atención a las fases de fresado y asfaltado.</p> <p>Dada la concurrencia de usuarios y la proximidad de zonas infantiles, se refuerzan las medidas preventivas respecto al Estudio de Seguridad y Salud. Se identifican como trabajos singulares o complejos las demoliciones, los trabajos en altura en vallados y alumbrado, el uso de maquinaria en entorno peatonal y las actuaciones sobre arbolado, frente a los cuales se aplican medidas específicas: vallado perimetral de zonas de trabajo, balizamiento nocturno y señalización vertical, separación física entre obra y áreas abiertas al público, control de accesos y circulación interna de maquinaria y uso de equipos de protección individual adecuados en cada tajo. La señalización será clara, visible y conforme a normativa, priorizando en todo momento la protección de peatones y usuarios infantiles.</p> <p>-Puntuación= +3                      Identifica trabajos complejos y fija medidas específicas con vallado, señalización y balizamiento muy adaptados al entorno urbano portuario.</p>

Item	Puntuación	Comentarios
<p><b>2.- Niveles de emisión de medios utilizados (maximo 2 puntos)</b></p>	<p><b>1,00</b></p>	<p><b>1. EMISIONES DE LOS VEHICULOS UTILIZADOS</b>                      El documento indica que la empresa Amer e Hijos S.A. dispone de los siguientes vehículos de obra que cumplen la normativa EURO 6 o superior. Todos los vehículos aparecen con su matrícula correspondiente                      Vehículos ligeros (turismos):                      -OPEL Mokka                      -RENAULT Clio                      -PEUGEOT 208                      -CITROEN C4 (2 ud).                      -CITROEN E-C4                      -CITROEN C3 (4 ud).                      -PEUGEOT 208 Style gasolina (5 ud).                      Camiones:                      -MERCEDES Palfinger camión grúa 3 ejes.                      -RENAULT camión gancho.                      -SCANIA camión gancho 3 ejes.                      -RENAULT camión gancho 3 ejes.                      -MITSUBISHI FUSO camión doble cabina.                      -RENAULT camión 4 ejes.                      Tractoras:                      -MERCEDES tractoras (3uds).                      -RENAULT tractoras (4uds).                      -SCANIA tractora.                      Furgonetas y vehículos mixtos:                      Incluye múltiples modelos y matrículas, todos indicados como parte de la flota bajo normativa EURO 6 o superior:                      -CITROEN Berlingo (8ud).                      -PEUGEOT Rifter (7ud).                      -PEUGEOT 208 (3ud).                      -FIAT Fiorino (2ud).                      -FORD Transit Courier (6ud).                      -FORD Fiesta.                      -PEUGEOT Bipper.                      -CITROEN Nemo (3ud).                      -FORD Transit.                      -NISSAN Cabstar.                      -RENAULT Kangoo (2ud).                      -PEUGEOT Partner.                      -FIAT Dobló (2ud).                      -FIAT Talento</p>
<p>Emisiones de los vehículos utilizados: 1 punto                      Se valorará el cumplimiento de los niveles de emisiones del estándar EURO 6 o superior en los vehículos utilizados en la ejecución de la obra.                      Obtendrá la máxima puntuación la empresa licitadora que tenga un mayor número de máquinas que cumplan este requisito. El resto de empresas licitadoras obtendrán puntos proporcionales en función del número de máquinas que cumplan con este requisito.</p>	<p><b>1,00</b></p>	<p>Puntuación=+1                      - Presenta el numero mayor de vehículos (42) EURO 6 o superior, que puede emplear para la ejecución de la obra.</p>
<p>Emisión de ruidos: 1 punto                      Se valorará el cumplimiento de los criterios ambientales relacionados con la emisión de ruidos definidos en la ecoetiqueta tipo I Ángel Azul o equivalente para la maquinaria de construcción.                      Obtendrá la máxima puntuación la empresa licitadora que tenga un mayor número de máquinas que cumplan este requisito. El resto de empresas licitadoras obtendrán puntos proporcionales en función del número de máquinas que cumplan con este requisito.</p>	<p><b>0,00</b></p>	<p><b>2. EMISIONES DE RUIDOS</b>                      El documento señala que la empresa Amer e Hijos S.A. dispone de maquinaria con ecoetiqueta tipo I Ángel Azul o equivalente. No se detalla en el documento ni en el listado concreto de máquinas.</p> <p>Puntuación=0                      No acredita maquinaria de obra con ecoetiqueta Ángel Azul tipo I o equivalente en la documentación presentada.</p>
<p><b>3.- Programa de actuaciones medioambientales (máximo 3 puntos).</b></p>	<p><b>1,00</b></p>	<p><b>PROGRAMA DE ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES</b>                      La obra se plantea con un enfoque preventivo y correctivo orientado a minimizar los impactos ambientales en una zona verde urbana portuaria próxima a áreas infantiles y peatonales, estructurando el programa en medidas de organización, control y seguimiento.</p>
<p>Se valorará la organización física de la obra para que produzca el menor impacto al entorno (visual, sonoro, etc.), se consideraran especialmente las medidas propuestas para garantizar la reducción de las molestias durante las obras atendiendo a su ubicación, por lo que se atenderá la precisión en la identificación de unidades de obra que puedan generar impacto y las medidas dirigidas a minimizarlos. Además, se valorarán la correcta identificación de requisitos legales, así como los sistemas de buena gestión medioambiental propuestos.</p>	<p><b>1,00</b></p>	<p>1.1. Organización de la obra con bajo impacto ambiental                      La implantación se diseñará para reducir afectaciones visuales, acústicas y funcionales, delimitando con claridad zonas de trabajo activas, itinerarios seguros para peatones y áreas de acopio y estacionamiento de maquinaria. Se evitará ocupar innecesariamente superficies ajardinadas, priorizando los viales existentes para accesos y circulación interna, y se planificarán los trabajos por fases para mantener zonas no operativas y reducir molestias a los usuarios.</p> <p>1.2. Identificación de unidades de obra con potencial impacto y medidas correctoras                      Se realiza un análisis preventivo por capítulos de obra, identificando riesgos específicos y medidas de mitigación para minimizar molestias a usuarios del Puerto y vecinos de la C/ Gabriel Roca.</p> <p>- Capítulo 1 (actuaciones previas y demoliciones: fresado, demolición de muros, desmontaje de vallados): se prevén ruidos, vibraciones y polvo, y se plantean humectación constante de zonas de fresado, retirada diaria de vallados desmontados y uso de maquinaria con silenciadores y sin motores al ralentí.                      - Capítulo 2 (movimiento de tierras y masas arbóreas: desbroce, machaqueo, talasipodas, rellenos): se aborda la erosión, el ruido por triturado y el residuo vegetal mediante ubicación de la machacadora en la cubeta de la piscina como pantalla acústica, protectores físicos en troncos a conservar y reutilización del 100% del material machacado y fresado para relleno, evitando al menos 15 viajes de camión a vertedero.                      - Capítulos 3 y 4 (alumbrado, pavimentos y señalización: zanjas, asfaltado, caucho, marcas viales): para evitar daños radiculares, olores y riesgos químicos se prevé excavación manual o con pequeña maquinaria cerca de raíces, programación de asfaltos y cauchos en horarios de menor concurrencia y un protocolo estricto de limpieza para que restos de pintura no alcancen el drenaje pluvial.                      - Capítulos 5 y 6 (ceramientos, juegos y mobiliario: vallado FAX, tapiado, juego Selaya): frente al impacto visual y residuos de embalaje se priorizan proveedores con embalajes retornables o 100% reciclables y el pintado temprano del tapiado con colores integrados en el entorno.</p> <p>1.3. Gestión ambiental y de residuos                      La gestión de residuos se alinea con la Ley 7/2022, aplicando la elevación de prevención y reducción en origen, reutilización y valorización, y eliminación controlada como última opción. Se prioriza la reutilización in situ de RCD (hornigón y mezcla bituminosa) como relleno de la piscina abandonada para reducir volúmenes a vertedero y emisiones asociadas, y se exige que los envases y embalajes sean reciclables o contengan al menos un 50% de material reciclado, en coherencia con las condiciones especiales del contrato.</p> <p>1.4. Control de emisiones y molestias                      Se prevé el uso preferente de maquinaria de bajas emisiones acústicas y atmosféricas, el mantenimiento preventivo de equipos y la reducción de tiempos de ralentí. Además, se asegura una señalización clara de la obra y canales de circulación definidos para ordenar flujos y minimizar molestias.</p> <p>1.5. Cumplimiento normativo y buenas prácticas ambientales.                      La obra se ejecutará cumpliendo, entre otras, la Ley 7/2021 de cambio climático y transición energética, la Ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados, el RD 1890/2008 sobre eficiencia energética en alumbrado exterior y la Ley 3/2005 de protección del medio nocturno de las Illes Balears. Como buenas prácticas, se prevé la entrega de documentación en formato digital, la sensibilización ambiental del personal de obra y el seguimiento continuo por parte del responsable de obra</p> <p>Puntuación = +1                      - Presenta medidas ambientales ligadas a la obra y a la gestión de residuos, pero sin un programa completo de vigilancia ni identificación detallada de impactos.</p>

Item		
1-Memoria constructiva (maximo 20 puntos)	8,00	
1.a) La concepción global de la obra y justificación de la metodología para su ejecución. (máx. 7 ptos)	3,50	<p><b>1. CONCEPCIÓN GLOBAL DE LA OBRA Y METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN</b></p> <p><b>1.1. Concepción global de la obra</b> El documento define las obras y procesos constructivos necesarios para ejecutar el "Nuevo recinto para el aparcamiento de vehículos en la parcela del antiguo economato de Marina del Puerto de Palma", ofertado por OBRAS Y PAVIMENTACIONES MAN. El objetivo es adecuar el solar donde se demolió el antiguo economato para uso como aparcamiento de vehículos. La obra se sitúa en el Puerto de Alcudia, describiéndose un muelle con infraestructura moderna, gran capacidad de atraque y buena accesibilidad viaria, en un entorno portuario con uso turístico y náutico, mientras que el solar actual se usa como parque que se pretende mejorar.</p> <p><b>1.2. Actuaciones previstas</b> Se agrupan las actuaciones en: demoliciones y movimiento de tierras, red de baja tensión y alumbrado, red de drenaje del aparcamiento, jardinería y red de riego con señalización y mobiliario, y pavimento peatonal y asfáltico. Tras las demoliciones y el acondicionamiento del terreno, se ejecutará un firme compuesto por 25 cm de zahorra artificial, 7 cm de mezcla bituminosa AC 22 surf B50/70 S y 8 cm de AC 16 surf B50/70 D.</p> <p><b>1.3. Red de alumbrado y baja tensión</b> Se proyecta una red de baja tensión alimentada desde la APB en 230 V monofásico, con CGP tipo 7 e integración del contador en la aplicación Contaweb. La acometida y el contador se alojan en un recinto metálico y se definen circuitos para parquímetro, alumbrado del aparcamiento, toma de corriente, mandos de alumbrado y riego y control de accesos, con una potencia total prevista de 2.750 W. Se diseña la puesta a tierra de todos los elementos metálicos con terminales protegidos y diferenciales de 30 mA, así como canalizaciones PE de 90 mm, enterrados a 55 cm en prisma de hormigón con arquetas G250 en cambios de dirección.</p> <p><b>1.4. Red de drenaje del aparcamiento</b> El aparcamiento tendrá una pendiente del 1% desde Moll Vell hacia Camino de la Escollera, recogiendo las aguas mediante un sumidero continuo en la linde con la acera. Las aguas se evacúan a través de tubería PVC Ø200 mm con pendiente del 0,50%, usando reja y marcos apoyados sobre solera y laterales de hormigón. Se propone mejorar la capacidad colocando un tubo PE Ø315 mm hasta la confluencia de ramales y uno PE Ø400 mm hasta el entronque en el vial, para facilitar el desagüe en lluvias intensas.</p> <p><b>1.5. Jardinería, riego, señalización y mobiliario urbano</b> Se proyecta una red de riego para Gazanias, alimentada por acometida de agua potable en Moll Vell con armario que integra contador, electroválvula y módulo CONTAWEB. Se ejecutará una jardinería de bloque de hormigón enfoscado, con grava drenante bajo la tierra vegetal para favorecer el desarrollo de las plantaciones. El mobiliario urbano incluye papeleras y bolardos prefabricados que se colocarán tras la pavimentación, y la señalización se resuelve con 8 señales verticales (cimentación previa y colocación final de placas) y marcas horizontales para plazas, flechas de recorrido y pasos peatonales a través del aparcamiento.</p> <p><b>1.6. Pavimento peatonal y asfáltico</b> Las franjas peatonales laterales se pavimentan con piedra natural similar a la existente sobre 3 cm de mortero, tomando como referencia la acera de Moll Vell. El vado de acceso de vehículos en la calle Escollera se ejecuta con loseta hidráulica de 4 cm similar a la actual. El pavimento asfáltico se compone de dos capas, con sus riegos correspondientes: 7 cm de AC 22 surf B50/70 S y 8 cm de AC 16 surf B50/70 D, destacando la experiencia previa de la empresa en trabajos de aglomerado en el Camí Escollera.</p> <p><b>1.7. Condicionantes y planteamiento general de la ejecución</b> Al estar la parcela sin uso y concentrarse los trabajos en su interior, no se considera necesario dividir la obra en fases y se estima viable cumplir el plazo de 2 meses. Solo se verán afectadas las aceras perimetrales y se prevé adaptar la secuencia y horarios de trabajo a las necesidades de Ports de Balears para compatibilizar la explotación portuaria.</p> <p style="background-color: #92d050;">-Puntuación= +3,5 puntos Concepción suficiente del ámbito y actuaciones, explica objetivos y fases de forma breve pero coherente.</p>
1.b) El análisis de las fases de ejecución de las obras y programa de trabajo (máx. 4 ptos)	2,00	<p><b>2. FASES DE EJECUCIÓN Y PROGRAMA DE TRABAJO</b> Adjunta programa de trabajos. El programa se inicia con la implantación: vallado perimetral de 2 m invadiendo parcialmente la acera, colocación de malla de ocultación para contener polvo y organización de accesos y recorridos de maquinaria. A continuación se ejecutan, por este orden, la retirada de elementos existentes y demoliciones de cerramientos y pavimentos, las excavaciones y rellenos con zahorra artificial, la red de drenaje (sumidero y tuberías hasta el entronque), las canalizaciones y obra civil de instalaciones (alumbrado, baja tensión, parquímetro, tierras y arquetas), la jardinería y riego, los pavimentos peatonales, el asfaltado en dos capas con sus riegos, y finalmente la señalización horizontal y vertical, mobiliario urbano y montaje de báculos y luminarias con su legalización ante Industria y ENDESA.</p> <p>El licitador acompaña al programa un desglose de equipos y rendimientos por capítulos (movimiento de tierras, demoliciones, drenaje, pavimentos, alumbrado, jardinería, mobiliario, mezclas bituminosas y señalización), que sirven de base para justificar la duración de los trabajos y la viabilidad del plazo global.</p> <p style="background-color: #92d050;">-Puntuación= +2 Fases identificadas con orden lógico y vínculo razonable con el plazo, pero con poco detalle en recursos y secuencias.</p>
1.c) La descripción de las unidades de obra más importantes o complejas y de los procesos constructivos propuestos. (máx. 4 ptos)	0,00	<p><b>3. DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES MÁS IMPORTANTES DE LA OBRA O COMPLEJAS Y DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS PROPUESTOS</b> En el documento de este licitador el apartado 3 aparece solo como título ("3. DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES MÁS IMPORTANTES DE LA OBRA O COMPLEJAS Y DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS PROPUESTOS") pero sin contenido desarrollado bajo ese epígrafe. No se incluyen subapartados ni texto descriptivo específico asociado al punto 3.</p> <p style="background-color: #92d050;">-Puntuación=+0 No se recoge las principales unidades ni desarrollo detallado de este apartado.</p>

Item		
<p>1.d) El análisis de las necesidades de instalaciones fijas y auxiliares y acopios. (máx. 2 ptos)</p>	<p>1,00</p>	<p><b>4. INSTALACIONES FIJAS, AUXILIARES Y ACOPIOS</b>                      Describe que, antes de iniciar las obras, se debe dotar a la zona de un centro temporal de trabajo mediante una implantación que organice accesos, recorridos de maquinaria y la ubicación de casetas y acopios, tal y como se muestra en el plano de implantación incluido en el documento. En dicho plano se señalan gráficamente los accesos de vehículos, los recorridos internos y la posición de las instalaciones fijas y auxiliares dentro de la parcela.</p> <p>Se indica que, debido a la limitación de espacio, la zona de instalaciones se utilizará también como zona de acopio, criterio que se refleja en la figura de "UBICACIÓN DE LAS CASETAS", donde se aprecia la disposición lineal de casetas, acopios y zonas de maniobra a lo largo de uno de los lados de la parcela. En esa imagen se representan, los diferentes usos (casetas, punto limpio, accesos, etc.) y su relación con el viario exterior.</p> <p>El documento cuantifica el movimiento de tierras, indicando que del total de 591 m<sup>3</sup> de material excavado se estima un sobrante de 420 m<sup>3</sup> que no se reutilizarán en la obra. Se establece que, en el primer tramo de trabajos, todo este material excavado podrá transportarse a la cantera de Son de la Bau, situada en la Autovía Palma-Llucmajor, para evitar que quede acopiado en la obra. A medida que avance la obra, el material necesario para los rellenos procederá de tramos excavados posteriores, una vez ejecutados los rellenos de hormigón, lo que reduce el volumen de acopios dentro de la parcela y se refleja en la disminución progresiva de las zonas de acopio que se aprecia en el esquema de implantación.</p> <p>Se señala la existencia de otra obra cercana, junto a la estación marítima del muelle de poniente, representada en la cartografía aérea utilizada en las figuras. Se indica que, si en esa obra fuese necesaria la aportación de material y el contratista estuviera interesado, el material excavado podría llevarse directamente allí, como alternativa al envío a cantera.</p>
<p>-Puntuación= +1                      Lista instalaciones y acopios y sitúa en general dónde se ubican, con explicación adecuada pero sin un desarrollo exhaustivo.</p>		
<p>1.e) Medidas de seguridad en la ejecución de trabajos complejos así como señalización y balizamiento de las obras. (máx. 3 ptos)</p>	<p>1,50</p>	<p><b>5. MEDIDAS DE SEGURIDAD, SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO</b>                      El apartado 5 detalla las medidas de seguridad para trabajos complejos, la organización preventiva, el plan de emergencia y la señalización y balizamiento de la obra.</p> <p>En cuanto a servicios afectados, se prevén interferencias con redes de baja tensión, agua potable, saneamiento y telecomunicaciones, así como otros servicios detectados en visita de obra. Se exige una investigación previa mediante planos, georradar y catas; estas últimas estarán balizadas con vallas de 2 m, señalizadas con luces e identificadas con carteles que indiquen nombre de la obra, responsable de MAN y teléfono de contacto.</p> <p>En prevención y seguridad, OBRAS Y PAVIMENTACIONES MAN S.A.U aplicará la Ley 31/1995 y la Ley 54/2003, dispone de certificado OHSAS 18001, de un Técnico Superior de PRL y de un Servicio de Prevención Ajeno. A partir del ESS se redactará un Plan de Seguridad y Se aprobado por el Coordinador y se tramitará la apertura de Centro de Trabajo. Se configura una Unidad de Prevención formada por: Jefe de Prevención (Victor Arranz), vigilantes, brigada de seguridad y trabajadores responsables del archivo de seguridad y salud. Además, por la coexistencia de contratistas y trabajos de riesgo especial según RD 1627/1997, se establece la presencia preceptiva de un Recurso Preventivo que vigilará el cumplimiento y eficacia del Plan.</p> <p>El seguimiento de la seguridad incluye: revisión mensual de medidas implantadas, de la existencia y estado de protecciones, análisis de índices de incidencia, frecuencia, gravedad y duración media de incapacidad, control mensual del botiquín y su reposición, investigación de accidentes in situ con informe técnico y emisión de un parte por cada accidente, así como mantenimiento de un libro de incidencias cuya copia se remite a Inspección de Trabajo en 24 horas cuando haya anotaciones. En relación con subcontratistas y autónomos, se aplicará la Ley 32/2006 (Registro de Empresas Acreditadas, libro de subcontratación visado) y se exigirá antes del inicio certificados de formación, certificados de aptitud médica del último año y registros de entrega de EPIS.</p> <p>Se prevé la elaboración de un Plan de Emergencia y Evacuación y se incluye un cuadro "PLAN DE EMERGENCIA. RESUMEN DE ACTUACIONES" con puntos de control, indicadores, actuaciones y frecuencias: orden y limpieza (organización de la obra, circulación de maquinaria y situación de acopios), almacenamiento de combustible (condiciones de almacenamiento, presencia de extintores, formación en su uso y primeros auxilios), vertidos por derrames, rotura de maquinaria y rotura de depósitos de combustible, con controles al inicio y semanal según el caso. Se indican los centros sanitarios de referencia (Hospital Son Espases y PAC Palmanova) con sus direcciones y teléfonos.</p> <p>En señalización y balizamiento de las obras se establece que la zanja profunda estará vallada permanentemente con valla de 2 m, complementada con otro vallado de 1 m o cadena roja y blanca para seguridad de los trabajadores. Se dispondrán flechas indicadoras de acceso y tránsito por la obra, y todos los itinerarios que se deban habilitar por requerimientos de la APB o de la propia obra estarán balizados con vallas de 1 m o cadena roja y blanca. Se reitera que las catas se balizarán con vallas de 2 m, se señalizarán con luces y se identificarán mediante carteles con los datos de la obra y contacto de MAN.</p>
<p>-Puntuación= +1,5                      Cita principales trabajos de riesgo y medidas preventivas generales, con señalización y balizamiento correctos pero menos específicos.</p>		



Item		
<b>1-Memoria constructiva (maximo 20 puntos)</b>		<b>17,60</b>
<b>1.a) La concepción global de la obra y justificación de la metodología para su ejecución. (máx. 7 ptos)</b>		<b>7,00</b>
<p><b>CONCEPCIÓN GLOBAL DE LA OBRA Y METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN</b></p> <p>a) Concepción global de la obra</p> <p>La memoria describe la obra "Mejora de la Zona Verde situada entre las c/ Gabriel Roca y c/ Moll Comercial del puerto de Alcúdia", redactada por Tecnología de la Construcción y Obras Públicas, SA (TECOPSA), destacando su planteamiento territorial y temporal en coherencia con los medios propuestos. Las obras se ejecutarán en la zona verde situada entre ambas calles, de competencia de la Autoritat Portuària de les Illes Balears (APB), e incluyen la sustitución de vallados perimetrales e interiores, del mobiliario urbano (bancos, papeleras y juegos infantiles), del alumbrado público y la limpieza del parque (poda y tala de algunos árboles).</p> <p>Se establece como premisa la no interferencia con el funcionamiento habitual de las actividades portuarias, previendo la coordinación con las directrices que marque la APB. La actuación se centra principalmente en la zona noroeste del parque, con intervenciones puntuales en la zona de la piscina. El presupuesto base de licitación es de 409.244,49 euros (IVA excluido) y el plazo de ejecución es de 8 semanas.</p> <p>Las actuaciones previstas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Levantamiento topográfico del ámbito de actuación.</li> <li>- Inventario de ejemplares arbóreos.</li> <li>- Retirada de vallado perimetral e interior.</li> <li>- Demolición del muro de hormigón armado en celosía en laterales norte y sur.</li> <li>- Tirluración de los residuos de demolición.</li> <li>- Relleno de la piscina con RCD de la obra y material de aportación, garantizando la integridad del vaso.</li> <li>- Ejecución de un muro de hormigón armado revestido con piedra abujardada para delimitar el área de juegos infantiles.</li> <li>- Instalación de nuevo vallado de malla soldada tipo FAX plastificada verde RAL 6015, de 1,5 m en laterales norte y sur y en la zona intermedia que separa piscina y parque, anclado en cimentación de hormigón, y de 1,2 m en lateral este y 1 m en lateral oeste sobre muretes existentes.</li> <li>- Cerramiento de huecos de la caseta con fábrica de ladrillo cerámico perforado revestida o persianas.</li> <li>- Desmontaje de la tubería de agua existente.</li> <li>- Sellado de arquetas.</li> <li>- Sustitución de farolas y ampliación de puntos de luz, con canalización eléctrica hasta el cuadro actual para garantizar niveles lumínicos exigidos en parques y jardines según normativa.</li> <li>- Sustitución de papeleras por modelos que faciliten la recogida selectiva en zona de juegos y áreas de bancos.</li> <li>- Sustitución de un juego infantil por otro homologado y adecuación de los juegos existentes.</li> <li>- Instalación de pavimento amortiguador de impactos de caucho en la zona infantil según altura crítica de caída.</li> <li>- Nivelación y adecuación de bancos existentes.</li> <li>- Frenado superficial de 2 cm en viales interiores para renovar la capa de rodadura deteriorada, posterior asfaltado de 3 cm y repintado de señalización horizontal.</li> <li>- Limpieza general del parque y retirada de elementos deteriorados, incluyendo poda de árboles según criterio de Dirección Facultativa y APB, con autorización del área de Medio Ambiente, y tala de ejemplares de riesgo significativo.</li> <li>- Implantación de Itinerarios Peatonales Accesibles, áreas de descanso, juegos inclusivos y mobiliario urbano accesible (bancos y papeleras) conforme a criterios normativos.</li> </ul> <p>Se indica que el equipo técnico de TECOPSA ha realizado una visita a la zona de obra para comprobar sobre el terreno las condiciones descritas, posibles dificultades de ejecución, afecciones al funcionamiento del puerto, zonas de implantación de instalaciones y acopios, y el estado de las instalaciones que podrían verse afectadas. Durante esta visita se ha elaborado un repertorio fotográfico detallado de la zona y de las instalaciones y elementos inmuebles susceptibles de afección, que se ampliará antes del inicio de las obras, incluyéndose en la memoria algunas de las fotografías más representativas.</p> <p>En dicha visita se ha observado que los juegos infantiles y los bancos mencionados en el proyecto no están actualmente instalados en el parque.</p> <p>b) Justificación de la metodología para su ejecución</p> <p>Se recogen los condicionantes considerados por TECOPSA para la planificación general de las obras.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Condicionantes administrativos: se establece un plazo máximo de ejecución de 8 semanas y un presupuesto base de 409.244,49 euros (IVA excluido). Para el programa de trabajo se propone como posible fecha de inicio el 3 de marzo de 2026, considerando los plazos de licitación y adjudicación, con 8 semanas de duración, la fecha de finalización sería el 27 de abril de 2026. Se aclara que estas fechas son orientativas y que el inicio real se ajustará a la fecha fijada por la APB, trasladando el programa mantenimiento el plazo contractual.</li> <li>- Condicionantes técnicos: para acopios se proponen dos puntos, previa autorización de APB: uno detrás de las antiguas oficinas de la APB (acopio A) y otro en la zona del muelle comercial (acopio B). Se indica que el tráfico rodado no puede rodear directamente el parque por la existencia de escaleras en la zona norte y una barrera en la zona sur, circunstancia ilustrada en una imagen de la memoria. La obra se sitúa íntegramente dentro del parque, por lo que no se requieren desvíos provisionales de tráfico rodado al no haber trabajos en calzada. Se prevé señalización provisional de obras y la presencia de señalistas durante excavaciones, demoliciones, pavimentaciones y maniobras de incorporación de maquinaria, con posible ejecución de desvíos provisionales si fuera necesario, ajustándose a la normativa vigente.</li> <li>- Condicionantes temporales: se tiene en cuenta el Calendario Laboral de la Construcción de las Islas Baleares 2026, considerando jornadas de 8 horas y 40 horas semanales. En caso de interferencias con otras obras se contemplan jornadas de 10 horas diarias. TECOPSA manifiesta su compromiso de ampliar calendario u horarios, incluyendo festivos y no laborables, si fuera necesario para absorber imprevistos o retrasos que pudieran comprometer el plazo final.</li> <li>- Condicionantes climatológicos: se realiza una previsión de retrasos por condiciones meteorológicas desfavorables utilizando la publicación de isolinias de coeficientes de reducción de días de trabajo de la Dirección General de Carreteras. Los días perdidos por incidencias meteorológicas se consideran de forma estadística y geográfica en la determinación de la duración de las actividades, aumentando dichas duraciones en función del tiempo efectivo de trabajo y otros condicionantes, mediante la aplicación de coeficientes correctores.</li> </ul>		
<p>-Puntuación= +7</p> <p>+Concepción muy completa, con ámbito claro, actuaciones bien definidas y metodología por fases coherente con el entorno portuario.</p>		
<b>1.b) El análisis de las fases de ejecución de las obras y programa de trabajo (máx. 4 ptos)</b>		<b>4,00</b>
<p><b>ANÁLISIS DE LAS FASES DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y PROGRAMA DE TRABAJO</b></p> <p>a) Análisis de las fases de ejecución de las obras</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se indican las características de los trabajos, el entorno y los condicionantes de plazo del proyecto y del PCAP, y se expone cómo TECOPSA concibe el desarrollo de las principales partes de la obra, desde la movilización de equipos, petición de materiales y replanteo hasta la finalización de los trabajos. La garantía del cumplimiento del plazo se apoya en que las duraciones programadas incorporan holguras respecto a las duraciones estimadas, en el uso de rendimientos contrastados en obras similares y en la adopción de duraciones mínimas de 1-2 días incluso para actividades que, por rendimiento teórico, podrían hacerse en menos tiempo.</li> <li>- Se señala que esta garantía se basa también en la calidad de la ejecución de trabajos previos, la presencia de personal operativo y técnico a pie de obra, la planificación anticipada de recursos materiales y humanos, la previsión de condicionantes climatológicos y la profesionalidad de personal propio y subcontratas. TECOPSA se compromete a realizar actualizaciones semanales de la planificación y a convocar reuniones periódicas con la dirección facultativa y representantes o técnicos de la APB para informar del estado de los trabajos, posibles desviaciones, acciones correctoras, imprevistos o nuevas actuaciones.</li> <li>- Se definen medidas correctoras ante desviaciones: análisis de equipos humanos y maquinaria para incrementar equipos en actividades del camino crítico sin alterar su ruta; análisis de compras, suministros y acopios, manteniendo materiales y medios auxiliares acopiados o con suministro previsto con antelación; análisis del proceso constructivo para adelantar partes de la obra o solapar actividades no precedentes; y ajuste del calendario de trabajo con actividades fuera del horario habitual o en días festivos, con la correspondiente compensación.</li> </ul> <p>b) Programa de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para elaborar el programa de trabajo se tienen en cuenta, además de los condicionantes previos, las siguientes premisas: coordinar los distintos equipos minimizando interferencias, prever un plazo inicial específico para trabajos de implantación (aunque no sean propiamente constructivos, consumen tiempo y condicionan el resto) y reservar tres días del plazo para repaos finales, limpieza de puntos críticos, retirada de instalaciones auxiliares y restitución de zonas de acopio, aportando holgura adicional. También se indica que las etapas se ejecutarán de forma secuencial para disponer de margen de maniobra ante posibles desfases.</li> <li>- Se presenta un diagrama temporal (tipo Gantt) en el que se programan, a lo largo de las 8 semanas, las actividades de replanteo e implantación de la obra, inventario de ejemplares arbóreos, demoliciones y movimientos de tierra, jardinería, pavimentación y señalización, cerramientos y vallados, alumbrado público, mobiliario urbano y juegos infantiles, desimplantación de la obra, así como las actividades transversales de seguridad y salud, gestión de residuos y control de calidad, estas últimas presentes durante todo el periodo.</li> </ul>		
<p>-Puntuación= +4</p> <p>Fases muy bien definidas con Gantt, dependencias, holguras y medidas de contingencia que garantizan el plazo.</p>		
<b>1.c) La descripción de las unidades de obra más importantes o complejas y de los procesos constructivos propuestos. (máx. 4 ptos)</b>		<b>4,00</b>
<p><b>DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA MÁS IMPORTANTES O COMPLEJAS Y DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS PROPUESTOS</b></p> <p>Se identifican como actividades más significativas: implantación de la obra e inventario arbóreo, demoliciones y movimiento de tierras, cerramientos y vallados, alumbrado público, mobiliario urbano y juegos infantiles, y pruebas finales y desimplantación. Describe cada una de ellas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implantación de la obra e inventario de ejemplares arbóreos: se prevé contactar con organismos y entidades afectadas, replantear la obra con un equipo de topografía y elaborar el inventario de árboles, acondicionar en los tres primeros días las zonas de acopios e instalaciones (también para estacionamiento de maquinaria) y cerrar la obra y acopios con malla metálica o lona tensada. Se instalan casetas de oficina, instalaciones de seguridad y salud y contenedores para almacenamiento y residuos, tramitando permisos de ubicación, adecuando la zona de casetas y ejecutando instalaciones provisionales de servicios básicos.</li> <li>- Demoliciones y movimiento de tierras: se retiran vallados de simple torsión, eliminando muro y vallado en el lateral norte tras la piscina, se desmontan tuberías de agua fuera de servicio y farolas existentes, y se ejecuta la zanja para la cimentación del nuevo muro del área infantil. Se prevé la poda de 8 árboles, la poda y retirada de arbutos altos, la tala de hasta 30 ejemplares que supongan riesgo y la extracción de tocones, así como el cajado y preparación del terreno en la zona infantil para el pavimento continuo de caucho.</li> <li>- Cerramientos y vallados: se instala un nuevo cerramiento de malla electrosoldada tipo FAX plastificada en verde, con alturas y apoyos variables según el límite (cimentación de hormigón o muretes existentes). El cerramiento intermedio entre parque público y área de caseta y piscina incorpora puertas abatibles de doble hoja de acero galvanizado con cerradura, se habilitan accesos similares en el lateral norte, se protege el área infantil con un muro de hormigón armado revestido de piedra y se cierran provisionalmente los huecos de la caseta y piscina con fábrica de ladrillo acabada en mortero y pintura.</li> <li>- Alumbrado público: se sustituyen farolas por columnas cilíndricas de 4 m tipo Atlas o equivalente, dimensionadas según estudio lumínico para cumplir la EA-02 en viales interiores. La instalación se resuelve con canalización soterrada en tubos de PE de doble pared y arquetas, cableado de cobre de 6 mm<sup>2</sup>, puesta a tierra con electrodos, puntos de luz a 40 cm del bordillo y un nuevo cuadro de alumbrado en armario de fábrica sobre bancada de hormigón con cuadro de protección y control.</li> <li>- Mobiliario urbano y juegos infantiles: se disponen papeleras accesibles, estándar, de recogida selectiva y cestas, bancos accesibles de madera tratada y bancos de material reciclado en el entorno infantil, junto a un cartel normalizado de la zona de juegos. Se instala un juego infantil tipo Selaya o similar, se prevé un columpio con asiento inclusivo si la APB aporta los equipos previstos y se adecúan los juegos existentes a la normativa.</li> <li>- Las pruebas finales y la puesta en marcha de las instalaciones: se realizarán una vez completadas estas, con una holgura aproximada de una semana entre el fin de las pruebas y el final de la obra para prolongar estos trabajos si fuese necesario.</li> </ul>		
<p>-Puntuación=+4</p> <p>Identifica todas las unidades relevantes y describe con detalle procesos constructivos, secuencias y requisitos técnicos.</p>		

Ítem		
<p>1.d) El análisis de las necesidades de instalaciones fijas y auxiliares y acopios. (máx. 2 pts)</p>	<p>1,00</p>	<p><b>ANÁLISIS DE LAS NECESIDADES DE INSTALACIONES FIJAS Y AUXILIARES Y ACOPIOS</b></p> <p>Se indica que, antes del inicio de las obras y desde la firma del contrato, se formalizarán contratos de suministro en firme de los materiales más importantes, fijando plazos de entrega para evitar retrasos en la obra.</p> <p>Como instalaciones auxiliares durante la ejecución se prevén:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalaciones de Seguridad y Salud: caseta, botiquín y aseos, con dimensiones y características adecuadas a la normativa vigente de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>- Oficina para personal técnico y visitas: caseta de oficina con medios técnicos y de comunicación suficientes (incluida línea de teléfono y medios documentales/ofimáticos), con espacio para los técnicos responsables de la dirección y supervisión de la obra y para reuniones con la dirección facultativa y otros técnicos de control.</li> <li>- Contenedores: para recogida de residuos de construcción y demolición cuyo traslado a vertedero o rellanero no se haga de forma inmediata, como palets u otros productos que requieran tratamiento previo.</li> <li>- Aparcamiento de maquinaria: estacionamiento de la maquinaria de obra, en la medida de lo posible, anexo a la ubicación de estas instalaciones auxiliares, sin acondicionar una zona adicional específica.</li> </ul> <p>Se señala que el conjunto de soluciones se analizará y diseñará de acuerdo con el Estudio y el Plan de Seguridad y Salud, y se someterá a aprobación de la dirección facultativa, coordinador de seguridad y salud y/o responsable del proyecto antes de su implantación.</p> <p>En cuanto a acopios, se propone, previa autorización de la APB, utilizar dos puntos: uno detrás de las antiguas oficinas de la APB y otro dentro de la zona del muelle comercial. Con estas dos zonas se busca trabajar con mayor comodidad, dado que el tráfico rodado no puede rodear directamente el parque por la existencia de escaleras en la zona norte y una barrera en la zona sur. Para su ubicación se ha considerado la cercanía a las actuaciones y la facilidad de acceso mediante vial, eligiendo una zona próxima a los trabajos y con acceso rodado. Se indica que, una vez terminadas las obras, las zonas de acopios serán restauradas a su estado original.</p> <p style="background-color: #92d050; padding: 5px;">-Puntuación= +1 Lista instalaciones y acopios y sitúa en general dónde se ubican, con explicación adecuada pero sin un desarrollo exhaustivo.</p>
<p>1.a) Medidas de seguridad en la ejecución de trabajos complejos así como señalización y balizamiento de las obras. (máx. 3 pts)</p>	<p>1,50</p>	<p><b>5.- MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LA EJECUCIÓN DE TRABAJOS COMPLEJOS, SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO DE LAS OBRAS</b></p> <p>a) Medidas de seguridad en la ejecución de trabajos complejos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Se indica que los desvíos quedarán siempre claramente señalizados para evitar equivocaciones y situaciones de riesgo o molestias adicionales a los vecinos. La ordenación de la circulación durante las obras mantiene libres de tráfico las zonas necesarias para ejecutar los trabajos, para lo cual: se detectan las situaciones en las que la construcción altera las condiciones de circulación del viario, se proponen soluciones para paliar estas alteraciones y reducir el empeoramiento de las condiciones de circulación, y se estudian las necesidades de señalización, balizamiento y defensas para cada actuación según las Instrucciones de Carretera 8.2-IC, 8.1-IC, las Órdenes Circulares 32155 T y P, 28/09 y el Manual de ejemplos de señalización de obras fijas.</li> <li>- Se proponen desvíos de tráfico y fases de actuación que hagan compatibles las obras con el mantenimiento de la circulación. Los criterios básicos para definir desvíos, en caso necesario, son: informar al usuario de la presencia de obras, minimizar afecciones al tráfico ordenando la circulación y limitando el deterioro del nivel de servicio, proyectar desvíos de forma que los flujos habituales no sufran modificaciones que provoquen desorientación, definir señalización y balizamiento precisos y aumentar la seguridad de usuarios y trabajadores. Cualquier solución se someterá a aprobación previa de la dirección facultativa y/o responsable del contrato.</li> <li>-Se plantean medidas específicas: mantener en buen estado el cerramiento de la obra y la señalización correspondiente para impedir la entrada de personas ajenas que puedan sufrir percances, y, cuando se ejecuten trabajos que afecten a parte de la calzada, señalizar adecuadamente para que el resto de la calzada pueda seguir siendo utilizada por los vehículos.</li> </ul> <p>b) Señalización y balizamiento de las obras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Se propone vallar todo el parque para trabajar con comodidad, evitar interferencias con peatones, acelerar los trabajos y reducir riesgos a terceros. No se prevén desvíos de tráfico rodado al no trabajarse en calzada, pero el tráfico se regulará mediante señalización provisional de obras y, en fases de excavación, demoliciones, pavimentaciones o incorporación de maquinaria, se contará con señalistas que regulen estas maniobras y minimicen el riesgo de accidentes.</li> <li>- Indica que si en algún caso excepcional fuese necesario desviar el tráfico, se seguirá la normativa de señalización vigente: Instrucciones 8.1-IC (señalización vertical), 8.2-IC (marcas viales), 8.3-IC (señalización de obras), diversas Órdenes Circulares (300/89 P, 202/86 J, 304/89 MV, 318 J y P), el Catálogo de señales de circulación, las Notas de Servicio de 1991 y el Manual de ejemplos de señalización de obras fijas, además de la normativa municipal aplicable.</li> <li>-La materialización de las soluciones de advertencia al tráfico se realizará con elementos como: paneles TS-860, señales de aviso de obras TP-16, paneles de balizamiento TB1, señales de limitación de velocidad TR301 (hasta 20 km/h), conos TB-6, piquetes TB-7, balizas TB-8/TB-9, barreras de seguridad de obra TD1, señales de fin de prohibiciones TR500, carteles croquis TS-210, señales de desvío TS-60, señales de prohibido giro TR302 y TR-303, entrada prohibida TR101, estrechamiento de calzada TP17 (derecha TP-17a o izquierda TP-17b), señales de semáforos TP3, semáforos portátiles TL-2 y luz ámbar intermitente.</li> </ul> <p style="background-color: #92d050; padding: 5px;">-Puntuación= +1,5 Identifica trabajos de riesgo y medidas preventivas claras, aunque la propuesta de vallado y balizamiento es menos detallada.</p>

Ítem		
2.- Niveles de emisión de medios utilizados (maximo 2 puntos)	0,25	
<p>Emissiones de los vehículos utilizados: 1 punto Se valorará el cumplimiento de los niveles de emisiones del estándar EURO 6 o superior en los vehículos utilizados en la ejecución de la obra. Obtendrá la máxima puntuación la empresa licitadora que tenga un mayor número de máquinas que cumplan este requisito. El resto de empresas licitadoras obtendrán puntos proporcionales en función del número de máquinas que cumplan con este requisito.</p>	0,07	<p>EMISIONES DE LOS VEHICULOS UTILIZADOS El documento indica que TECOPSA priorizará para la ejecución de las obras el uso de vehículos y maquinaria que utilicen energías renovables, con bajas emisiones de CO2 y bajos niveles de ruido, según el Real Decreto 212/2002. Como vehículos de servicio se describen específicamente: -TOYOTA Yaris 1.5 Hybrid Active (o similar): híbrido eléctrico/gasolina, 100 cv, consumo medio 3,3 l/100 km, emisiones de CO2 de 75 g/k. -RENAULT Master Furgón T L1H1 3300 dCi 130 Euro 6 (o similar): furgón diésel Euro 6, 130 cv, consumo medio 8,2 l/100 km y emisiones de CO2 de 204 g/km. -RENAULT Kangoo Furgón Profesional TCe 85kW 115CV Euro 6 (o similar): furgón gasolina Euro 6, 116 cv, consumo medio 6,1 l/100 km y emisiones de CO2 de 140 g/km.</p> <p>Además de la selección de estos vehículos, se recogen medidas complementarias para reducir emisiones: respeto de los plazos de revisión (ITV), uso de neumáticos de bajo rozamiento y adopción de pautas de conducción ecológica por parte del personal, para lo cual se impartirá formación en conducción sostenible. Se añade la recomendación de conducción suave en máquinas móviles y el control de que todos los vehículos que entren en obra cumplen rigurosamente las ITV.</p> <p>Puntuación=+0,07 - Presenta 3 vehículos EURO 6 o superior</p>
<p>Emisión de ruidos: 1 punto Se valorará el cumplimiento de los criterios ambientales relacionados con la emisión de ruidos definidos en la ecoetiqueta tipo I Ángel Azul o equivalente para la maquinaria de construcción. Obtendrá la máxima puntuación la empresa licitadora que tenga un mayor número de máquinas que cumplan este requisito. El resto de empresas licitadoras obtendrán puntos proporcionales en función del número de máquinas que cumplan con este requisito.</p>	0,18	<p>2. EMISIONES DE RUIDOS En relación con la maquinaria, el documento presenta como equipo principal un compactador de placa eléctrica EMARESA CRE150 (Soga 220 V / 3 HP), que emplea motor eléctrico y se destina a compactación de suelos y adoquinados. Adjunta características técnicas. Como equipo auxiliar se incluye también una transpaleta manual H2, de accionamiento manual, con 1.500 kg de capacidad, elevación máxima de 200 mm y peso de 170 kg.</p> <p>Puntuación=+0,18 Declara 2 máquinas con ecoetiqueta Ángel Azul/equivalente, logrando una puntuación proporcional respecto al máximo</p>
3.- Programa de actuaciones medioambientales (máximo 3 puntos).	3,00	
<p>Se valorará la organización física de la obra para que produzca el menor impacto al entorno (visual, sonoro, etc.), se considerarán especialmente las medidas propuestas para garantizar la reducción de las molestias durante las obras atendiendo a su ubicación, por lo que se atenderá la precisión en la identificación de unidades de obra que puedan generar impacto y las medidas dirigidas a minimizarlos. Además, se valorarán la correcta identificación de requisitos legales, así como los sistemas de buena gestión medioambiental propuestos.</p>	3,00	<p>Medidas de gestión medioambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indica que en caso de ser adjudicataria, implantará su Sistema de Gestión Medioambiental (SGMA) basado en la UNEN ISO 14001:2015, certificado por SGS ICS IBERICA, S.A. Como medida principal se establece un Sistema de Gestión del Medio Ambiente conforme a dicha norma, que se desarrollará específicamente en el Plan de Medioambiente de la obra, garantizando el cumplimiento de la legislación vigente, el Proyecto de Construcción, el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, demás reglamentos y documentos contractuales exigibles.</li> <li>- La integración de las especificaciones del SGMA con los requisitos del Proyecto se concreta en el Plan de Medioambiente, cuyas fases principales son: análisis de condiciones medioambientales, organización, identificación y evaluación de aspectos significativos, legislación y requisitos aplicables, instrucciones para los procesos, programa de seguimiento y medición, programa de control reglamentario, permisos, residuos y planes de emergencia. La explotación del Plan comprende: control de operaciones, control de no conformidades, control de permisos y autorizaciones, control de residuos, control de vertidos, control de emisiones y evaluación y actualización del cumplimiento de requisitos. El Plan se elaborará y mantendrá actualizado mediante una aplicación informática.</li> <li>- Identificación de las unidades de obra que puedan generar impactos</li> <li>- El proceso de identificación de impactos tiene por objeto generar indicadores que permitan reconocer los factores ambientales afectados por la actividad. Se identifican como afectaciones: ocupación temporal de espacios portuarios para instalaciones auxiliares, movimiento de maquinaria con emisiones de ruido y polvo, contaminación marina por vertidos accidentales de combustibles y lubricantes, consumo de recursos (electricidad, combustibles, agua, áridos, etc.) y actuaciones asociadas a instalaciones auxiliares con contaminación de aguas por vertidos y generación de residuos de construcción y demolición y asimilables a urbanos.</li> <li>- Se relacionan las principales unidades de obra con su código: demoliciones (DEM), movimiento de tierras (MOV), conducciones (CON), cimentaciones de hormigón (CIM), reposición de aglomerado (REP) e instalación eléctrica (ELE). Para estas unidades se asignan factores ambientales, impactos y grado de relevancia: en atmósfera, emisiones de partículas PM10 y polvo sedimentable (alto), aumento de emisiones gaseosas y GEI (medio), emisiones acústicas (alto) y luminarias (alto) y contaminación por vertidos (alto).</li> <li>- Para fauna se indica afectación por aumento de emisiones acústicas (bajo) y por contaminación de vertidos o derrames (crítico). En el medio socioeconómico se señalan la intercepción de servicios (drenaje, abastecimiento, electricidad, iluminación, contraincendios) con relevancia media, afectación a usos productivos y al tráfico (media), riesgo de alteraciones del sosiego, bienestar y salud pública, y generación de puestos de trabajo y actividades económicas (positivo).</li> <li>- Indica que TECOPSA, en caso de adjudicación, tomará medidas dirigidas a disminuir la contaminación acústica (estudios de incidencia acústica, maquinaria homologada CE, organización y minimización de trayectos), reducir niveles de polvo (riegos, cubrición de acopios y bañeras), reducir emisiones de gases (uso de maquinaria eléctrica, mantenimiento y revisión de maquinaria de combustión) y disminuir la generación de residuos mediante correcta gestión, reducción y reutilización.</li> </ul> <p>- Organización física de la obra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se prevé minimizar las afectaciones al Puerto de Alcúdia ocupando la mínima superficie posible, habilitando una zona para instalaciones auxiliares y acopios. En estas zonas se implantará un Punto Limpio con contenedores adaptados al tipo de residuo sobre solera impermeable, cubiertos frente a inclemencias meteorológicas y con sistemas de almacenamiento etiquetados.</li> <li>- El Punto Limpio dispondrá de un espacio identificado para almacenaje temporal de residuos peligrosos, con cubierta, solera impermeable y recogida de vertidos mediante cubeto registrable; los residuos se almacenarán en contenedores estancos diferenciados por tipo y su recogida se realizará siempre por gestor autorizado.</li> </ul> <p>Identificación de requisitos legales:</p> <p>Se define requisito legal como las especificaciones concretas de la normativa aplicable a la actividad. Se enumeran normas relativas a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contaminación atmosférica: Ley 34/2007, RD 100/2011, RD 102/2011 y RD 773/2017.</li> <li>- Aguas marinas: RD 258/1989, Ley 22/1988 de Costas, RD 876/2014 y RD Legislativo 2/2011 de Puertos del Estado y Marina Mercante.</li> <li>- Residuos: Ley 22/2011, RD 180/2015, RD 1481/2001, RD 952/1997, RD 833/1988, Orden MAM/304/2002, Ley 11/1997, RD 9/2005, RD 679/2006, RD 105/2008 y Orden APM/1007/2017.</li> <li>- Ruidos y vibraciones y otras materias relacionadas: Ley 37/2003 del Ruido, RD 1367/2007, RD 1513/2005, RD 212/2002, Ley 2/2001, Plan Director Sectorial de residuos de construcción y demolición de Mallorca, Ley 3/2005 (medio nocturno), Ley 1/2007 (contaminación acústica), Decreto 20/1987, Decreto 55/2006, Ley 9/1991 (canon de saneamiento), Ley 1/1991 (espacios naturales), Ley 1/2006 (evaluaciones ambientales), Ley 5/2005 (LECOI), Ley 6/1991 (árboles singulares), Ordenanza Municipal de Protección frente a Contaminación Acústica y Ordenanza Municipal de Gestión de Residuos Municipales.</li> <li>- Indica que el Servicio de Medio Ambiente de TECOPSA elaborará y mantendrá actualizado un listado de legislación ambiental comunitaria, estatal y autonómica relacionada con la construcción, identificando también requisitos voluntarios suscritos por la organización. Para cada disposición se confeccionará una ficha con su contenido y los requisitos aplicables a cada actividad.</li> </ul> <p>Programa de Vigilancia Ambiental:</p> <p>Se exponen los aspectos más relevantes del Programa de Vigilancia Ambiental.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Replanteo: se controla la superficie a ocupar antes del inicio de obra mediante indicadores como la longitud correctamente señalizada respecto al perímetro de la zona de actuación y de acopios (objetivo &lt;80% sin señalizar), la localización de elementos auxiliares respetando zonas sensibles (objetivo 0% zonas excluidas ocupadas) y la existencia de controles e inspecciones previas (umbral: incorrecta señalización y balizamiento).</li> <li>- Localización y control de zonas de instalaciones y parque de maquinaria: se controla la afectación de instalaciones auxiliares midiendo la longitud señalizada del perímetro de acopios, la presencia semanal de manchas de aceite, combustible y materiales susceptibles de ser arrastrados, la correcta señalización y localización de acopios y del parque de maquinaria, con umbrales basados en el incumplimiento de límites establecidos y presencia de contaminantes.</li> <li>- Control de movimiento de maquinaria: se controla la circulación o presencia de vehículos fuera de rutas predefinidas (sucedida en viales fuera del plan), los gases contaminantes mediante revisión mensual de ITV (superación de umbrales legales), los niveles sonoros equivalentes mensuales (superación de valores límite) y la permeabilidad y señalización de obra (ausencia de continuidad).</li> <li>- Desmantelamiento de instalaciones auxiliares y zona de obras: se controlan el correcto desmantelamiento de zonas de instalaciones y acopios, la retirada de materiales sobrantes y limpieza integral, y la restitución de las zonas ocupadas, con umbrales definidos por la existencia de instalaciones sin desmantelar, restos de obra y restitución inadecuada.</li> <li>- Sistema de gestión de residuos y control de contaminación: se controla la instalación, estado y uso del punto limpio, la contaminación acústica en el entorno de la obra (comparación con RD 1367/2007), la presencia de residuos y vertidos líquidos no gestionados (mediante documentación mensual y control visual semanal) y la vulnerabilidad de la hidrología superficial mediante documentación acreditativa de la correcta gestión de residuos. También se supervisa semanalmente el almacenamiento de combustibles y sustancias peligrosas (vertidos o mal almacenamiento), la presencia y señalización de contenedores en ZIA (falta de gestión o residuos fuera de zonas habilitadas) y diariamente la correcta gestión de residuos peligrosos generados en obra (presencia de RPAs).</li> </ul> <p>Puntuación = +3 Programa muy completo con identificación precisa de impactos, organización física de la obra y plan de vigilancia con normativa e indicadores</p>

Item		
<b>1-Memoria constructiva (maximo 20 puntos)</b>		<b>15,00</b>
<b>1.a) La concepción global de la obra y justificación de la metodología para su ejecución. (máx. 7 pto)</b>	7.00	<p><b>1.1 CONCEPCIÓN GLOBAL DE LA OBRA Y JUSTIFICACIÓN DE LA METODOLOGÍA PARA SU EJECUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Describe el ámbito de actuación y la concepción global de la obra y su objetivo.</li> <li>- Indica que el proyecto plantea una intervención selectiva y coherente, centrada principalmente en el sector noroeste del parque y en actuaciones perimetrales, debido a las limitaciones de acceso y condicionantes en la zona de la piscina y la edificación anexa, actuando no obstante sobre todo el perímetro para mejorar seguridad, control de accesos e imagen urbana. La propuesta se articula en torno a varios ejes:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejora de la seguridad y reducción de riesgos mediante eliminación de elementos deteriorados, relleno controlado de la piscina fuera de uso, sustitución de cerramientos inadecuados y adecuación del arbolado potencialmente peligroso.</li> <li>- Recuperación funcional y social del espacio público, potenciando el uso recreativo y familiar, especialmente en el área infantil, con juegos homologados, pavimentos amortiguadores y mobiliario urbano accesible.</li> <li>- Integración paisajística y urbana, eliminando barreras innecesarias, mejorando la permeabilidad visual y utilizando materiales compatibles con el entorno portuario y urbano.</li> <li>- Sostenibilidad ambiental, priorizando la conservación del arbolado existente, el uso de especies autóctonas de bajo consumo hídrico, la reutilización de residuos de demolición y la mejora de la eficiencia energética del alumbrado público.</li> <li>- Accesibilidad universal, asegurando itinerarios peatonales accesibles, áreas de descanso, juegos inclusivos y mobiliario adaptado a la normativa vigente.</li> </ul> </li> <li>- Accesos: El acceso principal al entorno de la obra se realiza por la red viaria urbana de Alzudia, usando como ejes la calle Gabriel Roca (límite norte, conexión directa con la trama viaria) y la calle Moll Comercial (límite sur, integrada en el viario portuario y accesible desde los viales internos del puerto). Ambas vías permiten el acceso de vehículos ligeros y pesados, incluidos camiones de suministro, maquinaria de obra y vehículos de mantenimiento, sin requerir itinerarios alternativos complejos ni atravesar zonas residenciales sensibles, situando la obra en un emplazamiento estratégico y de fácil acceso para camiones de gran dimensión.</li> <li>- Accesos operativos a la zona de obras: El parque está actualmente vallado en todo su perímetro, con accesos formales e informales. Para la obra se prevé aprovechar accesos existentes desde Gabriel Roca (especialmente en el extremo norte), habilitar accesos provisionales mediante desmontaje parcial y controlado de cerramientos para entrada de maquinaria y materiales directamente a los viales interiores asfaltados, y utilizar los viales interiores de 4 m de anchura como itinerarios principales de circulación interna hacia las distintas áreas de actuación (zona infantil, cerramientos, piscina y parterres). Estos viales tienen capacidad suficiente para tránsito puntual de vehículos de mantenimiento y obra, evitando la creación de caminos auxiliares adicionales.</li> <li>- Condicionantes y restricciones de acceso: Se señalan como condicionantes: restricciones del ámbito portuario en los laterales este y sur, que limitan accesos y obligan a coordinar la logística con la Autoridad Portuaria de Baleares; la ocupación ilegal de la edificación anexa a la piscina, que impide el acceso directo y seguro a esa zona en ciertas fases, afectando a la toma de datos y a la ejecución de trabajos; y la necesidad de compatibilizar los accesos de obra con el uso público parcial del entorno, garantizando siempre la seguridad de peatones y usuarios mediante vallado, señalización y control de accesos.</li> </ul> <p><b>Metodología de ejecución</b></p> <p>La metodología de ejecución se orienta a compatibilizar la complejidad técnica de las actuaciones con los condicionantes físicos, normativos y sociales, garantizando seguridad, calidad y optimización de recursos. Se plantea una ejecución ordenada por fases para minimizar interferencias, facilitar el control técnico y asegurar la correcta integración de cada unidad de obra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajos previos y de información: levantamiento topográfico detallado e inventariado del arbolado afectado para definir cotas, pendientes, accesibilidad y actuaciones sobre vegetación, coordinados con los servicios municipales.</li> <li>- Demoliciones y desmontajes controlados: retirada selectiva de vallados, muros deteriorados, juegos no homologados y elementos obsoletos, priorizando seguridad y reutilización, con machaqueo y reaprovechamiento de residuos pétreos como relleno para reducir impacto ambiental y costes.</li> <li>- Movimientos de tierras y acondicionamiento del terreno: limpieza general, poda y tala justificada, relleno protegido del vaso de la piscina y ejecución de zanjas para redes e infraestructuras, protegiendo elementos existentes con valor futuro y preparando el soporte de las nuevas instalaciones.</li> <li>- Ejecución de infraestructuras y cerramientos: desarrollo de redes de alumbrado público conforme a normativa de eficiencia energética y contaminación lumínica y ejecución de nuevos cerramientos y vallados adaptados a ordenanzas municipales, criterios de seguridad y permeabilidad visual.</li> <li>- Pavimentación, señalización y accesibilidad: renovación superficial de viales interiores, repintado de señalización educativa y ejecución de áreas de descanso y accesos para asegurar funcionalidad, seguridad vial interior y cumplimiento de itinerarios accesibles.</li> <li>- Instalación de juegos infantiles y mobiliario urbano: colocación de juegos homologados, pavimentos amortiguadores de impacto y mobiliario urbano accesible conforme a normativa UNE y con certificación final, garantizando seguridad de uso y durabilidad.</li> </ul> <p>-Puntuación= +7 Concepción muy desarrollada, completa en alcance y con muy buen conocimiento de todos los trabajos a ejecutar.</p>
<b>1.b) El análisis de las fases de ejecución de las obras y programa de trabajo (máx. 4 pto)</b>	2.00	<p><b>1.2 ANÁLISIS DE LAS FASES DE EJECUCIÓN Y PROGRAMA DE TRABAJOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El ámbito de actuación es la zona verde entre las calles Gabriel Roca y Moll Comercial, con el objetivo de renovar la zona verde y su entorno, manteniendo el paso de vehículos de vecinos y utilizando zonas internas del parque como acopios. Se subraya que el carácter urbano complica la movilidad peatonal y del tráfico, por lo que se considera prioritario mantener la continuidad del tráfico y el acceso a viviendas y locales, teniendo en cuenta el tráfico generado por la propia obra.</li> <li>a) Descripción organizativa del desarrollo de las obras: Se indica que los servicios afectados (agua potable, saneamiento y alumbrado público) condicionarán el rendimiento de los trabajos. La obra se organiza con un único equipo y se estructura en:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actuaciones iniciales: implantación de casetas y acopios, comprobación de ocupación de edificios, información a vecinos, catas para localizar servicios e inventario del arbolado.</li> <li>- Actuaciones intermedias: señalización y delimitación de zonas de peatones y vehículos, demoliciones y desmontajes, corte y demolición de pavimentos, excavación de zanjas, instalación de conducciones y arquetas, rellenos, pavimentaciones provisionales, inspecciones y reposición de pavimentos definitivos.</li> <li>- Actuaciones finales: cerramientos y vallados, mobiliario urbano y parques, pintura de señalización viaria (marcas y verticales), remates, limpieza y retirada de instalaciones y acopios.</li> </ul> </li> <li>b) Plazo de ejecución de la obra: Se considera razonable el plazo de ocho (8) semanas fijado en el Proyecto, tras analizar unidades de obra y singularidades del entorno.</li> <li>c) Metodología de la programación temporal: El objetivo es un programa de trabajos que organice tareas de forma lógica y coherente con la realidad de la obra, optimizando recursos y reduciendo al máximo el plazo. La programación se apoya en: bases generales, actividades previas e iniciales, rendimientos netos y coeficientes reductores, determinación de días útiles, rendimientos y duración de actividades, relación de actividades y precedencias, bases con Project y documentación complementaria.</li> <li>- En las bases generales se destacan los diagramas de Gantt y la definición de actividades previas y productivas, hitos, vínculos entre actividades, calendario laboral y duración de cada tarea según medición, equipos y rendimientos. Las actividades previas incluyen gestiones de compras, permisos, vertederos, seguridad y salud, implantación e infraestructuras y replanteos/topografía, que no consumen plazo de obra pero condicionan su inicio. Se estudian rendimientos netos y coeficientes reductores a partir de datos climatológicos y laborales para ajustar los plazos, y se determinan los días útiles de trabajo considerando climatología adversa, festivos, limitaciones municipales y coeficientes minorados de rendimiento de máquinas, calculando coeficientes reductores específicos por fase de obra.</li> </ul> <p>-Puntuación= +2 Programa suficiente con Gantt y relaciones entre actividades, aunque sin llegar al nivel de detalle de un camino crítico completo.</p>
<b>1.c) La descripción de las unidades de obra más importantes o complejas y de los procesos constructivos propuestos. (máx. 4 pto)</b>	2.00	<p><b>1.3 DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA MÁS IMPORTANTES O COMPLEJAS Y DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS PROPUESTOS</b></p> <p>El proyecto incluye diversas actuaciones de mejora y acondicionamiento de la zona verde, destacando varias unidades de obra de especial relevancia técnica por su complejidad, condicionantes del entorno o incidencia en la seguridad, funcionalidad y sostenibilidad del espacio público.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demoliciones y desmontajes con reutilización de materiales: Las demoliciones de muros de hormigón armado existentes y la retirada del vallado perimetral se consideran una de las actuaciones principales por su estado de conservación y su impacto en la seguridad e integración urbana. El proceso constructivo consiste en demolición mecánica controlada, separación selectiva de residuos y machaqueo de materiales pétreos para reutilizarlos como relleno, especialmente en el vaso de la piscina fuera de uso, reduciendo residuos y transporte a vertedero.</li> <li>- Relleno del vaso de la piscina fuera de uso: Esta unidad se orienta a eliminar el riesgo de caída sin impedir una futura rehabilitación del vaso. El proceso incluye limpieza previa, colocación de geotextil de protección en fondo y paramentos, capa de arena de protección y relleno progresivo con materiales de la obra y de aportación, compactados por tongadas, asegurando estabilidad del relleno y conservación de la estructura.</li> <li>- Tratamiento de masas arbóreas y limpieza general del parque: Las actuaciones sobre el arbolado son complejas por la necesidad de compatibilizar seguridad de usuarios y conservación ambiental. Se prevé inventario previo de ejemplares, podas de seguridad, tala justificada de árboles en mal estado o con riesgo estructural y extracción puntual de tocones, complementado con plantación de especies autóctonas de bajo consumo hídrico para mejorar paisajísticamente el parque.</li> <li>- Ejecución de la red de alumbrado público: La renovación y ampliación del alumbrado público es una de las unidades técnicamente más exigentes por los requisitos de eficiencia energética y protección del medio nocturno. El proceso contempla apertura de zanjas para canalizaciones, instalación de conducciones y arquetas, tendido de cableado subterráneo, ejecución de tomas de tierra y colocación de nuevas columnas y luminarias LED, culminando con la sustitución del cuadro de alumbrado y la puesta en servicio tras comprobar niveles lumínicos.</li> <li>- Renovación de pavimentos y señalización interior: La rehabilitación de viales interiores mediante fresado y asfaltado tiene gran incidencia en accesibilidad y seguridad. Se prevé el fresado de la capa deteriorada, reparación de blandones y zanjas, extensión de nueva capa de rodadura y repintado de la señalización horizontal de educación vial, obteniendo un pavimento continuo y seguro conforme a criterios de accesibilidad.</li> <li>- Área de juegos infantiles y pavimentos amortiguadores: La adecuación del área infantil es una unidad especialmente sensible por la seguridad de los usuarios. El proceso incluye retirada de juegos no homologados, preparación del terreno, ejecución de solera de hormigón y colocación de pavimento continuo de caucho amortiguador, seguida de la instalación de nuevos juegos homologados y reacondicionamiento de los existentes con certificación según normativa UNE aplicable.</li> <li>- Cerramientos, vallados y elementos de protección: La sustitución de cerramientos perimetrales y la ejecución de nuevos elementos de protección, como el murete del área infantil, son relevantes por su función de control de accesos y seguridad. Se prevé la ejecución de cimentaciones de hormigón, colocación de vallados de malla electrosoldada y construcción de muros de hormigón armado revestidos, garantizando durabilidad, integración estética y cumplimiento de la normativa urbanística.</li> </ul> <p>-Puntuación=+2 Identifica de forma clara las unidades de obra relevantes y sus procesos, pero menor nivel de detalle técnico.</p>

Item		
<p><b>1.d) El análisis de las necesidades de instalaciones fijas y auxiliares y acopios. (máx. 2 ptos)</b></p>	<p>1,00</p>	<p><b>1.4 ANÁLISIS DE LAS NECESIDADES DE INSTALACIONES FIJAS Y AUXILIARES Y ACOPIOS</b></p> <p>El documento indica que el análisis de necesidades de instalaciones fijas, auxiliares y acopios es una fase crucial de planificación que determina los requerimientos de infraestructura temporal (oficinas, comedores, vestuarios, almacenes, energía, agua), maquinaria, equipos, materiales y zonas de almacenamiento para garantizar una ejecución segura, eficiente y ordenada del proyecto, identificando ubicaciones, dimensiones y logística necesarias para cada recurso. Al final del apartado se menciona la incorporación de un plano propuesto con la ubicación de instalaciones auxiliares como WC químicos, caseta de obra y caseta de vestuario. Se han considerado distintas opciones para la zona de acopios (una interior en la zona arbolada y otra exterior), pero al desconocerse la disponibilidad de acopio externo se propone ubicarlos dentro del recinto de la obra.</p> <p><b>Instalaciones fijas y auxiliares:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oficinas y administración: módulos prefabricados para dirección, seguridad y calidad.</li> <li>- Servicios al personal: vestuarios, comedores, servicios sanitarios y enfermería.</li> <li>- Suministros: conexiones provisionales de electricidad, agua potable, saneamiento y telecomunicaciones.</li> <li>- Seguridad y señalización: vallado perimetral, señalización de obra y puntos de control de acceso.</li> <li>- Medios auxiliares: grúas, plataformas elevadoras, andamios y maquinaria de movimiento de tierras, que no permanecerán fijos en obra sino que se trasladarán cuando sean necesarios.</li> </ul> <p><b>Acopios (almacenamiento y replanteo):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zonas de acopio de materiales: depósitos para áridos, cemento, acero y prefabricados, diferenciando entre interior/exterior y protegido/a la intemperie según el tipo de material.</li> <li>- Áreas de maquinaria y equipos: zonas de estacionamiento, mantenimiento y carga/descarga.</li> <li>- Zonas de preparación/fabricación: áreas para mesas de corte de acero, encofrados, etc.</li> <li>- Logística de acceso: diseño de viales internos y zonas de carga y descarga.</li> </ul> <p>Indica que para la elaboración del plano de implantación se han considerado los siguientes factores: estudio del proyecto y planos (alcance, fases, volumetría y logística), determinación de recursos por fase (materiales y equipos necesarios), planificación espacial mediante plantas de implantación (ubicaciones óptimas según accesos, zonas de trabajo y seguridad), cálculo de dimensiones de acopios e instalaciones, e integración con seguridad y salud (cumplimiento normativo y señalización). Se señalan como puntos clave del plano de acopios la eficiencia, la seguridad, el control de costes y el cumplimiento de la normativa urbanística.</p> <p>Se indica que no será necesaria un área de acopio muy extensa, ya que no se prevé almacenar grandes cantidades de materiales. Tras los desmontajes, los materiales se retirarán de la obra a su destino (acopio o vertedero), el material freaso se enviará directamente a planta de tratamiento, y el material apto de excavaciones o demoliciones se machacará y reutilizará como relleno, llevando el no apto a la planta correspondiente. Los materiales suministrados (parques, mobiliario urbano, vallados, farolas) se acopiarán inicialmente en instalaciones propias de la empresa y se trasladarán a la obra justo antes de su instalación.</p> <hr/> <p>-Puntuación= +1 Analiza necesidades, dotaciones y ubicaciones de instalaciones y acopios de forma completa pero sin el máximo nivel de detalle.</p>
<p><b>1.a) Medidas de seguridad en la ejecución de trabajos complejos así como señalización y balizamiento de las obras. (máx. 3 ptos)</b></p>	<p>3,00</p>	<p><b>1.5 MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS COMPLEJOS, ASÍ COMO SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO DE LAS OBRAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La ejecución de las obras se realizará conforme al Real Decreto 1627/1997 y al Estudio Básico de Seguridad y Salud del proyecto, adaptando las medidas preventivas al entorno urbano y a las unidades de obra de mayor complejidad. Se enumeran medidas orientadas a minimizar molestias a vecinos y viandantes y garantizar la seguridad durante los trabajos.</li> <li>- En demoliciones y desmontajes, los muros, vallados y elementos existentes se demolerán de forma controlada, delimitando previamente la zona de trabajo y evitando la presencia de personal ajeno. Se utilizará maquinaria adecuada y operarios cualificados, asegurando la estabilidad de elementos colindantes y dotando a los trabajadores de EPIs adecuados (casco, guantes, calzado de seguridad, gafas y protección auditiva).</li> <li>- En el relleno del vaso de la piscina se protegerá perimetralmente el vaso para evitar caídas accidentales, limitando el acceso al personal estrictamente necesario. Se controlará la estabilidad de las tongadas de relleno, evitando cargas puntuales y garantizando la correcta compactación.</li> <li>- En trabajos sobre masas arbóreas, las podas y talas las realizará personal especializado, con medios auxiliares homologados, respetando distancias de seguridad respecto a viandantes, instalaciones y edificaciones. Se señalizará y balizará la zona de caída de ramas, impidiendo el acceso durante estos trabajos.</li> <li>- En la ejecución de zanjas y redes de servicios, las zanjas para canalizaciones eléctricas se excavarán con pendientes y protecciones adecuadas para evitar desprendimientos. En caso de zanjas abiertas, se dispondrán pasos seguros, señalización y protecciones perimetrales para evitar riesgos de caída tanto a trabajadores como a terceros.</li> <li>- En la instalación de alumbrado y elementos elevados, la colocación de columnas y luminarias se realizará con medios mecánicos adecuados, asegurando la estabilidad durante izado y montaje. Se respetarán las distancias de seguridad y se prohibirá el paso bajo cargas suspendidas.</li> </ul> <p>En cuanto a la señalización y balizamiento de las obras, se prevén las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Delimitación clara del recinto de obra mediante vallado provisional resistente, impidiendo accesos no autorizados.</li> <li>- Señalización vertical y horizontal indicando presencia de obras, maquinaria en movimiento y posibles riesgos, conforme a la normativa.</li> <li>- Balizamiento de zonas peligrosas (demoliciones, zanjas abiertas, trabajos en altura, áreas de tala) mediante vallas, cintas, conos y elementos reflectantes.</li> <li>- Iluminación provisional en zonas de trabajo cuando sea necesario para garantizar visibilidad y seguridad.</li> <li>- Mantenimiento de itinerarios seguros para peatones, debidamente señalizados, cuando sea preciso compatibilizar la obra con el uso parcial del entorno.</li> <li>- Control de accesos y organización de entradas y salidas de vehículos de obra para evitar interferencias con el tráfico rodado y peatonal.</li> </ul> <p>Se indica que estas medidas permiten ejecutar las obras en condiciones adecuadas de seguridad y salud, minimizando los riesgos de los trabajos complejos y protegiendo tanto a operarios como a usuarios del entorno, acompañándose de un plano con las propuestas de seguridad, salud y balizamiento.</p> <hr/> <p>-Puntuación= +3 Identifica de forma muy completa riesgos, señalización, balizamiento y segregación de acopios e instalaciones, con tratamiento detallado de cada zona.</p>

Item		
2.- Niveles de emisión de medios utilizados (maximo 2 puntos)	0,07	
<p>Emisiones de los vehículos utilizados: 1 punto Se valorará el cumplimiento de los niveles de emisiones del estándar EURO 6 o superior en los vehículos utilizados en la ejecución de la obra. Obtendrá la máxima puntuación la empresa licitadora que tenga un mayor número de máquinas que cumplan este requisito. El resto de empresas licitadoras obtendrán puntos proporcionales en función del número de máquinas que cumplan con este requisito.</p>	0,07	<p>EMISIONES DE LOS VEHICULOS UTILIZADOS Presenta los siguientes vehículos dentro de la lista que cumplen los niveles de emisiones del estándar EURO 6 o superior: -BOMAG BF-300-G-2 - EPA/CARB Tier 4 + EU Stage IIB. -CAMION - Euro VID. -BOMAG BW120 AD4. -BOMAG BW 120 AD5.</p> <p>PUNTAJACIÓN=+0,07 - Presenta 3 vehículos EURO 6 o superior</p>
<p>Emisión de ruidos: 1 punto Se valorará el cumplimiento de los criterios ambientales relacionados con la emisión de ruidos definidos en la ecoetiqueta tipo I Ángel Azul o equivalente para la maquinaria de construcción. Obtendrá la máxima puntuación la empresa licitadora que tenga un mayor número de máquinas que cumplan este requisito. El resto de empresas licitadoras obtendrán puntos proporcionales en función del número de máquinas que cumplan con este requisito.</p>	0,00	<p>2. EMISIONES DE RUIDOS No hay ningún equipo que conste como cumplidor de los criterios de ecoetiqueta Ángel Azul tipo I según la tabla que presenta.</p> <p>Puntuación=+0 No presenta equipos que acrediten el cumplimiento de la ecoetiqueta Ángel Azul tipo I o equivalente.</p>
3.- Programa de actuaciones medioambientales (máximo 3 puntos).	0,00	
<p>Se valorará la organización física de la obra para que produzca el menor impacto al entorno (visual, sonoro, etc.), se consideraran especialmente las medidas propuestas para garantizar la reducción de las molestias durante las obras atendiendo a su ubicación, por lo que se atenderá la precisión en la identificación de unidades de obra que puedan generar impacto y las medidas dirigidas a minimizarlos. Además, se valorarán la correcta identificación de requisitos legales, así como los sistemas de buena gestión medioambiental propuestos.</p>	0,00	<p>PROGRAMA DE ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES Adjunta documento relativo a la Memoria constructiva, sin hacer referencia al Programa de actuaciones medioambientales.</p> <p>Puntuación = +0 Adjunta la memoria constructiva sin un programa de actuaciones medioambientales desarrollado para la obra.</p>