



Fecha: 10 de febrero de 2021

Destinatario: Sr. Presidente de la Mesa de Contratación

S/R:

N/R: P.O. 1344

Asunto: **Informe de la Comisión Técnica** constituida para informar las ofertas presentadas para el expediente de “A.T. PARA LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS CONSTRUCTIVOS Y LA CORRESPONDIENTE TRAMITACIÓN AMBIENTAL DE LOS NUEVOS ATRAQUES Y EXPLANADAS PARA EL TRÁFICO DE FERRYS EN EL DIQUE DEL OESTE”

En sesión celebrada por la Mesa de Contratación fueron admitidas las proposiciones presentadas por las empresas:

- INGENIERÍA ESPECIALIZADA OBRA CIVIL E INDUSTRIAL (antes ACCIONA INGENIERÍA)
- PROES CONSULTORES, S.A.
- U.T.E. GPO-TYPSA
- UTE IDOM CONSULTING, ENGINEERING, ARCHITECTURE, S.A.U.-BERENGUER INGENIEROS, S.L. (UTE IDOM-BERENGUER)
- UTE SENER-TECNOAMBIENTE

Remitida la documentación contenida en el sobre de las proposiciones presentadas a la Comisión Técnica constituida al efecto, se ha procedido a su examen y valoración.

CONSIDERANDO:

Que las empresas admitidas han presentado ofertas según el Pliego de Condiciones.

Que reunida la Comisión Técnica constituida por los facultativos, D. Antonio Ginard López, Ingeniero de Caminos Canales y Puertos, Jefe Área de infraestructuras y D. Víctor Darder Gallardo, Ingeniero de Caminos Canales y Puertos, Jefe de División de Proyectos y Obras, para informar las ofertas presentadas para la ejecución del contrato de “A.T. PARA LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS CONSTRUCTIVOS Y LA CORRESPONDIENTE TRAMITACIÓN AMBIENTAL DE LOS NUEVOS ATRAQUES Y EXPLANADAS PARA EL TRÁFICO DE FERRYS EN EL DIQUE DEL OESTE)” se ha realizado el análisis y evaluación de las ofertas presentadas, obteniéndose la valoración que se presenta a continuación y cuyo detalle se describe en el anexo del presente informe:





EMPRESAS	PUNTUACIÓN TÉCNICA
INGENIERÍA ESPECIALIZADA OBRA CIVIL E INDUSTRIAL	26,36
PROES CONSULTORES, S.A	35,24
U.T.E. GPO-TYPSA	35,77
UTE IDOM-BERENGUER	35,98
UTE SENER-TECNOAMBIENTE	34,64

Puntuación referida sobre 50 pts

Tal y como se establece en el Cuadro de Características, serán consideradas ofertas con calidad técnica no aceptable aquellas cuya valoración técnica no supere el 50% de la valoración total de los criterios cualitativos, por tanto se considera que todas las propuestas presentadas por las empresas licitadoras deben continuar con el proceso selectivo al haber superado los 25 puntos sobre 50.

LA COMISIÓN TÉCNICA,

EL JEFE DE DIVISIÓN DE PROYECTOS
Y OBRAS,

Víctor Darder Gallardo

EL JEFE DE ÁREA DE
INFRAESTRUCTURAS

Antonio Ginard López

“ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS CONSTRUCTIVOS Y LA CORRESPONDIENTE TRAMITACIÓN AMBIENTAL DE LOS NUEVOS ATRAQUES Y EXPLANADAS PARA EL TRÁFICO DE FERRYS EN EL DIQUE DEL OESTE”

P.O.1344		CRITERIOS DE VALORACIÓN TÉCNICA (SOBRE 10)				VALORACIÓN TÉCNICA	
	EMPRESA / UTE (Puntuación máxima)	Calidad técnica de las propuestas 33,5	Relación de medios humanos asignados a la realización del contrato 15	Políticas de inserción e igualdad 0,5	I+D+i 1	VT 50	
1	INGENIERÍA ESPECIALIZADA OBRA CIVIL E INDUSTRIAL	16,70	8,88	0,40	0,38	26,36	ACEPTABLE
2	PROES CONSULTORES, S.A.	25,20	9,59	0,20	0,25	35,24	ACEPTABLE
3	UTE GPO-TYPSA	22,70	12,27	0,30	0,50	35,77	ACEPTABLE
4	UTE IDOM CONSULTING, ENGINEERING, ARCHITECTURE, S.A.U. -BERENGUER INGENIEROS, S.L.	24,00	11,50	0,20	0,28	35,98	ACEPTABLE
5	UTE SENER-TECNOAMBIENTE	25,50	8,56	0,20	0,38	34,64	ACEPTABLE

CALIDAD TÉCNICA
 INACEPTABLE < 25
 SUFICIENTE ≥ 25

P.O.1344

Ítem	Peso	INGENIERÍA ESPECIALIZADA OBRA CIVIL E INDUSTRIAL	PROES CONSULTORES, S.A.	UTE GPO-TYPSA	UTE IDOM CONSULTING, ENGINEERING, ARCHITECTURE, S.A.U. - BERENGUER INGENIEROS, S.L.	UTE SENER-TECNOAMBIENTE
1) Calidad técnica de las propuestas (67)	33,5	16,70	25,20	22,70	24,00	25,50
1.1) Trabajos previos	0,5	1,00	1,00	2,00	1,00	3,00
1.2) Topografía y Batimetría	0,5	4,00	3,00	2,00	1,00	1,00
1.3) Estudio de clima marítimo, agitación interior, maniobras y operatividad de muelles y atraques	2	3,00	4,00	5,00	2,00	5,00
1.4) Campaña arqueológica	0,5	5,00	5,00	1,00	4,00	3,00
1.5) Campaña geotécnica	2	2,00	3,00	2,00	1,00	5,00
1.6) Estudio de dragado, caracterización del sedimento y estudio del punto de vertido	0,5	2,00	5,00	1,00	1,00	5,00
1.7) Proyecto Básico	6	4,00	5,00	5,00	5,00	4,00
1.8) Proyectos Constructivos	12	1,00	4,00	3,00	4,00	4,00
1.9) Tramitación ambiental	4	4,00	2,00	3,00	4,00	2,00
1.10) Estudio económico financiero	0,5	3,00	4,00	5,00	1,00	5,00
1.11) Otras propuestas no contempladas en los apartados anteriores ni en el Pliego y que supongan una mejora en el alcance previsto y para el resultado del contrato, aportando valor al objeto del mismo	2	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00
1.2) Uso de la metodología BIM y Pre BEP	3	4,00	5,00	4,00	4,00	5,00
2) Relación de medios humanos asignados a la realización del contrato (30)	15	8,88	9,59	12,27	11,50	8,56
Composición y el dimensionamiento del equipo propuesto.	1,5	3,85	4,20	4,90	5,00	4,90
Delegado Consultor	2	2,61	3,73	4,25	2,14	2,50
Consultores expertos	3	2,50	2,50	2,50	4,28	2,50
Técnicos y Especialistas	5	2,92	3,02	4,95	4,40	2,50
BIM Mánager	1	3,60	4,38	4,63	2,96	2,00
Composición, adecuación y disponibilidad del equipo técnico de soporte.	2,5	3,08	2,89	3,44	3,17	3,38
3) Políticas de inserción e igualdad (1)	0,5	0,40	0,20	0,30	0,20	0,20
Políticas de inserción e igualdad	0,5	4,00	2,00	3,00	2,00	2,00
4) I+D+i(2)	1	0,38	0,25	0,50	0,28	0,38
Metodologías, sistemas u otros medios que supongan algún avance tecnológico de aplicación directa al contrato, así como la utilización de las nuevas tecnologías y sus métodos para mejorar el servicio de Asistencia Técnica.	0,5	1,25	1,25	2,50	1,25	2,50
Certificaciones acreditativas en materia de innovación y gestión de proyectos que guarden relación con el objeto del contrato.	0,5	2,50	1,25	2,50	1,50	1,25
Valoración Técnica VT		26,36	35,24	35,77	35,98	34,64

Ítem	Criterios	Puntuación	INGENIERÍA ESPECIALIZADA OBRA CIVIL E INDUSTRIAL
1) Calidad técnica de las propuestas (20)			
1.1) Trabajos previos	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, errónea o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	2	<p>RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN PREEXISTENTE. Durante el primer mes se recabará toda la información disponible en relación del objeto del contrato. Adicionalmente la información que la APM ha indicado en el apartado 3 del PPT se recopilará toda la información necesaria para el desarrollo de los trabajos. LISTA 13 CONCEPTOS DE INFORMACIÓN A SOLICITAR. REPITE INFORMACIÓN DEL PLEGO (Geotecnia, servicios afectados). PLAN DE PROYECTO. En un plazo máximo de 2 meses de la firma del contrato. Cuenta con el Sistema Integrado de Gestión de la Calidad y la Seguridad en el Trabajo y la Protección ambiental (SIG) para garantizar sus resultados de manera coherente con un enfoque de SOSTENIBILIDAD Y MEJORA CONTINUA en todos sus procesos. Basado en el Sistema de Gestión (PM) y el enfoque a procesos, define las actividades necesarias (procesos) a lo largo de las fases del ciclo de vida de un proyecto en los diferentes ámbitos de gestión que se desarrollan, implementa y asegura la eficacia del sistema, asegurando la satisfacción del Cliente y el cumplimiento de sus requisitos. Esto permite controlar las interrelaciones entre los procesos de la organización, mejorando el desempeño global de la misma a través del método Planificar-Realizar-Verificar-Actuar (PDCA) para lograr la mejora continua. El sistema permite asegurar el control del diseño y desarrollo del proyecto y el cumplimiento de las exigencias del contrato en todas las áreas de gestión. Procedimiento PRNG17 Redacción de Proyectos y Consultoría. REPITE A EXPLICACIÓN DEL APARTADO 11 "OTRAS MEDIDAS" COMO DESARROLLO DEL SISTEMA DE GESTIÓN. Indica que se cubren los requisitos del pliego en cuanto a Plan de Proyecto (B.1.2).</p> <p>Descripción metodológica de los trabajos previos a realizar INSUFICIENTE (DEFICIENTE). Aporta una descripción muy genérica de las actuaciones que considera a modo de mero listado. Aporta visión escasa de los trabajos previos a ejecutar.</p>
1.2) Topografía y Batimetría	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, errónea o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	8	<p>INTRODUCCIÓN. Levantamiento topográfico de toda la zona de actuación mediante nube de puntos obtenida por láser scanner y registro de imágenes. La superficie estimada es de 32 ha. Para la obtención de la nube de puntos propone un Reapi VZ-400, calibrado y ajustado puntos de control de coordenadas conocidas. COPA DEL PLEGO (A EXCEPCIÓN DEL EQUIPO). El proceso de este se completa con la creación automática de imágenes panorámicas y la proyección de color RGB sobre la nube de puntos. COPA DEL PLEGO. Levantamiento batimétrico de la dámana completa. Utiliza los equipos de precisión necesarios para: determinar el estado actual de las estructuras, identificar de obstáculos y posibles restos arqueológicos, comprobar el estado real de navegación. COPA DEL PLEGO. La campaña de referencia topográfica y el levantamiento batimétrico de detalle con sonda multibeam en la zona de la dámana se realizará bajo cumplimiento de los requisitos de la norma S-64 de la International Hydrographic Organization (IHO). COPA DEL PLEGO. MEDIOS TÉCNICOS Y HUMANOS: Propone uso de equipos multibeam: escopetas GNSS RTK, y láser escáner VZ-400, que permiten obtener resultados con gran resolución y calidad minimizando el tiempo de entrega de datos, además de proporcionar imágenes georeferenciadas en 2D y 3D. Escopetas 12 canales que conforman el equipo que propone. Adicionalmente ha desarrollado un sistema de diseño y fabricación propio que le permite posicionar la sonda con un ángulo de 30° respecto al marid al marid vertical lo que posibilita capturar datos de forma lateral pudiendo llegar a un ángulo superior a 10° sobre el plano paralelo a línea de agua y concentrando el rango de capturas en la zona de interés, consiguiendo con esto llegar a la cota más elevada posible de los bloques, escolleras o paramentos verticales. Ha realizado calibraciones mediante un brazo de medición metodológico FARO, que permite conocer con precisiones submilimétricas la posición de la sonda respecto al marid y de así conocer exactamente los offsets para obtener resultados de máxima calidad. TRABAJO DE HIDROGRAFÍA. METODOLOGÍA PARA LA BATIMETRÍA. Sonda multibeam con gran precisión angular 0.45º/0.9° Georeferenciación en planimetría de ambos sistemas empleará un GNSS-RTK (NAVSIGHT EKINOX de SBO, RollPitch $\leq 0.02^\circ$, Heading $\leq 0.05^\circ$, Heave ≤ 5 mm o 5% altura de la estación (X,Y) / Altitude (Z) 0.01 m / 0.02 m). Para la afirmación utilizará el manómetro de presión VALEPORT 740 que se calibrará con el 1º de cada punto. Cuenta con la posibilidad de utilizar la 2ª del propio sistema GNSS RTK con la aplicación para la conexión de mareas del software hidrográfico POS2000 a efectos de comprobación de dicha conexión en tiempo real. Embarcación fibra, cabinada, con fero en lista 5º patón y mariderno. La velocidad máxima de sondaje será de 4 nudos y la conexión dinámica a dicha velocidad se calculará una vez instalados todos los equipos y calibrado el sistema a través los datos de Z que nos proporciona el receptor GNSS RTK, antes de instalar los equipos y realizar la calibración no es posible definir con exactitud dicho valor. Cada nueva instalación o recalibración de los Offsets en todos los componentes del equipo y nueva calibración. Estudio previo en gabinete de cartografía náutica información precedente. Definición de las líneas o transectos a realizar según las profundidades, las coberturas a conseguir para una correcta ejecución de los trabajos. Perfil de velocidad del viento en la columna de agua se requerirá para el cálculo de la profundidad por parte de la escopeta multibeam. Al principio y final de cada estudio, cada dos horas, en el cambio de marea, y cuando la variación de la velocidad en la columna de agua sea superior a 10% respecto al perfil utilizado. Previa a la calibración. Importante realizarlo en la zona de máxima profundidad del área de estudio, así como en áreas donde el perfil puede variar debido a la influencia de aguas con corrientes fuertes y salinos diferentes. ADQUISICIÓN DE DATOS: el punto de la embarcación sigue la deriva de las líneas del proyecto previamente programado en el POS2000. El ordenador emite alarmas al separarse de la deriva o con problema en el parámetro. El programa captura los datos de posición, los beam, rumbo, altura de sonda, angulación de cabezal/balancón. SINCRONIZACIÓN DE LOS DATOS ADQUIRIDOS POR LOS EQUIPOS Y PERIFÉRICOS LO LLEVA A CABO EL POS2000. Explica las ventajas de equipo Reapi VZ400 para el levantamiento de la zona de máxima profundidad del área de estudio, así como en áreas donde el perfil puede variar debido a la influencia de aguas con corrientes fuertes y salinos diferentes. METODOLOGÍA ZONA EMERGENCIA. Mediante láser scan con montaje especial para la máxima cobertura de los paramentos y minimizar las zonas de sombra de los muelles. Mediante una plataforma junto al equipo multibeam y una altura diseñada que permita adquirir datos de la zona emergida con precisión milimétrica. TRABAJO DE TOPOGRAFÍA. Toma de puntos de apoyo (ornas) 2 escopetas geodésico-topográfico GNSS (explica el concepto) TRIMBLE R10 (tomas en esférico-repido y cálculo en post-proceso). Estación total TRIMBLE S9 (estación y comprobación). levantamiento topográfico: láser escáner Reapi VZ 400 sobre tripode. Captura imágenes panorámicas para obtener nubes de puntos. Uso de un mínimo de 4 estacas (permite evitar los escopetas) georeferenciadas a la red geodésica nacional. EXPLICA DETALLADAMENTE LA ESTACIÓN DE REFERENCIA CON LOS MEDIOS OFERTADOS Y SU RELACIÓN CON TOPOGRAFÍA Y BATIMETRÍA. PROCESADO: edición eliminando ruidos e interferencias detectadas por el sonar, con el propio software POS2000. Con los datos de batimetría y láser escáner genera los MDT de las infraestructuras. Elaborado por topógrafo con más de 5 años de experiencia. Informa y resultados mapa de profundidades, red de referencia, levantamiento topográfico de la zona emergida del dique, integración de los conjuntos de datos y edición de datos para la posterior integración con el software BIM de trabajo y de visualización, informe batimétrico con el estado de los cascos.</p> <p>Descripción metodológica de los trabajos de topografía y batimetría BIEN. La introducción es una mera copia del pliego de licitación, no obstante, realiza una descripción completa y detallada de medios y trabajos con un alcance adecuado y explicación de interfaces de datos entre la topografía submarina y terrestre. Para las batimetrías no aborda claramente la superposición de barridos.</p>

Ítem	Criterios	Puntuación	INGENIERÍA ESPECIALIZADA OBRA CIVIL E INDUSTRIAL.
<p>1.5 Campaña geotécnica</p>	<p>•Muy bien: 100% de la puntuación. •Bien: 80% de la puntuación. •Suficiente: 60% de la puntuación. •Regular: 40% de la puntuación. •Deficiente/insuficiente o regular: 20% de la puntuación. •Muy deficiente, esférica o inexistente: 0% de la puntuación.</p> <p>Actuaciones a tener según el pliego y presupuesto: diseño de campaña, protocolo de campaña, sondeos temerarios, sondeos marinos, ojeas, mediciones marítimas (verificación de no uso de spots (en su caso)), mediciones, recogida de muestras, ensayo de ejecución de los trabajos, geolocalización de los ensayos, proyección geográfica, informe geotécnico, personal y especialistas, metodología BIM.</p> <p>Se divide la puntuación (4) en las actuaciones que considere en su propuesta (2) y la descripción que realiza de las mismas (2)</p> <p>*Puntuación por actuaciones consideradas, con independencia del nivel de descripción: -Por cada actuación que considere: 4 puntos/17 actividades/2 ojeas = 0,1176 -Si sólo menciona se aplica coeficiente 0,25 ya que falta el alcance real de la obra. Si se puntúa por el modo enunciado se aplica coeficiente por nada. *Puntuación de la descripción de cada actividad que ha considerado, las no consideradas suman "0" al no tener descripción (en buena o mala): -Sobre 0,1176 (máx. al ítem): Muy bien (1), Bien (0,8), Suficiente (0,6), Regular (0,4), Insuficiente (0,2) en relación a como realiza la descripción.</p> <p>Describir bien se asume como contemplar el epígrafe como parte del total de la propuesta. El tratamiento del epígrafe como si fuera independiente del resto de la oferta no se considera buena descripción. Ha de presentarse la coherencia con el total de la documentación, no como si el epígrafe fuese extrapolable a cualquier lotización.</p>	<p>4</p>	<p>INGENIERÍA ESPECIALIZADA OBRA CIVIL E INDUSTRIAL.</p> <p>La propuesta de campaña de sondeos geotécnicos, se basa en la información e informe, en la Recomendaciones de Oseas Marítimas PCM y en la experiencia del equipo de proyecto. Considera necesaria la realización de trabajos encaminados principalmente a determinar la extensión de roca y el espesor de sedimentos sobre la misma ya que tiene especial influencia sobre los posibles trabajos de dragado y sobre la cimentación de las estructuras.</p> <p>*CAMPAÑA GEOTÉCNICA. Para conocer las características de los materiales superiores no consolidados y su espesor mediante proyección con sismica de reflexión monoacústica. En toda la superficie a ampliar mediante la utilización de dos sistemas de adquisición simultáneos para proporcionar una mejor información sismica de los sedimentos. PLEUEO. Diseño de los recorridos en tal forma que se pueda adaptar a la geometría de la cámara con perfiles perpendiculares para la conexión de resultados. En todos los recorridos opere de manera conjunta con sonar de barrido lateral (descripción morfológica del fondo marino) y una campaña geotécnica con sismica de alta resolución con un sistema Boomer (espesores de sedimento y definición de los diferentes estratos). Los resultados sirven para el diseño de la campaña de sondeos. La campaña geotécnica se podrá planificar una vez se conozca la información de la geotécnica y la definición en planta de la alternativa elegida. Proyecte los siguientes medios: -Embarcación auxiliar y Patrón -1 barco Dredger -Múlti Beam Eco Sondar, sonda monohaz, posicionada mediante un GPS al cual, se coloca encima de la monohaz para evitar offsets. Emite un único haz hacia el fondo del mar midiendo el tiempo que tarda en volver a recibir la señal ecológica. Es capaz de alcanzar la profundidad en un único punto. A pesar de que la densidad de datos es mucho menor que con una sonda multihaz las ecoondas monohaz son mucho más pequeñas, manejables y simples. Las frecuencias de emisión y configuración dependientes del tipo de fondo. Frecuencias bajas (hasta 600 Hz) para aguas turbidas y fangos y densidad de hecho medio, para detectar la geología (log de fangos en sustratos) cercana al fondo se pueden utilizar frecuencias más altas. Para toma de datos es recomendable realizar las líneas perpendiculares a la pendiente y/o sobre obteniendo perfiles que serán interpretados para tener una superficie batimétrica. Esta zona se interpretará con los datos de topografía terrestre y de batimetría multihaz adaptando lo suficiente para tener un modelo del terreno continuo. NO EXPLICAR RELACIÓN CON ESPESORES, SOLO DE SUPERFICIE BATIMÉTRICA. Sobre Sona Sonar sonda de barrido lateral que transmite un haz acústico electrónico lateral perpendicular a la línea de levantamiento que se propone por el fondo marino. A medida que el haz acústico se mueve hacia el exterior, el fondo del mar y otros objetos reflejan energía sonora en todas las direcciones del sonar. El tiempo de viaje de los pulsos acústicos se registra junto con la amplitud de señal de retorno como una serie de tiempos y se envían a una consola y un PC para su interpretación y control a tiempo real. La toma de datos se realiza con un panel controlado por software. Se fija el barco, en canales mayores se anuda con un cable). Los datos son registrados y posicionados en un sistema de posicionamiento GPS RTK. Anotando cada dato con el punto exacto de registro. El equipo incorpora sensores de profundidad, rumbo, cabeceo y balanceo que eliminan los distorsiones. El rango máximo a alta frecuencia de 100 metros y al mismo tiempo a baja frecuencia de 500 metros. El tiempo de adquisición de datos depende de la configuración de los sensores que influyen en la toma de datos. -Calibración: mediante una serie de movimientos. Recomendable hacer un RUB test (frotar las cerámicas y cerámicas de que estas reciben señal). -*Procesado: con la última versión del software Sonarviz. Carga de las líneas en el software, chequeo de la navegación, detección del fondo, aplicar filtros (BAC, AAC, de ruido etc...), aplicar el display single, generación del Morcoso. Sub Bottom Profiler: perfilador sísmico del fondo marino. Es un sistema de exploración geotécnica basado en los principios de la sismica de reflexión en el que interviene una fuente sísmica generadora del frente de ondas y uno o varios receptores de la señal reflejada. Obtiene registros de señal acústica de baja frecuencia reflejada en el subsuelo marino, permitiendo discriminar la interfase entre distintas capas de materiales. Se instala flotado sobre el barco. Se usa para detectar cambios de densidad en los materiales en la vertical con una gran resolución vertical (aprox 1-5 cm). El equipo SES 2000 opera con una frecuencia primaria de 100 MHz y secundaria de 2 a 15 KHz. El sistema debe de controlar la generación de adquisición, el diseño y demás parámetros para asegurar la calidad del registro sísmico. -*Procesado: SPP - Bottom tracking (detección del fondo marino), eliminar el ruido ambiental de la columna de agua, aplicar valores de stack y ganancia para mejorar la relación señal ruido, aplicar el filtro de oleaje para compensar los movimientos de pitch, identificar los posibles sedimentos y reflectores verticales, integrar los datos geotécnicos, conexión de los datos longitudinales con los datos perpendiculares, comprensión de la estructura geológica global, interpretación de los distintos reflectores, cálculo de espesores de los distintos reflectores. -ENSAIOS DE CAMPO. Indica las ensayos que especifica el PLEUEO de mayor desarrollo, ampliando la propuesta de ensayos predefinidos de 2 a 2 por seridos y especificando las totales toma de muestras cada 2 m. Los ensayos de campo se localizan a través de su posición mediante coordenadas GPS, u otro sistema de geolocalización. Metodología para garantizar el posicionamiento de la cámara: localización de punto de sondeo por GPS, movimiento hasta el punto, uso de cuatro antenas (porción de la posición mediante GPS), instalación del remanente hasta el fondo marino e inicio de la perforación. NO SE ACEPTA. Con las siguientes características de personal y de la máquina de perforar: -ENSAIOS DE LABORATORIO -Con las siguientes características: ensayos S.P.T., Análisis granulométrico, límites de Atterberg, humedad natural, USCS. -Con las siguientes características: los trabajos parafinados: Análisis granulométrico, límites de Atterberg, humedad natural, densidad seca, USCS, Resistencia a la compresión simple, sulfatos, corte directo CD (muestras paralelas) o Triaxial CD o CC con medida de presiones interfaciales, Edómetro, prueba de hinchamiento y hinchamiento libre. Muestras tomadas en las ojeas, granulométrico, límites de Atterberg, sulfatos, ojeas, yrea, materia orgánica oxidable, humedad natural, índice C.B.R, Hinchamiento, Proctor modificado, Agente en el ensayo de colapso. El contrato designará una persona especialista en geotecnia, que deberá estar presente durante la ejecución de la campaña de campo y dirigirá los trabajos de gabinete, además de actuar como interlocutor con la Autoridad Portuaria, CONTRA PLEUEO. -HOMBRE GEOTÉCNICO. -CONTRA OBJETOS DEL PLEUEO. Lista el índice de la memoria (contenido) que es el mismo que del PLEUEO. Añade "en caso necesario" la elaboración de un modelo de elementos finitos que represente las condiciones de apoyo. Dado que omite los dibujos justificativos de las cimentaciones no se considera adicional al listado del pliego el modelo indicado. REPITE CONTENIDO DE LA MEMORIA COINCIDENTE CON PLEUEO. Lista el índice del ensayo del estado geotécnico. Es el del PLEUEO añadiendo cuatro datos del informe de resultados de los ensayos predefinidos.</p> <p>Descripción metodológica de los trabajos de geotécnica: REGULAR. *Alcance de la propuesta respecto de lo especificado en el pliego: -En su propuesta omite múltiples actuaciones o actividades a realizar dentro de la campaña geotécnica como el protocolo, ejecución de sondeos temerarios, descripción de mediciones temerarias, ejecución de ojeas, toma de muestras, control de ejecución (protocolo e información) y consideración de la metodología BIM. -*En las actividades que aborda en su propuesta. No pueden considerarse como descuidadas sino como meramente enunciadas, y por lo tanto no desahoga su metodología. Las actividades de ejecución de sondeos marítimos y temerarios fin último que aporta esta transmisión de los sondeos a realizar (pliego), toma de muestras (no describe métodos o propia ejecución y protocolo de gestión hasta el laboratorio para los ensayos), geolocalización (implícitamente indica que se hará) o el personal (indica el número de forma sucinta como propone el diseño de la campaña, el relato es suficiente y coherente para hacerse una idea pero muy general). *Diseño de la campaña indica de forma sucinta como propone el diseño de la campaña, el relato es suficiente y coherente para hacerse una idea pero muy general. -*Proyección geotécnica se describe correctamente entre la ecoonda multihaz que propone como medio y la ecoonda monohaz de la que aporta descripción de funcionamiento en la proyección geotécnica. No describe como propone realizar la campaña en sí ya que no explica su ejecución general, cómo realiza los trabajos, que personal la supervisa (únicamente hace referencia genérica a especificación del pliego de disposición de Monitor in geotécnica, sin indicar ninguna función), se desahoga el el especialista de geotecnia especificado en el pliego (interviene en estos trabajos) no, como se organiza, etc. Se hace un falta la explicación de la interrelación de la información que se obtiene con cada equipo, cómo se compone la información final en base a los datos de cada equipo de medida individual. Describe de forma independiente los equipos que oferta (verbal, enviar perfilador) sin explicar las aplicaciones de las tecnologías en su conjunto. -Ejecución y control de los trabajos. No describe cómo realiza los trabajos de los sondeos marítimos ni los trabajos temerarios (rindes y cables), implícitamente transmite las especificaciones del pliego (rindes mínimo, longitud y empotramiento mínimo para sondeos y número de cables). No expone su propuesta de supervisión o de información a la APB durante la ejecución, así como en que consiste la interrelación del especialista exigido en el pliego. -Sonda marítima. Describe la potencia y la perforación de ésta, no indica si requiere de mediciones auxiliares por ejemplo. A pesar de que en las ojeas realizadas por este mismo listado durante el periodo de presentación de ofertas, se relaciona a los spots, y que en las actuaciones se especifica al menos en dos ocasiones que ha de justificarse en la oferta como se asegura el posicionamiento x,y,z de los mediciones marítimos que se obtienen para la ejecución de sondeos en el mar, implícitamente se indica que lo realiza mediante el uso de 4 antenas. La información aportada en relación a la propuesta de mediciones de los spots no puede considerarse como un justificación, ya que las antenas, por su propio funcionamiento, no controlan el movimiento vertical. La justificación se considera insuficiente en cuanto a su evaluación. -Ensayos se limita a aportar un listado de ensayos que propone a priori, con mención de envío a laboratorio. Ya se ha expuesto que omite en su propuesta el desarrollo o consideración de la toma de muestras, que incluye su preparación, conservación y envío al laboratorio. El tratamiento respecto de la geolocalización de los ensayos y muestras es meramente enunciativo y totalmente genérico ya que propone el uso de "algun sistema de geolocalización". -Informe geotécnico: se limita a transmitir el listado de datos que se especifica en el pliego, por registro. No puede considerarse como descrito. El ítem general presenta una propuesta incompleta en cuanto a actuaciones que considera ya que no transmite adecuadamente la propuesta global para la ejecución de la campaña geotécnica.</p>

Ítem	Criterios	Puntuación	INGENIERÍA ESPECIALIZADA OBRA CIVIL E INDUSTRIAL
1.8 Estudio de dragado, caracterización del sedimento y estudio del punto de vertido	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/Insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, erróneo o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	4	<p>*CARACTERIZACIÓN DE LOS SEDIMENTOS. De acuerdo con la información existente, en la zona próxima al Dique Orde existen bancos de arenas de distintos tamaños que pueden contener graves sobre un sustrato de calcarenitas. La cota de fondo ronda la -20. Debe a priori el dragado en la zona de mareas bajas para minimizar la necesidad de dragado. Según información disponible en el Instituto Español de Oceanografía, la mayor parte de los sedimentos pesados en la dámsa están fango y arena. Según estudio de calidad de aguas superficiales en área portuaria de la APE, no debería haber problemas por presencia de contaminantes, pendiente de confirmar en este estudio. Realiza una estimación razonable del volumen de dragado en base a las superficies de las infraestructuras a proyectar de hasta 150.000 m³. La estrategia para la gestión del material de dragado es eliminar estos volúmenes y reaprovecharlos en la medida de lo posible (material de relleno de explanada, relleno granular de celdas en cajones de muelles). Estudio y optimización del volumen de material a dragar a la vez que se caracteriza el sedimento en base a DCMCD. Planifica la caracterización de los materiales, excepto la siguiente información de la zona de actuación y su entorno: Apunta 10 aspectos: TRANSCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO 6 DE DCMCD (2017) Realización de campaña de muestras según tipología de la zona. APORTA DEFINICIÓN DE ZONA TIPO M Y G DE LA DCMCD. En base a esta definición estima como necesarias 29 muestras en la zona que bordea los muelles. La caracterización y análisis de las muestras incluye la determinación preliminar de sus características granulométricas, la concentración de sólidos, el contenido en Carbono orgánico total (COT) y la realización del test de prueba de toxicidad (PTT). El material dragado o una parte del mismo podrá ser declarado exento de caracterización química y biológica y clasificado directamente como de categoría A cuando cumpla estas 3 condiciones contenidas en fines 4.04, COT < 0,6, PTT (GES) < 2000 mg/l. *PROPUESTA DE GESTIÓN Y/O REUTILIZACIÓN DEL MATERIAL A DRAGAR. El Puerto de Palma no cuenta con un punto de vertido para material de dragado. Minimizar al máximo el volumen a dragar. Estudio de alternativas para disminuir el volumen de dragado. Explicar: se evitará el dragado proponiendo soluciones alternativas a la retirada de material de estas zonas que estén en el fondo. Posibles soluciones son la mejora de terreno existente con columnas de grava o estructuras que actúen la consolidación, minimizando asentamientos en fase de explotación. Se valorará el uso de distintas tipologías estructurales que reduzcan el fondo ocupado (estructuras pilotadas, puntuales con vano de vigas prefabricadas, muelles y ceras de explanada, estudio de la mejora del terreno de cimentación para eliminar la necesidad del fondo de tal modo que se garanticen las condiciones de estabilidad de las soluciones de gravedad. Para las explanadas se proponen soluciones de mejora de terreno que permitan mejorar los parámetros geotécnicos que garanticen la seguridad frente a los modos de fallo geotécnico de la solución. El caso de que los resultados de los ensayos de caracterización indiquen que se trata de sedimentos peligrosos, realizará un estudio de alternativas que contemplen su uso productivo dentro de las actividades del proyecto para evitar su vertido al mar. Contempla como una de las posibles mejoras del proyecto, la utilización de los sedimentos obtenidos en el dragado para el relleno de explanadas y relleno granular en celdas de cajones.</p> <p>Descripción metodológica del estudio de dragado REGULAR. Realiza una descripción más técnica que práctica, explica lo que hay que hacer pero no describe cómo lo va a hacer, no indica medios o actividades que comprenden los trabajos a realizar. La base del relato es la transcripción de la DCMCD. No desarrolla la caracterización química y biológica en caso necesario. Omite la descripción específica de la tramitación para la habilitación de un punto de vertido para el puerto, a pesar de indicar que no dispone del mismo y que el pte dragado contempla su ejecución en caso necesario. No aborda hipótesis de impacto o vigilancia ambiental. No aborda la totalidad de las especificaciones del pliego.</p>

Ítem	Criterios	Puntuación	INGENIERÍA ESPECIALIZADA OBRA CIVIL E INDUSTRIAL. COMO INTRODUCCIÓN TRANSCRIBE LA DEL PLEGO INCA TÍTULOS DE LOS ANEXOS describe la metodología en función de las disciplinas que participan. OBRA MARTINA Base de partir: características morfológicas y geométricas, boques tipo a considerar (cargas de ataque y amara), sobrecarga, red de las cargas, cargas sísmicas. Según RDM / Normativa de aplicación. Tasa la definición de los condicionales del problema se dimensiona y regular en base a la funcionalidad del mueblamiento/particular y sus condicionales de entorno (geométricas) Cálculo del coeficiente de seguridad mediante programa SLOPE, analizando las secciones tipo y los condicionales. Aprovechamiento de chapales como material de relleno. Conocimiento del entorno y PROBLEMÁTICA PARTICULAR: Equilibrio de muelles en terrenos inclinados, generación de esparadamas sobre barrancos de baja capacidad portante, obtención de la autorización ambiental, compatibilidad de las obras con la operatividad de la actual Terminal. Para cimentación de muelles de gravedad con lecho de baja capacidad portante, análisis de malla del terreno mediante columnas de prova o inclinación rígida (Método de los ejes) y genera muelles de gravedad, muros energéticos y reducción de CO2, el minimizar la utilización de equipos como dragas y grapas; Ejecución de pantallas de tablas de... Análisis de elementos tipológicos de muros de terreno para reducir los tiempos de asentamiento (multifunciones) ADJUNTA CLASIFICACIÓN DE MEJORES EN FUNCIÓN DEL TIPO DE TERRENO. Lo más variado es la presencia con la ejecución de drenes prefabricados. Planteamiento de muelles, estudio de elección del tráfico y posibilidad de lo máximo desde muelles cercanos. GEOTEONIA: Espinas de gramíneas de que dispone para las celdas: PLASIS elementos finitos, ROD (cálculo de pantallas), LPLE (análisis de la interacción de un pilote sometida a cargas horizontales), GEO SLOPE (estabilidad de taludes), Setra3 (análisis de los asentamientos y la consolidación del terreno). ESTRUCTURAS: Cálculo del amado de los cajones SAP2000 (modelo de elementos finitos). ESTRUCTURAS COMO RECALCULO DEL CÁLCULO DE LOS CAJONES CONDICIONALES PARA EL MODELO TIPOLOGÍA DE ELEMENTOS SITUACIONES DE CÁLCULO: Permite optimizar la armadura. CHEER Cálculo de los tableros de concreto para la ejecución de tableros de vigas prefabricadas de hormigón pretensado. Mediante CIVILCAD por el método del empujamiento, modelándose en el en las distancias bases de ejecución del tablero. RDM.EHE. CARRETERAS: Acceso a la Avda de Portales desde el Dique Oeste. ENUNCIAR LOS DOCUMENTOS A REVISAR PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN. Trazado geométrico: representación de condicionales sobre cartografía. Análisis multicriterio para seleccionar alternativa. Verificación de cumplimiento de Instrucción 3-1-C. Análisis exhaustivo de las condiciones de viabilidad para medidas. Movimiento de tierras mediciones cada una de las soluciones evaluadas a partir de perfiles transversales cada 20 m. Tiene en cuenta todos los ejes. Dibujo de diagrama de masas para cada solución. Para préstamo o vertederos que superen 15% se localizan de forma coordinada con el EIA. Investigación de catenarias con el método 3-Capas y ensayo de laboratorio para terraplenes. Estudio de firmas y pavimentos según Instrucción 6-1 y 2-C. Categoría de tráfico del año de apertura al tráfico. Tipo de esparadama según el estudio geotécnico de la traza. Estudio económico de todos los tipos de soluciones estructurales mediante sistema de precios homogéneos. Consideración de la experiencia en la zona de las obras. Diseño: definición y dimensionamiento según Instrucción 5-2-C. Señalización: balizamiento y sistemas de seguridad según normas 5-2-C. Planos de detalle de las diferentes manas vias y aplicación al diseño general. Señalización vertical 6-1-C. Esquema tipo de señalización para todos los tramos. Cálculos mecánicos de estabilidad de barreras y puentes. Balizamiento según O.C. 30999. Definición de bamos tipo de balizamiento y dars leyes de acortamiento de distancias en curva. Barreras de seguridad según ordenes circulares 30195, 182004, 1850089 y 302009 O.C. 30195. Situaciones propuestas al tráfico durante la ejecución de las obras: estudio de desvíos para cada fase. Itinerario alternativo si no se puede construir por medias catadas teniendo en cuenta tiempo de uso y la IMD. EN caso necesario estudio de itinerarios alternativos en caso de necesidad de obra. Análisis de viabilidad de modificación de vias y balizamiento. Presupuesto: Pliego. Plan de obras y valoración de ensayos, definición de unidades y medición de las mismas. Consideración de precios de mercado a justificar en anexo. Cuadro de precios 1 y 2. Incluir el DED en caso necesario estudio de itinerarios alternativos en caso de necesidad de obra. Análisis de viabilidad de modificación de vias y balizamiento. "Presupuesto, Pliego, Plan de obras y valoración de ensayos, definición de unidades y medición de las mismas. Consideración de precios de mercado a justificar en anexo. Cuadro de precios 1 y 2. Incluir el DED en caso necesario estudio de itinerarios alternativos en caso de necesidad de obra. Análisis de viabilidad de modificación de vias y balizamiento. Particularizaciones para la realización o materiales: PG3-75. Plan de Obras indicativo del plazo estimado. Valoración de ensayos para la realización del control. Operación de las obras y vias para el acceso de vehículos y pasajeros al Dique Oeste. Estudios de trazado: definición completa de todos los elementos de trazado (recta, radio, pendiente, etc.) Estudio de alineaciones: definición de todos los elementos de trazado (recta, circular y variación). Definición en planta cada 20m: coordenadas del trazado y puntos angulares de alineación. Estudio de curvas: definición de elementos de trazado en azado. Clasificación de elementos: curvas de inclinación uniforme (rectas) y parábolas de segundo grado. Definición en azado cada 20m: datos de los puntos de trazado en azado y de los puntos angulares. Estudio de Viabilidad: del trazado, determinando los entornos de construcción y puentes geométricos mínimos. Comparación de distancias de visibilidad de pasado, de cruce y de decisión requeridas. Disposición de limitaciones de velocidad o medidas complementarias de seguridad vial. Sección: Tipo, descripción y representación de las secciones tipo de los diversos vias. Planos de planta, perfiles longitudinales y perfiles transversales De todos los ejes y vias proyectados. Perfiles transversales cada 20 metros de cada vía. Instrucción 6-1 y 2-C. Cálculo y justificación de los elementos de diseño según Instrucción 12-2-C. INSTALACIONES: Especificación: definición de iluminación, acometidas en Media Tensión y Baja Tensión, puntos de recarga de vehículos eléctricos, redes del sistema de protección contra incendios, acometida de agua sanitaria, saneamiento del Muelle y drenaje de la esparadama, megafonía. Accesos y redes: iluminación, control de accesos, drenaje de estada. "Cold tracing, Media tensión y Baja Tensión, Agua, Sanitaria, Otros. Planificación: iluminación, protección contra incendios, climatización y ventilación. Terminal de Pasajeros: acometida al edificio. METEOROLOGÍA (DESCRIPCIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS: análisis y evaluación de las cargas eléctricas, su topología y localización. Grandes consumos en la alimentación a los buques (cold tracing) y las acometidas a los edificios MT (software ETAP, con la información de la potencia total se realizan consultas con la compañía para identificar puntos de entrega) BT (software DM/ELECT, esquemas unifilares de cuadros protecciones, líneas etc.) Iluminación (software DELUX, simulación de la iluminación de interiores edificios) con propuestas de distribución, niveles de luz y diseño de instalación a nivel de cuadros principales, definición de red de zonas, sistema de protección frente al rayo) Instalaciones especiales (contacto con empresas especializadas). METEOROLOGÍA (DESCRIPCIÓN DE INSTALACIONES MECÁNICAS: Diseño en coordinación con el equipo. Conociendo los requisitos de condiciones interiores de diseño y datos climatológicos exteriores define para los edificios una instalación de climatización que favorezca el ahorro energético y maximice el confort interior. Software de cálculo CARRIER (HAP) para dimensionamiento de máquinas de protección primaria. RELATA CONDICIONES DE DISEÑO: Proyección de esquemas de redes hidráulicas, conductos de aire y ventilación de abastecimiento. Consideración de sistemas de paneles solares orientados como apoyo al ACS. Protección contra incendios, red hidráulica principal con hojas de cálculo propias, dispone de licencia HERS. Cálculo de los datos de abastecimiento de agua y aire acondicionado. DESCRIPCIÓN DEL ALANCE DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS: Red de media tensión y baja tensión. DESCRIPCIÓN GENERAL: Red de media tensión y baja tensión. Alumbrado exterior. Red general de puesta a tierra. Sistema de protección frente al rayo. Instalaciones especiales. DESCRIPCIÓN DEL ALANCE DE INSTALACIONES MECÁNICAS: DESCRIPCIÓN GENERAL: Red de abastecimiento de agua, Red de drenaje, Instalaciones de protección contra incendios red de hidrantes, Instalaciones de climatización y ventilación en edificaciones. DOCUMENTACIÓN ENTREGA: LISTA LOS DOCUMENTOS A REVISAR PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN. DOCUMENTACIÓN DE PARTIDA: documentación aplicada por el cliente así como las capacidades correspondientes al puesto en su situación actual y los usos previstos para la ampliación. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS: para las instalaciones que lo precisan. Diseño óptimo (maximización de la fiabilidad y la seguridad del suministro, optimización de los costes de ejecución y explotación, minimización del impacto ambiental). AFECCIONES DE INSTALACIONES EXISTENTES: La descripción de la solución adoptada irá acompañada de un análisis de las afecciones a las instalaciones existentes y una propuesta de las actuaciones a llevar a cabo durante el proceso de ejecución o en el futuro inmediato tras la ejecución. Programación y coordinación de los tiempos de desmontaje y reconstrucción de las instalaciones existentes. Propuesta de nuevos procedimientos.
<p>1.8/Proyectos Constructivos</p>	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, entera o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	<p>2</p>	<p>VALIDACIÓN: Se abordan los documentos del listado del pliego que no se valoran en otros apartados (por ejemplo, no se valoran en este epígrafe la campaña geotécnica ya que se valoran en otro epígrafe) "Nómina Omite memoria, anejos 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11, Gas, Hidrocarburos, MARPOL, estaciones meteorológicas, etc (anejo 17 Instalaciones), proyectos de legalización, 18, 19,20,21,22. Descripción de la metodología de los trabajos. MEMORIA no lo aborda. Anejo nº 1- Antecedentes administrativos y normativa de aplicación: no lo aborda. Anejo nº2 -Topografía y batimetría: no lo aborda. Anejo nº3- Medios Meteorométricos (BA, DA, PA) no lo aborda. Anejo Nº4 -Estudio de clima marítimo, aplicación inmerso y operatividad: no lo aborda. Anejo Nº5 -Aerología: no lo aborda. Anejo Nº6 -Estudio de perfil del dragado: Definición punto de vertido: no lo aborda. Anejo nº 7 - Estudio Geotécnico: no lo aborda. Anejo nº 8 - Plan de obra: no lo aborda. Anejo nº 9 - Reajuste del estudio de alarmas: no lo aborda. Anejo nº 10 - Ensayo conceptual de la solución: no lo aborda. Anejo nº 11 - Modelado BIM: no lo aborda. Anejo nº 12 - Cálculos estructurales: Acorda de forma muy sucinta, con muy poca aportación el cálculo de los cajones y tablero. Consta en indicar el software y describir mínimamente el método de cálculo y el modelo. Deficiente. Anejo Nº 13 - Movimiento de Tierras: Expone de forma muy genérica el movimiento de tierras del val de acceso. Lo explica como si se tratase de una obra con la taza libre. Incoherente. No aborda préstamos Deficiente. Anejo Nº 14 - Drenaje: Descripción muy básica en instalaciones y nula en el val de acceso. Deficiente. Anejo Nº15 - Firmas y Pavimentos: aporta una sucesión de trabajos y conceptos adecuados para el val de acceso, una carretera. Omite la esparadama y los muelles. Regular/globulante. Anejo nº 16 - Señalización y Balizamiento: no lo aborda. Anejo nº 17 - Instalaciones: no lo aborda. Anejo Nº18 -Justificación de precios: no lo aborda. Anejo nº 19 - Estudio de acciones y ensayo para la realización del control de calidad: no lo aborda. Anejo nº 20 - Estudio de Seguridad y Salud: no lo aborda. Anejo nº 21 - Gestión de Residuos: no lo aborda. Anejo Nº 22 - Mantenimiento: no lo aborda. Anejo nº 23 - Servicios Abastecidos. DOCUMENTO Nº 2 - PLANOS: Transcribe del pliego. No aporta. Deficiente. DOCUMENTO Nº 3 - PLEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES: aporta descripción genérica en proyecto de camión. Deficiente. DOCUMENTO Nº 4 - PRESUPUESTO describe en proyecto de camión. Omite uso de la base de precios de la APB. Deficiente. Se veían que en tableros de obra de ejecución para los edificios cuando está no se diseñó de proyecto constructivo. Ha realizado el desarrollo del acceso a la avda, una carretera (DMM) omitiendo cualquier referencia a los proyectos de las ampliaciones de los ataques (185 MM).</p> <p>Descripción metodológica del proyecto básico (parte + descripción) INSUFICIENTE.</p>

Ítem	Criterios	Puntuación	INGENIERÍA ESPECIALIZADA OBRA CIVIL E INDUSTRIAL.
<p>13) Tramitación ambiental</p>	<p>May bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/regularmente a regular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, onerosa o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	<p>8</p>	<p>INGENIERÍA ESPECIALIZADA OBRA CIVIL E INDUSTRIAL.</p> <p>CONDICIONANTES LEGALES: IDENTIFICA LA NORMATIVA DE APLICACIÓN, TRANSIBRIENDO ARTICULOS Y ANEXOS ESPECÍFICOS.</p> <p>CONDICIONANTE AMBIENTALES:</p> <p>DESCRIBE CONDICIONES GEOGRÁFICAS Y CLIMATOLÓGICAS DE LAS ISLAS BALEARES.</p> <p>PRESENTA ANÁLISIS DE LA BAHÍA DE PALMA, IDENTIFICANDO ESPACIOS PROTEGIDOS (ZEPA Y LIC) Y ESPECIES PROTEGIDAS (Posidonia, Patella ferruginea).</p> <p>TRABAJOS DE CAMPO: Inicio en la fase:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cartografía biológica de detalle con el empleo de barrido lateral y cámara de vídeo, y eventualment inmersión de comprobación. -Inventario florístico y faunístico marino, con libreta de fauna y flora de las islas Baleares donde se describen en el informe biológico, así como descripción de hábitats comunidades, análisis de su estado de protección conforme a la legislación autonómica, estatal y europea. -Toma de muestras cuantitativas de sedimento con draga Van Veen y posterior tamizado; separación y determinación de especies para caracterización biológica con spotonación de índices de diversidad, e índices AMBI, MEDCO, BOPA, para determinación de estado ambiental "base" antes del inicio de la actuación. -Clasificación físico-química de la columna de agua (temperatura, oxígeno disuelto, salinidad, turbidez, clorofila, pH, y 3 niveles (superficie, medio y fondo), concentraciones de nitrato, nitrito y fosfato, y microbiología (Emericozoa totales y fitoplancton). <p>Elaboración presupuesto detallado: Incluye tramitación conforme a lo establecido en el Decreto 168/2003, de 14 de Junio, por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Acuáticas.</p> <p>CAMPANA DE TOMA DE MUESTRAS DE MATERIAL A DRAGAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> -PLANIFICACIÓN SIBEX ESTRATÉGICO: POSICIONAMIENTO: embarrancado con dos GPS; Procedimiento específico PDI-GPS diferencial; el barco y su rumbo quedan reflejados en la ventana de navegación. Uso de programa HydroPro (geometría posicional y registrar el punto de toma de los sondeos). -CONTENCIÓN DE MUESTRAS DE SEDIMENTO EN SUPURFICE: EXPLICA CÓMO OBTIENE MUESTRA CON DRAGA TIPO VEN VEEN. ENVÍO A LABORATORIO DE PROCESADO DE MUESTRAS: laboratorio acreditado. <p>ESTUDIOS BIOLÓGICOS MARINOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> -CARTOGRAFÍA BIOLÓGICA CON SONAR DE BARRIDO LATERAL (SBS) EXPLICA CÓMO REALIZA EL BARRIDO LATERAL (EQUIPO, FUNCIONAMIENTO, REGISTROS Y GEORREFERENCIACIÓN). -TRABAJOS PREVIOS: diseño de la estrategia de muestreo a seguir de acuerdo con los objetivos, las características de la zona de estudio y la Monice a aplicar. Personal cualificado interpreta las imágenes y analiza los sonogramas para elaborar cartografía biológica y determinación de las especies comunicadas (foto de fondo). -TOMA DE MUESTRAS CUANTITATIVAS DE SEDIMENTO CON DRAGA VAN VEEN: INFALNA, recogida de muestra con cuchara Van Veen. Filtro de muestras con tamiz de 1 mm para separar macrofauna. Introducción en tolos con formaldehído 4% para envío al laboratorio. Separación de grupo zoológicos con lupa binocular. Identificación taxonómica e identificación de grupos de mayor interés. Obtención de índices de diversidad e índices AMBI, MEDCO y BOPA para determinación de estado ambiental "base" antes del inicio de la actuación. -ESTUDIOS DE CALIDAD DEL AGUA: toma de muestras con botella hidrogáfica tipo Nalae de PVC de 5l. Analice la oxigenación) Reab de parámetros (temperatura, turbidez, oxígeno disuelto, salinidad, y pH) con sonda multiparamétrica. -ESTIMACIÓN DE TIEMPO PARA LOS TRABAJOS DE CAMPO: 2 semanas más resultados de laboratorio. Especifica tiempos de cartografía biológica, caracterización de sedimentos, calidad de aguas y caracterización del medio terrestre. Total 6 semanas. RESOLUCIÓN DE INFORMACIÓN: Contacto con los organismos competentes en materia de medio ambiente y patrimonio cultural para a resabar información y poder elaborar el Estudio de Impacto Ambiental. IDENTIFICA A ORGANISMOS. Se garantiza la consideración de los recursos biológicos. <p>CONTENIDO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL: en cumplimiento del artículo 35 de la Ley 21/2013.</p> <p>APARTADO 1.- INTRODUCCIÓN: descripción, justificación de estudio en los términos del art 16 de la Ley 21/2013, reflejo de cumplimiento de ley 12/2016. Incluye los objetivos.</p> <p>APARTADO 2.- OBJETO Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SUS ACCIONES EN LAS FASES DE EJECUCIÓN, EXPLOTACIÓN Y DESMANTELAMIENTO: caracterización que definen el proyecto y permiten conocer los impactos y acciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Descripción del proyecto: plano en el que se delimita su situación y las zonas que puedan resultar afectadas por el proyecto. Coordenadas UTM de localización del proyecto, el ámbito del estudio (incluyendo las zonas adyacentes y la zona de estudio, así como el ámbito de afectación indirecta) y el ámbito de afectación directa. -Descripción del proyecto: descripción de las características de cada alternativa, incluida la 0 (pro ejecución). -Ámbito del proyecto: ámbito de impacto, tanto en fase de ejecución como en fase de explotación (necesidad de ejecución de dragados, vertidos, posible contaminación, etc.). -APARTADO 3.- EXAMEN DE ALTERNATIVAS TÉCNICAMENTE VIABLES Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA: descripción de cada alternativa (situación y ámbito de afectación, modo de ejecución, duración, recursos tecnológicos, costes, etc.). Justificación de la solución adoptada en función de la necesidad de material, los parámetros de diseño, el grado de impacto, salinidad, vibraciones, orens, etc.). Posibilidad de ejecución en fase. Justificación de la necesidad de la actuación. Análisis alternativa 0. -APARTADO 4.- INVENTARIO AMBIENTAL / DESCRIPCIÓN DE LAS INTERACCIONES ECOLÓGICAS CLAVE: descripción de las características ambientales del ámbito del proyecto. Información recopilada complementaria como trabajos de campo, identificación de espacios y especies protegidas, Descripción de Geología, geomorfología y geodiversidad, Caracterización y cartografía biológica de la zona. Caracterización de la zona de estudio. Planes. Especies nativas protegidas y algunas especies endémicas. -APARTADO 5.- IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS: definición con detalle de las acciones más significativas que forman parte del proyecto que pueden producir impactos sobre el medio ambiente (cada alternativa, construcción y explotación). -Matrices de caracterización de efectos: DESCRIBE EL CRITERIO. -Definición y valoración de impactos: DESCRIBE 8 IMPACTOS A DEFINIR. Valoración según lo dictado por la legislación vigente. Identificación de las fases en que se produce (ejecución o construcción) ADJUNTA MATRIZ ELEMPO. -APARTADO 6.- SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS: comparación de las alternativas del proyecto evaluadas justificando los motivos que permiten descartar una u otra alternativa. -APARTADO 7.- MEDIDAS DE PREVENCIÓN, CORRECCIÓN Y COMPENSACIÓN DE IMPACTOS: -Descripción de las medidas de prevención, corrección y/o compensación agrupadas según su aplicabilidad a las diferentes variantes del medio físico, biótico y social (tanto en el mismo orden que el seguido durante el análisis ambiental con objeto de presentar sistemáticamente. Apunta varios ejemplos de medidas). -Valoración económica de las medidas aprobadas. -APARTADO 8.- PROGRAMA DE VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL: una vez identificados los sistemas afectados y los tipos de impactos se seleccionan una serie de indicadores representativos y fácilmente medibles que permitan una fácil interpretación de la situación con respecto a los resultados previstos. -APARTADO 9.- EQUIPO REDACTOR: se incluye la identificación de los autores art. 16 Ley 21/2013). -APARTADO 10.- DOCUMENTACIÓN GRÁFICA: cartografía de los principales componentes del proyecto (plano de situación, ámbito de ocupación y definición de alternativas), del inventario ambiental definido (espacios protegidos, Red Natura, cartografía biológica, etc.) y con las principales medidas de protección y corrección definidas. -APARTADO 11.- DOCUMENTO DE SÍNTESIS: conclusiones del análisis ambiental, identificación de impactos y definición de medidas de protección, corrección y compensación de impactos, así como del seguimiento a seguir. -APÉNDICES: documentación recopilada, estados y trabajos de campo, agenda específica de afectación a espacios protegidos. INFORMACIÓN PÚBLICA Y APOYO HASTA LA OBTENCIÓN DE LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL. INTEGRACIÓN DE LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EN LOS PROYECTOS CONSTRUCTIVOS Y REVISIÓN DE PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL: comprobación de que los condicionantes de la DIA no suponen modificaciones en el diseño técnico o procedimiento constructivo o técnicas de actuación. Cada proyecto incluye un anexo de integración ambiental (IUA) donde se recogen las preacciones, las medidas preventivas, productivas y correctoras con temporal de nivel de proyecto constructivo con reflejo presupuestario. Respon al PVA y los informes a remitir en cada fase. RELACIONES DE COMPATIBILIDAD CON LA ESTRATEGIA MARINA: APORTA DESCRIPCIÓN DETALLADA (CONCEPTO, NORMATIVA, RELACIÓN CON EL EIA). ORGANIZACIÓN TEMPORAL DE LOS TRABAJOS: APORTA DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS Y SUS INTERRELACIONES CON OTROS PARA ENCAJAR LAS FECHAS DEL PLIEGO. <p>Descripción metodológica de la tramitación ambiental: BIE:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Descripción del procedimiento. No aporta descripción concreta del procedimiento completa y clara. No expone todos los hitos del procedimiento. No tramite conocimiento del procedimiento de la tramitación. Identifica al órgano sustantivo y al órgano ambiental. No se aprecia la consideración de la actitud del órgano, paría a la elaboración del EIA, que requiere de la elaboración de un documentación específica a la del EIA. -Descripción de la elaboración de la documentación para el procedimiento: Ahora suficientemente la resolución de las alegaciones a la consulta pública. NO considera la elaboración de la documentación previa para la solicitud del alance. Describe muy bien la organización para la elaboración de los trabajos. Describe muy bien la campaña del estudio biológico. Describe suficientemente la campaña de estudio de calidad del agua. No describe ninguna campaña de estudio de calidad del agua. Describe bien el informe de compatibilidad de estrategias marinas. Menciona la perspectiva de desarrollo en fase. Presenta buena descripción del EIA, los conceptos que considere para su elaboración son correctos. La descripción general es buena. La descripción del Plan de Vigilancia es demasiado genérica. Describe la integración de la DIA al proyecto.

Ítem	Criterios	Puntuación	INGENIERÍA ESPECIALIZADA OBRA CIVIL E INDUSTRIAL
1.10 Estudio económico financiero	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/fraquísimo o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, entones o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	6	<p>MEIPOR permite realizar los análisis necesarios para asegurar que el proyecto evaluado es la mejor alternativa desde un punto de vista financiero, socioeconómico y de riesgo. Evaluar a una inversión es de interés público o público-privado, según el caso y promover su ejecución. El conjunto de inversiones debe permitir la generación de nuevos ingresos operativos para recuperar la inversión en actuaciones adicionales. Criterios de aceptación: Inversión rentable (VAN positivo), inversión financieramente sostenible (cobrir obligaciones), sostenible para el operador (inversor). DISTINGUE ETAPAS SEGUN MODELO DEL FLUJO. ENUMERA 4 OBJETIVOS DE METODOLOGIA MEIPOR. INDICA LOS LIMITES PARA LA REALIZACION O NO DE ESTUDIO DE RENTABILIDAD COMPLETO. *Metodología. *Aceptación de información: APORTA LISTADO DE INFORMACION A RECOPILAR. *Contexto, alternativas y definición del Proyecto: definir objetivos, identificar alternativas y analizar ventajas y riesgos ENUMERA LOS ANALISIS A REALIZAR (Contexto y Objetivos del Proyecto, Análisis de Alternativas, Definición del Proyecto). *Análisis financiero: adaptación a metodología MEIPOR para determinar la sostenibilidad financiera. Análisis de variables financieras definidas en MEIPOR. Análisis de Definición del horizonte temporal: Actualización de hipótesis, Análisis por los principales agentes, Cobertura inversión diferencial (CON y SIN proyecto), Ingresos de operación diferenciales (Tasas portuarias de ocupación, Otros ingresos), Costes de operación diferenciales (Personal, Suministros, Mantenimiento, Otros conceptos), Consideraciones Especiales diferenciales (Impacto de actividades), cálculo de la Rentabilidad Financiera del Proyecto, Flujos de Caja Líquido del Proyecto (Payback del proyecto, VAN, TIR), Estructura de financiación del proyecto (Recursos propios/ajudados, Deuda, Subvenciones), Cálculo de la Rentabilidad Financiera del Proyecto, Flujos de Caja del Proyecto (Payback, VAN, TIR), Análisis de la Sostenibilidad Financiera del proyecto (Flujos de Caja Netos acumulados, Ratio de cobertura de servicio de la deuda), Análisis de sensibilidad. *Uso de herramienta de soporte Excel presentada en la metodología. Evaluación de la sostenibilidad. *Análisis económico: desde un punto de vista "económico-social", considerando todos los agentes afectados por el proyecto. MEIPOR utiliza una aproximación de variación de excedentes (o "partial equilibrium approach"), por la cual se identifican y estiman cada uno de los efectos directos e indirectos para cada uno de los agentes afectados por la realización del proyecto. Aceptabilidad económica y empleo. Análisis de Definición de hipótesis iniciales (definición del horizonte temporal, tasa de descuento económico a utilizar), identificación de los principales agentes afectados por el proyecto (Autoridad Portuaria, Otros Agentes Portuarios, Operadores de la cadena de transporte, Consumidores/Clientes, Sociedades/Colaboradores), identificación y cuantificación de efectos diferenciales (CON y SIN proyecto) para cada agente (ingresos diferenciales, Costes de operación diferenciales, Variación en costes de transporte, Ahorros de tiempo, Mejoras medioambientales), Agrupación de efectos y cálculo de la rentabilidad económica (Variación de excedentes total, VANE, TIRE), Análisis de sensibilidad, Conclusiones y recomendaciones. *Uso de herramienta de soporte Excel presentada en la metodología. Evaluación de la sostenibilidad. *Análisis de sostenibilidad y riesgos evaluar cómo responde el proyecto financiero y económicamente ante variaciones en las hipótesis de partida consideradas. *Elaboración de entregables: redacción del Informe de Evaluación y combinación de la Hoja de Cálculo de Soporte (Excel). Entrega de 6 copias. *Entregables Informe Completo de Evaluación de Inversiones, Portuarias; Hoja de Cálculo de Soporte (Excel).</p> <p>Descripción metodológica del estudio económico: SUFICIENTE. Descripción esquemática y sucinta, permite hacerse una idea de la metodología. Se echa en falta mayor descripción conceptual.</p>
1.11 Otras propuestas no contempladas en los apartados anteriores ni en el Pliego y que supongan una mejora en el alcance previsto y para el resultado del contrato, aportando valor al objeto del mismo	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/fraquísimo o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, entones o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	2	<p>Propone como mejoras: *Elaboración de un Sistema de Gestión de la Calidad y Salud en el trabajo y Protección Ambiental que conducen a los máximos estándares de la calidad. *Participación de un equipo de verificación independiente del equipo de redacción. *Utilización de programas de elementos finitos para el diseño de infraestructuras portuarias y cálculo de consolidación y asentamientos. Desempeña: *SISTEMA DE GESTIÓN: adopta un Sistema Integrado de Gestión de la calidad, la Seguridad y Salud en el trabajo y la Protección ambiental (SIG). DESCRIPCIÓN GENERAL. *GESTIÓN DEL PROYECTO: DESCRIPCIÓN GENERAL. *GESTIÓN DE LA CALIDAD DOCUMENTAL: DESCRIPCIÓN GENERAL. *CÁLCULO DE ASIENTOS CON PROGRAMA FLAVIS: DESCRIPCIÓN GENERAL.</p> <p>Descripción y propuesta de mejoras INSUFICIENTE. La descripción de la mejora por aplicación del sistema de calidad consiste en la exposición de su sistema de gestión, gestión de proyecto y gestión de la calidad documental. No particulas en que mejora el alcance o que mejora supone la aplicación del sistema ofertado a la ejecución de este contrato, considerándose insuficiente la información facilitada. No describe ni es el agente ni es el gestor para la implementación, tampoco el alcance del equipo verificador, por lo que la información presentada es incompleta o insuficiente para poder valorar el alcance o mejora de resultado que pudiera suponer. La propuesta de uso de software de protección no se acompaña de descripción de la mejora de alcance o resultado a evaluar, dado que el proyecto incluye los cálculos geotécnicos necesarios y acordes a las estructuras a diseñar y contempla los medios necesarios para ello.</p>

Ítem	Criterios	Puntuación	INGENIERÍA ESPECIALIZADA OBRA CIVIL E INDUSTRIAL.
1.2) Uso de la metodología BIM y Pro BEP	<p>May bien: 100% de la puntuación. Buen: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, entera o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	8	<p>INGENIERÍA ESPECIALIZADA OBRA CIVIL E INDUSTRIAL.</p> <p>-INTRODUCCIÓN -OBJETIVOS Y USOS BIM -PRESENTA A OBJETIVOS BIM DE LA APB, DESCRIBE COMO ABORDA CADA UNO DE LOS OBJETIVOS BIM DEL PLEGO E INDICA SU EXPERIENCIA. -TABLA RESUMIDA OBJETIVOS BIM APB Y USOS ACCION. ADJUNTA TABLA RELACIONADO USOS APB CON ESTRATEGIA DE LA EMPRESA, COHERENTE -USOS BIM Y ESTRATEGIA TABLA CADA UNO, IMPLEMENTACION METODOLOGICA, ENTORNO COLABORATIVO, COE, MODELADO Y VISUALIZACION, ANALISIS DE ALTERNATIVAS, DOCUMENTACION 2D, COORDINACION 3D Y GESTION DE INTERFERENCIAS Y COLISIONES, MEDICIONES, SIMULACIONES CONSTRUCTIVAS Y PLANIFICACION Y EXPLOTACION, SOSTENIMIENTO O EXPLOTACION, SOSTENIBILIDAD OX, EXPLICAR CADA ASPECTO CON CLARIDAD. -NIVELES DE INFORMACION -NIVELES DE INFORMACION GRAFICA, SEGUN PLEGO. -NIVELES DE INFORMACION NO GRAFICA, evaluada en base a una agrupación de propiedades (per de propiedades), aprobada por la APB según la Guía BIM de Puertos del Estado. Este set se completará con parámetros necesarios de localización, control de orden y familia de mantenimiento. Escala un set de propiedades en la Guía BIM, validas en IFC, todos los elementos estandarizados según guía BIM. -ORGANIZACION DEL MODELO: según la estructura de modelos propuesta por la APB en la Guía BIM. División en función del software y tipología (L.A.E INDICA). Tamaño inferior a 200 MB. -ESTANDARES DE MODELADO: dignos de estándares propios por tipología de proyectos y software, basados en normativas nacionales e internacionales, recomendarlos y la propia experiencia. Todos ellos están desarrollados y validados y se planteará en el presente proyecto adecuados a los estándares propuestos por la APB. Desmontado un manual BIM, que actualizado conforme avance el proyecto y cuyo propósito es definir una forma común de control (INDICA INFORMACION). -ESTRUCTURA DE FICHEROS: amada en cuenta la forma de organización más óptima de cada a tratar el proyecto como un día de activos de mantenimiento y a poder gestionar toda la información de manera que se asegure el uso adecuado y el mantenimiento en todos los plataformas. La división se siempre según tipología y luego en disciplinas. Tiene en cuenta los software a utilizar. ADJUNTA PROPUESTA DE DIVISION VOLUMETRICAS CIVIL 3D, REVIT Y MODELO FEDERADO. El modelo Federado incluirá todos los modelos independientemente del software con el que se ha hecho modelo. -ESTRUCTURA DE DATOS: definición de parámetros que permitan clasificar los elementos del modelo en función de su categorización, fase disciplina y sub-disciplina. -MAYOR DE INTERFERENCIAS: para crear un sistema de prioridades para las colisiones, ADJUNTA MATRIZ DE INTERFERENCIAS. -GESTION DE LA INFORMACION. -ESTRATEGIA DE COMUNICACION: garantizada por una forma colaborativa de trabajar a través del COE. La revisión y coordinación de los modelos BIM se realizará de manera dinámica durante todo el proyecto a través de la referencia en vivo de las diversas disciplinas comprometidas en el COE. APORTA PROPUESTA DE REUNIONES SISTEMÁTICAS. -ESTRATEGIA DE GESTION DE DATOS E INTERCAMBIOS DE INFORMACION: muestra el esquema general de los principales software y del entorno común de datos y colaboración. Fomentar el uso de estándares abiertos Open BIM mediante el intercambio de ficheros IFC. -ESTRATEGIA DE GESTION DOCUMENTAL: se compromete a comunicar, colaborar y coordinar todos los trabajos. Implementar un entorno colaborativo de información utilizado por todas las disciplinas que participen en el proyecto con el objetivo de asegurar que se está trabajando con los modelos y la información adecuada en cada momento. ENUMERA 3 PLATAFORMAS QUE COMPONEN EL COE. -RECURSOS HUMANOS: -EQUIPO BIM: ADJUNTA TABLA CON NOMBRE, TITULACION, EXPERIENCIA Y ROL. -COORDINACION BIM: ADJUNTA ORGANIZACION DE ROLES EN ORGANIGRAMA. -ROLES Y RESPONSABILIDADES: ADJUNTA TABLA CON PERFILES Y LA ASIGNACION DE RESPONSABILIDAD EN CADA FASE. -RECURSOS MATERIALES: -HARDWARE: ADJUNTA TABLA CON SOFTWARE, HARDWARE Y PLATAFORMAS DEL EQUIPO. -SOFTWARE: ADJUNTA TABLA CON USOS BIM, SOFTWARE: VERSION, FORMATO NATIVO Y FORMATO DE INTERCAMBIO 3D, 2D Y FEDERADO. -PLATAFORMAS DE COLABORACION: Para administrar la información del proyecto. INDICA PLATAFORMA Y OBJETIVO. -PROCESOS BIM: cuenta con una herramienta específica que define y pone a disposición de todos los empleados la información relacionada con cada uno de los procesos a implementar. -PROCESOS DE CONTROL DE CALIDAD: se implementará flujos de revisión y aprobación en el entorno de colaboración que incluya procesos de control de calidad sobre la información tanto gráfica como no gráfica. -REQUISITOS PARA LOS MODELOS BIM DE LA APB: ADJUNTA DIAGRAMA DE FLUJO CON LOS PUNTOS DE CONTROL, Y, LOS EXPLOIC, DELP-CHECK, CONTENT CHECK, LOG CHECK, TECHNICAL CHECK, COORDINATION CHECK) -ENTREGABLES BIM: al inicio del proyecto (junto con el BEP) al BIM Manual: se desarrollará un "Manual Informativo Delivery Plan" (MIDP) DONDE se indicará los entregables del contrato y se especifica qué entregables han sido desarrollados los modelos y cuales han sido post-procesados posteriormente, confirma que, la documentación 2D y 3D, como informes, mediciones del proyecto, renders e imágenes, se desarrollará y se validará en base a la información que controla los modelos BIM. -EXPERIENCIA/FORMACION DEL EQUIPO DE TRABAJO: LO DESCRIBE. -REQUISITOS PARA LA MANTENIMIENTO Y EXPLOTACION E INCORPORACION DE DATOS NECESARIOS: modelos orientados a facilitar la posterior incorporación de datos, según lo expuesto en el punto 3.3 Usos BIM y estándares, apartado 3. Mantenimiento y explotación. -ESTANDARES PARA APLICAR EN LA PRODUCCION DE MODELO: LISTA NORMATIVA Y METODOS DE CLASIFICACION.</p>
2) Relación de medios humanos asignados a la realización del contrato (35)			<p>Descripción metodológica de metodología BIM y ProBEP BIM: Aborda los requerimientos del pliego. La descripción de las actuaciones se desarrolla de forma general y adecuada.</p>
Composición y el dimensionamiento del equipo propuesto.	<p>*Composición y el dimensionamiento del equipo propuesto en función de los trabajos previstos y del presente propósito 6-8 puntos.</p>	7,7	<p>Organigrama adjunto con el proyecto a realizar, señalando los siguientes roles: PTOA. La cifra entre paréntesis en los años de experiencia se refiere a la experiencia acreditada en la disciplina de acuerdo a la documentación presentada. Cuando en lugar de una cifra aparece un "7" quiere decir que no se acredita ningún año de experiencia específica.) Delegado contratista: JIMH, ICCP, 41 (20) años exp. Consultores expertos: ICCP (ingeniería marítima/portuaria), ICCP, 20 (11) años exp. <i>Este perfil según el curriculum propuesto cubre la realización de los trabajos como consultor experto en ingeniería portuaria, pero no cubre los años de experiencia mínimos de los subperfiles exigidos en el PPT.</i> / ICCP (ingeniería marítima/portuaria), ICCP, 17 (15) años exp. Técnicos y especialistas: Ingeniería marítima, INN, ICCP, 21 (16) años exp. // JCL, ICCP, 18 (8) años exp. Geología y Oceanografía, MTMO, Lda/Ora CC Geológicas, 33 (25) años exp. // JAL, Lda CC Geológicas, 30 (28) años exp. <i>Este perfil acreditado en realizaciones específicas de equipo en el PPT.</i> // RGE, Ingeniería de Montes, 29 (19) años exp // PFBM, Lda CC Geológicas, 20 (18) años exp. Estructuras ACC, ICCP, 20 (16) años exp. Instalaciones, MIGA, Ing. Industrial, 30 (25) años exp. <i>Este perfil acreditado en realizaciones específicas de equipo en el PPT.</i> // JCA, Ing. Téc. Industrial, 40 (21) años exp. Estudios de muestreo, JRB (BOPOT 2), Ing. Naval, 33 (15) años exp. Camarero, AES, ICCP, 18 (18) años exp. BIM Manager: JIMH, Arquitecto, 23 (13) años exp. Equipo de apoyo: Firmes y pavimentos portuarios THG, ICCP, 21 (18) años exp. Simulaciones de tráfico y de muestreo, JSD (ALDORN), ICCP, 34 (16) años exp. // MCL, Arquitecta, 16 (16) años exp. Topografía/Batimetría: NET (TOPCAD), Grado en ingeniería en geodesia y topografía, 7 (7) años exp. Planificación y controlamiento de la red de muestreo, AC, Arquitecta, 17 (10) años exp. Estudios marítimos: SBO, Arquitecta, 18 (12) años exp. // SCS, Arquitecta, 20 (16) años exp. Estudios de muestreo: DDC (ARQUITECTOS), ICCP, 20 (16) años exp. Asesor procesos constructivos (AD) ALH (ACCIONA CONSTRUCCION), ICCP, 20 (8) años exp. <i>Este perfil según no cubre los años de experiencia mínimos como JD sino exigidos en el PPT.</i> Integradores BIM: MSC, ICCP, 17 años exp. Equipo de bordo Tech Dive Uno general colaborador: Camarero (SER, ICCP, 17 años exp. // MGD, ITOP, 16 años exp. // JCE, ITOP/Ingeniero Civil, 20 años exp. // BIM (MS&J), Ingeniero // LRC, Delineante, 10 años exp. // Estructuras (AAF, ICCP, 13 años exp. // BMC, ICCP, 6 años exp. // Geología/Oceanografía (MBL, ICCP, 2 años exp. // Instalaciones (CHM, Ing. Industrial, 13 años exp. // GBP, Ing. Industrial, 4 años exp.</p>
Delegado Contratista	<p>*Adecuación en función de su capacitación (titulación) y experiencia específica y genérica, así como la amplitud de trabajos realizados anteriormente con respecto de los que se pretende contratar) y su dedicación: 6-8 puntos.</p>	5,21	<p>JIMH, ICCP, 41 años exp. genérica. Refiere 20 años de experiencia de trayectoria profesional en ingeniería civil, acreditándose a partir de los proyectos presentados en su CV que 23 de los mismos han sido dedicados a proyectos portuarios/coasteros. Acredita la coordinación de 20 proyectos portuarios con DIA favorable, entre ellos varios de características similares a los incluidos en la licitación planteada. La dedicación ofertada para la licitación rebasa de 80 horas (17 días completos de trabajo), lo cual, considerando que el plazo de ejecución del contrato es de 2,5 años, resulta una dedicación global del 2,14%.</p>
Consultores expertos	<p>*Adecuación en función de su capacitación (titulación) y experiencia específica y genérica, así como la amplitud de trabajos realizados anteriormente con respecto de los que se pretende contratar) y su dedicación: 6-8 puntos.</p>	5,00	<p>Presenta dos perfiles como consultores expertos. ICCP, ICCP, 20 años exp. genérica. Es presentada como consultor experto en Ingeniería portuaria, pero no cuantifica de manera específica los años de experiencia consta en esta disciplina, procediendo a evaluar este dato a partir de los trabajos angulares presentados en su CV, así como una experiencia específica de 11 años. No se encuentra entre los trabajos referidos en su CV ninguna referencia a proyectos de muelles de hormigón armado ejecutados en España de la dedicación ofertada para la licitación rebasa de 80 horas (17 días completos de trabajo), lo cual, considerando que el plazo de ejecución del contrato es de 2,5 años, resulta una dedicación global del 5,36%. DCC, ICCP, 17 años exp. genérica. Es presentada como consultor experto con más de 15 años de experiencia en ingeniería marítima y portuaria, especialmente en el diseño de obras marítimas/muelles portuarios. Entre los trabajos referidos en su CV se encuentran 5 proyectos de muelles de cajones ejecutados en España (no se especifica que se refieren a las recomendaciones del programa ROM, no obstante). La dedicación ofertada para la licitación rebasa de 2000 horas (250 días completos de trabajo), lo cual, considerando que el plazo de ejecución del contrato es de 2,5 años, resulta una dedicación global del 44,64%.</p>
			<p>NOTA: Al presentarse dos perfiles para la disciplina ingeniería marítima/portuaria, la puntuación de este apartado solo se comparará con la valoración del perfil que individualmente reúna más puntos en cuanto a su capacitación y dedicación, en los términos expresados en el PPT.</p> <p>Se ha valorado el perfil que reúne los requisitos mínimos solicitados en pliego (exp. mínima 18 años en ingeniería marítima y realizaciones de proyectos de muelles de cajones de HA), concluyéndose que, aunque cumple estrictamente con lo solicitado tanto en titulación como en experiencia genérica y específica, no mejora en muy alto grado la experiencia requerida como mínima. La dedicación ofertada es acorde con el punto de consultar experto</p>

Ítem	Criterios	Puntuación	INGENIERÍA ESPECIALIZADA OBRA CIVIL E INDUSTRIAL.
Técnicos y Especialistas	<p>*Adecuación en función de su capacitación (titulación y experiencia específica y genérica, así como la similitud de trabajos realizados anteriormente con respecto de los que se pretende contratar) y su dedicación: 6-10 puntos.</p>	5,84	<p>INGENIERÍA ESPECIALIZADA OBRA CIVIL E INDUSTRIAL.</p> <p>Ingeniería Matemática/Ingeniería Civil: NN. ICCP. 21 años exp. genérica. Es presentada como técnico especialista y se afirma que tiene 16 años de experiencia específica en la redacción de proyectos de Ingeniería de coque/Infraestructura portuaria, acreditando este hecho con los trabajos incluidos en su CV. Su dedicación (800 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 13,39 %. JC. (OPTM) ICCP. 18 años exp. genérica. Se presenta como técnico especialista, afirmando que durante toda su carrera profesional ha realizado estudios relacionados con la Ingeniería de puertos, costas y medio ambiente; sin embargo, a partir de los trabajos expuestos en su CV sólo se constata: 5. Su dedicación (800 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 13,39 %. <u>Ver carta de compromiso</u> Carta de compromiso</p> <p>ITMCC. Ingeniero CC Geológicas. 33 años exp. genérica. A partir de su CV se acredita que toda su experiencia profesional es específica en su rama de conocimiento. Entre los trabajos desarrollados se encuentra la participación en un proyecto de muelle con cajones de HA (muelle Ingeniería Juan Sebastián de Elcano). Su dedicación (330 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 2,67 % (13 días de trabajo). FA. Lito CC Geológicas. 30 años exp. genérica. A partir de su CV se acredita que toda su experiencia profesional es específica en su rama del conocimiento. Entre los trabajos desarrollados se encuentra la participación en un proyecto de muelle con cajones de HA (Puerto Puerto de Ajo - Breal). Su dedicación (440 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 5,36 % (30 días de trabajo). México/Uruguay</p> <p>MPO. Lito CC Biológicas. 33 años exp. genérica. A partir de su CV se acredita que toda su experiencia profesional es específica en su rama de conocimiento. Entre los trabajos desarrollados se ubica una instalación portuaria y no se proporciona el detalle de los trabajos realizados en dicha instalación (Puerto deportivo de Marina Meloneras). Su dedicación (330 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 7,37 %. NZ. Ingeniería de Montas. 20 años exp. genérica. A partir de su CV se acredita que toda su experiencia profesional es específica en su rama del conocimiento. Entre los trabajos desarrollados se ubica una instalación portuaria y no se proporciona el detalle de los trabajos realizados en dicha instalación (Puerto deportivo de Marina Meloneras). Su dedicación (1090 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 24,33 %. FRM. Lito CC Biológicas. 20 años exp. genérica. A partir de su CV se acredita que toda su experiencia profesional es específica en su rama del conocimiento. Entre los trabajos desarrollados se ubica una instalación portuaria y no se proporciona el detalle de los trabajos realizados en dicha instalación (Puerto deportivo de Marina Meloneras). Su dedicación (780 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 17,41 %. Uruguay</p> <p>ACC. ICCP. 30 años exp. genérica. Se presenta como técnico especialista, afirmando que cuenta con 10 años de experiencia en el sector marítimo-portuario, acreditando los mismos mediante trabajos dentro de los proyectos expuestos que incluyen muelles de cajones y pilotes, pero no incluye de alta especificidad. Su dedicación (800 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 12,5 %. Uruguay/Uruguay</p> <p>VMCA. Ing. Industrial. 30 años exp. genérica. Se presenta como técnico especialista, afirmando que cuenta con 30 años de experiencia en el sector de la construcción; sin embargo, a partir de los trabajos expuestos (instalaciones portuarias con grandes desarrollos urbanísticos) en su CV sólo se constata: 3. Su dedicación (240 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 5,26 %. JCA. ITI. 40 años experiencia genérica. A partir de su CV se acredita 21 años de experiencia en el diseño de identificaciones de relevancia. Entre los trabajos desarrollados se ubica varias instalaciones portuarias (Dania, Argosia, Santander, Tenerife, etc.). Su dedicación (480 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 8,93 %. <u>Ver carta de compromiso</u></p> <p>JR (SPORT 21) Ing. Naval. 33 años exp. genérica. Es presentado como experto, acreditando 15 años de experiencia específica en su disciplina a partir de los trabajos presentados en su CV. Su dedicación (360 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 8,03 %. <u>Ver carta de compromiso</u></p> <p>Uruguay/Uruguay</p> <p>JER. ICCP. 18 años exp. genérica. A partir de su CV se acredita que todos sus años de experiencia son específicos de la disciplina planteada. No obstante, entre los trabajos citados no se encuentra el proyecto de acceso a ninguna instalación portuaria de las características de la planteada en el pliego. Su dedicación (360 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 8,29 %.</p> <p>Se ubica un equipo de técnicos especialistas para todas las disciplinas solicitadas, adecuado en general pero con las siguientes salvedades: - La experiencia acreditada en proyectos portuarios del técnico especialista en medioambiente es escasa, limitada a un Estia de un puerto deportivo en Gran Canaria (Pza: 381.476 €). - La experiencia acreditada en realizaciones específicas solicitadas en el PPP del técnico especialista en instalaciones de acceso. En concreto, para actuaciones similares a lo solicitado en pliego (grandes desarrollos de urbanización y suministros en media y baja tensión, estaciones transformadora, subestaciones eléctricas, alumbrado público, eficiencia energética,) sólo acredita experiencia en el periodo 2015-2020 en instalaciones náuticas/hidroeléctricas de grandes dimensiones, un tendido eléctrico y un campo de fútbol). - Se presentan adicionalmente dos técnicos especialistas más para maniobras en tiempo real y para carreteras. Si bien el primer complemento significativamente la calidad del equipo ofertado, el segundo no aporta experiencias de trabajos similares al propuesto, por lo que sus contribuciones a los trabajos se consideran a priori bajas. - Solo se cita la dedicación ofertada a los trabajos es en general escasa para todos los perfiles.</p>
BIM Manager	<p>*Adecuación en función de su capacitación (titulación y experiencia específica y genérica, así como la similitud de trabajos realizados anteriormente con respecto de los que se pretende contratar) y su dedicación: 6-2 puntos.</p>	7,19	<p>JBM. Arquitecto. 23 años exp. genérica. Acreditada la participación en proyectos como BIM Manager inintermitentemente desde el año 2008 (13 años), detallando la modelización de varias edificaciones singulares, una línea de metro y una terminal aeroportuaria. Su dedicación (960 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 21,89 %.</p> <p>Perfil que se ajusta perfectamente y mejora en muy alto grado lo solicitado en pliego, tanto en experiencia genérica y específica, y la dedicación ofertada es media</p>
Composición, adecuación y disponibilidad del equipo técnico de soporte.	<p>Composición, adecuación y disponibilidad del equipo técnico de soporte: 6-4 puntos.</p>	6,16	<p>Firmas y pavimentos portuarios. TRD. ICCP. 21 años exp. genérica. Es presentado como "técnico experto" y acredita 18 años de experiencia específica en su disciplina a partir de los trabajos presentados en su CV. Su dedicación (800 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 13,39 %. Simulaciones de tráfico y de movilidad. JSO (ALOMON) ICCP. 34 años exp. genérica. Es presentado como técnico especialista, acredita 10 años de experiencia específica en su disciplina a partir de los trabajos presentados en su CV. Su dedicación (200 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 4,46 %. <u>Ver carta de compromiso</u></p> <p>MCD. Arquitecto. 16 años exp. genérica. Es presentada como técnico especialista, acredita 10 años de experiencia específica en su disciplina a partir de los trabajos presentados en su CV. Su dedicación (200 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 4,46 %. Topografía/Batimetría</p> <p>NET (TOPCAD). Creador en Ingeniería en geoinformática y topografía. 7 años exp. genérica. Es presentado como técnico especialista, acredita todos sus años de experiencia como específico en su disciplina a partir de los trabajos presentados en su CV. Su dedicación (300 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 8,09 %. Aporta carta de compromiso.</p> <p>Planimetría y cumplimiento de la normativa urbanística. AC. Arquitecto. 17 años experiencia específica. Es presentada como especialista, acredita 10 años de experiencia específica en su disciplina a partir de los trabajos presentados en su CV. Su dedicación (240 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 5,36 %.</p> <p>Estaciones Marítimas SBQ. Arquitecto. 18 años exp. genérica. Es presentada como técnico especialista, acredita 12 años de experiencia específica en su disciplina a partir de los trabajos presentados en su CV. Su dedicación (200 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 4,46 %. SCB. Arquitecto. 20 años exp. genérica. Es presentada como técnico especialista, acredita 10 años de experiencia específica en su disciplina (edificaciones) a partir de los trabajos presentados en su CV. Su dedicación (206 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 5,71 %.</p> <p>Arqueología DIC (BIM) Arqueólogo. 7 años exp. genérica. Es presentado como técnico especialista, acreditando 7 años de experiencia específica en su disciplina a partir de los trabajos presentados en su CV (los cuales incluyen campañas arqueológicas subacuáticas). Su dedicación (480 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 8,93 %. <u>Ver carta de compromiso</u></p> <p>Asesor gerencial construcción ALM (ACCION CONSTRUCCION) ICCP. 20 años exp. genérica. Es presentado como especialista, acreditando 8 años de experiencia como jefe de obra a partir de los trabajos presentados en su CV, aporta experiencia en la realización de obras portuarias con cajones de hormigón. Mantenedor BIM MCP. ICCP. 10 años exp. Es presentada como técnico especialista, acreditando 7 años de experiencia específica en su disciplina (modelado 3D con metodología BIM) a partir de su CV, presentando trabajos que así lo demuestran. Su dedicación (360 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 8,04 %.</p> <p>Equipo de buzos Solo incluye la carta de compromiso con la empresa Tech Dive, sin aportar detalles del equipo de buzos a aportar</p> <p>Otro personal colaborador Camareira. JER. ICCP. 17 años exp. // MGD. ITOP. 16 años exp. // JCE. ITOP/Ingeniero Civil. 20 años exp. BIM (BIM). Arquitecto. 16 años exp. // JRC. Diseñador. 10 años exp. Elaboración ANF. ICCP. 13 años exp. // BMC. ICCP. 6 años exp. Geología/Geotecnia. HSE. ICCP. 3 años exp. Instalaciones CHM. Ing. Industrial. 13 años exp. // GSP. Ing. Industrial. 4 años exp.</p> <p>Se ubica un equipo de apoyo para todas las disciplinas y perfiles solicitados en el PFC, adecuado en general pero con las siguientes salvedades: - El perfil propuesto para el arquitecto pertenece a una empresa diferente al licitador, y no se aporta carta de compromiso. - El técnico propuesto para el perfil "ICCP con experiencia como jefe de obra" no reúne los años mínimos de experiencia solicitados en pliego como jefe de obra. - Solo se cita la empresa encargada del equipo de buzos, pero no se presentan CV de los integrantes ni carta de compromiso de la misma. - Se presenta personal colaborador adicional sobre lo requerido, que puede cubrir de un modo adecuado las necesidades del proyecto.</p>

Ítem	Criterios	Puntuación	INGENIERÍA ESPECIALIZADA OBRA CIVIL E INDUSTRIAL
3) Políticas de inserción e igualdad (1)			<p>• Cuenta con el distintivo de "Igualdad en la empresa" desde el año 2011 que otorga el Ministerio de Igualdad.</p> <p>• H1 Plan de Igualdad DIVISION ACCION INFRAESTRUCTURAS 2020-2023, regulado e inserto por la Dirección General de Trabajo, a fecha de 10 de julio de 2020, cuyo ámbito de aplicación incluye a INGENIERIA ESPECIALIZADA EN OBRA CIVIL E INDUSTRIAL.</p> <p>• En materia de conciliación y ejercicio responsable, destacan las siguientes medidas que resultan de aplicación a la entidad:</p> <p>• Equipación de permisos por nacimiento de hijos desde 2020.</p> <p>• Fomento del teletrabajo.</p> <p>• Reducción de jornada al 50% en pérdida de retribución por hospitalización de hijo/a menor (7 días).</p> <p>• Ampliación del permiso por cuidado de lactante hasta 12 meses en todos los supuestos, optando por la reducción de jornada. Acumulación en jornadas completas (15 días).</p> <p>• Equipación de derechos de las parejas de hecho.</p> <p>• Preferencia en la elección de vacaciones en periodos coincidentes con lo establecido en convenio regulador/ordenanza de divorcio para progenitores con hijos menores.</p> <p>• Jornada continua de 8 horas para embarazadas a partir de semana 26.</p> <p>• Ayudas económicas para desplazamientos médicos de embarazadas.</p> <p>• Jornada parcial del 50% retribuida al 100% hasta el mes 12 para padres y madres con hijos que padecían enfermedad grave.</p> <p>• Reducción de jornada de hasta 3 mensualidades relacionadas con el cuidado de hijos/as.</p> <p>• Política de viajes para embarazadas a partir del 4º mes, en clase business en desplazamientos en avión y en particular en tren.</p> <p>• Disponer de plazas de parking para trasladaciones embarazadas cuando en el centro de trabajo sea posible.</p> <p>• SerIALIZACIÓN en conciliabilidad.</p> <p>• Caracterización de plantilla:</p> <p>Mujeres 31%.</p> <p>84,10% de la plantilla es personal fijo.</p> <p>5 mujeres contrato temporal (SE2-6.09%).</p> <p>33,33 mujeres en Comité de Dirección.</p> <p>Menores 30 años 37,56% mujeres y 62,5% hombres. 25,26% personal <30 años.</p> <p>Personal desde 1 de enero de 2016 hasta 45 años y más que continúan tomando parte de la plantilla: 5 mujeres y 4 hombres. DATO POCO CONCRETO. NO SE RELACIONA CON EL PERSONAL QUE PRESTA SERVICIO.</p> <p>• Formación con discapacidad en la plantilla: 1 mujer y 3 hombres. +0,28% - 1,4%. ESTE DATO SUPONDRÁ EL INCUMPLIMIENTO DEL 2% SIN LA DEBIDA JUSTIFICACIÓN.</p> <p>• PLAN DE ACCIÓN SOCIAL, INSERCIÓN LABORAL NO LO RELACIONA CON EL PERSONAL QUE VAYA A PRESTAR EL SERVICIO.</p> <p>• Accesibilidad: mantiene actualizado certificado Beque -con certificación Beque Plus- que garantiza el cumplimiento de la ley y su cumplimiento con las políticas inclusivas de accesibilidad a través de una auditoría externa. ACREDITA APLICACIÓN.</p> <p>• Contratación exclusivamente femenina e integración de colectivos en riesgo de exclusión: tiene en vigor distintos tomos de colaboración, fundamentalmente con FUNDACIÓN INTEGRAL F. INSERTA (FUNCIÓN ÚNICA) Y CRUZ ROJA.</p> <p>• REGIMEN PLUS En vigor hasta el 31 de julio de 2020. VERIFICADO. DISCAPACIDAD.</p> <p>• Plan de Compromiso Ingepa 2019 a las 1.500 contrataciones.</p> <p>NO SE HA FUNDADO VERIFICADO CON CRUZ ROJA.</p> <p>• Inserción laboral del colectivo de mujeres víctimas de violencia de género, contrataciones durante los últimos 3 años: 35 (2017), 21 (2018), 39 (2019). NO JUSTIFICA. NO SE RELACIONA CON EL PERSONAL QUE VAYA A PRESTAR EL SERVICIO.</p> <p>• En 2019, el índice Relativis Diversity & Inclusion Index ha posicionado a la compañía entre las veintidós mejores a nivel global en materia de diversidad e inclusión social. VERIFICADO.</p>
Políticas de inserción e igualdad	<p>Medidas de conciliación: 0 - 1/3</p> <p>Medidas de inserción: 0 - 1/3</p> <p>Medidas de igualdad: 0 - 1/3</p>	8,00	<p>EXPLICA ADECUADAMENTE SU PROPUESTA</p>
4) I+D+i			<p>• Soluciones constructivas para el desarrollo de terminales de contenedores portuarios de grandes dimensiones.</p> <p>Proyecto EXPANSA que permite abaratar la construcción de muelles destinados al tráfico de contenedores sobre un lecho marino singular y expone para el cual se hace necesario aplicar un nuevo tratamiento de terreno submarino. Comenta en el desarrollo de un sistema de ancladura, junto con un seguimiento programado y análisis de su evolución, comprobando así la exactitud y exactitud de su dimensionamiento. Soporta un tratamiento del terreno en profundidad, para reducir los asentamientos de servicio, mediante la ejecución de diques desde tierra aprovechando terreno que en principio no está necesitado de tratamiento. DESCRIPCIÓN INSUFICIENTE.</p> <p>• Diseño de diques con cajones en aguas someras.</p> <p>Proyecto PT OSOMEROS. Diseño y construcción de diques de abrigo mediante cajones de hormigón para poder aplicarla a más de 15 metros (aguas someras). Permite reducir el material necesario para construir el dique de abrigo y al mismo tiempo el dique como muelle.</p> <p>• Nueva tecnología de construcción de diques verticales de puertos mediante cajones flotantes realizados con materiales compuestos.</p> <p>Proyecto LISEROS. Diseño y construcción de un prototipo de dique realizado con materiales compuestos. Se fabrica en fábrica. Estudios y fondo convencional. Eje de los cajones.</p> <p>• Diseño y ejecución de una plataforma de investigación oceanográfica alada y en mar abierto.</p> <p>Proyecto PT OCCANIC. Diseño y construcción de un prototipo de instalación offshore para la investigación oceanográfica. Mediante cajón de hormigón exento apoyado en el fondo marino. Se trata de una edificación en mar abierto con extensión de plantas de uso bajo el nivel del mar.</p> <p>• Diseño de un nuevo sistema de almacenamiento de Gas Natural Licuado para puertos y plataformas.</p> <p>Proyecto TANQUE_GNL. Prototipo de tanque de almacenamiento de GNL que puede ser empleado en una terminal regasificadora offshore. Los tanques se encuentran confinados en un sistema de depósitos de almacenamiento construido a base de cajones de hormigón independientes con los tanques interiores que emplean tecnología de membrana. Diseñados para recibir la carga derivada del ataque de borboscargos atmosféricos.</p> <p>Proyecto REMOPAR. Desarrollo de subestructuras móviles para puertos donde ciertas especies en peligro y con dificultades biológicas pueden vivir y proliferar al aumentar sus niveles poblacionales tras haber sufrido daños medioambientales. DESCRIPCIÓN INSUFICIENTE.</p> <p>• Desarrollo de un sistema necesario para el tratamiento de residuos mediante preagras.</p> <p>Proyecto PREAGRAS. Metodología única para el diseño del tratamiento de un relleno portuario antitípico, utilizando el método de preagras a partir de los resultados de la construcción e instrumentación de trampas experimentales. DESCRIPCIÓN INSUFICIENTE.</p> <p>• Diseño de un dique de abrigo bajo una combinación de condiciones excepcionales.</p> <p>Proyecto KENTRA. Estudio de la viabilidad de un dique vertical de gran altura sometido a condiciones nunca consideradas de manera conjunta en la Ingeniería civil, con especial atención a la altura de ola y periodo de pico. DESCRIPCIÓN INSUFICIENTE.</p> <p>• Métodos y técnicas de posicionamiento constructivo para la ejecución de cajones flotantes.</p> <p>Proyecto OPORTURRO. Nueva Metodología constructiva de cajones que permite su fabricación en tierra para posteriormente ser ubicados en su posición definitiva. Permite reducir el tiempo de ejecución y aprovechar mejor los medios humanos y mecánicos. DESCRIPCIÓN INSUFICIENTE.</p> <p>• Nuevo y eficaz diseño de equiparación de diques en ambientes costeros.</p> <p>Proyecto CATEDRAL. NO PRESENTA CERTIFICADO. Aporta solución al problema de la corrosión en diques con armadura convencional de acero, a través de una solución mixta de FRP y acero, que reduce el riesgo de corrosión de la armadura metálica que produce fuerzas expansivas internas al espaldón, produciendo fisuración y descomchado.</p> <p>• Sistema de gestión de energía en computación de clase real.</p> <p>Proyecto DISIPACOM. Instalación de computadoras de clase real en espacios marítimos. Permite disipar la energía incidente en los puertos a través de un sistema de computadoras que permite el control completo de la bomba de un sistema portuario expuesto al oleaje reduciendo la agitación en el interior.</p> <p>• Nuevo diseño de cajones para diques de abrigo en verticales en zonas de alto riesgo sísmico.</p> <p>Proyecto INDOOR15. Ejecución de diques de abrigo verticales mediante cimentaciones por gravedad de cajones de hormigón armado y un gran punto y manga sin comprometer la seguridad, ni la vida útil de la infraestructura en zona de alto riesgo sísmico. Mobilización de las características geotécnicas del terreno y dimensionación de los cajones para soportar vales a un tiempo geotécnicamente maduro.</p> <p>• Nueva metodología para adiciones portuarias en muelles con condiciones singulares.</p> <p>Proyecto NUMEPORSIN. Metodología que permite el diseño de topografía y estructuras portuarias en muelles de terminales de contenedores con condiciones singulares: geometría del fondo marino defavorable, sismicidad extrema, condiciones operacionales e implantaciones para la construcción del muelle de gran exigencia. Crea elementos de mobilización geotécnica que cooperan con los ingenieros especializados en el diseño básico de las relaciones e estructuras en muelles diques en entornos complicados. DESCRIPCIÓN INSUFICIENTE.</p>
Metodologías, sistemas u otros medios que supongan algún avance tecnológico de aplicación directa al contrato, así como la utilización de las nuevas tecnologías y sus métodos para mejorar el servicio de Asistencia Técnica.	<p>• Metodologías, sistemas u otros medios que supongan algún avance tecnológico de aplicación directa al contrato: 0 - 4 puntos.</p> <p>• Aporta metodologías de aplicación clara al contrato: + 5 puntos.</p> <p>• Aporta metodologías de aplicación poco clara: +2,5 pts</p> <p>• Nuevas tecnologías para mejorar el servicio de la A.T.: 0-5 puntos.</p> <p>• Aplicación clara con mejoras: + 5 pts.</p> <p>• Aplicación poco clara, dudas en la mejora: + 2,5 pts</p>	2,5	<p>Se limita a enumerar y describir de forma general múltiples proyectos realizados y en alabos por certificados de I+D+i. No realiza una propuesta concreta o explica la aplicación específica al contrato del listado de proyectos que expone. Presenta varios proyectos relacionados con las condiciones geotécnicas de apoyo de cajones, sin discernir si todos son de aplicación al contrato y resumiendo los conceptos de muelles y diques. Información muy general que no relaciona con el contrato. Puede aceptarse que los proyectos indicados pueden permitir algún avance en el desarrollo del contrato. No aborda la mejora del servicio de la Asistencia Técnica.</p>
Certificaciones acreditativas en materia de innovación y gestión de proyectos que guarden relación con el objeto del contrato.	<p>• Certificados en innovación: 0-6 puntos.</p> <p>• Por cada certificado que guarden relación con el proyecto + 1 punto (máximo 6 puntos) e hasta que la suma de las puntuaciones parciales llegue a 6 puntos).</p> <p>• Por cada certificado con inafinidad en la relación con el proyecto: + 0,5 (máximo 5 puntos) e hasta que la suma de las puntuaciones parciales llegue a 6 puntos).</p> <p>• Certificados de gestión de proyectos: 0-6 puntos.</p> <p>• Presenta certificado Gestión I+D+i: + 2,5 puntos.</p> <p>• Certificado adicional con relación clara: + 0,5 puntos (máximo 2,5 puntos).</p> <p>• Certificado con relación poco clara: +0,25 puntos (máximo 2,5 puntos).</p>	5	<p>Presenta:</p> <p>Certificado ANCOR (INE 16602)</p> <p>Certificado EDA PT OSOMEROS</p> <p>Certificado EDA LISEROS</p> <p>Certificado EDA PT OCCANIC</p> <p>Certificado EDA TANQUE_GNL</p> <p>Certificado EDA PREAGRAS</p> <p>Certificado EDA KENTRA</p> <p>Certificado EDA DISIPACOM</p> <p>Certificado EDA INDOOR15</p> <p>Certificado EDA NUMEPORSIN</p> <p>Certificado de investigación y desarrollo DNV-GL</p> <p>Presenta certificado de gestión de I+D+i así como los certificados de múltiples proyectos cuya relación con el contrato no se describe de forma clara.</p>

Item	Criterios	Puntuación	PROES CONSULTORES, S.A.
<p>1) Cantidad técnica de las propuestas (25)</p>			<p>FASE I: Trabajos Previos</p> <p>La APB ha tomado la decisión de concentrar los tráfico mixtos de pasajeros y carga rodada del puerto de Palma en la zona del Dique del Oeste. Preve ampliación del número de atraques y la específica siempre para atraer estos tráfico, manteniendo algunos tráfico existentes en el Dique del Oeste (granates líquidos).</p> <p>La planta propuesta concierne en la generación de 9 atraques, 5 se apoyan en la parte del Muelle Ribera de San Carlos (rellenos y remodelaciones) y 4 se apoyan en la plataforma existente remodelada y ampliada y en la segunda ampliación del Dique del Oeste (esplanadas y aparcamientos).</p> <p>Terminadas previas de estaciones marítimas, zonas informáticas adriáticas y pasarelas aéreas de conexión con los buques (preparación de tráfico).</p> <p>Se incluye estudio y mejora de los hábitos de circulación y de acceso al Dique del Oeste y su conexión con la Autoridad Portuaria, que a su vez se conecta con la Vía de Cintura de la ciudad de Palma, para abarcar el incremento de tráfico previsto en el Dique del Oeste (dibujaciones punto).</p> <p>La APB ha elaborado el layout general que incluye 9 atraques y 1600 metros cuadrados de superficie adriática (10,4 Ha). Está previsto que pueda convertirse como definitivo o provisionalmente definitivo salvo mejoras detallar. La parte firme y su ordenación no ha sido apenas indagada, por lo que el estudio se centrará en establecer la nueva ordenación de las esplanadas, (estaciones marítimas y los accesos).</p> <p>Para la realización de los proyectos se obtiene el informe de precios de la APB que, será proporcionado por la APB. Será actualizado cuando se detecte la necesidad.</p> <p>El proyecto se desarrollará siguiendo la metodología BIM de acuerdo con la guía BIM de Puertos del Estado y Autoridades Portuarias.</p> <p>El proyecto se redactará de acuerdo con el programa de Recomendaciones de Obras Marítimas (ROM) y con el resto de normativas técnicas aplicables.</p> <p>Entrega de primera versión en los primeros dos meses. COPIA LITERAL DEL PLIEGO.</p> <p>Plan de ejecución.</p> <p>Entrega de primera versión en los seis primeros meses. Tiene en cuenta condición especial de ejecución BIM. COPIA LITERAL DEL PLIEGO.</p>
<p>1.1) Trabajos previos</p>	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/Insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, errónea o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	<p>2</p>	<p>Descripción metodológica de los trabajos previos a realizar INSUFICIENTE (DEFICIENTE). Relato escueto, mero listado de actuaciones. Aporta descripción del objeto del contrato más que descripción de trabajos previos.</p>
<p>1.2) Topografía y Batimetría</p>	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/Insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, errónea o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	<p>6</p>	<p>Revisión de batimetría cartográfica, topografía y terminación de las facilitadas por la APB para su comprobación.</p> <p>Uso del sistema de referencia ETRS 89 para las coordenadas X e Y, y para la Z, referencia el CERRO REDMAR del puerto de Palma.</p> <p>Topografía INDICA LA EMPRESA A SUBCONTRATAR realizará el levantamiento topográfico georeferenciado a escala del estado actual de muelles, espaldones, vias, edificaciones, elementos urbanos y servicios existentes en el área a estudiar.</p> <p>Batimetría de fondo marino y los puentes de los muelles, elementos de defensa y muelles.</p> <p>Se estima una superficie aproximada de actuación de 300.000 m² considerando el área de actuación en terra del plano que se adjunta al P.P.T.</p> <p>El estudio topográfico se apoyará en la información existente y que será proporcionada por la APB, para su revisión validación y actualización.</p> <p>«Criterios previos COPIA DEL PLIEGO.</p> <p>«Sistema Geodésico de Referencia: el oficial en la Cartografía Española, para la Península y las Islas Baleares UTM, ETRS-89-Huso 29, WGS84 con Cerro REDMAR del Puerto de Palma.</p> <p>Sistema de representación plana (DD) de la topografía, proyección UTM en el Huso 29.</p> <p>La transformación de coordenadas para su georeferenciación, se hará mediante el enlace con la Red de Estaciones Permanentes GNSS (ERONSS) del Instituto Geográfico Nacional (IGN) y la Red Topográfica de la APB.</p> <p>«Metodología de Trabajo:</p> <p>Análisis de la información sobre cartografía y topografía existente de la zona a estudio facilitada por la APB. Determina zonas a mantener, verificándolas y actualizándolas.</p> <p>Topografía 3D georeferenciada con un nivel de detalle de una escala 1:500, del estado actual de la zona a estudio, uso de técnicas de Laser escáner 3D, topografía clásica, estación GPS y fotogrametría a partir de imágenes aéreas.</p> <p>«Tema de Datos de Campo: creación de una Red Topográfica del Proyecto apoyada sobre la Red Topográfica existente mediante distribución inteligente de vértices que cubra la totalidad del área a estudio y área de referencia planimétrica y altimétrica.</p> <p>Operación y georeferenciación en coordenadas UTM de la Red Topográfica por el método de Radiación por técnicas GPS en tiempo real (RTK-NTRIP) con conexión GPRS con la Red Permanente GNSS (ERONSS) del IGN y a partir del enlace con la antena GNSS (Centro Oceanográfico de Baleares). Proposición una precisión (20 mm rtpm) inferior a los 0,05 m, tolerancia suficiente para la topografía a obtener.</p> <p>Las vértices de la Red Topográfica se revisan geométricamente para determinar desde los vértices (base de la zona de influencia de las futuras obras) y distancias que permitan su establecimiento en los replanteos de obra de la Red Topográfica de la AP. Señalización con clavos de acero, croquis de detalle, referencias a 3 puntos fijos coordenadas y topografía.</p> <p>Principales (Observados) Planimetría (XY) 0,05 m, altimetría (Z) Error en obra < 15 mm/12 mm.</p> <p>Metodología de obtención de la topografía 3D (1:500): Monitoreo GPS en tiempo real (RTK), topografía clásica (ETT), escáner láser terrestre 3D, fotogrametría. Indica cuando proporcione cada una.</p> <p>«Posición: adecuada a la metodología empleada en el campo. Condiciones por condiciones y datos a obtener: Topografía y muelle de puntos con mismo sistema geodésico de referencia UTM. Operación de planimetría 3D y cálculo del MDT. Identificación de arquitecturas con su profundidad. Enumera el software a emplear.</p> <p>«Instrumentación: ESTACION TOTAL: GTS 1033 - TOPCON, Receptor GNSS HPVER V - TOPCON, Escáner Láser Terrestre Z+F IMAGER 5016, Escáner Mobile Mapping SLAM VLX - NAVVIS, Dato X3 - LEICA</p> <p>«Entregables: en un plazo de 9 meses entrega:</p> <p>«Acabado Batimétrico:</p> <p>Mediciones con ecosonda multihaz (MBE) según norma IHO con superposición de baridos del 25% (mínimo 10%), ETRS-89 para las coordenadas X e Y, coordenada Z con referencia El Cerro Redmar del puerto de Palma. Indica los elementos según pliego a tomar con la batimetría.</p> <p>Toma de mediciones de salinidad y temperatura del agua en la zona de estudio en diferentes horas, para calcular la velocidad del sonido en el agua (SVP) e incorporar a los datos de batimetría.</p> <p>Medición y geodésica, para la obtención de datos batimétricos correctos. NO EXPLICA. Cada 4 h de sondeo, y cuando se produzcan cambios apreciables de climatología durante el survey así como en las zonas más profundas. Intervalo de medición cada 0,5 m. POCC CLARO.</p> <p>Patch-test de calibración de todos los sensores colocados en la embarcación, obteniéndose los ángulos de montaje del sistema multihaz (roll, pitch y yaw). Latencia no necesaria, todos los equipos están sincronizados con GPS del RTK.</p> <p>Los datos de mareógrafo sobre punto fijo con cota conocida (calibre RTK) se comparan con registro RTK de la embarcación para aplicar al procesamiento de datos. POCC CLARO.</p> <p>Sistema de posicionamiento con dos antenas RTK integradas en POS MV WaveMaster II, con conexiones NTRIP y conexión a base del IGN. Resolución métrica.</p> <p>Enumera 4 datos a obtener y 8 trabajos a desarrollar según pliego. NO APORTA NADA ADICIONAL.</p> <p>Uso de ecosonda multihaz RESON T-50-P con sonda de velocidad del sonido (Velocity Sound) en el agua y sonda de batido lateral integrado. Enumera 10 características técnicas.</p> <p>POS MV WAVE MASTER II de Applanix.</p> <p>Programa de navegación y captura WPKACKHYWEEP 2020.</p> <p>Embarcación adecuada</p> <p>Descripción metodológica de los trabajos de topografía y batimetría SUFICIENTE. En general, aborda los aspectos necesarios para los trabajos de topografía y batimetría. En la descripción de la topografía se echa en falta un mayor desarrollo de la toma de datos con láser 3D, explicando el uso de las bases o referencias así como su tratamiento de datos. La descripción de la batimetría se acerca con falta a lo incompleta, no explica o desarrolla suficientemente los aspectos más técnicos que expone como puede ser el patch-test, o las medidas de salinidad o la relación de los datos del mareógrafo con las mareas tomadas con RTK. No se explica la toma de datos de la parte sumergida en las batimetrías para los muelles.</p>

Item	Criterios	Puntuación	PROES CONSULTORES, S.A.
<p>1.9.Campaña geotécnica</p>	<p>*Muy bien: 100% de la puntuación. *Bien: 80% de la puntuación. *Suficiente: 60% de la puntuación. *Regular: 40% de la puntuación. *Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. *Muy deficiente, insuficiente o inexistente: 0% de la puntuación.</p> <p>Actuaciones a recoger según el pliego y presupuesto: diseño de campaña, protocolo de campaña, andenes terrestres, andenes marítimos, opas, medios marítimos (justificación de su uso de según su caso), medios terrestres, recogida de muestras, ensayos, ejecución de los trabajos, geolocalización de los ensayos, proporción geotécnica, informe geotécnico, personal y especialidades, metodología BIM.</p> <p>Se divide la puntuación (4) en las actuaciones que considera en su propuesta (2) y la descripción que realiza de las mismas (2).</p> <p>*Puntuación por actuaciones consideradas, con independencia del nivel de descripción. *Por cada actuación que considere, 4 puntos/ 17 actividades/2 columnas + 0,175. *Si sólo menciona se aplica coeficiente 0,25 ya que falta el alcance real de la oferta. Si se puntúa por el mero enunciado se aplica penalización por nada. *Puntuación de la descripción de cada actividad que ha considerado, las no consideradas suman "0" al no tener descripción (0) o sea el mal desarrollo (0) o sea el mal desarrollo (0) o sea el mal desarrollo (0) o sea el mal desarrollo (0). *Sobre 0,175 aplica el coeficiente muy bien (1), Bien (0,8), Suficiente (0,6), Regular (0,4), Insuficiente (0,2) en relación a como realiza la descripción.</p> <p>Describir bien se asume como contemplar el epígrafe como parte del total de la propuesta. El tratamiento del epígrafe como si fuera independiente del resto de la oferta no se considera buena descripción. No se permite la coherencia con el total de la documentación, no como el epígrafe, fuese extrapolable a cualquier licitación.</p>	<p>6</p>	<p>*Análisis de la información geotécnica existente. Manio Geológico-Catológico. Primer análisis que permita definir con mayor precisión la campaña geotécnica prevista. *Descripción general: REALIZA DESCRIPCIÓN DE LA GEOLOGÍA DESDE LA SIERRA NORTE HASTA LA CIUDAD DE PALMA. *Estratigrafía: DESCRIBE ESTRATIGRAFÍA DE LA ZONA DEL DIQUE DEL OESTE. *Manio Geológico: MUESTRA REFERENCIA EROSIONA, ES EL CASTILLO DE SAN CARLOS. *Dipone de reconocimientos geotécnicos realizados en el fondo marino dentro del puerto para la ampliación del dique de Poniente. De ellos deduce: *primer estado de carácter general con una potencia de 5 a 10 cm. Claves y arenas enroscadas en una matriz arcillosa con intercalaciones de pequeños paquetes de arcilla de color marrón rojizo. Gran heterogeneidad tanto vertical y lateral en el contenido de las diferentes fracciones granulométricas. *segundo estado de carácter concreto: aspecto arcilloso de color marrón rojizo con graves de arenas. *Presencia local de limos repletos de constatación blanda, con una potencia en general inferior a 10m, que puntualmente alcanza los 20m. Tramos cementados e intercalaciones raras de potencia inferior a 10m, formadas por flocos calcáreos y por conglomerados de basoalutitos. *Perfil de suelos muy competente, salvo los niveles superficiales de limos negruzcos. En general, los ensayos de penetración dinámica encuentran rechazo desde los primeros metros. Los ensayos de penetración continua encuentran también rechazo desde cotas próximas al nivel del fondo marino. *Las actuaciones previstas en el dique serán comenzadas junto a unos afloramientos de rocas calizas arenosas (composición del Fuelle) que probablemente tengan una cierta continuidad por debajo de una parte del fondo marino del propio dique. Es probable una transición lateral hacia arenas arcillosas y arcillas rojizas de alta competencia. *Campaña geotécnica propuesta en el pliego para los andenes terrestres y marítimos son adecuadas. *Comentarios de las nuevas estructuras previsible que la cimentación más adecuada sea la directa. Se apoyarán en los niveles competentes de roca y suelos arcillosos muy cerca de la superficie, una vez verificados los sedimentos más blandos. *Descripción de bases o actividades propuestas. *Indica la empresa que va a realizar los trabajos. *Muestreo y preparación de medios. *Plataforma autoelevadora de grúa portadora modular tipo Jackup, modelo C-08 (10x12 m) Cuadro squat de 32 m que garantizan alturas de plataforma superior a 2,5 m para oleaje máximo. DESCRIPCIÓN COMPLETA. *Medio de perforación propone el sistema de perforación a rotación con circulación directa de fluido. Potencia muy elevada de recuperación y menor alteración de material recuperado. Diámetros comprendidos entre 128 mm y 65 mm, suficiente para poder producir los ensayos in-situ previstos. Dos (2) equipos sobre oruga, equipados con coronas largas que deslicen sobre el suelo mediante guías y rodillos, cabezal con 900 mm, apertura de cabezal, dispositivo para SPT y montaje dobles a pa de mástil, con bomba de lodos. Disponen de (2) máquinas en obra para ejecutar tanto los sondajes en el medio terrestre como en el marítimo. En el interés en que simultáneamente se realicen trabajos de perforación en tierra y en mar, la buena máquina se encomienda disponible en nuestro laboratorio por si fuera necesaria la reposición de alguna por avería. CLARO Y COMPLETO. *Ejecución de las perforaciones: ejeran con la corona una presión en el terreno junto con acción rotativa. Con el avance se obtiene testigo. Previo uso de arcilla en suelos y conos blandos y coronas de diamante para rocas duras o blandas (para buena recuperación). Carbotec para mejorar rendimiento. Uso de baterías de rotación dobles (90% rotación). Revestimiento metálico telescópico cuando sea necesario. Cámara metálica para protección de varillaje. *Extracción de tubo portatubo: recuperación de la muestra y testificación. Almacenamiento en cajas selladas y protegidas para el transporte. *Ejecución de ensayos in-situ y toma de muestras durante las perforaciones. *SPT) Inocuidad de uno cada 3,00 m de perforación, en estratos en los que no se pudieran extraer muestras inalteradas cada 1,50-2,00 m. EL PLEGO ESTABLECE CADA 2 M. Consta en golpear sobre la cabeza de un martillo al que está unido verticalmente el tomanuevas, mediante una maza con una masa y altura determinadas y contar cuanto golpes hay que dar para hacer el tomanuevas 30 cm en el terreno. Debe realizarse sin interrupción con una frecuencia constante no superior a 30 golpes por minuto. *Ensayo presométrico: mínimo dos en cada andén. Según Norma ASTM D4199. Consta en medir dentro de un andén las deformaciones producidas en el terreno al efectuar una carga en sentido radial creciente. Depone sobre presómetro Elastomer H2 modelo 4180 de OYO. *Toma de muestras inalteradas cada 3,00 m de perforación: PLEGO ESTABLECE 2M) muestreo con tomanuevas tipo abridor y otra maza con tomanuevas Shelby. UNE EN 997-3 categoría A. *Toma de muestras alteradas en el caso de que la naturaleza del terreno obligue a la realización de ensayos SPT con puntaje de 20 que no se tenga la cantidad de muestra suficiente para la realización de los ensayos. Se toma la muestra directamente de la caja, a la cota inmediatamente superior a la cota de inicio del SPT y se identifica en la caja portatubo/a o niveles de un separador marcando las cotas de fondo y muro. Se procurará mantener las características del material para la realización de los ensayos. *Muestreo principal para la muestra: ADIANTA FOMAS TÉCNICAS DE MAGNANSA DE SONDOS TERRESTRE Y MARÍTIMO. *Ejecución de ensayos de laboratorio: ensayo en Café (Valencia) para agilizar trabajos de muestras y optimizar tiempos de ejecución. INCONGRUENCIA. *Análisis en condiciones adecuadas: humedades y humedad de la ejecución de los ensayos que constará con el porcentaje de la muestra. Características por tamaño: [UNE 103.101.199]ANALADA, granulometría por sedimentación [UNE 103.102.199]ANALADA, límites de Atterberg [UNE 103.104.199], humedad natural [UNE 103.300.199]ANALADA, densidad aparente [UNE 103.301.199], contenido de materia orgánica [UNE 103.204.199]ANALADA, compresión simple [UNE 103.400.199]ANALADA, ensayo oedométrico [UNE 103.405.199]ANALADA, cone directo [UNE 103.401.199]ANALADA, ensayo triaxial [UNE 103.402.199]ANALADA. Los parámetros específicos de los ensayos oedométricos, sobre directo y triaxial serán especificados por el epígrafe geotécnico. *Factores y singularidades específicos del servicio: *Alfombrado durante la ejecución de los trabajos en materiales granulados finos. EXPLICA CAUSA Y EXPLICA POSIBLES SOLUCIONES. *Deficiencia de bloques de escollera y de hormigón: reducción de rendimiento por encontrar huecos que desquien irregularmente las coronas de perforación. Posible protocolo por urgente de reemplazo. *Procedimiento de ejecución: *Particularidades derivadas de la ejecución de las propuestas en el mar y medidas aplicadas. DESCRIBE CUATRO PARTICULARIDADES GÉNICAS TENIENDO EN CUENTA QUE SE TRABAJA EN LA ZONA DE AJIBOIC DEL PUERTO. *Ejecución de ensayos in-situ: *Ensayo de penetración estándar (SPT). DESCRIBE ENSAYO. *Ensayo presométrico. DESCRIBE EL ENSAYO. *Toma de muestras inalteradas. ENUNCIAR LOS REQUISITOS A CUMPLIR POR PARTE DE LOS TOMANUEVAS DE HINCAO. *Preparación de muestras para los ensayos. DESCRIPCIÓN GENERAL. *Ejecución de ensayos de laboratorio. REPITE ENSAYOS LISTADOS ANTERIORMENTE CON NORMATIVA OBSOLETA. *Repetición de ensayos de los trabajos: *Campaña arqueológica, geotécnica y geomorfológica: entrega diaria una tabla con el estado de ejecución. *Campaña geotécnica: profundidades alcanzadas cada día, metros de avance y se especificará el orden y la planificación de los siguientes puntos. Problemas detectados. *Entrega de planificación actualizada semanal. *Indicaciones: interrupción de los trabajos, explicación de las medidas y propuesta de solución. *Evaluación geotécnica: RELATO GÉNICO. LISTA 13 EPIGRAFES DE CONTENIDO DEL ESTUDIO. MUY GÉNICO.</p> <p>Descripción metodológica de los trabajos de geotécnica: SUFICIENTE. *Alcance de la propuesta respecto de lo especificado en el pliego. *En su propuesta omite múltiples actuaciones o actividades a realizar dentro de la campaña geotécnica como el diseño de la campaña, ejecución de catas, la proporción geotécnica y la concreción de la metodología BIM (definición del pliego). *No las actividades que aporta en su propuesta. *No puede considerarse como desarrollada aún como meramente enunciada, y por lo tanto, no desenta su metodología. La geolocalización, que incluye como parte de la documentación del informe geotécnico. *Sondeos medicados describe con detalle como se ejecutan los trabajos de sondeo en el mar y en tierra. Incluye descripción del posicionamiento de los medios marítimos. Propone sistema específico de perforación. Muy bien. *Medios terrestres: Describe la andia y presenta cuadro con su ficha técnica. Omite los medios para la ejecución de las catas. Suficiente. *Medios marítimos: describe la pontona, los guías y específico el uso de ancladores y embarrancado auxiliar. Muy bien. *Muestras: Considera la toma de muestras inalteradas pero no de las alteradas. El proceso de toma lo refiere a normativa obsoleta. Solo considera la toma de muestras inalteradas. Especifica los medios. Describe la preparación para la posterior realización de los ensayos. Describe bien el proceso desde la toma hasta que se envía al laboratorio. Presenta como ventaja de agilizar por enviar los ensayos a Cádiz, Valencia, lo que, teniendo en cuenta que en la Isla de Mallorca existen la botorifas acreditadas, se considera una incongruencia. Suficiente. *Ensayos: Presenta normativa obsoleta. Describe muy bien, con detalle y planidad, la ejecución de los ensayos SPT y presométricos. Presenta listado de ensayos a realizar coherente. Bien. *Control de los trabajos: Explica de forma general la supervisión de los trabajos, mediante control y actualización de planificación así como las comunicaciones de la información a la APB. También adecuadamente la metodología de ejecución de los trabajos. Bien. *Especialistas en geotecnia: Lo considera en la definición de parámetro de ensayos pero no en la supervisión de los trabajos o la redacción del informe donde indica que lo firma. Tiene en cuenta la figura pero no describe su participación en la campaña que es lo relevante. Deficiente.</p>

Item	Criterios	Puntuación	PROES CONSULTORES, S.A.
<p>1.6 Estudio de dragado, caracterización del sedimento y estudio del punto de vertido</p> <p>My bien: 100% de la puntuación. Buen: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, omisión o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	<p>10</p>	<p>Aspecto fundamental a desarrollar: Campaña de toma de muestras, realización de los ensayos de laboratorio, redacción de memorias parciales e informe final de los trabajos.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Complementario y accesorio: Reoperación de la información marco necesaria, coordinación de trabajos adyacentes al servicio y minimizar las interferencias con el tráfico marítimo, asistencia en la obtención de permisos y autorizaciones, definición del plan de muestreo y perfil de la prova, identificación de las zonas susceptibles a dragar y zonas productivas y depósitos a retirar, confirmación de que los materiales de relleno son compatibles con el uso previsto, elaboración de la propuesta de Plan de Vigilancia Ambiental a implantar durante la realización del dragado. -Fase I: Trabajo previo. <ul style="list-style-type: none"> -Coordinador con amplia formación y dilatada experiencia en campañas de caracterización de materiales para dragado que se responsabilizará de la ejecución de los muestreos, de la ejecución de las analíticas de laboratorio y de la emisión de informes/edictos. -Reunión inicial de coordinación para abordar todos los aspectos de importancia. -Trabajos anteriores en zona próxima a la que es objeto de estudio, propuesta de un plan detallado de muestreo, presentación para su revisión y aprobación del Equipo de Trabajo, Plan de Trabajo, Estudio de Seguridad y Salud y Sistema de Gestión Ambiental, sistema operativo de coordinación de los trabajos de muestreo con el tráfico del puerto (responsables y canal de comunicación) otros aspectos necesarios. -Identificación de antecedentes: proyectos de obra y trabajos realizados de interés en lo concerniente a los riesgos de alteración del sedimento superficial. Localización de vertidos en el interior de las dársenas portuarias, caracterización de los aportes, calidad del agua de las dársenas, informes arqueológicos, comunidades bentónicas. -Máximo sumatorio: NO CONCRET. -Plan de muestreo: propuesta de las ediciones que se sitúan en un plano a escala adecuada. Trabajo en las coordenadas geográficas ETRS89. Número de estaciones para el muestreo superficial determinado en la CEM 2017 según desarrollo. -Zona tipo G (Borde de muelle), una estación cada 100 m, representativa de un ancho desde el borde de muelle de 50 m y una superficie mínima de 5000 m². Zona tipo Q (áreas portuarias), número de muestreos determinado por la expresión (APORTA LA FORMULA). -Para especies de dragado superior al metro, prevalece la obtención de viticosos. El número mínimo de muestreos será de 70 aunque el número definitivo será objeto de tratamiento en el Plan de muestreo y serán debidamente justificadas. Muestras Tipo N = 20 m. Muestras Tipo C = 40, muestras complementarias de color = 10. -Detalle del plan de trabajo: contiene un documento resumido a efectos de la coordinación de trabajos de campo, de laboratorio y de oficina entre el Coordinador del Servicio y la Dirección Técnica. Gran parte se incluye en la propuesta técnica. Se detallan las principales líneas de actuación, instrumentos e informes y las herramientas informáticas. Se establecen plazos concretos, cargas de trabajo y medios. Define los mecanismos de supervisión y control de la calidad de las operaciones. NO APORTA PLAN. -Identificación permisos y autorizaciones: Previo al inicio de los trabajos, para que la embarcación pueda trabajar en la zona de trabajo (Capitanía Marítima). Aviso a navegantes y comunicación a las autoridades competidas del inicio y final de los trabajos. Se determinan los canales de comunicación por radio, embarcaciones equipadas equipos AIS para seguimiento independiente del desarrollo de los trabajos. -Montaje e instalación equipos: calibración de los equipos que lo requieran, instalación y correcto funcionamiento de los equipos de muestreo mediante pruebas/ensayos. Instalación del AIS y comprobación de su funcionamiento y acceso. -Preparación recipientes de muestreo y etiquetas de campo: recipientes de muestreo pre-etiquetados (minimizar los tiempos de exposición) antes del comienzo del muestreo con clave identificativa, tipología de etiquetas, fecha de muestreo, edición, profundidad de muestreo. Reservante al agua y volúmetro siempre con tomas indelebles. Fotografía para garantizar trazabilidad. -Fase II: trabajo de muestreo y envío a laboratorio. <ul style="list-style-type: none"> -Cuchara para la toma de muestras superficiales tipo Van Veen, diseñada para la toma de muestras superficiales de sedimentos, con mecanismo minimizador de la pérdida de fango y una penetración mínima de 30 cm en el sustrato superficial. -Los resultados muestreo son compartidos con la batimetría. -Objetivo: Obtención de muestras representativas de sedimento en las edificaciones establecidas, tratamiento previo "in situ" de las muestras para su remisión al laboratorio, envío de las muestras al laboratorio en condiciones óptimas de conservación y trazabilidad. -Trabajos realizados con estricto cumplimiento de las DIRECTRICES CEM (2015). -Detalle 8 operaciones para la realización de cada toma, con cuchara tipo Van Veen. Para muestras sub-superficiales mismo procedimiento pero con coner manual. -Detalle 4 permitas para el transporte y almacenamiento de las muestras de laboratorio. -Fase III: trabajos analíticos de laboratorio. <ul style="list-style-type: none"> -Analíticas en tres etapas. <ul style="list-style-type: none"> -Primeras para determinar qué materiales serán sometidos a caracterización. -Básica de caracterización química para aquellas muestras que lo requieran. -Caracterización biológica, más aplicada a las muestras que aporten un determinado nivel de contaminación en la caracterización química. ADJUNTA DIAGRAMA DE FLUJO ESPECIFICANDO ENSAYOS DE CADA ETAPA. -En las muestras laboratorio: negociadas, se otorgará el estado (incluyendo la correcta edición de conservantes, volúmenes y el uso de recipientes adecuados) y la cubeta de control según lo indicado en cada prueba de refrigeración. Si la muestra presenta cualquier anomalía o desviación del procedimiento (apertura de nevera, errame de muestra, desoxygenación...), se quedará en reserva en la fosa de la muestra. Las muestras serán involucradas en el sistema de gestión integral de laboratorio que permite introducir las muestras de forma que no afecte ningún tipo de error en la identificación, primario y secundario analítico. -Analítica según especificaciones técnicas del artículo 18 del capítulo IV del documento CEM (Artículos 15, 16 (Anexo IV), 17, 18, 19 CEM) indica el laboratorio que propone la realización de los ensayos. Realización de bioensayos en el caso de darse las circunstancias previstas en el Art. 19 punto 1 del documento DCM2017 ADJUNTA TABLA CON PARAMETROS, NORMATIVA Y LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN. -Supervisión y control de calidad: se basa en las condiciones de la acreditación ENAC según norma UNE-EN ISO/IEC 17025. El programa de supervisión controla la precisión y exactitud de los subgrupos de tres ensayos. -Control de calidad intralaboratorio: LO EXPLICA CON CLARIDAD. -Fase IV: trabajos de tratamiento de la información y elaboración informe. <ul style="list-style-type: none"> -Tres objetivos: Tratamiento estadístico y gráfico de los resultados analíticos, descripción de los materiales sedimentario y su clasificación según CEM 2017 y RD 9/2005 de avales y propuesta de gestión con valoración de posibles usos productivos. -Caracterización de los materiales de dragado y propuesta de gestión: según Artículos 22, 23, 24, 25 (Anexo V), 26, 27, 29, 37, 44, 45, 46, 50 CEM 2015. Descripción de la calidad de los materiales y clasificación del material de dragado en función de los Niveles de Acción; identificación de la eventual presencia de sedimentos peligrosos (caracterización complementaria según Ley 22/2011); evaluación de las alternativas de gestión (uso productivo) con análisis mitigación de los impactos negativos, análisis de que la calidad de los materiales de relleno es compatible con el uso que se pretende de acuerdo con el RD 9/2005 y en su caso, evaluación del riesgo residual; Valoración del grado de compatibilidad de la técnica propuesta con la Estrategia Marina para la zona. -Clasificación como materiales de dragado: una vez completada la analítica incluyendo en su caso los ensayos biológicos. EXPLICA. <ul style="list-style-type: none"> -Descripción de los materiales en función de sus características granulométricas, contenido en materia orgánica, contaminantes metales, hidrocarburos y otros contaminantes orgánicos, indicadores de contaminación local. -Doble nivel: muestra individual y distintos universos de muestras con la realización de la estadística descriptiva de cada contaminante (media, valores máximos mínimo y desviación estándar) y también gráfico. -Determinación y justificación de áreas geográficas uniformes, realizando el cálculo de las concentraciones medias (procedimientos Directrices CEM, 2017). La clasificación de los materiales se realizará por comparación de la concentración media de cada contaminante con los niveles de acción (línea para dar categoría a los sedimentos no peligrosos) pero para el caso de sedimentos que tengan la consideración de no peligrosos, la concentración media para cada contaminante se calculará en función de la masa de material representada por cada muestra, para lo que se tendrá en cuenta el área de representación. ADJUNTA TABLA DE NIVELES DE ACCIÓN. -En caso de detección de sedimentos peligrosos serán identificados y delimitados. <ul style="list-style-type: none"> -Clasificación como calidad de agua: valoración de los resultados analíticos (RD 9/2005) en relación al uso admisible de actividad para los materiales que se destinan a relleno. Si el material no cumple los NQR para uso industrial se plantea la elaboración de un análisis cuantitativo de riesgo (utilizando el paquete informático RSCA) sobre la propuesta de reubicación o confinamiento de materiales. -Propuesta de gestión: según el artículo ADJUNTA TABLA COME. Ante diferentes problemas/alternativas de gestión se planteará el uso productivo de los materiales en el ámbito portuario. Uso productivo previo estudio y análisis de los proyectos constructivos. Verbo de materiales al mar según artículo 46 de las DCM2015. -Ejemplos de impacto (reintegración) impacto producido en función de la técnica de gestión elegida. Análisis de los mecanismos de producción de la alteración a partir de los generadores de impacto. -Fitux con descripción, ámbito de aplicación, criterios de valoración, caracterización, intensidad, tipificación, medidas correctoras específicas. Mayoría de medidas enfocadas a minimizar la dispersión de fango que es el principal factor de impacto en una obra de dragado. -Propuesta de Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) para la fase de obra. Se garantiza que la carga y descarga del material dragado se realiza dentro de zonas autorizadas, con los medios e sistemas propuestos y conforme a plan: APORTA PROPUESTA GENERAL DE TAREAS GENERALES PARA EL CONTROL DE LA OPERATIVA. APORTA 7 CONTROLES ESPECÍFICOS SEGÚN DCM2. -Informe final e informes de los dragados: PROPOE 3 ASPECTOS A CUMPLIR. 	
<p>Descripción metodológica del estudio de dragado. MUY BIEN</p> <p>Realiza una descripción detallada y completa de todas las actividades y actuaciones teniendo en consideración la normativa de aplicación (con referencias concretas). Detalla medios, fases, operaciones, actividades.</p>			

Item	Criterios	Puntuación	PROES CONSULTORES, S.A.
		10	<p>La finalidad es llegar a un nivel de definición de las actuaciones suficiente para que la Autoridad Portuaria pueda comitarse a los distintos agentes implicados en el proceso, obtener una estimación del coste de las actuaciones e iniciar los trámites que sean necesarios para autorizar las obras. LA INFORMACIÓN DE DETALLE NO ES NECESARIA.</p> <p>Planta y estudio tipológico estructural y cálculo de espacios fondeo impacta en el estudio y abarca: Establecimientos no deben cambiarse después de la definición en el proyecto básico.</p> <p>Se cita el contenido estrictamente necesario: Planos Planta general, secciones tipo e instalaciones (Definición Geométrica), Cálculos estructurales (suficientes para verificar la viabilidad), cálculos geotécnicos (suficientes para verificar la viabilidad), estimación de espacios y zonas de acceso.</p> <p>Toma como base la propuesta de diseño en planta aportado por la APB.</p> <p>Recomendaciones: analizar la situación actual de las Estaciones Marítimas.</p> <p>Accesos al Dique del Oeste: REALIZA DESCRIPCIÓN DE LOS VALES EXISTENTES E INDICA QUE EXISTEN ESTUDIOS DE SOLUCIÓN AL TRAFICO EN EL ACCESO AL DIQUE DEL OESTE DE LA APB.</p> <p>AVANTAJEROS Y CONELLI.</p> <p>*Tablones que se pretende llevar abajo en la Fase III: Proyecto básico</p> <p>Objetivo: conseguir el layout óptimo desde el punto de vista marino, terrestre y de acceso. En base a este, se analiza el perfilado particularizado de las estaciones marítimas y de los elementos estructurales de las infraestructuras marítimas. Con esto se confirma el proyecto básico que permite la tramitación ambiental y base para la redacción del proyecto constructivo.</p> <p>*Proyecto Básico de Nueva Estación Marítima y Plataforma de Acceso al Dique del Oeste: DISEÑA LA PLANTA DE RESERVA DE LA APB.</p> <p>*Optimización del layout desde el lado marítimo: la APB ha realizado numerosos estudios para la optimización del layout desde el lado marítimo. Esto ha de ser revisado y confirmado mediante un estudio de mareas.</p> <p>Calculo de alternativas para definir la tipología estructural para abarcar tanto los muelles como las explanadas y rampas. Explicar si se cuenta para la selección de la tipología constructiva. Precio de ejecución de las obras. Ejecución por fases, elementos prefabricados y ocupación de superficies, entonques y cambios de alineación, escalones, duques de alba en segunda alineación, flexibilidad ante cambio de uso, zonas de mantenimiento, conectividad, EXPLICACION CLARA.</p> <p>Se focaliza en las tipologías estructurales de los muelles y canales ya que estos son los elementos que por sí solos, tienen una mayor relevancia en la concepción global de la obra, a bien la planta general propuesta por la APB podrá modificarse ligeramente para adaptarse a dicha tipología.</p> <p>Análisis multicriterio orientado a un valor numérico a cada parámetro de análisis, donde se estudian como mínimo los siguientes aspectos: Compatibilidad con el operativa, Funcionalidad (positiva terrestre y marítima), impacto ambiental, movilidad, presupuesto, plazo de ejecución.</p> <p>DESARROLLA LAS VENTAJAS DE LA SOLUCIÓN DE CAJONES.</p> <p>*Proyecto Básico</p> <p>*Cálculo de estabilidad del muelle: atendiendo a las recomendaciones de la ROM 0.5-05 de geometría. Los muelles a verificar serán eficientes en función de la solución adoptada. APORTA EXPLICACION DEL CÁLCULO.</p> <p>*Análisis de configuración en planta: Con base en los estudios realizados en la Fase anterior, propone pequeñas modificaciones en planta que den respuesta a los criterios del proyecto, que se adaptan a las tipologías constructivas y que permitan una optimización del coste final así como una mejora de los procesos constructivos.</p> <p>Definición de la configuración de las infraestructuras para cumplir con las necesidades funcionales: acceso, funcionalidad, espacio para las terminales, movilidad, operatividad y maniobrabilidad de los buques de diseño.</p> <p>A nivel de dimensiones generales de las obras marítimas y terrestres. Nivel adecuado para poder valorar adecuación al objetivo. GENERICO.</p> <p>Las variaciones que se puedan realizar en la planta tienen en cuenta: accesos terrestres, ordenación de la zona terrestre, (muebles de buques y aperturas), ordenación de la zona terrestre, dimensionamiento de las obras marítimas, desarrollo por fases, cronograma de trabajos, inversión, funcionalidad global.</p> <p>Selección de alternativas en base a criterios objetivos.</p> <p>*Estudio comparativo y selección de la solución: será cuantitativo en todos los aspectos que admitan este tipo de análisis, siendo cualitativo en el resto de casos. POCO CONCRETO. ENUMERA DE FORMA GENERAL POSIBLES CRITERIOS A TENER EN CUENTA.</p> <p>Incluirá lista resumen de valoración con los criterios y su ponderación para cada alternativa. Realizará propuesta de alternativa óptima.</p> <p>*Proyecto Básico de Ordenación de superficies y vías para el acceso de vehículos y pasajeros al Dique del Oeste.</p> <p>Ordenación de las superficies terrestres: nº y emplazamiento de estaciones marítimas, vías y resto de elementos necesarios a partir del layout marítimo óptimo. Análisis de alternativas multicriterio. Realización de Master Plan con la distribución de superficies, el emplazamiento de edificios necesarios. Optimización del layout marítimo y espacios terrestres y acceso mediante análisis y procesos.</p> <p>*Análisis de demanda: determinar los datos de partida para el dimensionamiento de las superficies, explanadas, accesos, edificaciones marítimas, etc. de acuerdo a los requerimientos en la planificación.</p> <p>Para el estudio de análisis de demanda se cuenta en el análisis de los edificios de las áreas. Para el acceso y ordenación tiene en cuenta el tráfico de personas. NO SE APRECIA EL BENEFICIO DE LA DISTRIBUCION EN UN ESTUDIO HAY PASAJEROS Y CARGA RODADA Y EN OTRO PASAJEROS. EN AMBAS SITUACIONES INTERVIENEN LOS ACCESOS. POCO CLARO.</p> <p>Ordena información de la APB. Ordena, agrupamiento, relevancia y grado de seguridad del estudio.</p> <p>*Tareas: Análisis del tráfico marítimo y terrestre, y capacidad de la flota. Evolución y caracterización del tráfico (8 aspectos); tipología de fondeo, neaveas y ruta, ordena los fondeos, análisis estadístico, análisis histórico operativo y armamentista, análisis de puntos, análisis de tráfico de vehículos en terminales de fondeo, reparto modal de pasajeros, estudio de otros tráfico (baterías, reparos, etc.)</p> <p>*Análisis de la capacidad: a partir de la información recopilada y las necesidades con las neaveas y requerimientos de explotación de la APB. ENUMERA 7 CAMPOS DE INFORMACION A RECOGER.</p> <p>*Relevancia de demanda y materialización de la demanda en base a la información recabada realiza previsión de la demanda con una propuesta de horizonte temporal. Plantea un mínimo de 2 y máximo de 4 escenarios de demanda. ENUMERA ASPECTOS MINIMOS A RECOGER.</p> <p>*Análisis de capacidad: analizar el diseño funcional y capacidades de la infraestructura y las instalaciones actuales y modo espacialmente de las variaciones en el Dique del Oeste desde el punto de vista terrestre, en relación con los aspectos de prestación, acceso y vías, y garantizar el acceso de buques marítimos y resto de espacios terrestres y paradas.</p> <p>*Análisis de la capacidad de superficies: muelles y atarques determinar el nº de buques simultáneos que se puede acoger y el tamaño (edón) y calidad de estiba; calidad de estiba; calidad de estiba; calidad de estiba; calidad de estiba.</p> <p>*Análisis de la capacidad del viario y de los accesos: Descripción y caracterización de los viales interiores, accesos, puntos de control, superficies de aparcamiento, etc. Análisis de la capacidad de los buques de acceso (estudio de movilidad).</p> <p>*Análisis de la capacidad de las Estaciones Marítimas: Requerimientos de superficies e instalaciones de estaciones marítimas. Análisis de los parámetros urbanísticos (edificabilidad, ocupación, altura, ...) establecidos en el Plan Especial regente del puerto. (Estudio de Ordenación Urbana).</p> <p>*Análisis de las condiciones de acceso y seguridad: determinar las condiciones óptimas de acceso y de seguridad, para determinar los requerimientos para incorporar al Master Plan. Entendidas con las fuerzas de seguridad.</p> <p>*Estudio de requerimientos de servicios portuarios como prestación de servicios portuarios como pilotaje, remolque, amarra, recogida de residuos MARPOL, abastecimiento e inclusión al suministro eléctrico a buques. Análisis de los requisitos de la APB sobre la prestación de servicios portuarios. Reuniones con los prestadores de servicios portuarios para constatar sus requerimientos (prestarles, horarios, conexiones).</p> <p>Evaluación de las actuaciones a desarrollar para garantizar el suministro.</p> <p>*Análisis de alternativas de layout y selección de la más adecuada. DESCRIBE 4 PREMISAS A RESPECTAR PARA LA SELECCION.</p> <p>Ordenación de las alternativas mediante trabajo en cascada según diagrama crítico. DESCRIBE 5 CRITERIOS.</p> <p>*Para cada alternativa se proporciona toda la información necesaria para su valoración. DESCRIBE 5 INFORMACIONES.</p> <p>*EXPLICA LOS CRITERIOS PARA EL DISEÑO DE EXPLANADAS CON UN EJEMPLO Y ENUMERA POSIBLES CRITERIOS DE VALORACION DE LAS ALTERNATIVAS.</p> <p>*APORTA PLANOS DE LAS TERNATIVAS BASADAS QUE HA ELABORADO PARA ESTE CONCURSO A MODOS DE EJEMPLO.</p> <p>*Estudio de tráfico y movilidad.</p> <p>Dique y atarques como mejora propia indicar hipótesis de crecimiento del tráfico de mercancías en el Dique del Oeste de Palmas. COTRIBUA EL OBJETO DEL ESTUDIO Y LO QUE TIENE EN CUENTA PARA SU ELABORACION CLARO.</p> <p>Metodología: INDICA FUENTES Y BASES DE FORMA CLARA. EXPLICA EL PROCESO Y CONCLUIE LAS MEDIDAS A INCORPORAR EN EL MASTER PLAN. Prioridades operativas y análisis que se hará. Manero general y análisis de la situación actual (LO EXPLICA CON DETALLE). Análisis de la movilidad generada (LO EXPLICA CON DETALLE). Metodología (LO EXPLICA CON DETALLE). INCLUIRO EL USO DE MODELOS DE SIMULACION.</p> <p>*Proyecto Básico de las superficies y vías LISTA EL CONTENIDO DE LA MEMORIA Y PLANOS.</p> <p>*Proyecto Básico de Nueva Estación Marítima y plataformas para el tráfico de fondeo en el Dique del Oeste.</p> <p>Trao perfil el layout marítimo marítima el perfilado de las estaciones marítimas. Con la demanda estadística y los criterios de diseño desarrolla la propuesta de distribución de la EM (ENUMERA 6 ACTUACIONES A REALIZAR) Resalta la influencia del fenómeno de la simultaneidad del tráfico de fondeo.</p> <p>Proposición escenarios (2 o 3) de demanda punta más representativas sobre la alternativa de layout escogida para el dimensionamiento. Determinando los flujos de embarque y desembarque de todos los usuarios de la terminal, de los trabajadores y de los trabajadores de las empresas prestadoras de servicios.</p> <p>Realización de un modelo informático de simulación de la operativa de la futura Estación Marítima. ENUMERA 6 ACTUACIONES QUE PERMITE. Permite evaluar los niveles de servicio en respuesta a la demanda. El flujo a analizar consta de una etapa a punta de servicio, por las que pasa un pasajero. ADJUNTA ESQUEMA DE SIMULACION EJEMPLO. DESARROLLA COMO SE REALIZA LA SIMULACION CON TABLAS DE DATOS EJEMPLO, SU ALCANCE Y EL RESULTADO QUE PERMITE.</p> <p>Con los resultados del modelo para a dimensionar puertos de acceso, sistemas de transporte vertical, puntos de control de viajeros, acceso EXPLICA CADA CONCEPTO. INDICA CRITERIOS DE PRECISIÓN.</p> <p>*Proyecto Básico de las Estaciones Marítimas LISTA EL CONTENIDO.</p> <p>*Proyecto Básico de Acceso a la Autoridad Portuaria desde el Dique del Oeste del puerto de Palmas.</p> <p>En el parte del estudio de tráfico y movilidad se incluye una simulación que se realiza para mostrar la situación actual y al menos dos alternativas de solución.</p> <p>*Estudio de alternativas REALIZA UNA EXPOSICION AMPLIA, CLARA, DETALLADA Y COMPLETA.</p> <p>*Proyecto Básico de Acceso a la Autoridad Portuaria desde el Dique del Oeste del puerto de Palmas.</p> <p>*Estudio de Ordenación Urbana: desarrollo de normativa urbanística como mejora, para el estado de los proyectos en las figuras de ordenación existentes. Compromiso, antecedentes, objeto (LO EXPLICA). Delimitación del espacio de estudio y actuación (LO EXPLICA). Condiciones urbanísticas y normativas (Regulación urbanística) (ALTERNATIVAS LEGISLACION DE APLICACION). Plan Especial de Ordenación del Puerto de Palmas (EXPLICA LA RELACION PROFUNDAMENTE). Delimitación de los Espacios de los Usos Portuarios (EXPLICA SU INFLUENCIA). Protección del Patrimonio (LO EXPLICA).</p>
1.77 Proyecto Básico	<p>Muy bien: 100% de la puntuación.</p> <p>Bien: 80% de la puntuación.</p> <p>Suficientemente: 60% de la puntuación.</p> <p>Regular: 40% de la puntuación.</p> <p>Deficientemente: 20% de la puntuación.</p> <p>Muy deficiente: 0% de la puntuación.</p>		<p>Descripción metodológica del proyecto básico MUP BEM.</p> <p>La valoración se realiza desde una doble vertiente por un lado se valoró el alcance, esto es las actuaciones que consisten en su propuesta, para valorar así que este cubra todos los aspectos requeridos en el pliego y por el otro se valoró la calidad de la descripción de las actuaciones que propone en su propuesta de metodología.</p> <p>Alcance:</p> <p>Aborda adecuadamente las actuaciones especificadas en el pliego, a excepción de la metodología BIM, la descripción no se realiza bajo esta óptica.</p> <p>Presenta varias actuaciones con un alcance muy elevado como el análisis de la demanda de trabajo, el estudio de tráfico y movilidad, el proyecto básico de las nuevas estaciones marítimas y de la rotunda de posente el planteamiento de las condiciones urbanísticas y territoriales (incluido en una actividad a mayores del alcance exigible según pliego). Se detalla sólo que omite la propuesta de descripciones.</p> <p>En general, aporta mucha detalle en relación a la cantidad de actuaciones que propone para la descripción de su propuesta de redacción del proyecto básico.</p> <p>*Descripción de la metodología de los trabajos según el gligón del pliego.</p> <p>*Distribución de superficies: Realiza una descripción amplia y muy detallada de forma de acuerdo de los trabajos, desde la definición del objeto y la toma de datos, hasta la redacción del proyecto básico, tanto de la zona marítima como de la zona terrestre. Las actuaciones que contempla son coherentes, la secuencia es clara y la descripción y composición de cada actuación es muy detallada y clara, además de estar totalmente particularizada para cada caso.</p> <p>*Perfilado de Estaciones Marítimas: Describe ampliamente y con mucho detalle el proceso para la redacción de la realización de los trabajos explicando los conceptos, toma de datos, hipótesis, escenarios, criterios, etc. para la elaboración de las propuestas y la toma de decisiones. Aporta múltiples ejemplos gráficos particularizados o expandidos, como apoyo a la descripción.</p> <p>*Proyecto Básico: Aborda de forma independiente, pero relacionada entre sí, la descripción de los trabajos de las obras marítimas y los accesos (terrestre y marítimo). En cada una de las actuaciones describe con alcance amplio y mucho detalle prácticamente todas las actividades a realizar (instalaciones y geometría (insuficientemente)) durante el proceso para la elaboración de cada una de los proyectos básicos.</p> <p>Muy buena descripción de los trabajos a realizar desde todos los puntos de vista: conceptual, técnico y legal. Relato en forma de secuencia desde la toma de datos hasta la definición de entregables, explicando los datos e impactos, su interacción y relación con el trabajo a desarrollar, la conexión de las distintas fases, motivando la forma de toma de decisión para la selección de la alternativa a desarrollar finalmente. Aborda con detalle todos los aspectos y actuaciones, explicando ordenadamente y de forma particularizada su interrelación. :</p>

Item	Criterios	Puntuación	PROES CONSULTORES, S.A.
1.9)Ramificación ambiental	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/mediocre o regular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, anula o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	4	<p>Elaboración de los documentos medioambientales y ramificación medioambiental: La Autoridad Portuaria ha elegido una nomenclatura de espacios portuarios y estuarios (zona I) que no implica la explotación hacia aguas esterores. Esa apuesta por responder a la demanda de servicios sin crecimiento de la huella del puerto debe ser tenida en cuenta frente a la EA. Deben considerarse las alternativas para la ubicación de las barmetas de fondeo que eviten explotación del puerto en aguas esterores. -Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria: según la legislación estatal (Ley 21/2013), las obras objeto de este proyecto no serían objeto de ramificación ambiental ordinaria ni estar incluidas en el Anexo I (ni tasa de construcción de muelles y esclusas en Zona C). Consideramos que la ramificación ambiental por gestión tiene al ser en una cuenca abierta a 5 hectáreas. Con lo cual sería posible hacer la ramificación ambiental simplificada. Según la legislación autonómica, el proyecto podría considerarse también excluido del Anexo 1 de la Ley 2/2016, de 17 de agosto, de evaluación ambiental de las Illes Balears ya que no se amplía la ocupación de línea de agua (lo hay variación en la zona I). Las Alternativas Elaboradas de la T. Optimización de Terminales de Pasajeros, más el Proyecto Búdar, constituyen el documento a someter a la ramificación ambiental. ADJUNTA ESQUEMA ELABORACIÓN Y TRAMITACIÓN. Se inicia el procedimiento por parte del Órgano Sustantivo (Autoridad Portuaria de Baleares, artículo 14), que el órgano ambiental elabora un documento de alcance del estudio. El órgano ambiental, la Comisión de Medi Ambient de las Illes Balears dispone de un plazo máximo de tres meses desde la recepción de la solicitud para emitir dicho documento. Junto con solicitud del alcance se entrega documento inicial de proyecto con mínimo (SEGUN LEY 21/2013). -La definición y las características específicas del proyecto, ubicación, viabilidad técnica y su probable impacto, análisis preliminar de los efectos preveíbles sobre los factores ambientales derivados de la realización del proyecto ante riesgo de accidentes graves o catástrofes. -Las principales alternativas que se contemplan y un análisis de los potenciales impactos de cada una de ellas. -Identificación territorial y del medio ambiente afectado. Se añade una justificación de la solución desde el punto de vista de ordenación y planificación, estas actuaciones deben entenderse dentro de una estrategia de reordenación mas que de crecimiento de ocupación global de la línea de agua. El órgano ambiental realiza consultas a administraciones afectadas y personas interesadas. 30 días de consulta. Plazo adicional de 10 días para administraciones públicas. Se podrá recurrir a la Administración competente la emisión del informe, a través del procedimiento previsto en el artículo 29.1 de la Ley 9/1998, de 13 de junio, de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa. Recibidas las contestaciones a las consultas, el órgano ambiental elaborará y remitirá al promotor y al órgano sustantivo el documento de alcance del estudio de impacto ambiental, junto con las contestaciones recibidas a las consultas realizadas dentro del plazo establecido en el artículo 33.2 a) de la Ley 21/2013. Una vez recibido el documento de alcance se elabora el estudio de impacto ambiental ordinario atendiendo a lo establecido en el artículo 35, y en el anexo VI, de la Ley 21/2013 de evaluación ambiental. Contenido mínimo del documento a tramitar ambientalmente: -Objeto y descripción del proyecto: *Descripción de la ubicación del proyecto. *Descripción de las características físicas del conjunto del proyecto (requisitos de las obras de demolición, necesidades del uso de la Seta (construcción y de explotación)). *Descripción de los materiales a utilizar, suelo y tierra a ocupar, y otros recursos naturales cuya eliminación o afectación se considere necesaria para la ejecución del proyecto, y descripción de las principales características de la base de explotación del proyecto (proceso de producción), con indicaciones sobre la demanda de energía y la energía utilizada, la naturaleza y cantidad de materiales y recursos naturales utilizados (fósiles o agua, la tierra, el suelo y la biodiversidad). *Descripción de los tipos, cantidades y composición de los residuos producidos durante las fases de construcción, explotación y, en su caso, demolición. Previsión de los vertidos y emisiones que se puedan dar o cualquier otro elemento derivado de la actuación, como la peligrosidad química natural o inducida por el proyecto (temporal, durante la obra, o permanentes en operación). *Tecnologías y las sustancias utilizadas. *Examen de alternativas del proyecto ambientalmente más adecuada y técnicamente viables así como la justificación de la solución adoptada. *Examen multicriterio de las distintas alternativas incluidas la alternativa zero (de no actuación) y justificación de la solución propuesta, incluida una comparación de los efectos medioambientales, que tendrá en cuenta diversos criterios, como el económico y el funcional, y entre los que se incluirá una comparación de los efectos medioambientales. *Descripción de las estrategias de gestión del tiempo, en orden a la utilización del suelo y otros recursos naturales, para cada alternativa. *Respecto a la alternativa 0 se realizará una descripción de los aspectos de la situación actual del medio ambiente (hipótesis de referencia) y una presentación de su evolución probable en caso de no realización del proyecto (estado natural) para evaluar los cambios naturales. *Análisis ambiental y descripción de los procesos e interacciones ecológicas o ambientales claves. *Estado del estado del lugar y de sus condiciones ambientales, antes de la realización de trabajos, así como de los usos existentes de ocupación del suelo y aprovechamientos de otros recursos naturales, teniendo en cuenta las actividades preexistentes. *Descripción, serie, intensidad, cuantificación y cartografía, de todos los factores definidos en el artículo 35, apartado 1, letra c) de la Ley 21/2013 que pueden verse afectados por el proyecto: la población, la salud humana, la biodiversidad, la tierra, la geodiversidad, el suelo, el subsuelo, el agua, el medio marino, el aire, el clima, el cambio climático, los bienes materiales, el patrimonio cultural, aspectos arqueológicos y arqueológicos, el paisaje en los territorios del Convenio Europeo del Paisaje, y la interacción entre todos los factores. *Descripción de las interacciones ecológicas claves, y su justificación. *Determinación y descripción cartografiada del territorio afectado por el proyecto, para cada uno de los aspectos ambientales definidos. *Estado comparativo de la situación ambiental actual, con la actuación derivada del proyecto objeto de la evaluación, para cada alternativa examinada. Descripción y estado de forma actual para la comparación de los efectos del proyecto sobre el medio ambiente. Diseño de campañas de estudio de los parámetros fisicoquímicos, microbiológicos y biológicos de la masa de agua y sedimentación potencialmente afectados. Uso de embarcaciones con equipamiento CTD (multipunto de examinar de pH, temperatura, conductividad, oxígeno disuelto, clorofila a, turbidez, y presión. Toma de muestras con botella oceanográfica Niskin (determinar variaciones de salino en suspensión o la longitud de la columna de agua). Caracterización de fauna bentónica (muestras con draga VAV(Een)). Se considerará la información de batimetría, estudios de sedimento, arqueología, etc. Representaciones cartográficas con la ayuda de software GIS. Identificación y valoración de impactos tanto en la solución propuesta, como en sus alternativas. *Identificación, cuantificación y valoración de los efectos significativos preveíbles, de las actividades proyectadas sobre los aspectos ambientales para cada alternativa. Modelizaciones necesarias para completar el estudio ambiental, o identificar y valorar los impactos del proyecto. *La identificación de los impactos ambientales derivados del estudio de las interacciones, entre las acciones derivadas del proyecto y las características específicas de los aspectos ambientales afectados. DESCRIBE 7 ACCIONES A ESTUDIAR. *La cuantificación de los efectos significativos del proyecto sobre el medio ambiente comente en la identificación y descripción, mediante datos muestrales, de las variaciones preveíbles de los hábitats y de las especies afectadas, como consecuencia de la ejecución del proyecto. Se medirá en porcentajes las variaciones preveíbles DESCRIBE 7 MECANISMOS DE VARIACIONES. *Valoración. Compárense, moderados, graves y críticos. Se jerarquizarán los impactos ambientales, identificados y valorados, para conocer su importancia relativa. *Establecimiento de medidas preventivas, correctoras y compensatorias para reducir, eliminar o compensar los efectos ambientales significativos: tanto en lo referente a su diseño y ubicación, como en cuanto a la explotación, desmantelamiento o demolición. Defina las medidas para paliar los efectos adversos. Las medidas compensatorias consisten en restauraciones (mitma naturaleza o controla a la acción). Incluya en el presupuesto del proyecto con apartado específico. *Programa de vigilancia y seguimiento ambiental. Además que garantice el cumplimiento de las indicaciones y de las medidas preveíbles (prevención, control y compensación), contenidas en el estudio de impacto ambiental (prevención y explotación). Se contempla presupuesto para el proyecto. DESCRIBE OBJETIVOS EN FASE DE CONSTRUCCIÓN Y EXPLOTACIÓN. *Adequación del proyecto: descripción de los efectos adversos significativos ante el riesgo de accidentes graves y/o catástrofes relevantes. Incluya medidas de prevención y mitigación. *Evaluación ambiental de repercusiones en aspectos de la Red Natura 2000. DESCRIBE 4 ASPECTOS A EVALUAR PARA CADA ALTERNATIVA. *Resumen no técnico de la información facilitada en virtud de los siglas precedentes comprensión social. *Cita de referencias bibliográficas consultadas, junto a la información requerida. Consultas de otras evaluaciones, informes científicos y otros estudios. De acuerdo a la normativa de la comunidad incluye: estudio socioeconómico, estudio de riesgo de inundación, estudio sobre el impacto directo e indirecto sobre el consumo energético, la punta de demanda y las emisiones de gases de efecto invernadero, y también la conectividad entre el cambio climático. Contempla la completa ramificación ambiental del expediente desde la solicitud de inicio hasta la declaración de impacto ambiental favorable. MISMAS FASES QUE PLEGO, informes de Compatibilidad con la Estrategia de Marisqueo, se presentará con carácter previo a la autorización del proyecto a la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar. INDICA LOS DOCUMENTOS DE QUE CONSTA. Se solicita como parte del trámite de consulta a las administraciones públicas</p>
			<p>Descripción metodológica de la ramificación ambiental REGULAR: *Descripción del procedimiento. Base su descripción metodológica en la transcripción literal de la ley 21/2013 de evaluación ambiental. Adicionalmente aporta un gráfico con el esquema de la ramificación ambiental donde incluye los hitos administrativos, los aspectos legales a recoger, las consultas a interesados, e información pública relacionado en el estado del consulto en cada momento, estudio de alternativas, proyecto básico y proyecto constructivo. Identifica al órgano sustantivo y ambiental, este de forma incorrecta ya que considera al de la comunidad autónoma. *Descripción de la elaboración de la documentación para el procedimiento. No contiene la elaboración de la documentación previa para la solicitud del alcance. No aporta la descripción de ninguna campaña de toma de datos para la elaboración de los informes complementarios adicionales ni de su elaboración, se limita a exponer que realizará esa documentación. Considera el informe de compatibilidad con las estrategias maris. No aborda la resolución de las alegaciones ni la adaptación del proyecto a la DA. No aborda la identificación de impactos y la propuesta de medidas. La elaboración del EA de línea de marisqueo incluye el contenido que debe de tener reflejado en la ley 21/2013. Del Plan de vigilancia transcribe el contenido que debe de tener según la ley. NO describe la incorporación de la DA al proyecto</p>

Item	Criterios	Puntuación	PROES CONSULTORES, S.A.
1.10	<p>Estudio económico financiero</p> <p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, omiso o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	<p>8</p>	<p>CONSIDERACIONES GENERALES: ADJUNTA DIAGRAMA DE FLUJO CON FASES. Según los criterios del Organismo Público de Puertos del Estado, es necesaria una evaluación completa (análisis financiero y análisis económico) al tratarse de un Proyecto de Inversión superior a los 15MM €. El método MEIPOR 2016 determina que el Proyecto de Inversión tiene que ser una "unidad autofinanciable y funcionalmente completa". Coincidente con guía analítica coste beneficio de la UE. Como mejora al PPT, se analizarán las posibilidades de agrupar los proyectos previstos en el Plan de Inversiones "proyectos de inversión" que sean autofinanciables y completos, de acuerdo con la estrategia de la APB. Realización de definición del proyecto y de sus objetivos (beneficiarios y agentes), definición y priorización de las inversiones (base, valor residual, costes mantenimiento, operación), análisis de la demanda (por y en proyecto), modelado de gastos de terminales y fletes (precio directo e indirecto), análisis y simulación financiera (inversión viable), análisis de agentes económicos (beneficiarios y perjudicados), simulación económica (TR 3.5%) análisis rentabilidad (rentabilidades variando variables). Descripción del contenido de los distintos apartados del Estudio: esquema propuesto por el MEIPOR 2016. -Resumen ejecutivo: elemento esencial de los análisis. Base para argumentar y evaluar. -Introducción (Apartado 0): Antecedentes del Proyecto de Inversión; Objetivos y alcance del Estudio. Metodología empleada para su elaboración (MEIPOR 2016). Fuentes de información. -Análisis del Contexto y objetivos del Proyecto (Apartado 1): definición de los objetivos y su descripción conceptual. -Situación actual: del puerto como de las áreas y tráfico afectadas. -Descripción conceptual: entendiendo las actuaciones y delimitar el patrimonio del Proyecto. -Objetivos del Proyecto: Dirección del tráfico de mercancías por áreas, eliminación de conflictos, aumento capacidad almacenamiento, reducción congestión viaria), Indirectos (desarrollo economía Palma, mejora calidad ambiental, problemas tráfico). -Principales magnitudes macroeconómicas y el contexto socioeconómico: base de cálculo de proyecciones de demanda. -Análisis del contexto normativo y de planificación existente (planeamiento general, concordancia con políticas de I+D). -Análisis de alternativas (Apartado 2): análisis de el menor dos alternativas (por y en proyecto). Poner de manifiesto que la alternativa seleccionada es la más óptima. ENUMERA 6 ASPECTOS A REALIZAR. -Definición del patrimonio: APORTA DEFINICIÓN MEIPOR. -Definición cualitativa de la estrategia del proyecto: Muelles y Atarques, Accesos/terminales, Superficies terminales y terrenos. -Descripción detallada de las características del Proyecto de Inversión: funcional y constructivamente. Inversión de 241,1 MM€. -Definición económica y financiera. -Descripción de efectos sobre los agentes. -Análisis de la demanda: según MEIPOR, para cada agente en el horizonte temporal. Análisis de los tráfico del puerto de Palma, de Estudios disponibles, Cuantificación de las variables socioeconómicas generales. Previsión de demanda y superficies en conexión. -Análisis de los métodos de gestión: gestión directa e indirecta (construcción, mantenimiento y explotación o mantenimiento y explotación). -Análisis financiero (Apartado 4): evaluación financiera tanto del Proyecto de Inversión como del capital puesto a disposición para su ejecución. -Condiciones iniciales (Proyecto) y otros: actualización precios), identificación y caracterización de agentes (APB, operadores), identificación de efectos financieros (costes inversión, ingresos, costes operativos). Cálculo de los flujos de caja libres del proyecto. Fuentes de Financiación. Evaluación de la rentabilidad financiera del Proyecto (TR, VAN, payback). Flujos de caja del capital. Evaluación de la rentabilidad financiera del capital (TR, VAN, payback), rentabilidad financiera (flujos de caja netos acumulados positivos). -Análisis económico (Apartado 5): evaluación desde una perspectiva "social" de los efectos que genera el Proyecto sobre todos los agentes, tráfico y operaciones. -Condiciones iniciales (Proyecto, tráfico, uso social, impuestos), identificación y caracterización de agentes (APB, operadores, otros operadores (otro uso tiempo, clientes, sociedad/ciudadanía), hipótesis iniciales, beneficios y costes otros agentes, rentabilidad socioeconómica. -Análisis de rentabilidad (Apartado 6): resultados en base a la variación de variables críticas. Rentabilidad financiera, socioeconómica, empleada (determinación de variables críticas). -Conclusiones (Apartado 7): resumen de resultados y comprobación de la viabilidad.</p>
			<p>Descripción metodológica del estudio económico BIEN. Descripción un tanto esquemática con desarrollo conceptual de los aspectos que contempla. Permite visualizar clara de la metodología.</p>
1.11	<p>Otras propuestas no contempladas en los apartados anteriores ni en el Pliego y que supongan una mejora en el alcance previsto y para el resultado del contrato, aportando a valor el objeto del mismo</p> <p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, omiso o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	<p>2</p>	<p>Estudio de Ordenación urbana descrito en el apartado "2.3.3.7 Estudio de Ordenación Urbana" ACTUACIÓN ADICIONAL AL PLIEGO. Verificación de la Sección con Métricas de Nivel II descrita en el apartado "2.2.4.1.4.2.1 Verificación de la Sección con Métricas de Nivel III" EN EL EPÍGRAFE LO OFERTA EN CASO NECESARIO. INFORMACIÓN: INFOGRAFÍA y presentaciones descrito en el apartado "2.2.4.6 Infografías y presentaciones". EL PLIEGO CONTEMPLA EN ENTREGABLES INFOGRAFÍAS 3D Y EN EL PROYECTO BÁSICO UN MÍNIMO DE 10 INFORMARÍAS. MEJORA METRICA: -Establecimiento de un Plan de Arguimiento de la Calidad descrito en el apartado "2.2.8 Plan de calidad". NO SE UBICA EN ORGANIGRAMA N EN EL EPÍGRAFE. -Identificación y caracterización de Portos de Palma, partes no contempladas en la relación económica del Proyecto. ESPECIFICACIÓN EN PLIEGO Y ACLARADO EN CONSULTAS DE CONSULTACIÓN. -Elaboración de un Programa específico del proceso constructivo optimizado, con el fin de que las nuevas instalaciones en el Dique del Oeste entren en funcionamiento en el mínimo plazo posible, compatible con el resto de actividades e iniciativas a desarrollar en las obras desde el puerto. Se define un proceso barómetro de la situación actual a la situación definitiva, que no quede reducida exclusivamente al Dique del Oeste, área que está relacionado con el resto de zonas del puerto (Proyecto/Puerto y Muelles conectados). Se deberá ordenar adecuadamente las inversiones en infraestructura y el uso de las estaciones marítimas. Todo ello se halla siempre de común acuerdo con el Responsable del Contrato de la APB</p> <p>Descripción y propuesta de mejora INSUFICIENTE. El estudio de ordenación urbana puede considerarse como mejora de alcance. Descripción desarrollada en el epígrafe, aunque no bajó el concepto de otras mejoras, en cuanto a su desarrollo. -Verificación de la sección con Métricas Nivel II. Se detecta contradicción con el epígrafe donde se describe ya que en este se repite que se realiza "en caso necesario". La oferta es contradictoria con la descripción. No se aprecia oferta en firme. -Infografías y presentaciones. La información presentada para la propuesta de mejora es insuficiente. En el epígrafe 2.2.4.6 se hace referencia a infografías 3D y animaciones. El pliego contempla la entrega de infografías 3D para el proyecto constructivo y al menos 10 infografías por lo que claramente, la mejora propuesta está insuficientemente definida, se desconoce el mejora el alcance o el resultado. -Movilización y desmovilización de Pontón de Pata. En el pliego se especifica el uso de apoyo, en la resolución de consultas se aclara que "En la descripción de las partes se indica "medios marítimos" sin entrar al detalle de la descripción de los precios básicos que conforman el descomponen". Y "En el PPT se indica que los medios marítimos se realizan con el apoyo de "medios marítimos que aseguren la estabilidad de la posición y ejecución de los mismos (pontones con apoyo -pótes hasta el fondo marino"-, de modo que es posible utilizar medios marítimos sin "bunde" siempre que se asegure que el posicionamiento o an y, y, de los mismos quede totalmente garantizado, independientemente de las condiciones de mar y viento en el interior del puerto. Esta circunstancia tendrá que quedar convenientemente justificada en la oferta y, deberá cumplirse durante la ejecución del contrato". -Plan de arguimiento de la calidad. No describe la contribución del plan como mejora del alcance o resultado. En la descripción se hace referencia a un equipo de verificación independiente de calidad que no consta en el organigrama ofertado. Tampoco indica su composición e alcance de la verificación, lo que supone información insuficiente para la obtención como mejora. -Programa específico del proceso constructivo optimizado. No refleja claramente que mejora supone para el contrato. En el pliego, para el proyecto básico ya se establece el estudio de la compatibilidad de ejecución de las obras por fases. En el Proyecto Constructivo especifica la posibilidad de, referenciar por fases. La propuesta de mejora no explica la mejora respecto del alcance del pliego.</p>

Item	Criterios	Puntuación	PROES CONSULTORES, S.A.
1.2326 de la metodología BIM y Pre BEP	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, onerosa o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	10	<p>*Propuesta de desarrollo de PREBEP ARGUMENTA CONVENIENCIA USO BIM</p> <p>*Evolución a BEP tras la finalización de la licitación. BIM Manager y Director de proyecto redactan plan de ejecución BIM (BEP) donde se describe la estrategia, el contenido y la estructura de acuerdo a las guías (NÚMERA ESQUEMA DE CONTENIDO). Actualización durante los trabajos.</p> <p>*Objetivos BIM (DESCRIBE o OBJETIVOS). ADJUNTA TABLA CON DESCRIPCIÓN DEL OBJETIVO, PROPIEDADES DE ACCIÓN PARA EL OBJETIVO Y PRIORIDAD.</p> <p>*Alcance del BIM: actividad basada en un modelo BIM que abarca valor al desarrollo del contrato y permite conseguir alguno de los objetivos establecidos antes y durante el alcance de los trabajos BIM.</p> <p>*Su definición ha de contemplar: valor que aporta, objetos a incluir, el responsable de cada objetivo, nivel de definición a modelar, resultados esperados y entregables. ADJUNTA TABLA INDICANDO PARA CADA OBJETIVO LA PROPIEDAD DE ACCIÓN, TIPO, ALCANCE DEL ENTREGABLE, USO BIM ADOCCADO, MODELO, SOPORTE, FORMATO, RESPONSABLE.</p> <p>*Mapa de software: ADJUNTA ESQUEMA.</p> <p>*Aplicar indicadores TABLA CON RESPONSABILIDADES (Representante del cliente, Jefe de Proyecto, Responsable BIM del contrato (BIM Manager), Coordinador BIM, Responsable BIM de modelos (modelador BIM) EL PERFIL DE COORDINADOR BIM NO CONSTA EN EL ORGANIGRAMA OFERTADO.</p> <p>*Nivel de detalle de los modelos BIM: determinar el grado de madurez geométrica y de información asociada que confieren los modelos y denominar LOMD (Level of Model Development) a la suma del nivel de desarrollo geométrico y de información de los elementos. El nivel de detalle se puede considerar como una entidad al elemento, mientras que el nivel de desarrollo es una entidad al dato asociado.</p> <p>*Nivel de desarrollo (parámetro 6.0) define el nivel de detalle gráfico debe contener un elemento. Consultar diversos estándares: ADJUNTA TABLA CON DEFINICIÓN DE LOD 100, 200, 300, 400 y 500. ESPECIFICA ELEMENTOS QUE EXCLUYE DEL MODELO, TABLA LOD GUÍA BIM PUERTOS.</p> <p>*Nivel de Información (LOI) define la información asociada a cada uno de los elementos de un modelo. Información gráfica de los elementos de los modelos (metadatos), está estructurada en torno a una agrupación de propiedades (segregación selectiva de los elementos, trazabilidad de mediciones, centralización integral, transmisión de información). No tienen equivalencia de desarrollo, son agrupaciones de propiedades estructuradas a cada conjunto de propiedades (entidades) que se asigna a los elementos de un modelo y se llama así de propiedades. ADJUNTA SET DE PROPIEDADES DE GUÍA BIM PUERTOS.</p> <p>*Sistemas de clasificación de elementos al recomendado por la Guía BIM.</p> <p>*Clasificación de elementos portuarios por edificio contable: incorporar una clasificación adicional que sea coherente con la gestión de activos contables que asigna las inversiones a un tipo determinado de edificio del inventario. *Manual de tratamiento contable de los activos metadatos del edificio portuario.</p> <p>*Estructuración de datos PUEBO.</p> <p>*Gestión de la información y procedimiento de intercambio: transparente y colaborativa.</p> <p>*Alcance de trabajo colaborativo: DEFINE CDE, ENUMERA y ACCIONES QUE PERMITEN.</p> <p>*Español del proceso de gestión de la información compartida: ADJUNTA DIAGRAMA DE FLUJO Y EXPLICA CADA ETAPA DEL PROCESO (Trabajo en proceso, compartido, publicado, archivado).</p> <p>*Proceso de gestión de la información compartida: Como herramienta de comunicación e intercambio de información propone el BIM360 Docs. LO EXPLICA.</p> <p>*Entregables: Los entregables tradicionales siguen siendo contractuales y se que puede cambiar en la forma de obtenidos, así como su revisión y aprobación.</p> <p>*Entregable de proyecto constructivo: LO EXPLICA (Memoria y análisis, Planos, PPTP, Preaprobado).</p> <p>*Cuestionario de madurez: LO EXPLICA.</p> <p>*Aseguramiento de la calidad de la información: documento checklist con cada maqueta. Responsable BIM audita los modelos (ENUMERA ASPECTOS A COMPROBAR). ADJUNTA TABLA CON PROCESO DE COORDINACIÓN.</p> <p>*Documento de exposición de las alternativas estudiadas, Evaluación de impacto ambiental, Análisis multicriterio de alternativas, Estudio comparativo completo y Selección de la alternativa: EXPLICA APORTACIÓN BIM PARA ORDENACIÓN.</p> <p>*Herramientas y formatos de intercambio: INDICA VERSIÓN, SOFTWARE DE CADA MODELO Y LAS EXTENSIONES DE LAS ENTREGAS PARA CADA DOCUMENTO</p> <p>*Proceso BIM:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Diagrama de procesos para la generación de los modelos: ADJUNTA DIAGRAMA. *Diagrama de procesos para activar de los modelos: ADJUNTA DIAGRAMA. *Diagrama de procesos de coordinación: ADJUNTA DIAGRAMA.
2) Relación de medios humanos asignados a la realización del contrato (30)			<p>Descripción metodológica de metodología BIM y PREBEP MUY BIEN. Aborda todos los requerimientos del pliego. La descripción es detallada, explica todos los conceptos como base de su propuesta resultando bien sustentada, clara y completa.</p>
Composición y el dimensionamiento del equipo propuesto.	<p>*Composición y el dimensionamiento del equipo propuesto en función de los trabajos previstos y del personal propuesto: 8-3 puntos.</p>	8,4	<p>Organigrama coherente con el proyecto a realizar, atendiendo los siguientes perfiles INDIA. La cifra sobre paréntesis son los años de experiencia se refiere a la experiencia específica acreditada en la disciplina de acuerdo a la documentación presentada. Cuando en lugar de una cifra aparezca un "?" quiere decir que no se acredita ningún año de experiencia específica a la documentación aportada.</p> <p>Delegado consultor: IIV: ICOP: 28 (21) años exp.</p> <p>Consultores expertos: J. ELLI (ESTRADA PORT CONSULTING) (Ingeniería portuaria): ICOP: 46 (46) años exp. // EGBF (Ingeniería portuaria): ICOP: 22 (19) años exp.</p> <p>Indicados y especialistas:</p> <p>Ingeniería marítima: MPHQ: ICOP: 9 (8) años exp. <u>Este perfil según el organigrama propuesto, corresponde con el Mónico especialista en otra disciplina, pero no acredita los años de experiencia mínima profesional exigida en el PPT.</u></p> <p>Ingeniería / Geotecnia: MBA: ICOP: 25 (25) años exp.</p> <p>Medioambiente: FUR (CONSULTING) Dr. CC Biológicas: 47(20) años exp.//ICOP (GAMABER), Dr. en Ingeniería: 37 (30) años exp.</p> <p>Electrónica: RPO: ICOP: 19 (14) años exp.</p> <p>Instalaciones MAG, Top Industrial: 15 (8) años exp. <u>Esta experiencia acreditada en realizaciones específicas no exigidas en el PPT.</u></p> <p>Mantenimiento en tiempo real: (MC, TI) y exp. no especificada.</p> <p>Diseño portuario y aplicación de modelos probabilísticos: (B, TI) y exp. no especificada.</p> <p>Planificación de Obra y procesos Constructivos: GA, TI, y exp. no especificada.</p> <p>BIM Manager: JM (SIS) Arquitecto: 19 (5) años exp.</p> <p>Equipo de soporte:</p> <p>Firmas y permisos portuarios DLM: ICOP: 16 (18) años exp.</p> <p>Simulaciones de tráfico y de modelos: JM (SIS), ICOP: 20 (21) años exp.</p> <p>Topografía/Batimetría: DMM (GEOHYT SAPP) Grado en ingeniería en geomática y topografía: 29 (29) años exp.</p> <p>Planeamiento y cumplimiento de los modelos: ADJUNTA DIAGRAMA: ICOP: 33 (17) años exp.</p> <p>Ejecuciones Marítimas: JB, Arquitecto: 20 (20) años exp.</p> <p>Ejecuciones OCEANICAS: (SIS) Arquitecto: 19 (19) años exp.</p> <p>Asesor procesos constructivos (JC) RDA (Autónomo): ICOP: 12 (8) años exp. <u>Este perfil según no acredita los años de experiencia mínimos como JD año exigidos en el PPT.</u></p> <p>Modelador BIM: (SIS) Arquitecto: 19 (19) años exp.</p> <p>Equipo de apoyo: Mediante Servicios Marítimos.</p> <p>Otros personal colaborador: Mediante BIM (SIS) No especifica tit. ni exp. // JM: No especifica tit. ni exp. // RV: No especifica tit. ni exp. // EN: No especifica tit. ni exp. // Maniobras en tiempo real (MC: No especifica tit. ni exp. // Estudios Hidrodinámicos (AP: No especifica tit. ni exp. // Trazado Vial (RC: No especifica tit. ni exp. // Hidrología y Drenaje (ACF: No especifica tit. ni exp. // Aseguramiento de Calidad (CH: No especifica tit. ni exp. // Preaprobado (RD: No especifica tit. ni exp. // Planificación (PE: No especifica tit. ni exp. // Movilidad (OP: No especifica tit. ni exp. // Economía (AMR: No especifica tit. ni exp.)</p> <p>Composición y dimensionamiento del equipo propuesto educado en general de acuerdo a los trabajos propuestos, con las siguientes salvi edades</p> <ul style="list-style-type: none"> - El perfil propuesto para técnico especialista en Ingeniería marítima no acredita la experiencia profesional mínima necesaria pedida en el PPT. - El perfil propuesto para técnico especialista en Ingeniería marítima no acredita experiencia específica en las realizaciones concretas mencionadas en el pliego. - El perfil propuesto para el ICOP especialista en ejecución de obras no reúne los años mínimos de experiencia solicitados en pliego como Jefe de Obra.
Delegado Consultor	<p>*Adecuación en función de su capacitación (titulación) y experiencia específica y genérica, así como la cantidad de trabajos realizados anteriormente con respecto de los que se pretende contratar y su dedicación: 8,4 puntos.</p>	7,48	<p>IIV: ICOP: 28 años exp. genérica.</p> <p>Experiencia: más de 20 años de experiencia en proyectos portuarios, a partir de los trabajos acreditados en su CV se contabilizan 21 (y además algunos de los mismos no son proyectos, sino planes directores, estudios, etc)</p> <p>Aborda la dirección/coordenación de proyectos portuarios con DAA Ibarra (Nuevo Dique del Este del puerto de Barcelona, Instalaciones Portuarias en Punta Langosta, Plan Director del Puerto de Santander)</p> <p>La dedicación ofertada para la licitación referida es de 1.324 horas, lo cual, considerando que el plazo de ejecución del contrato es de 2,5 años, resulta una dedicación global del 29,65%.</p> <p>Perfil que cumple con lo solicitado en pliego tanto en titulación como en experiencia genérica y específica. La dedicación ofertada es acorde al puesto de delegado consultor</p>
Consultores expertos	<p>*Adecuación en función de su capacitación (titulación) y experiencia específica y genérica, así como la cantidad de trabajos realizados anteriormente con respecto de los que se pretende contratar y su dedicación: 8,4 puntos.</p>	5,00	<p>Presencia dos perfiles como consultores expertos.</p> <p>J. ELLI (SIS) ICOP: 46 años exp. genérica.</p> <p>Es presentado como consultor experto en Ingeniería portuaria, acreditando una gran experiencia, tanto en el sector público como en el privado de manera concreta, se acreditan trabajos en el sector privado (intermediariamente en el período 2010-2019) y los cargos ocupados tanto en el sector público (período 1975-2010: Autoridades Portuarias de Tangiers, Barcelona, Bahía de Argelia, Planificación Entre Público-Público (en el Estado) como privado (período 2001-al presente: CONTE RAL SA y ESTRADA PORT CONSULTING SL). Por la tipología de trabajos presentados en su CV se entiende que este perfil corresponde a un consultor experto en planificación portuaria, acreditando más de 40 años de experiencia en especialistas en la ingeniería portuaria (46).</p> <p>La dedicación ofertada para la licitación referida es de 2024 horas, lo cual, considerando que el plazo de ejecución del contrato es de 2,5 años, resulta una dedicación global del 45,17%. <u>Ante para su contratación.</u></p> <p>EGBF: ICOP: 22 años exp. genérica.</p> <p>Es presentado como 2º consultor experto en Ingeniería (menciona haber participado en el cálculo y definición de armaduras de más de 50 cajones diferentes), acreditando según su CV 19 años de experiencia en proyectos relacionados. Entre los trabajos referidos en su CV se encuentran 3 proyectos de muelles de cajones ejecutados en España (no se especifica que se aglutinan las recomendaciones del programa RDM, no obstante).</p> <p>La dedicación ofertada para la licitación referida es de 993 horas, lo cual, considerando que el plazo de ejecución del contrato es de 2,5 años, resulta una dedicación global del 22,27%.</p> <p>NOTA: Al presentarse dos perfiles para la disciplina Ingeniería marítima/portuaria, la puntuación de este apartado sólo se corresponde con la valoración del perfil que individualmente suma más puntos en cuanto a su capacitación y dedicación, en los términos expresados en el PPT.</p> <p>Se han presentado dos perfiles para la misma disciplina (ing. marítima/portuaria). El perfil que se ha valorado para el puesto de consultor experto se ajusta perfectamente y mejora en muy alto grado lo solicitado en pliego, tanto en experiencia genérica y específica, siendo la dedicación ofertada igualmente alta para el puesto de consultor experto</p>

Item	Criterios	Puntuación	PROES CONSULTORES, S.A.
Técnicos y Especialistas	<p>*Adecuación en función de su capacitación (titulación y experiencia específica y genérica, así como la similitud de trabajos realizados anteriormente con respecto de los que se pretende contratar) y su dedicación: 0-10 puntos.</p>	<p>6,04</p>	<p><u>Experiencia específica/actividad</u> NPHO ICCP: 9 años exp. genérica. Antecedes es presentada como técnico especialista y se afirma que tiene 10 años de experiencia específica en la redacción de proyectos de ingeniería marítima, esto no concuerda con la fecha en que finalizó su formación como ICCP (2012). Además su experiencia profesional en la empresa privada se inicia en el año 2016, contando anteriormente con experiencia docente en la LPV en el Laboratorio de Puertos y Costas presenta referencias de 10 trabajos de obra marítima entre los cuales hay varias instalaciones portuarias y concretamente un muelle de aguas. Su dedicación (871 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 16,84 %.</p> <p><u>Experiencia y experiencia</u> NSA ICCP: 20 años exp. genérica A partir de su CV se acredita que toda su experiencia profesional es específica en su rama de conocimiento. Entre los trabajos desarrollados se encuentran la participación en varios proyectos portuarios con cajones de HA y pilas (Borobudur, Abadente, Estero Punta Langostera, etc). Su dedicación (1448 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 30,32%.</p> <p><u>Investigaciones</u> PIR de CONNEX TMO: Dr. CC Biológicas 47 años exp. genérica A partir de su CV acredita por lo menos 20 años de experiencia en la rama de medioambiente. De manera concreta, especifica la redacción de documentos ambientales (3), estudios ambientales (7), PVA (ajustamientos) (7) y otros estudios estando todos los trabajos referidos a obra marítima. Su dedicación (9188 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 70,71 %. <u>Aporta carta de compromiso.</u> ICP (GAMASER): Dr. en Biología 37 años exp. genérica A partir de su CV acredita 30 años experiencia laboral como técnico especialista en Medio Marino y Costas. De manera concreta, especifica la vigilancia ambiental de obra de dragado (1997-2000, 2002) y EIA en varias obras portuarias de relevancia (2005-2007, 2014-2016). Su dedicación (1090 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 24,33 %. <u>Aporta carta de compromiso.</u></p> <p><u>Experiencia</u> ING. ICCP: 10 años exp. genérica Se presenta como técnico especialista, afirmando que ha participado en el estudio y definición de armadores de más de 50 Grupos de objetos diferentes, a partir de los trabajos presentados, se destaca su participación como calculista en proyectos portuarios con alta topología especial desde el año 2007 al año 2020 (14 años). Su dedicación (414 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 5,24 %.</p> <p><u>Experiencia</u> ING. Ing. Industrial: 15 años exp. genérica Se presenta como técnico especialista, pero de acuerdo a su CV sólo se encuentran trabajos similares a lo especificado en el pliego a partir de año 2013 (6 años). Su dedicación (246 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 5,49 %.</p> <p><u>Otros Trabajos en Tiempo Real</u> ING. T.R. y exp. no especificada Su dedicación (100 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 2,23 %.</p> <p><u>Otros Trabajos en Tiempo Real</u> ING. T.R. y exp. no especificada Su dedicación (100 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 2,23 %.</p> <p><u>Otros Trabajos en Tiempo Real</u> ING. T.R. y exp. no especificada Su dedicación (100 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 2,23 %.</p> <p><u>Otros Trabajos en Tiempo Real</u> ING. T.R. y exp. no especificada Su dedicación (100 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 2,23 %.</p> <p>Se ofrece un equipo de técnicos especialistas para todas las disciplinas solicitadas, adecuado en general pero con las siguientes salvedades: -El perfil profesional para técnico especialista en ingeniería marítima solo contabiliza 9 años de experiencia profesional (título de ICCP de 2012), por lo que no reúne los requisitos dispuestos en pliego para esta categoría. -La experiencia acreditada en las realizaciones específicas solicitadas en el PPT del técnico especialista en instalaciones viene un poco justa para lo requerido. En concreto, para actuaciones similares a lo solicitado en pliego: grandes desarrollos de urbanización y administración en media y baja tensión, estaciones transformadoras, subestaciones eléctricas, alumbrado público, eficiencia energética, etc) solo acredita experiencia a partir del año 2013 (7 instalaciones reducidas incluyendo terminales de grandes dimensiones, un túnel ferroviario y una nave industrial). -Las dedicaciones propuestas para los perfiles asignados a estructuras y instalaciones se consideran bajas para esta categoría. Se mencionan únicamente tres técnicos especialistas más (Marítimos en Tiempo Real, Diseño portuario/aplicación de modelos probabilísticos y Planificación de Obra+procesos Constructivos), pero no se adjunta resúmenes curriculares, por lo que únicamente se a valor por estos perfiles la dedicación propuesta para los trabajos</p>
BIM Manager	<p>*Adecuación en función de su capacitación (titulación y experiencia específica y genérica, así como la similitud de trabajos realizados anteriormente con respecto de los que se pretende contratar) y su dedicación: 0-2 puntos.</p>	<p>8,75</p>	<p>JM (BCE): Arquitecto, 19 años exp. genérica Acredita la participación en proyectos como BIM Manager interstumpadamente desde el año 2014 (6 años), detallando la modelización de varias edificaciones singulares, y una línea de tren interurbano Su dedicación (661 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 100%. <u>Aporta carta de compromiso.</u></p> <p>Perfil que se ajusta perfectamente y mejora en alto grado lo solicitado en pliego, especialmente en experiencia genérica pero no tanto en específica como BIM Manager). La dedicación ofertada es muy alta (100%)</p>
Composición, adecuación y disponibilidad del equipo técnico de soporte.	<p>Composición, adecuación y disponibilidad del equipo técnico de soporte: 0-6 puntos.</p>	<p>5,78</p>	<p>Finjes y pavimentos portuarios. ES.M. ICCP: 16 años exp. genérica Es presentado como especialista y acredita según su CV 16 años de experiencia específica en su disciplina, presentando trabajos singulares que así lo demuestran. Su dedicación (123 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 2,76 %.</p> <p>Simulaciones de tráfico y de movilidad. JM (BCE): ICCP, 30 años exp. genérica. Acredita 25 años de experiencia específica en su disciplina a partir de los trabajos presentados en su CV. Su dedicación (264 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 5,89 %. <u>Se cita carta de compromiso.</u></p> <p>Topografía/altimetría. DIM (CC/CC/TS/AT): Grado en ingeniería en geomática y topografía, 20 años exp. genérica Acredita todos sus años de experiencia como especialista en su disciplina a partir de los trabajos presentados en su CV. Su dedicación (176 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 3,93 %. <u>Aporta carta de compromiso.</u></p> <p>Planificación y cumplimiento de la normativa urbanística ICP (Edificios): Arquitecto, 33 años experiencia genérica Acredita por lo menos 17 años de experiencia específica en su disciplina a partir de lo incluido en su CV. Su dedicación (209 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 6,67 %.</p> <p>Estaciones Marítimas. Aporta carta de compromiso JR: Arquitecto, 20 años exp. genérica Acredita todos sus años de experiencia como especialista en su disciplina (edificaciones singulares) a partir de los trabajos presentados en su CV. Su dedicación (422 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 9,42 %.</p> <p>Arqueología CC (BCE): Arqueólogo, 7 años exp. genérica Es presentado como técnico especialista, acreditando 7 años de experiencia específica en su disciplina a partir de los trabajos presentados en su CV (los cuales incluyen campañas arqueológicas subacuáticas). Su dedicación (300 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 6,93 %. <u>Aporta carta de compromiso.</u></p> <p>Asesor procesos constructivos (AO) ICSA (Edificios): ICCP, 12 años exp. genérica Es presentado como especialista, acreditando 8 años de experiencia como jefe de obra a partir de los trabajos presentados en su CV; aporta experiencia en la realización de obras portuarias con cajones de hormigón armado, como jefe de obra. Su dedicación (185 h), sobre el base de 2.5 años de plazo, es de un 4,13 %. <u>Aporta carta de compromiso.</u></p> <p>Modelador BIM ACE (BCE): Ing. Técnico, 8 años exp. Acredita 8 años de experiencia específica en modelado 3D con metodología BIM a partir de su CV, presentando trabajos que así lo demuestran. No es posible cuantificar su dedicación al expresarla conjuntamente con el resto de integrantes del equipo de modelado BIM (en el conjunto de todo el equipo son 4.470 h). <u>Aporta carta de compromiso.</u></p> <p>Equipo de buceo Incluye la carta de compromiso con la empresa Mediterránea Servicios Marinos, detallando el equipo de buceo a aportar con sus CV's.</p> <p>Otro personal colaborador Modelador BIM: CH. No específica SI, ni exp. // JM. No específica SI, ni exp. // RV. No específica SI, ni exp. // JF. No específica SI, ni exp. // EH. No específica SI, ni exp. Modelador tiempo real: MC. No específica SI, ni exp. Estudios Hidrodinámicos: AF. No específica SI, ni exp. Trabajo Vial: RC. No específica SI, ni exp. Hidrología y Obras: AC. No específica SI, ni exp. Anegamiento de Calidad: CH. No específica SI, ni exp. Planificación: RD. No específica SI, ni exp. Planificación: AE. No específica SI, ni exp. Aporta carta de compromiso Movilidad: DP. No específica SI, ni exp. Aporta carta de compromiso Economía: AMR. No específica SI, ni exp. Aporta carta de compromiso</p> <p>Se ofrece un equipo de apoyo para todas las disciplinas y perfiles solicitados en el PPT, adecuado en general pero con las siguientes salvedades: -El perfil propuesto para simulaciones de tráfico y movilidad pertenece a una empresa diferente al licitador, y no se aporta carta de compromiso -El perfil propuesto para topografía/altimetría pertenece a una empresa diferente al licitador, y no se aporta carta de compromiso acreditada de un modo claro -El técnico propuesto para el perfil "ICCP con experiencia como Jefe de obra" no reúne los años mínimos de experiencia solicitados en pliego como Jefe de Obra</p> <p>Se cita únicamente otro personal colaborador, pero no se describe adecuadamente (titulaciones/experiencia) por lo que no es posible evaluar su valor añadido con respecto a la oferta presentada</p>

Item	Criterios	Puntuación	PROES CONSULTORES, S.A.
3) Políticas de inserción e igualdad (1)			<p>POLÍTICA DE INSERCIÓN E IGUALDAD. Tiene implantado un Plan de Igualdad desde 2010. NO LO APORTA. #23 IGUALDAD: Indica que el plan de igualdad es aplicable al contrato generalizando la evaluación y el seguimiento de las medidas realizadas en relación con la igualdad de oportunidades y la prevención de acoso entre los trabajadores y verificar su coherencia con los objetivos propuestos. NO ES POSIBLE VERIFICAR SU APLICABILIDAD NI LOS OBJETIVOS. NO APORTA EL PROCEDIMIENTO. SE DESCONOCE LAS MEDIDAS CONCRETAS. Indica las funciones de una Comisión de Igualdad de Oportunidades que ha constituido para la aplicación del procedimiento mencionado. *Conciliación y mejoras implantadas para el proyecto: -Horario flexibilidad: Solo está establecido unos periodos de coincidencia mínimos de 9:30 a 13:30 horas todos los días y de 16:00 a 18:00, de lunes a jueves. HORARIO OBLIGATORIO EL MISMO DÍA POR LA MAÑANA Y POR LA TARDE. FLEXIBILIDAD POCO EFECTIVA. -Jornada intensiva: Siempre que se pueda, se aplica desde el 15 de junio hasta el 16 de septiembre, con un horario de 7 horas al día. "SIEMPRE QUE SEA POSIBLE" CONCEPTO AMPLIO. SE APLICA NO SE APLICA. -Flexibilidad en la hora de entrada de 8:00 a 9:30 en jornada reducida y de 9:30 a 13:30 en jornada normal. Jornada reducida en vigilia de trabajo. Los días previos a festivos que no sean viernes, se trabaja sólo 6 horas. -Vacaciones: 25 días laborales anuales del convenio aplicados 20 días retribuidos, más beneficios para el trabajador. Posibilidad de disfrute todo el año. Permisos concurridos 6 días por el siguiente año. Aumento de 1 día de vacaciones cada cinco años de antigüedad. *Como mejoras en la conciliación de vida al presente proyecto y como consecuencia del COVID19 se han implantado: -Mayor flexibilidad en la entrada y salida del centro de trabajo, pudiendo entrar a las 7:30 de la mañana para evitar aglomeraciones de gente en los transportes públicos y poder salir a las 14:30. (MEDIDA COVID O CONCILIACIÓN) -Plan de teletrabajo que actualmente es de 40% de teletrabajo de su jornada laboral y un 60% presencial. Desalientos o conativos en función de las necesidades de cada empleado. CONCILIACIÓN. -Potencia la realización de reuniones de forma telemática para ello todo el personal cuenta con los recursos tecnológicos POCO CLARO COMO MEDIDA DE CONCILIACIÓN. -Política de reuniones se celebran, siempre que se sea posible, dentro del horario de trabajo establecido, y se convocan con la suficiente antelación, de modo que las personas puedan organizar su vida laboral, personal y familiar. Se priorizan el uso de. -Herramientas colaborativas para que las personas en régimen de teletrabajo puedan participar. POCO CLARO ESTABLECER "SIEMPRE QUE SEA POSIBLE" PARA REUNIONES DENTRO DEL HORARIO DE TRABAJO. LAS REUNIONES DE TRABAJO SE SUPLEN COMPROMISOS DENTRO DE LA JORNADA LABORAL. -La jornada laboral podrá adaptarse a las necesidades de conciliación de la vida profesional, personal y familiar, con un criterio de flexibilidad, que se adapta a los horarios de las escuelas infantiles y las necesidades de las personas dependientes y vulnerables. CONCILIACIÓN FAMILIAR. -Permisos de lactancia, excedencias, permisos por maternidad o paternidad, reducciones de jornada y permisos retribuidos, accesibles a toda la plantilla, independientemente del sexo o modalidad contractual. Aplicará cualquier mejora en las condiciones de trabajo a la que hubiera podido tener derecho la trabajadora o el trabajador durante los periodos de suspensión del contrato de trabajo, garantizando el derecho a todos los beneficios sociales, como el sueldo en activo, durante los periodos de suspensión por riesgo durante el embarazo o lactancia, así como por maternidad y paternidad. CONCILIACIÓN FAMILIAR. RESUME FUNCIONES DE LA COMISIÓN DE IGUALDAD. La dirección define los objetivos a cumplir. -Objetivo 1: Fomentar la contratación de mujeres y hombres en puestos y categorías en los que existe subrepresentación. SE DESCONOCE LA APLICACIÓN AL PERSONAL DEL CONTRATO. -Objetivo 2: Analizar y comparar los puestos de responsabilidad que están ocupados por las mujeres y los ocupados por los hombres, para identificar los procedimientos que deben ser revisados. NO ES UNA MEDIDA CONCRETA. POCO CLARO. -Objetivo 3: Sensibilizar y orientar a través de formación específica o documentación apropiada a todas las personas que participan en los procesos de selección de personal. SE DESCONOCE LA APLICACIÓN AL PERSONAL DEL CONTRATO. NO INDICA SI OFERTARÁ FORMACIÓN AL PERSONAL OFERTADO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO. -Objetivo 4: Realizar un estudio de diagnóstico por áreas de las promociones internas en los últimos años. SE DESCONOCE LA APLICACIÓN AL PERSONAL DEL CONTRATO. -Objetivo 5: Revisar los criterios de promoción para asegurar que estos no asponen ninguna barrera para la promoción de mujeres y hombres. SE DESCONOCE LA APLICACIÓN AL PERSONAL DEL CONTRATO. -Objetivo 6: Fomentar y sensibilizar en temas de igualdad de género tanto a mujeres como a hombres de la empresa. NO INDICA SI OFERTARÁ FORMACIÓN AL PERSONAL ADSCRITO AL CONTRATO. -Objetivo 7: Realizar la toma de decisiones teniendo presente la perspectiva de Igualdad de Oportunidades. SE DESCONOCE LA APLICACIÓN AL PERSONAL DEL CONTRATO. -Objetivo 8: Actualizar constantemente las atribuciones de hombres y mujeres, teniendo en cuenta, no sólo el nivel base, sino también los complementos, beneficios sociales, plazas retribuidas en especie, etc. SE DESCONOCE LA APLICACIÓN AL PERSONAL DEL CONTRATO. -Objetivo 9: Planificar las tareas de forma que se eviten las reuniones fuera del horario de trabajo. LAS REUNIONES DE TRABAJO SE SUPLEN COMPROMISOS EN EL HORARIO LABORAL. -Objetivo 10: Sensibilizar y formar a todo el personal sobre la necesidad de establecer un trato basado en la igualdad y el respeto mutuo, independientemente del sexo de las empleadas y empleados. SE DESCONOCE LA APLICACIÓN AL PERSONAL DEL CONTRATO. NO ES MEDIDA CONCRETA. -Objetivo 11: Identificar y cambiar rigidez y condicionalidad del proceso, así como el respeto y prohibición de cualquier tipo de represalias hacia cualquiera de las personas que intervengan en el mismo. SE DESCONOCE EL PROCEDIMIENTO QUE HACE REFERENCIA. SE DESCONOCE LA APLICACIÓN AL PERSONAL DEL CONTRATO. NO ES MEDIDA CONCRETA. *Procedimiento Canal de denuncias y Código Ético Grupo Ampar, dispone de correo electrónico con garantías de confidencialidad y seguridad. *Procedimiento de Informe de Incidencia de Género. *Código ético: REALIZA UNA DESCRIPCIÓN DEL CÓDIGO. *Certificado Consejo de Empresa y Mujer. Dirección General de la Mujer: ADULTA CERTIFICADO DE PROGRAMA GENERANDO CAMBIOS DEL AÑO 2010. CONSISTE EN UN ASESORAMIENTO PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN PLAN DE IGUALDAD.</p>
Políticas de inserción e igualdad	<p>-Medidas de conciliación: 0 - 10 -Medidas de inserción: 0 - 10 -Medidas de igualdad: 0 - 10</p>	4	<p>No se aplican medidas de inserción, expone algunas medidas de conciliación familiar y laboral. Admite disponer de Plan de Igualdad. Presenta contradicciones como establecer como medida "siempre que sea posible" para asistir a reuniones fuera del horario laboral, o para la aplicación de la flexibilidad horaria. En líneas generales las medidas que propone no son concretas e identificables para el personal adscrito al contrato. No específicas si las medidas que propone son de aplicación al personal de las empresas colaboradoras ofertado en el organigrama.</p>
4) I+D+i			<p>HME JORAS APLICADAS AL SERVICIO DEBARRILLADAS EN EL MARCO I+D+i Ejemplo multidisciplinar, especialmente en cuanto a la investigación y la participación en foros nacionales e internacionales, con el fin de mantenerse en una posición puntera. Utiliza una parte importante de sus recursos en la formación, investigación y participación en programas tecnológicos. Dispone de las tecnologías más avanzadas y participa en programas de formación, normativas y de investigación. Ha desarrollado numerosos programas originales de software específicos para el cálculo estructural y diseño de obras. Adaptados a las diferentes normativas y utilizados en algoritmos expresamente diseñados. ENUMERA 14 ASPECTIVOS QUE ABARCA CON ESTOS PROGRAMAS. ENUMERA DOS PROYECTOS DE I+D+i EN QUE HA PARTICIPADO. Ha participado en el desarrollo de estaciones portuarias Outport para la A. P. Bahía de Algeciras. Para este trabajo, en caso de ser necesario por el carácter de la obra, se utilizaron las herramientas de uso interno que se han desarrollado para la verificación de estructuras portuarias con métodos de Nivel II (diseño preliminar). La aplicación de este método permite obtener probabilidad de fallo de un tramo de obra en un día útil mediante técnicas de simulación de Monte Carlo. Sobre un valor asignado al procedimiento de verificación, obteniéndose información sobre la probabilidad de fallo del muelle en la vida útil y los diferentes modos de fallo. Ha obtenido inventarios topográficos con ayuda de drones. BIM ya implantado. LISTA HORARIATIVA: LA QUE HA PARTICIPADO Y ESPECIALISTAS. ESTOS ESPECIALISTAS NO CONFORMAN EN EL ORGANIGRAMA OFERTADO. *Programas informáticos cuenta con equipos informáticos de última generación y con los programas más avanzados del mercado. EJEMPLOS: BENTLEY-GEOPAK AUTODESK-CIVIL 3D ARCIS HEC-RAS BENT HEC-RMS SIMMA EPANET ALISEVI FLUENT-ANSYS FLUENT BENT ANSYS PLAXIS GT-STRUDL-AUTOSTRUDL PROGRAMAS ORBITADOS (ENUMERA 7)</p>
Metodologías, sistemas u otros medios que supongan algún avance tecnológico de aplicación directa al contrato, así como la utilización de las nuevas tecnologías y sus métodos para mejorar el servicio de Asistencia Técnica.	<p>*Metodologías, sistemas u otros medios que supongan algún avance tecnológico de aplicación directa al contrato: 0-5 puntos. *Aporta metodologías de aplicación clara al contrato: +5 puntos. *Aporta metodologías de aplicación poco clara: +2,5 pts. *Nuevas tecnologías para mejorar el servicio de la A. T. 0-6 puntos. -Aplicación clara con mejoras: +5 pts. -Aplicación poco clara, dudas en la mejora: + 2,5 pts.</p>	2,5	<p>Realiza una descripción general de la visión de la empresa y de ciertos programas y proyectos de que dispone sin concretar cuáles oferta en concreto así como la mejora que pueda suponer. Basa su relato en el uso de programas propios, listando los aspectos que abarca sin concretar su aplicabilidad al contrato, el avance o la mejora que pudieran suponer. También indica proyectos de I+D+i en los que ha colaborado sin aportar acreditación, si lo propone y la mejora que pueda suponer para la ejecución del contrato, simplemente indica que ha participado en ellos. Únicamente oferta la realización de verificación de Nivel III sin referir a métodos de verificación propia, sin describir la novedad tecnológica que pueda suponer para el contrato, considerándose insuficiente su descripción en relación a la mejora que pueda suponer. Lista las colaboraciones de tres perfiles en relación a la elaboración de normativas. Contradictoriamente, los perfiles que indica no constan el organigrama ofertado, con lo que se desconoce la aportación parametrada de los mismos en relación a qué se refiere y que se refiere. Enumera y describe los programas informáticos de que dispone sin concretar si oferta el uso de todos ellos o de parte, así como la repercusión en el contrato por su uso. La información aportada es general, poco concreta en cuanto a su propuesta y su posible repercusión como mejora en el contrato. La lectura no permite identificar que haya abordado mejoras del servicio.</p>
Certificaciones acreditativas en materia de innovación y gestión de proyectos que guarden relación con el objeto del contrato.	<p>*Certificados en innovación: 0-5 puntos. Por cada certificado que guarda relación con el proyecto: +1 punto (máximo 5 puntos o hasta que la suma de las puntuaciones parciales llegue a 5 puntos). Por cada certificado con inexistente en la relación con el proyecto: -0,5 (máximo 5 puntos o hasta que la suma de las puntuaciones parciales llegue a 5 puntos). *Certificados de gestión de proyectos: 0-5 puntos. -Presenta certificado Gestión I+D+i: + 2,5 puntos. -Certificado adicional con relación clara: + 0,5 puntos. -Certificado con relación poco clara: +0,25 puntos (máximo 2,5 puntos).</p>	2,5	<p>Indica que posee Certificado AENOR UNE 16602. Indica que ha participado en los siguientes proyectos. NO PRESENTA NINGÚN CERTIFICADO. Dinamiza los procedimientos e integrales egidadas de I+D+i que son de aplicación en el desarrollo de la oferta. NO SON CERTIFICADOS. -Línea de energías renovables mediante (Obras Línea) Proyecto CIT-2009/030 (financiado por el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial). -Gestión Integral de la Seguridad Portuaria. Proyecto P-S308, financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación. -Fiabilidad de las estructuras portuarias. Proyecto P-S080, financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación. -Optimización de la Operatividad Portuaria mediante Técnicas de Simulación. Proyecto CIT-48000-2009-021, financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación. -Diseño de adecuaciones para mejorar la estabilidad de los puertos (proyecto ANE030) Proyecto CIT-0211046 (BIDUCOA-RE-2010043), financiado por el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial. -Opciones Acreditables para Puertos Eólicos Marinos (CAPEMA) Financiado por el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial.</p> <p>Presenta certificado de Gestión de I+D+i. Expone proyectos sin ningún certificado de proyectos de I+D+i en los que ha colaborado, no indica si alguno de ellos es de aplicación a este contrato y lo propone para su ejecución.</p>

Item	Criterios	Puntuación	UTE GPO-TYPSA
<p>1) Cantidad técnica de los proyectos (2%)</p>			
<p>1.1) Trabajos previos</p>	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, entones o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	<p>4</p>	<p>*Recopilación de información preexistente. Tras la firma del Contrato, se realizará la calificación de una reunión técnica con la APB de lanzamiento, en la que se abordarán los objetivos del Proyecto y se establecerá el programa de trabajos. Propondrá un listado y clasificación de los principales actores involucrados del Proyecto (Stakeholders). Contacto con los principales interesados del Proyecto, con el propósito de presentarse de manera sucinta los objetivos del Proyecto y solicitar los datos de partida necesarios para llevarlo a cabo. Recopilación de toda la documentación en posesión de la APB de interés para llevar a cabo los Proyectos, en particular los documentos descritos en el apartado 3 del PPTP para la Licitación. Realizará el análisis de toda la información recabada, y programará una visita a la zona de actuación para llevar a cabo una inspección visual del estado de las estructuras y servicios existentes, incluyendo la toma de fotografías. *Plan de Proyecto: Definición de los procedimientos y organización que se implementará para la correcta ejecución de los trabajos conforme a pliego, UNE-EN ISO 9001:2015, UNE-EN ISO 14001:2015, UNE-ISO 10005:2018. Sistema propio de gestión de calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo, e "H+D". Aborda los aspectos descritos en el apartado 8.1.2. del PPTP, incluyendo las correspondientes plantillas y formatos. Para la gestión de la calidad, define los procedimientos para la planificación de las tareas, los procedimientos de coordinación entre las distintas disciplinas técnicas, las interfaces entre proyectos, el chequeo de los cálculos y documentos la verificación y revisión de los cálculos y proyectos. Incluye un procedimiento para la subcontratación de servicios con procedimientos pas: Selección de proveedores y subcontratistas; documento el alcance y requisitos de los servicios; verificar los productos o servicios recibidos, antes de su aplicación a los trabajos, edificios o proyectos. Destinada a una propuesta adicional a la exigida en el PPTP para la coordinación de los equipos de trabajo y el mantenimiento del Plan de Proyecto al día. Apoye en puesta en marcha de expertos con servicios contratados. -Herramientas de Gestión: propone el uso del sistema de gestión propio. Permite control de plazo por comparación con evolución prevista. Plan de ejecución BIM. Reducción de PnB BEP. Contrata de los conceptos del pliego. Presentación de los representantes y sus responsabilidades en el desarrollo del proyecto, desarrollo de la matriz de roles y responsabilidades y completar el listado de contactos de agentes. En cada fase de proyecto se revisarán y comunicarán con todos los agentes, los requerimientos de la APB y se actualizará completa el BEP. Se incluirá hoja de control de versiones. Se realizarán listas especificando los responsables de cada módulo, qué elementos se mostrarán en cada fase y por quién, especificando en qué software y qué entregables se obtendrán especificando la codificación y la planificación de las tareas para poder cumplir los plazos previstos. En el BEP se incluirá los tipos de trabajo BIM para cada con, así como el modelo de informe mensual a entregar a la APB. Refiere a explicación del apartado 14 de su propuesta técnica para la descripción.</p> <p>Descripción metodológica de los trabajos previos a realizar REGULAR. Los trabajos planeados para la recopilación de información así como su secuencia se consideran claros y adecuados pero muy escasos. El desarrollo del plan de proyecto es genérico, expone plan de calidad de forma global, no se aprecia descripción de metodología. El plan de ejecución BIM se desarrolla ampliamente en el apartado 14. Visión global muy genérica de los trabajos.</p>
<p>1.2) Topografía y Batimetría</p>	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, entones o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	<p>4</p>	<p>Propone como mejor alternativa el levantamiento topográfico y del estado actual con ESCANER laser, que conserva información que el LiDAR con el apoyo de metodologías convencionales cuando sea necesario en las zonas terrestres. Los métodos subcontratados seleccionados tienen amplia experiencia en trabajos similares. INDICA LAS EMPRESAS PARA TOPOGRAFIA TERRESTRE Y BATIMETRIAS. Para la batimetría propone realizarla con sonar multibeam y LiDAR. Levantamiento topográfico terrestre: 2D con LAZER ESCANER. *Metodología empleada en la toma de datos: -"Estación de una red de Puntos de Control precisa a lo largo de toda la zona de actuación, y cada, aproximadamente, 150 m. Puntos de Control para georeferenciar la nube de puntos. -"Toma de datos con Leica Explorer (Leica RTC360) obtención de nube de puntos 3D a color completa y georeferenciada con todos los elementos e infraestructura que conforman el dique del Oreal. -"Post - Procesado y Tratamiento de datos: procesado en gabinete de los datos brutas (puntos de control) e escaneos terrestres con el Software del Leica, Cyclone. Se dibuja una nube de puntos georeferenciada y precisa con la que se define toda la topografía existente. El resultado de este nube de puntos cotada y procesada podrá ser la base para una futura integración BIM. Entrega de planos en versión DWG y PDF. Portadas con Tour Virtual y Fotos 360° , sistema del Modelo 3D actual de la Nube de Puntos generada. *Levantamiento de datos topográficos y batimétricos con LiDAR: realiza una toma simultánea de batimetría y LiDAR de la parte emergida. *Trabajo de campo: traslado de las líneas a rasgo durante el levantamiento y conge con cartografía base de internet. Fuente controlada información ya que dispone de batimetrías recientes en la dámana. *Procesamiento y navegación: emplea el GPS diferencial de TOPCON modelo Hiper V. Los datos de posicionamiento son adquiridos con el Sistema Global de Navegación por Satélites (GNSS) que permite adquirir posiciones de alta correlación: GPS y GLONASS. Las posiciones adquiridas por este sistema son a su vez alimentadas vía internet (balizas móvil) con correcciones Chromaticas en Tiempo Real (RTK) mediante el servicio de Estaciones Permanente de XGAB en Baleares, asegurando una precisión centimétrica en el posicionamiento. ADJUNTA CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO. *Equipos de medida para la topografía LiDAR: El sistema de levantamiento LiDAR se instala y calibra en la misma embarcación sobre la que se instala la sonar batimétrico IMB. Simultanea datos batimétricos y topográficos. Nube de puntos de alta precisión. *Equipos oceanográficos para las batimetrías: Topografía (MBES) se configura con un sistema de posicionamiento satelital que permite conocer la posición de la embarcación a lo largo de la adquisición, así como la corrección de pitch, roll and heave. Durante la adquisición, se realizarán los tráns y las calibraciones que garanticen la calidad de los datos (pitch, roll, heave y la velocidad del viento, etc.). Propone escaners multibeam NORBIT IMB60, sensor de movimiento inercial Applanix Invenio400, sistema de navegación Applanix (Trimble), sensor velocidad del viento en el cubilete de la escanera AMI, perfilador velocidad del sonido Valeport SVP. En zonas de poco calado (<1m) complementa con estudio topográfico (GNSS TOPCON modelo Hiper V con corrección RTK mediante protocolo NTRIP). *Adquisición de datos: consiste en continuar y almacenar los datos recibidos de todos los equipos (sonar batimétrico multibeam, sistema de posicionamiento GNSS, rumbo, sensor de movimiento, marea y velocidad del viento) a través de un ordenador de a bordo (capacidad de ocho núcleos) con el programa HYDRAEAP. Los datos son transferidos mediante los protocolos estándar NMEA, RTCM. *Trabajo en gabinete: -"Edición: Para un correcto bariado del área que asegure la cobertura total se diseña una malla de levantamiento de información. Esta se conforma del número de transectos necesarios que permita un entape que asegure un LOD 200. La malla es diseñada con el software HYDRAEAP para su posterior uso en campo. -"Procesado: procesado de los datos con el módulo MERRA de HYDRAEAP con la sonda. Protocolo de Calibración Patch text, Verificación y asignación de los perfiles de velocidad. Eliminación de ruido, Exportación (Exportar grid, xyz y geoid) con la resolución que se precise. -"Resultados: Nube de puntos (XYZ), contornos (SHP), MOT (TIF georeferenciado). *Control de calidad: por dirección de proyecto y equipo de calidad. Línea de verificación para planos e información. Adicional verifica referenda al datum vertical específico y el contenido de las leyendas.</p> <p>Descripción metodológica de los trabajos de topografía y batimetría REGULAR. Descripción clara en cuanto a secuencia de trabajo tanto para la topografía terrestre como para las batimetrías. La descripción de cada fase es escueta e incompleta, permite hacerse una idea general, expone qué realiza pero no aborda suficientemente cómo lo realiza. Se omite el desarrollo de los aspectos técnicos de las actuaciones y como se aplican a los trabajos a realizar para la obtención del resultado. Aporta muchos datos de los equipos que propone en desarrollo de la descripción de los trabajos.</p>

Item	Criterios	Puntuación	UTE GPO-TYPSA
1.3) Estudio de clima marítimo, agitación interior, mareas y operatividad de muelles y atraques	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, entones o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	10	<p>•Clima marítimo y propagación del oleaje: caracterización de las principales variables que pueden tener influencia en el proyecto y las condiciones operativas de las nuevas Oreas, viento, oleaje, nivel del mar, corrientes y mareas. •Oleaje: uso como base los datos completos de algún nodo de la red SIMAR de Bahía de Palma. Profesor tratado hacia la bocana. El régimen externo del oleaje requiere de calibración. La metodología empleada para la caracterización del oleaje en el área de Proyecto contempla el trabajo de la serie SIMAR seleccionada hasta las inmediaciones de la bocana de la dársena objeto de estudio y análisis de los regímenes medios y extremos del oleaje de la serie resultante. Selección de los estados de mar a propagar (representación), propagación de los estados de mar, reconstrucción de la serie de datos en el punto de interés, análisis de los regímenes medio y extremo del oleaje en el punto de interés. •Selección de los estados de mar a propagar, mediante el algoritmo de máxima similitud (MaxSim) con el que puede identificarse el subconjunto con mayor diversidad posible del total de la base de datos elegida, asociado a un determinado tamaño de dicho subconjunto (500 estados). Revisión previa eliminando datos no válidos o no relevantes. Con apoyo del software de uso libre AMEVA v1.4.3. •Módulo numérico de propagación del oleaje: propagación de los oleajes con apoyo del módulo numérico de tercer generación SWH. Evaluación, no estacionario y promediado en la fase, que resuelve la ecuación espacial del balance de energía, permitiendo reproducir con precisión la gran mayoría de los fenómenos que afectan al oleaje en su propagación hacia la costa (Asimetrización, refacción, atenuación, dispersión por fondo, dispersión por resaca, generación de oleaje por viento, dispersión por desdoblamiento, interacciones del oleaje con la corriente, interacciones lineales). •Simetría y malla de cálculo: APB, campaña, cartas náuticas, hasta cubrir el dominio de simulación completo, que se define a partir de la ubicación de los nodos SIMAR de partida seleccionados y de las direcciones de oleaje a considerar. Malla de cálculo no estructurada de elementos triangulares (no-estructurados), con distancias entre nodos variables, mayores en las zonas de mayor profundidad donde la presión requiere de mayor y menores a medida que nos aproximamos hacia la costa y particulado al área de interés, en la que se requiere un grado de precisión muy elevado. •Reestructuración de la serie propagada en las inmediaciones de la bocana: Como resultado de la propagación de dispersión de los parámetros del oleaje (dirección, período y altura de ola) en cada uno de los nodos de la malla de cálculo. A partir de estos datos reconstrucción de serie completa en punto representativo en la bocana mediante técnicas de interpolación RBF. •Análisis de los regímenes medio y extremo del oleaje en el área de interés: trata la propagación de los datos según el régimen medio y extremo. Evaluación de las distribuciones direccionales conjuntas de altura de ola y período representativas del clima medio de oleaje y ajuste de los regímenes de altura de ola direccionales (Weibull 3-paramétricas, Gumbel) para determinar una mejor correlación con los datos de partida. Representación gráfica: Análisis de presencia de distintas alturas de ola representativas del régimen medio, incluyendo el número de veces que se presentan dichas alturas de ola y la duración media de las excedencias. Evaluación de los regímenes extremos direccionales de la altura de ola, se llevará a cabo mediante el método de picos sobre un umbral, que considera todos los tiempos en los que supera una determinada altura de ola, durante todo el período de datos disponible, analizándose criterios estadísticos y distribuciones estadísticas para seleccionar finalmente los que corresponden a los mejores ajustes. Representación gráfica. •Viento: caracterización basada en datos de nodo SIMAR 811911026. Calibración instrumental teniendo en cuenta las características de la estación de medida (altura, altura interna de medición). •Nivel del mar: base para el análisis de las mareas el informe elaborado por Puertos del Estado, correspondiente al muestreo de Palma, con registros desde el año 2010. Complemento con ROM 2-0-11. Comanda de una independiente electrónico con registros con intensidad inferior a la esperada (punto: climático). •Contorno de agitación interior: mareas, mediante simulaciones en modelo numérico, las condiciones de oleaje en las proximidades de la bocana con las que corresponden a las distintas zonas de interés, que son principalmente la zona de acceso, las áreas de muelles de bodega y los muelles y atraques. •Módulo de simulación MKP 21 BW: Se basa en la resolución numérica de las ecuaciones de Boussinesq ampliadas capaz de reproducir la práctica totalidad del fenómeno que afectan al oleaje (Refacción, difracción, esparcimiento, resaca, dispersión por fondo, reflexión parcial y total, transmisión del oleaje, movimiento de la línea de costa, interacción ole-ola no lineal, dispersión frecuencial y direccional). •Ejercicios de oleaje y configuraciones de las obras a analizar: Los ejercicios a analizar vendrán definidos por los resultados del análisis de clima y propagación del oleaje, previniendo en este caso suficiente consideración de oleaje con 1-2 períodos por dirección. Estima que las simulaciones posibles desearíanse considerando altura de ola unitaria, pudiendo extrapolarse los resultados obtenidos a otras alturas de ola de la misma dirección y período. Análisis de hasta 6 posibles alternativas de configuración de las obras diferentes (planta y topología) Incluidos los tramos de costa sobre los que pueden producirse reflexiones del oleaje que puedan llegar a afectar a la operación. •Resultados de las simulaciones: proporciona la variación de la superficie libre en el tiempo en cualquiera de los nodos de la malla. Gráfico y número. Estudio del efecto sobre los muelles existentes. Simulaciones con periodos mayores al régimen medio. •Evaluación de operatividad de los muelles y atraques: análisis de la operatividad producida por excedencia las condiciones límite de viento y oleaje correspondiente a cada atraque. Es parte de las condiciones límite para la realización de las operaciones de muelles, propuestas por la ROM 3-109 ROM 2-0-11. AGUANTA TABLA CON UMBALES (Vx H). Evaluación de las excedencias (medidas anuales) y relaciones asociadas a los valores en cada uno de los muelles y atraques para cada una de las configuraciones de las obras estudiadas, contrastando si las excedencias resultan acordes con las requeridas por la ROM según el índice de reposición económica operativo (REC) asignada a cada tipo de obra y la intensidad de la demanda esperada. Evaluación del número medio de paradas asociadas a los valores umbral referidos, así como las duraciones medias y máximas de dichas paradas. En el caso del ELO asociado a la suspensión de la permanencia de los buques en los atraques (PER), los ROM no proporcionan valores umbral de viento y oleaje para el caso de Felm, por lo que deberá recurrirse a estudios de mayor detalle.</p>
	<p>Estudio cuyos contenidos se exponen de una manera clara y estructurada, de manera que se comprende MUY BIEN la metodología.</p> <p>Clima marítimo: Descripción completa, exponiendo de manera clara la metodología.</p> <p>Agitación: Descripción completa de la metodología, métodos a utilizar.</p> <p>Operatividad: Exposición completa, describiendo proceso y resultado.</p> <p>Simulación del oleaje atraque: Ajustado bien desarrollado (programa a emplear, resultados).</p> <p>Estudio de mareas: Exposición completa.</p>		
1.4) Campaña arqueológica	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, entones o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	2	<p>Ajunta plano del Inari del Consejo de Mallorca donde se localizan los elementos del patrimonio cultural inventariados en el anexo del proyecto. REFLEJA ELEMENTOS TERRESTRES, NO CONSTA NINGUN ELEMENTO MARINO, POCO COHERENTE.</p> <p>Indica la empresa que contratará para la campaña. Está redactado una propuesta de actuación valorada que debe de ser aprobada por el Responsable del Contrato y por el Servi de Patrimoni del Consell Insular de Mallorca con las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Diseño de la planta de control y definición de las calles y transeptos. •Previsión de propagación interna con captas de video continuo mediante REDV suministro tecnológico y apoyo de buzos profesionales realizando trabajos de diagnóstico en sedimentos. •Realización de hasta 10 sondos en muelles mediante mangoneo de succión (lanza de agua e identificación de la posición mediante uso de sistemas GPS. Con presencia de arqueólogos subacuáticos y cumpliendo la normativa vigente en materia de buceo profesional). •Previsión de recogida del material arqueológico más relevante hallado en superficie y en los sondos. •Conservación de dicho material en instalaciones del consultor. Desalado, limpieza, estudio, dibujo y fotografía de las piezas recuperadas para su correcto inventariado. •Transporte y entrega de las piezas recuperadas a la entidad designada. •Informe arqueológico preliminar. •Informe final y transacciones. <p>LAG ACCIONES QUE REFLEJA SON LAS DEL PUEGO, NO DESARROLLA NADA.</p> <p>Todos los trabajos de arqueología y los resultados obtenidos quedarán plasmados en un informe que será tramitado para su aprobación por parte del CIM e incluirá todas las medidas preventivas y correctoras necesarias para la preservación del patrimonio cultural cuya definición se realizará en coordinación con el CIM.</p> <p>Indica el nombre del arqueólogo que propone, nombrado, INDICA COMO FUNDONES LAS ESPECIFICADAS EN EL PUEGO, NO ESPECIA NINGUNA.</p> <p>Descripción metodológica de los trabajos de arqueología INSUFICIENTE. Como propuesta aporta transcripción del programa del puego técnico con lo que indica lo que va a hacer pero no cómo lo va a hacer. No puede apreciarse que haya descrito ninguna propuesta metodológica de la campaña arqueológica.</p>

Item	Criterios	Puntuación	UTE GPO-TYPSA
	<p>*Muy bien: 100% de la puntuación. *Bien: 80% de la puntuación. *Suficiente: 60% de la puntuación. *Regular: 40% de la puntuación. *Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. *Muy deficiente, errónea o inexistente: 0% de la puntuación.</p> <p>Actualizarse a recoger según el pliego y presupuesto: diseño de campaña, protocolo de campaña, sondos terrestres, sondos marítimos, copias, medios marítimos (justificación de no uso de squid en su caso), medios terrestres, recogida de muestras, ensayos, ejecución de los trabajos, georreferenciación de los ensayos, proyección geográfica, informe geotécnico, perennes y especialidades, metodología BIM.</p> <p>Se divide la puntuación (4) en las actuaciones que considere en su propuesta (2) y la descripción que realiza de las mismas (2).</p> <p>*Puntuación por actuaciones consideradas, con independencia del nivel de descripción. *Por cada actuación que considere, 4 puntos/ 17 actuaciones/2 copias + 0,115. *Si sólo menciona se aplica coeficiente 0,25 ya que falta el alcance real de la oferta. Si la puntuación por ítem enunciado se aplica premiando por nada. *Puntuación de la descripción de cada actividad que ha considerado, las no consideradas suman "0" al no tener descripción (0) sobre el resto de la oferta. *Sobre 0,115 aplica el criterio Muy bien (1), Bien (0,8), Suficiente (0,6), Regular (0,4), Insuficiente (0,2) en relación a como realiza la descripción.</p> <p>Describir bien se asume como contemplar el epígrafe como parte del total de la propuesta. El tratamiento del epígrafe como si fuera independiente del resto de la oferta no se considera buena descripción. Ha de percibirse la coherencia con el total de la documentación, no como si el epígrafe, fuese extrapolable a cualquier licitación.</p>	<p>4</p>	<p>*Enfoque geotécnico: REALIZA DESCRIPCIÓN GEOLOGICA MACRO. *Antecedentes de proyectos: APORTA INFORMACIÓN DE OTROS PROYECTOS EN ZONAS CERCANAS EXPLICANDO LA INFORMACIÓN QUE ARROJA RESPECTO DE LA GEOLOGIA. *Condiciones geotécnicas y geodinámicas. *Principales riesgos. *Medios geotécnicos en explanadas marítimas, asociadas a procesos de consolidación. *Problemas de estabilidad global asociados a la presencia de lentes o capas fojas o blandas próximas al apoyo de la banqueta de muelles de gravedad. *Localización de suelos en caso de evento sísmico, asociada a capas gravitatorias de baja compacidad. La propuesta tiene por fin analizar todos estos aspectos. Investigar aquellas capas de terreno de compacidad foja o consistente blandas próximas al plano de apoyo de cimentaciones, tanto a nivel de pedimentos de existencia como de deformabilidad. *Propuesta de investigación. Documento independiente, describe el alcance de los trabajos a realizar en lado tierra y mar, el protocolo de ejecución, la metodología del trabajo, las especificaciones técnicas y el cronograma de ejecución. Como trabajos mínimos enumerar los del pliego técnico. La campaña de investigación geotécnica consiste en la ejecución de perfiles de Sismica de Reflexión Monocanal para identificar contactos litológicos entre las capas superficiales más blandas y fojas, y aquellas capas más profundas que puedan constituir un horizonte adecuado para el apoyo de cimentaciones. Aporta plano con proyección de ubicación de los sondos y calizas. Todos los movimientos del campo son georreferenciados en sondos marítimos tendido en cuenta la conexión por línea y la altura de la embarcación. Trabajos de campo controlados y supervisados por técnicos especializados de TYPSA. *Especificaciones técnicas de funcionamiento de campo. 1.-Sondos medicados, máquina de perforación de sondos rotativos de características apropiadas para garantizar que se alcance la profundidad especificada, con las herramientas y equipos suficientes para obtener todo tipo de muestras (Shelby, inalteradas, pasadas, SPT, etc.) y obtener un porcentaje de recuperación óptimo. Empleo de medios auxiliares como pontones u otras plataformas de trabajo con un calado adecuado. Para la realización de los trabajos solicitados, se ha previsto la utilización de maquinaria adecuada a los requerimientos establecidos: GEOTENCO. Pontón flotante, propiedad de empresa que realiza la campaña que dispone de un equipo de perforación Casella XC-50 incorporado que dispone de dos squid para la estabilización horizontal. Dado el carácter abrigado de la cámara donde se deben tener a cabo los trabajos, se considera suficiente para la correcta ejecución y adecuados rendimientos. Ofrecerá convenientemente la validez del uso de los squid, mediante la realización de un estudio específico a tal efecto considerando las previsiones de oleaje de las fechas de ejecución previstas y los límites operativos del equipo. Para la realización de los sondos terrestres, desplazará un equipo de perforación RL-400 montado sobre camión. Disposición de equipo multidrop para el buceo de los trabajos, así del área de geotecnia (excavación y aspiración), 1 Mismo especializado "in situ" (realización de los sondos, análisis de los resultados) y análisis de los resultados obtenidos, 2 analistas especializados en mecánica de suelos y rocas (ensayos de laboratorio), 2 equipos de sondos compuesto por oficial sondista y un ayudante (2 en pontones) ADJUNTA ORGANIGRAMA NOMINATIVO. *Calizas: profundidad mínima de 3 metros o hasta sustrato rocoso con retroexcavados. Anotación de las características (consistencia, estabilidad de paredes, nivel freático, etc.). Muestras aliadas en todas las capas. *Toma de muestras representativas y libres de contaminación. En todos los cambios de estado, máximo cada 2 m. Todas debidamente identificadas (nombre, profundidad, fecha). *Ensayos SPT: (INE 13800). El equipo consta de un tambor-muestrero (cuerpo perfilado, cilíndrico y hueco), de diámetro exterior de 51 mm e interior de 35 mm, y de una maza en caída libre de 140 lb. (33,5 Kg.). *Muestras inalteradas mediante toma de muestras de pared delgada (dubo Shelby) a velocidad constante, hincando lentamente. Para suelos cohesionados de consistencia firme o dura se utilizará toma-muestras de pared firme. Pasado cuando la resistencia del terreno sea elevada y no permita toma de muestra inalterada a sp. *Ensayos Presiométricos (Tipo Menard) a las profundidades establecidas en la propuesta de campaña, puede ajustarse en campo. Permite obtener de manera directa el módulo presiométrico (E_p) el módulo de corte (G_p) el módulo de elongación (E₁) el módulo de resaca (E₂) la presión de fluencia (P_f) y la presión límite (P_L) a partir de los valores obtenidos, se pueden obtener valores como la cohesión aparente (C_a) el ángulo de rozamiento interno (φ) el módulo adomático (E_{ad}) o el coeficiente de empuje en reposo (K₀). *Ensayos de laboratorio. *Ensayos de identificación y estado. Granulometría por tamizado, Límites de Atterberg, Humedad natural. Para específico agua y aparente. *Ensayos de resistencia a deformabilidad. Resistencia a compresión simple, corte directo lento (CD) en muestras granulares, triaxial no drenado (SD) en muestras cohesionadas, edométrico en muestras granulares, colapas. Nomenclatura libre en edómetro. *Ensayos químicos. Contenido en materia orgánica, carbonatos, sulfatos, sales solubles, agregabilidad al hombrón de muestras de agua. *Ensayos de compactación: Proctor Normal, Proctor Modificado. *Hidrogeología geotécnica. EPÍGRAFE FINANCIONAMIENTO DE: la metodología especificada en el pliego Sismica de Reflexión Monocanal. Complementariamente propone el uso de un perfilador de fondo (BFP) para aguas costeras. El equipo es el 3100+ Portable Sub-bottom Sounding para adquirir batimetría acústica de alta resolución (+1m) con un penetrador de hasta 50 metros. ADJUNTA CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO. La licitación permite definir el sustrato base y determinar el espesor de sedimentos especificados, que puede mostrar con planos de secciones.</p>
<p>1.9.Campaña geotécnica</p>			<p>Descripción metodológica de los trabajos de geotécnica: REGULAR. *Alcance de la propuesta respecto de lo especificado en el pliego. En su propuesta omite, la descripción de la metodología para la ejecución de los sondos marítimos y terrestres, la descripción del control de los trabajos y el informe geotécnico a parte de la metodología BIM especificada en el pliego. Respeto del control de los trabajos, a parte de no aportar descripción metodológica, se detecta una gran indefinición o contradicción, ya que por un lado indica que dispone de Mónicos especializados para la supervisión y control, y por otro, aporta un organigrama conformado únicamente por personal de la empresa contratadora que ejecuta los trabajos, del que se indica que también realiza la supervisión y coordinación de los trabajos. *Da las actividades que abarca en su propuesta. *Protocolo de ejecución: se limita a indicar que lo presentará. No se puede considerar como abarcado en la propuesta. *Diseño de la campaña (parámetros) Aporta un plano con propuesta de ubicación de los sondos y catas. Indica que elaborará una propuesta de investigación y su contenido. No describe como realiza la propuesta, como abarca el plano que presenta, simplemente indica que entrega un documento la información requerida en el pliego. Deficiente. *Medios marítimos (justificación de uso de squid) Describe la pontona. Indica que dispone de dos squid y que dado que los trabajos se realizan dentro de la zona de resguardo del puerto, dos squid son suficientes para que realicen un estudio por justificado debidamente. En las conchas realizadas se especifica que en la oferta ha de justificarse convenientemente que los medios marítimos utilizados deben asegurar la estabilidad de la posición y ejecución de los sondos. La mera indicación de que se va a realizar un firme para asegurar que son dos squid es suficiente no se considera justificación. No indica ningún medio auxiliar para el movimiento de la pontona y el desplazamiento del personal. No indica ningún medio auxiliar, en todo a la descripción aportada se relaciona el pliego. Deficiente. *Medios terrestres. Especifica la perforadora e indica que realiza la cata con retroexcavadora. Muy bien. *Catas. Describe de forma concisa el procedimiento, indica los medios marítimos (tipo de muestra utilizada). Bien. *Muestras aborda las muestras inalteradas, en suelos blandos describe procedimiento y medios, en suelos cohesionados procedimiento no remite a normativa derogada de ejecución de SPT (incorrecto) y especifica los medios, en suelos de elevada cohesión describe con claridad el procedimiento. Omite muestras aliadas. Suficiente. *Ensayos Ensayos etc. el procedimiento de ejecución de los ensayos lo referencia a una norma derogada, por lo que se considera incorrecto, especifica los medios para la ejecución. Ensayos presiométricos, no describe medios ni procedimiento, indica los resultados que obtiene. Aporta listado completo de ensayos clasificados. NO trata ni en este epígrafe ni en las muestras del proceso entre la toma de la muestra hasta la realización del ensayo o llegada al laboratorio. Regular. *Geocalizaciones. Se limita a indicar que los va a georreferenciar con coordenadas y cotas. No describe medios ni procedimiento. No se considera abarcado, sino mencionado. *Proyección geográfica mediante Sismica de Reflexión Monocanal. Describe los medios, propone perfilador de fondo (BFP) pero no describe el procedimiento, directamente expone los datos que puede facilitar. Regular. *Especialidades: menciona disposición de Mónicos propios y aporta organigrama de empresa que ejecuta los trabajos. No describe funciones, procedimientos ni trabajos a desarrollar por parte del epígrafe especificado en el pliego. No se considera abarcado en la propuesta.</p>

Item	Criterios	Puntuación	UTE GPO-TYPSA
<p>1.8 Estudio de dragado, caracterización del sedimento y estudio del punto de vertido</p>	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, entera o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	<p>2</p>	<p>Caracterización del sedimento: Realización de una campaña representativa de toma de muestras de sedimento superficial, analítica de los materiales, tipificación y clasificación de los materiales acuerdo con las Directrices de la CIEM. FASES DEL PUECO. Número mínimo de muestras representativas, depende del tipo de zona portuaria incluida en el área proyectada. Cuando un proyecto de dragado incluye más de un tipo de zona, el cálculo del número de estaciones de muestreo se realiza de manera independiente para cada una de ellas, de acuerdo con la siguiente tipología: Zona tipo M y Zona tipo G (APORTA DEFINICIÓN DE DCMD). El pliego establece que las muestras serán superficiales, lo que indica que la potencia de sedimento a dragar será inferior a 1 m. Esto concuerda con la experiencia. Tras determinar la superficie a dragar, y descartada la necesidad de tomar muestras profundas, se calcula el número de muestras a tomar. Para la recogida de muestras de la superficie del fondo, utiliza draga de doble cochara tipo Van Veen, de superficie de muestreo de 600 cm², operada desde la embarcación. Caracterización preliminar: Orfanometría, concentración de ácidos, carbono orgánico total (COT), test previo de toxicidad con Vibrio fischeri. En función de los resultados la caracterización preliminar se determinará la necesidad de acometer las muestras a caracterización química: Metales pesados (arsénico, cadmio, cobre, mercurio, níquel, plomo, zinc), policlorobifenilos (PCBs), congéneres IUPAC 28, 52, 101, 118, 138, 153 y 180, hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAPs) (antraceno, Benzo(a)antraceno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(a)pireno, Cifeno, Fluoranteno, Indeno(1,2,3-cd)pireno, jireno y benzo(a)fluoranteno), hidrocarburos (BTBT), Dioxinofurano (DST) y monoclorobifenilos (MBCB), hidrocarburos (C14-C16). A partir de la caracterización química se procede a la clasificación de las muestras según los niveles de acción establecidos. Si en alguna muestra algún contaminante supera el nivel de acción B, sin superar el nivel de acción C, deberá someterse a caracterización biológica (Biotestaje en fase líquida o en fase sólida). En primera instancia los sedimentos se valoran según los criterios establecidos en el artículo 2.3 de la Ley 22/2011, de 28 de julio. En una segunda fase, para sedimentos que sean declarados no peligrosos, se procede a la clasificación de los materiales de acuerdo a las categorías establecidas con los niveles de acción. *Valoración y propuesta del tipo de gestión en base a la tipificación y clasificación de los materiales. Tanto se optara por utilizar el punto de vertido autorizado en 2004, como a se decidiera habilitar un nuevo punto de vertido, se deberán tener en cuenta dos conceptos que definen las Directrices de la CIEM: -Zonas de vertido: parte del DPMT en la que por sus valores naturales o uso legítimo no estará permitido el vertido de material dragado aunque sí la colocación de acuerdo con el artículo 31º. TRANSCRITO DCMD. TRANSCRIBE EL ARTICULO 31 DCMD. -Zonas de vertido restringidas para el DPMT cercana a la costa, de escasa profundidad o en las inmediaciones de zonas con algún tipo de protección ambiental según se indica en el artículo 31º. TRANSCRITO DCMD. TRANSCRIBE EPÍGRAFE 1 DCMD. Controlar las zonas marítimas o marítimo-terrestres protegidas en el entorno inmediato con la zona del punto de vertido autorizado en 2004 y deduce que la totalidad está incluida en la ZEPA ES9000518. Sólo es factible el vertido de materiales que pertenecían en su totalidad a la categoría A. Apartado al punto 2 del Artículo 31 (LO TRANSCRIBE), a los resultados de las análisis de caracterización tienen como resultado que el sedimento a dragar pertenece a la categoría A y B, se podría plantear aplicar lo indicado, siempre cuando la autoridad competente en la gestión de los espectros de la Red Natura 2000 lo aceptase, y se desmontase un estudio del punto de vertido establecido en 2004 para comprobar que sus efectos negativos significativos sobre la calidad del medio marino no se han producido. En base a la experiencia de la empresa colaboradora en el PVA de dicho punto de vertido, concluye que actualmente no podría utilizarse dicho punto de vertido, directiva de conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. La habilitación e instalación de un nuevo punto de vertido para el material dragado debe basarse en el cumplimiento de las condiciones de distancia a espacios protegidos y ausencia de comunidades de fondos marinos sensibles. La información disponible en relación a la biología bentónica de zonas próximas indica una alta probabilidad de presencia de comunidades sensibles en la plataforma frente a la Bahía de Palma. Por las consideraciones anteriores, junto con la percepción que tanto las dimensiones de las explanadas a proyectar como la tipología constructiva de las mismas que se vea a escoger, pueden permitir dotar de un uso productivo como relleno de las explanadas a construir el material de dragado, en la provista se dará prioridad a alternativas de utilización de materiales dragados, antes que el vertido en el mar del material dragado. NO RESUELVE LA ESPECIFICACION DEL PLEGO RESPECTO DE LA POSIBILIDAD DE REQUERIRSE LA DESTINACIÓN DE UN PUNTO DE VERTIDO EN EL MAR.</p> <p>Descripción metodológica del estudio de dragado INSUFICIENTE. Explica e escuetamente, la realización de la clasificación de los sedimentos a un nivel más conceptual que práctico ya que no describe la organización, el control o los medios que propone para su realización, esto es cómo realiza los trabajos en general. Respecto de la tramitación de un punto de vertido en el mar, se aprecia relato confuso, inicialmente contrasta zonas protegidas con la ubicación del punto de vertido mencionadas en el pliego como ejemplo y concluye que ya no puede utilizarse. A continuación indica que en base a un epígrafe del artículo 31 afirma que podría utilizarse como punto de vertido previa autorización. Por último en base a estudios de que dispone afirma que en la plataforma de la Bahía de Palma, es muy difícil encontrar punto de vertido. Descarta finalmente la habilitación y tramitación al dar prioridad al uso del material de dragado en las obras infraestructuras, dejando sin resolver la posible necesidad al punto de vertido especificado en el pliego. Descripción escueta e incompleta, no se explica la organización ni los medios humanos, equipos o maquinaria, laboratorios, plan de vigilancia ambiental, etc. MISMA DESCRIPCIÓN QUE UTE BOM-BEISENGER.</p>

Item	Criterios	Puntuación	UTE GPO-TYPSA
<p>1.9)Rambiación ambiental</p>	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/mala o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, errónea o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	<p>6</p>	<p>1-Evaluación de Impacto ambiental: Al tratarse de una obra proyectada en un puerto de interés general, dentro del espacio de servicio portuario, el órgano autorizador que debe autorizar el proyecto es el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, por lo que la Ley 1/2014 no es de aplicación y la tramitación ambiental se deberá sustraer en la Ley 21/2013. El proyecto tratado en este documento no quedará incluido en el ANEXO I Proyectos sometidos a la evaluación ambiental ordinaria. El proyecto tratado en este documento quedará incluido en el ANEXO II Proyectos sometidos a la evaluación ambiental simplificada. Artículo 7.1 y será sometido al proceso de evaluación ambiental ordinaria a solicitud del promotor. El procedimiento a seguir para esta tramitación es el establecido por la Sección 1ª del Capítulo II de la Ley 21/2013. ADJUNTA ESQUEMA. Solicitar al órgano ambiental del alcance del estudio de impacto ambiental a partir de las consultas administrativas públicas afectadas y personas interesadas a partir del Documento inicial del proyecto previo al EIA. Contenido mínimo del documento inicial: definición y las características específicas del proyecto (ubicación, viabilidad técnica y probable impacto, análisis preliminar de los efectos previsibles sobre los factores ambientales relevantes de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes. Principales alternativas que se consideren y un análisis de los potenciales impactos de cada una. Diagnóstico territorial y del medio ambiente afectado. ADJUNTA INDIC APROXIMADO). Reducción del EIA en base al alcance establecido por el órgano ambiental. Contenido mínimo LISTA LOS DEL ARTÍCULO 35 LEY 21/2013). ADJUNTA ESQUEMA CON EL CONTENIDO APROXIMADO. Identificación de impactos ambientales no previstos que la ejecución del proyecto pueda producir. Definición de medidas de prevención y corrección. Metodología de valoración de tipo cualitativo; se evalúan los posibles impactos para caracterizarlos y asignarles valoración. Pases en la valoración: -Identificación de los impactos desde el estudio de las interacciones entre las acciones del proyecto y las características específicas de los aspectos ambientales considerados. Se añeja en la matriz causa/efecto, en la que se señalan las acciones/causas de impacto y los aspectos del medio afectados por los mismos. -Caracterización de los impactos: descripción de sus características y especificar sus procesos (localiza y contextualiza). Medirlos aspectos que definen la gravedad e magnitud. EXPLICA LOS ASPECTOS QUE ANALIZA (Extensión, momento, persistencia, reversibilidad, sinergias acumulación, efecto, periodicidad) -Valoración de los impactos en función de la probabilidad de ocurrencia (partidumbre asociada a la aparición de impactos) del impacto y su gravedad (calidad y fragilidad del vector). ADJUNTA TABLA E/EMPLO (ubicación, magnitud, gravedad). Tasa la elaboración del EIA se somete a información pública (mínimo 30 días). Tasa la información pública se actualiza el EIA con las consideraciones de la información pública y se remite al órgano ambiental la solicitud de inicio de la evaluación de impacto ambiental ordinaria (junto al Documento Inicial del proyecto, el Estudio de Impacto Ambiental) y los informes de alegaciones derivadas de la información pública y consultas. El órgano ambiental realiza el análisis técnico y emite la Declaración de Impacto Ambiental. Tasa su publicación en el BOE se aplican los condicionantes en el Proyecto Constructivo. Plan de Vigilancia Ambiental: medio marino y terrestre, entorno natural y humano. DIMENSA ASPECTOS A CONSIDERAR. Realización del informe de compatibilidad con las estrategias marinas: -Informe de compatibilidad con la Estrategia Marina Ley 41/2010. Real Decreto 1365/2016. La autorización de cualquier actividad que requiera la colocación, depósito o vertido sobre el fondo marino. (Bulto IV) debe contar con autorización del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Real Decreto 730/2019 establece el procedimiento de tramitación de los informes de compatibilidad. Proyecto incluido en dos apartados, 7 y 8. Se incluye la redacción de la documentación ambiental requerida para presentar ante la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar la solicitud de informe de compatibilidad con la estrategia marina: documentación técnica de hábitats y especies e informe justificativo de la adecuación de la actuación. LO DESARROLLA ESPECIFICANDO LA NORMATIVA. -Estudio complementario sobre el entorno sonoro de la zona de actuación. Propone realizar 1 evaluación acústica que permita valorar el entorno sonoro y referenciar las mediciones durante la ejecución del PVA. Mediciones de acuerdo al punto 3.4.2 del Anexo IV del RD 1367/2007. 7 puntos de medición, considerando los usos (recreativo, docente, cultural, etc.) y en tres franjas horarias. EXPONE NORMATIVA AUTONÓMICA. -Estudio complementario sobre la calidad de la atmósfera. Pluvio, partículas en suspensión y contaminantes químicos y gases (CO2, SOX, NOX) durante la fase de construcción. Propone estudio de PM10 (RD 584/2015) Partículas ambientales, según Anexo I de Orden 10 de Agosto de 1976. Instrumental: captadores para partículas PM10 y captadores de partículas sedimentables. Estaciones de control en zonas según usos. EXPLICA LOS MÉTODOS DE LABORATORIO PARA LA DETERMINACIÓN DE PM10 Y PARTÍCULAS SEDIMENTABLES. -Estudio complementario sobre la calidad de las aguas. EXPLICA LAS POSIBLES EFECIONES SOBRE LAS AGUAS DE DIFERENTES ACTIVIDADES. Considera interesante disponer de datos previos sobre la calidad de las aguas que puedan utilizarse para EEA. Propone 2 muestreos trimestrales ADJUNTA TABLA CON PARÁMETROS A ANALIZAR. El muestreo requiere la toma de muestras y la medición de parámetros in situ. Propone 7 estaciones de muestreo (INDICA UBICACIONES QUE CUMPLEN Real Decreto 817/2015 (QUE EXPONE). EXPLICA LA TABLA DE MUESTREO Y PARÁMETROS (Indica tabla de Se. 1ª de columna y 1ª de fondo, donde multiparamétrica y bioquímica). Indica como obtener la determinación de medidas en suspensión, concentración de sales nutrientes, Metales (Al, Pb, Cu, Zn, Cd, Se, Ni) Mercurio, Como VI, Investigación y recuento de Escherichia coli, Investigación y recuento de bacterias intestinales. Filotrasado. Interpretación de resultados según normativa los que tengan base legal. El resto mediante recomendaciones o por comparación. ADJUNTA TABLA CON INDICADORES Y SUS UNIDADES. EXPLICA INDICADORES NO CONTEMPLADOS EN LA TABLA (Salinidad, pH, Visibilidad del disco de Secchi, Calidad microbiológica, Metales pesados, Filotrasado). DETALLADO. INCLUDE NORMATIVA. -Estudio complementario sobre la caracterización y distribución del bentos. Comunidades, grupos de especies repetidos en el espacio. Caracterización de las comunidades bentónicas: -Identificación de las diferentes comunidades en función de su composición específica (inventarios de especies y su abundancia). Comparación con Lista Patón de las Hábitats Marinos presentes en España (RD 556/2011). -Establecimiento de la superficie y posición geográfica de cada comunidad. Levantamiento batimétrico con onda multihaz para obtención de relieves y unidades formológicas. Mediante reconocimientos in situ se asigna entidad biotómica a las unidades diferenciadas. Prospección mediante ROV (y puntos base pasivos). Dibujo de la cartografía de los tipos de fondo. Sobre ella se realiza conformación in situ de la identidad de los tipos de fondo y comunidades bentónicas mediante inmersiones puntuales en los puntos representativos. Las mediciones de sedimento representan información adicional para caracterización de sedimento o draga. -Ruido submarino: INDICA LA EMPRESA QUE REALIZA EL ESTUDIO. Para estudiar la compatibilidad con la estrategia marina con el ruido submarino a introducir por los obra. Es ideal disponer de modelo de simulación acústica. Descripción metodológica de la ramblación ambiental SUFICIENTE. Descripción del procedimiento: Identifica al órgano autorizador, no al ambiental. Acorda esquema del procedimiento administrativo. Claro y completo. Descripción de la elaboración de la documentación para el procedimiento: Describe suficientemente en forma de esquema (apéndice, memoria, plancha) la información inicial para la solicitud del alcance al órgano ambiental. Describe suficientemente en forma de esquema (apéndice, memoria, plancha) la información a contener en el EIA. Describe muy bien la identificación de impactos. Considera el informe de estrategia marinas. Describe la elaboración del Estudio complementario sobre la calidad de la atmósfera (muy bien) de la calidad de las aguas (ampliá, con propuesta de muestreo) y de caracterización y distribución del bentos (genéricas para elaboración y punto de datos). Ruido submarino. No aborda la realización de las alegaciones en información pública. La identificación de PVA es errónea, prácticamente indica qué debe de hacerse. No aborda la perspectiva en fase. No describe la implementación de la OIA al proyecto. ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE BENTOS Y ESTUDIO DE CALIDAD DE LAS AGUAS IGUAL QUE UTE IDOM SERENQUER.</p>

Item	Criterios	Puntuación	UTE GPO-TYPSA
1.10	<p>Estudio económico financiero</p> <p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/suficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, omisión o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	10	<p>INDIA EMPRESA COLABORADORA</p> <p>Basado en la aplicación del Método de Evaluación de Inversiones Portuarias (MEIPOR 2016). Adicionalmente al análisis financiero, se realiza una evaluación económica que permite estimar los efectos que genera el proyecto sobre la actividad de las agencias, télicas y operaciones.</p> <p>Módulo 1: Resumen ejecutivo: que recoge de forma clara y concisa todas las conclusiones del estudio. Económico-Financiero.</p> <p>Módulo 2: Análisis de contexto y objetivos del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición de los objetivos del proyecto de inversión y descripción conceptual: identificación del perímetro del proyecto considerado. Definición clara de los objetivos del proyecto (incremento de línea de ataque y de capacidad para las operaciones, disponibilidad de ataques para abastecer más buques simultáneamente y de mayor dimensión, competitividad (mayor operatividad de buques, mercancías y pasajeros), ordenación (ótima de la zona de servicio, etc)), identificación de los principales objetivos del proyecto (técnicos, económicos, de competitividad) e impacto (elementos socioeconómicos). - Estado del contexto socio-económico: del entorno en el que se desarrolla, reflejando las condiciones de contorno, estimando las variables económicas y sociales que se afectan y al menos se anticipa dentro de su ámbito y que están directamente relacionadas con sus objetivos. <p>Estado de situación actual: evolución histórica y proyección a mediano y largo plazo: demografía, PIB, perspectivas sector turístico, actividad exportadora, otros variables, comprobación de si el proyecto está incluido en planes, instrumentos o esquemas de redes.</p> <p>Compatibilidad con las políticas de transporte: contrastar que contribuirá a las directrices y principios de la política de transporte a nivel europeo, así como a las políticas sectoriales, regionales y de cohesión de la UE.</p> <p>PORTA-NORMATIVA ESTATAL, AUTONÓMICA Y EUROPEA.</p> <p>Módulo 3: Análisis de alternativas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificación de alternativas: identificación de las alternativas diferenciadas según alcance, solución técnica y fases de desarrollo. Punto de partida "no hacer nada". Alternativas a considerar: sin proyecto, con proyecto ("no-iniciarse", "cancelar", "intermitir"). - Descripción de cada alternativa y análisis preliminar de riesgos: Caracterizar de manera ejecutiva las distintas alternativas de la situación CON proyecto y SIN proyecto. Descripción de aspectos clave diferenciales (patos socioeconómicos, coste inversión, necesidades de personal y equipos, otros, demanda prevista, plan de operación, valoración de impacto socioeconómico). - Análisis preliminar y cuantitativo de riesgos para identificar aspectos críticos que pudieran afectar a la viabilidad, demanda, proyecto, coste inversión (temas proyecto), financiado, legal, otros. - Análisis comparativo y selección de la alternativa más adecuada: comparar las alternativas y seleccionar la alternativa más adecuada para la evaluación MEIPOR de la situación CON proyecto. <p>Análisis multicriterio de las alternativas: criterios generales: Compatibilidad técnica, Compatibilidad administrativa, Impacto ambiental, Impacto socioeconómico, Otros. Criterios Económico/Financiero (Volumen de inversión, Calendario de ejecución y comercialización, Financiación, Sensibilidad a las principales variables socioeconómicas y financieras).</p> <p>Justificación de la alternativa seleccionada.</p> <p>Módulo 4: Definición del proyecto de inversión.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perímetro del proyecto de inversión y su carácter: obedece a la necesidad de discriminar télicas y agencias, de cara a evaluar con un mismo rigor los efectos que el proyecto ejerce en relación con cada uno de ellos. Para cubrir todas aquellas actuaciones que le permitan comportarse como una unidad viable, rentable y autoeficiente. Definición de los eslabones de la cadena de transporte. - Definición de las características físicas y técnicas para asegurar la coherencia con los objetivos del mismo. Identificar efectos diferenciados con el proyecto: Características físicas y técnicas, Equipamiento, Proyecciones de demanda, Definición de los ratios clave). - Proyecciones de demanda: presente y proyección a futuro. Asegurar un correcto análisis financiero y económico. Uso de estudio de demanda realizado, tráfico (ton y sin proyecto), diferencial (destinado (portuario, modal) y generado). - Identificación y clasificación de agentes involucrados: los afectados en alguna medida por el proyecto para identificar y cuantificar los efectos que genera el proyecto (financiero y económico). - Análisis financiero: aquellos del perímetro directamente relacionados con la ejecución/ explotación del proyecto, que participan en la inversión y que tengan unos ingresos/coste operativos apreciables. - Análisis económico: dentro del perímetro, sobre los que recaen de manera significativa los efectos socioeconómicos del proyecto. APORTA CUADRO CON IDENTIFICACIÓN DE AGENTES (operadores, comunidad, sociedad, administración pública). - Aproximación a los efectos socioeconómicos del proyecto: <ul style="list-style-type: none"> - Efectos económicos: aquellos directamente relacionados con la ejecución/ explotación del proyecto, que participan en la inversión y que tengan unos ingresos/coste operativos relacionados con el proyecto, sobre las cuentas públicas, así como las externalizadas no incluidas en los efectos anteriores. Efectos directos (agentes directamente ligados). Efectos indirectos (relación al resto de la economía). - Efectos financieros: sobre todos los agentes relacionados directamente con la ejecución y explotación del proyecto, y se corresponden con el valor económico (a precios de mercado) de las inversiones, ingresos y costes operativos. <p>Módulo 5: Análisis financiero.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de la rentabilidad financiera: rendimiento del proyecto para cada agente. - Efecto de capacidad del proyecto para cubrir los costes de la inversión de cada agente con los ingresos netos obtenidos de su explotación (VAN, TR, Payback). - Valor de inversión según proyecto considerado realizado. - Consideraciones horizontales que permita liquidar activos y obligaciones, inflación, impuestos. - Rentabilidad financiera mediante: Regla de caja descontada, para cada agente. - Ingresos de buques (datos, resultados, sensibilidad) y de conexiones. - Metodología según: MAPTOR. - Evaluación de la rentabilidad financiera del capital empleado: Evaluar el rendimiento del capital aportado por los agentes que participen con su capital en la financiación del proyecto. Cálculo de VAN, TR, Payback. - Metodología según: MAPTOR. - Rentabilidad financiera del proyecto: cuando no existe riesgo de caja en ningún momento del horizonte temporal considerado. <p>Análisis Económico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis socioeconómico según MEIPOR. Evaluar bajo una perspectiva económica los efectos que genera el proyecto sobre todos los agentes, télicas y operaciones relacionadas. Económico-social, enfoque de precios de mercado, coste de oportunidad o precios corregidos, consideraciones iniciales (horizonte temporal, no inflación, no impuestos, tasa de descuento). - Análisis de sensibilidad y riesgo. - Análisis de sensibilidad y riesgo de los escenarios: definirlos, posibilidad y/o probabilidad de que el proyecto alcance un rendimiento adecuado.
			<p>Descripción metodológica del estudio económico. MUY BIEN.</p> <p>Descripción esquemática con buen y completo desarrollo conceptual de los aspectos que contempla. Transmite buena visión de la metodología.</p>
1.11	<p>Otras propuestas no contempladas en los apartados anteriores en el Pliego y que supongan una mejora en el alcance previsto y para el resultado del contrato, aportando valor al objeto del mismo</p> <p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/suficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, omisión o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	4	<p>*Estudio dinámico de buque amarrado para comprobar el correcto diseño de las instalaciones de amarre. SEGUN CONSULTAS DE LIOTACIÓN INCLUIDO EN EL ALANCE DEL PLEGO.</p> <p>Análisis operativo de Nivel III, mediante simulación de Movimiento: LO EXPLICA, MISION DE ALCANCE.</p> <p>*Apoyo para reconocimiento "Working with Nature (WNN)" por PLANCO. Podría considerarse como mejora relacionada con la RSC medioambiental de la APB atendida a los proyectos a desarrollar.</p> <p>*Definición de fargos contaminados. Si aparecen estos materiales, la UTE TYPSA-GPO utilizará su almacenamiento en recipientes herméticos tipo Gaseube o similar. El estudio del tratamiento de los materiales del dragado se incluye en el alcance del pliego. NO aporta descripción que permita asumir la propuesta como mejora del pliego.</p> <p>*En fase de proyecto constructivo, se solicitará con las empresas portuarias del sector de los dragados la implementación de medidas ambientales adecuadas al proyecto. En las medidas de protección a presentar en la tramitación ambiental las medidas ambientales son prácticas habituales en los trabajos del alcance del contrato. NO describe adecuadamente la mejora que supone.</p> <p>*Se ofrece asistir a las reuniones con Puertos del Estado que la Autoridad Portuaria considere necesarias, para una mejor y más ágil comunicación con dicho Ente. En el objeto del contrato se especifica que se incluye "reuniones entre personas con representación del Responsable del Contrato de la Autoridad Portuaria de Baleares o con aquellas personas u organismos designados por ella, para el correcto desarrollo del proyecto objeto de este contrato."</p> <p>*Reducción de plazo en 4 meses, (en condiciones óptimas y con las transiciones oportunas sin retrasos por causas no previstas). No se aprecia mejora de alcance o de resultado en la propuesta realizada, además, se condiciona, con lo que se considera contradicción con una propuesta en firme.</p>

Item	Criterios	Puntuación	UTE GPO-TYPSA
1.232de la metodología BIM y Pre BEP	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, entonces o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	8	<p>•Ute de la metodología BIM y Pre BEP: edición del Pre-BEP según las directrices de la Guía BIM del sistema portuario •INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO •Introducción: TRANSCRIBIR EL OBJETO DEL CONTRATO, TRANSCRIBIR LOS ANTECEDENTES Y LA RELACIONA CON BIM. Información del proyecto: APORTAR TABLA DE POCO VALOR •Fases del proyecto: INDICAR FASES E IDENTIFICAR HITOS. •Agencias/intermedios: ADJUNTA ORGANIGRAMA BIM. ADJUNTA LISTADO DE PERSONAL CON 13 PERFILES. DE ELLOS ÚNICAMENTE DOS (C.J Y L.S.) CONSTAN EN EL ORGANIGRAMA OFERTADO. INCORPORACIÓN: •ALCANCE Y OBJETIVOS DEL PROYECTO •USOS BIM Y PROCESOS •Ute BIM ADJUNTA TABLA DEL PLEGO AÑADIENDO RESPONSABLE. •Revisión y propuesta de uso BIM para cada fase: LISTA DE ACCIONES QUE PROPONE Y RECURSOS NECESARIOS PARA CADA USO BIM DEL PLEGO. ÚNICAMENTE DESCRIBE MEDICIONES Y KPI. •ORGANIZACIÓN DE LOS MODELOS •Contenido del sistema de coordenadas (ETRS89 Nuea 30) sistema atómico del sem del (Punto), especificación en el BEP el punto origen del proyecto, límites Oeste, Este, Sur y Norte para todos los modelos. Punto base. •Origen y estructura del modelo: INDICAR 5 TIPOLOGÍAS: INDICAR SUBDIVISIÓN DE LAS TIPOLOGÍAS POR ÁMBITOS DE ACTUACIÓN (PROYECTOS) ESTRUCTURACIÓN POR TIPOLOGÍAS Y DISCIPLINAS SEGUN PLEGO. Modelo topografía contiene el modelo de topografía de toda la actuación (módulo puntual (DAR) Modelo bathimétrico con integración de datos con curvado (E.SM) Modelo geotécnico y arqueología incluyen geometría de familias de sondas, tuberías y marifutas. A cada elemento le vincula la información asociada a los resultados obtenidos. Compatible con el formato IFC. •Elementos modelables de familia matriz o tabla MEA (autor del modelo) con la lista de elementos modelables en función de las necesidades de los proyectos y según disciplina, acompañado con el código de Clasificación del Anexo II de la Guía BIM. •Niveles de desarrollo: •Niveles de desarrollo geométrico (LOD) SEGUN PLEGO. SET DE PROPIEDADES PUERTOS DEL ESTADO. Se introducen los datos necesarios para la integración de los proyectos con el sistema OMDM y con el sistema de codificación de activos contables y control de coste de la APB. •Información vinculada a los elementos del modelo se vincula archivos de cualquier topología como: Excel, fotografías, informes etc. para su control y centralización en una fuente única y fiable contadora de información. •Software BIM: ADJUNTA TABLA IDENTIFICANDO EL SOFTWARE CON LA DISCIPLINA, Interacción de información entre softwares mediante IFC 2x3 o IFC 4 así como LAXDMX y FEBOC. •Sistema de clasificación de elementos: según guía BIM. Añade clasificación adicional coherente con la gestión de activos contables. •ESTRATEGIA DE COLABORACIÓN •Entorno común de datos: CDE: Autodesk BIM 360 como repositorio común y AIAAOPEN. EXPLICA FUNCIONALIDADES. ADJUNTA TABLA CON DISCIPLINA, ACCESOS, PLATAFORMA Y RESPONSABLE. •Clasificación de elementos y actores: según Anexo 4 de la Guía BIM. •CONTROL DE CALIDAD •Revisión de modelos: revisión y auditoría de los modelos dentro del flujo de trabajo de coordinación y revisión. Controles que incluyan verificaciones geométricas, de interferencias, normativas y de información no gráfica (modelo federado) DESCRIBE 6 PUNTOS A COMPROBAR. Informe de colisiones (DESCRIBE 5 TAREAS) •Selección de interferencias: Clash Detection con el software Navisworks Manage en base a la Matriz de Interferencia. ADJUNTA EJEMPLO. •Checklist de auditoría de modelos BIM: interno, previo a la entrega del modelo. ADJUNTA PROPUESTA. •Sistema de experimentos BIM: entrega de informe mensual. •CALENDARIO DE REUNIONES: ADJUNTA PROPUESTA. •ENTREGABLES •Entregables tradicionales: A partir del modelo se generarán los planos. Indicación de los planos que proceder del modelo. •Entregables BIM: modelo BIM en formato nativo IFC. LISTA DOCUMENTOS. •Calendario de entregas y listado de documentación BIM a entregar. ADJUNTA PROPUESTA. •DOCUMENTOS DE REFERENCIA Y ESTÁNDARES: LOS INDICA.</p>
2) Relación de medios humanos asignados a la realización del contrato (30)			<p>Descripción metodológica de metodología BIM y Pre-BEP BIEN. Aborda los requisitos del pliego de forma adecuada. El organigrama de agentes intervinientes que propone es poco claro respecto del equipo que consta en el organigrama. Descripción clara de las actuaciones.</p>
Composición y el dimensionamiento del equipo propuesto.	<p>•Composición y el dimensionamiento del equipo propuesto en función de los trabajos previstos y del personal propuesto: 8-3 puntos.</p>	9,8	<p>Organigrama coherente con el proyecto a realizar, atendiendo los apartados perfiles INDTA. La uita sobre perfilados en los años de experiencia se refiere a la experiencia específica acreditada en el diagrama de acuerdo a la documentación presentada. Cuando en lugar de una cifra aparezca un "?" quiere decir que no se acredita ningún año de experiencia específica a la documentación aportada) Delegado consultor: ICDP. 31 (1) años exp. Consultor experto: RRF (ingeniería portuaria) ICDP. 27 (18) años exp. Ingeniería y especialistas: Ingeniería marítima: PSM. ICDP. 20 (14) años exp. (IPC (DVP). ICDP. 32 (23) años exp. Geología y Gestión: PR. ICDP. 35 (25) años exp. Medioambiente: JRA. Lab. CC. Biología. 21 (23) años exp. Estructuras: AV. ICDP. 20 (13) años exp. Instalaciones: ARIETA. Ing. Industrial. 18 (15) años exp. Estudios de maris: JRE (BPORT2). Ing. Naval. 23 (15) años exp. Estudios bathimétricos: NICOLLITONS). Lab. CC. Mar. 13 (11) años exp. BIM Manager: CIA. Arquitecto. 21 (7) años exp. Equipo de soporte: Firmas y permisos portuarios: DSS. Ing. Civil. 26 (8) años exp. Simulación de tráfico y de muelles: JUPP. ICDP. 31 (7) años exp. Topografía/Bathimétrica: AV (GRUPO TRATO). Ing. topógrafo. 11 (7) años exp. genérica. Al no adjuntar CV, es imposible cuantificar la experiencia específica es igual o superior a la exigida por pliego, e bien en el equipo, garantizado se le cuantifica con una función específica en bathimétrico con 11 años específicos de experiencia específica. Planeamiento y cumplimiento de la normativa urbanística: RR. Arquitecto. 28 (10) años exp. Ingeniería Marítima: CC. Ing. Industrial. 21 (11) años exp. Arqueología: XAM. Arqueólogo. 24 (24) años exp. Planes proyecto constructivos: JRE. RT. ICDP. 30 (17) años exp. Modelador BIM: LS. Anl. técnico. 20 (5) años exp. Equipo de apoyo: Natalia Berastain. Otro personal colaborador: Coord. trabajos campo in situ (D. Ing. Minas. 21 años exp.) Adjunto a Delegado consultor (EPR. ICDP. 9 años exp.) Maniobras en tiempo real (ISC. No específica tit. 31 años exp.) Estudio Medioambiental: Francisco (F.T. Ing. Naval. 38 años exp.) Reducción proyectos portuarios (RSD. ICDP. 17 años exp.) Delegado para ejecución de trabajos (D. Ing. Minas. 21 años exp.) Modelado BIM (SS. Arquitecto. 2 años exp.) Medioambiente (AEM. Lab. CC Ambiental+CC. Mar. 13 años exp. (I. BR (CSBA) Lab. Biología. 29 años exp.) Campaña geotécnica (DS (BERGEYCO) Lab. CC Geológica. 30 años exp. No específica acreditación.)</p> <p>Composición y dimensionamiento del equipo propuesto adecuado en general de acuerdo a los trabajos propuestos, con las siguientes salvedades -La disciplina de topografía/bathimétrica cumple con una técnica especializada en trabajos bathimétricos (11 años experiencia específica acreditados), pero no se adjunta el CV del encargado de la topografía terrestre, por lo que es imposible determinar si su experiencia específica es justa a lo solicitado en pliego</p>
Delegado Consultor	<p>•Adecuación en función de su capacitación (titulación) y experiencia específica y genérica, así como la cantidad de trabajos realizados anteriormente con respecto de los que se pretende contratar) y su dedicación: 8-4 puntos.</p>	8,50	<p>JUPP. ICDP. 33 años exp. genérica. A partir de los trabajos acreditados en su CV se contabilizan 19 años de experiencia específica en dirección/edecación de proyectos de ingeniería civil, en particular, acredita 9 años de experiencia en proyectos marítimos/portuarios. NO acredita la dirección/edecación de proyectos portuarios con DA favorable (aunque por los proyectos realizados, es evidente que muchos de ellos la tienen) La dedicación ofertada para la lotización referida es del 50% Perfil que cumple con lo solicitado en pliego tanto en titulación como en experiencia genérica y específica. La dedicación ofertada es alta para el puesto de delegado consultor</p>
Consultores expertos	<p>•Adecuación en función de su capacitación (titulación) y experiencia específica y genérica, así como la cantidad de trabajos realizados anteriormente con respecto de los que se pretende contratar) y su dedicación: 8-6 puntos.</p>	5,00	<p>Presenta un perfil como consultor experto: RRF. ICDP. 27 años exp. genérica. Es presentado como consultor experto en ingeniería portuaria acreditando la realización de 55 estudios y proyectos relacionados desde el año 2003 (18 años). Acredita la realización de 12 proyectos de cájones de navegación armados, 11 de buques realizados. España se refiere que bajo la normativa NDM) La dedicación ofertada para la lotización referida es del 50%. El perfil propuesto para el puesto de consultor experto es adecuado lo solicitado en pliego, mejorando significativamente la experiencia genérica solicitada pero no tanto la específica; la dedicación ofertada es alta para el puesto de consultor experto</p>

Item	Criterios	Puntuación	UTE GPO-TYPSA
Técnicos y Especialistas	<p>*Adecuación en función de su capacitación (titulación y experiencia específica y genérica, así como la similitud de trabajos realizados anteriormente con respecto de los que se pretende contratar) y su dedicación: 0-10 puntos.</p>	9,90	<p>Experiencia específica/ genérica: TPSM: ICOP, 20 años exp. genérica Es presentado como especialista en diseño de obras marítimas, acreditando en su CV 14 años de experiencia en proyectos relacionados. Entre los trabajos referidos en su CV se encuentran 5 proyectos de muelles de cajones ejecutados en España (no se especifica que se sigan las recomendaciones del programa RCM, no obstante), así como estudios de agitación en dársenas portuarias. La dedicación ofertada para la licitación referida es del 50%. PC (D/PI): ICOP, 32 años exp. genérica. Se presenta como técnico especialista, acreditando en su CV experiencia en proyectos de obras portuarias desde el año 1998, en concreto, señala 11 de los mismos como proyectos/estudios donde se realizaron estudios de dinámica y capacidad. PR: ICOP, 30 años exp. genérica Es perfil su CV se acredita que toda su experiencia profesional es específica en su rama de conocimiento. Entre los trabajos desmenuados se encuentra la participación en 1 proyecto de muelle con cajones de H4. La dedicación ofertada para la licitación referida es del 50%. Esta dedicación se considera alta para un técnico especialista. Titulaciones: JRM: Ldo. CC Biología, 21 años exp. genérica A partir de su CV se acredita que toda su experiencia profesional es específica en su rama de conocimiento. Entre los trabajos desmenuados se encuentran varios Estudios de Impacto Ambiental portuarios así como estudios de obras marítimas/portuarias. La dedicación ofertada para la licitación referida es del 25%. Experiencia: AV: ICOP, 20 años exp. genérica Se presenta como técnico especialista, contabilizando 13 años de experiencia específica en estructuras a partir de los trabajos presentados en su CV, entre los trabajos referidos se encuentra el cálculo de 6 obras con cajones de 70, pero no así de pilotes específicamente. La dedicación ofertada para la licitación referida es del 50%. Titulaciones: Alfonso: Ing. Industrial, 19 años exp. genérica Se presenta como técnico especialista, contabilizando 15 años de experiencia específica en instalaciones a partir de los trabajos presentados en su CV, entre las realizaciones expuestas en su CV se encuentran las especificadas en el PPT (urbanización, suministro en bajamar de tensión, alumbrado, etc.). La dedicación ofertada para la licitación referida es del 25%. Otros Estudios de Ejecución: 20 (SPORT): Ing. Naval, 23 años exp. genérica Es presentado como experto, acreditando 15 años de experiencia específica en su disciplina a partir de los trabajos presentados en su CV. La dedicación ofertada es un 15%. <u>No aporta carta de compromiso.</u> Otros Estudios de Ejecución: NACELIT (TORAL): Lda. CC Mar, 13 años exp. genérica, Es presentado como especialista en estudios batimétricos, línea que viene realizando según su CV desde el año 2010, presentando referencias a trabajos concretos (12) desde el año 2014. No especifica la dedicación a los trabajos. <u>No aporta carta de compromiso.</u></p> <p>Se ofrece un equipo de técnicos especialistas para todas las disciplinas solicitadas, que se ajusta a lo solicitado en el pliego y lo mejora notablemente</p> <p>Se presentan adicionalmente dos técnicos especialistas más para maniobras en tiempo real y para estudios batimétricos, perfiles anchos que complementan significativamente al equipo ofertado. Como única salvaguarda se señala que el técnico especialista en estudios batimétricos no aporta carta de compromiso, necesita al pertenecer a una empresa distinta a los licitadores, y tampoco especifica su dedicación a los trabajos.</p>
BM Manager	<p>*Adecuación en función de su capacitación (titulación y experiencia específica y genérica, así como la similitud de trabajos realizados anteriormente con respecto de los que se pretende contratar) y su dedicación: 0-2 puntos.</p>	9,25	<p>CJA, Arquitecto, 21 años exp. genérica Acreditó la participación en proyectos como BM Manager desde el año 2014 en los proyectos en que se ha implantado esta metodología, de manera concreta se citan dos proyectos en el periodo 2016-2019, detallando la metodología de los mismos. La dedicación propuesta es del 50%.</p> <p>Perfil que se ajusta perfectamente y mejora en alto grado lo solicitado en pliego, especialmente en experiencia genérica y específica como BM Manager). La dedicación ofertada es alta, pero adecuada para la categoría (BPM).</p>
Composición, adecuación y disponibilidad del equipo técnico de soporte.	<p>Composición, adecuación y disponibilidad del equipo técnico de soporte: 0-6 puntos.</p>	6,88	<p>Firmas y pavimentos portuarios. ESG: Ing. Civil, 26 años exp. genérica Aunque acredita su experiencia en todo tipo de disciplinas de obra civil, citándose exclusivamente al ámbito de firme/pavimentos portuarios sólo específica trabajos de direcciones de obra relacionadas con el campo de equipamiento propuesto en el periodo 2012-2016 y en el año 2020. La dedicación propuesta es del 15%. Simulaciones de tráfico y movilidad. JUVI: ICOP, 33 años exp. genérica. Aunque acredita su experiencia en todo tipo de disciplinas de obra civil, citándose exclusivamente al ámbito de simulaciones de tráfico/movilidad sólo especifica trabajos incluidos al campo disciplinar propuesto en los periodos 2004-2005 y 2009-2013. La dedicación propuesta es del 15%. Integración: AV (GRUPCO TRAT): Ing. Topógrafo, 11 años exp. genérica No adjunta CV (propósito: verificar experiencia específica) y dedicación. <u>No aporta carta de compromiso.</u> Planificación y cumplimiento de la normativa urbanística RS: Arquitecto, 23 años experiencia genérica Acreditó por lo menos 10 años de experiencia específica en el campo disciplinar propuesto (planeamiento y cumplimiento de la normativa urbanística) a partir de lo incluido en su CV. La dedicación propuesta es del 15%. Estaciones Marítimas. CJ: Arquitecto, 21 años exp. genérica Aunque acredita su experiencia en todo tipo de disciplinas de arquitectura/urbanismo, citándose exclusivamente al ámbito de edificaciones singulares/terminales marítimas sólo especifica trabajos incluidos al campo disciplinar propuesto en los periodos 2008-2015 y 2017-act. La dedicación propuesta es del 15%. Arqueología: XAM: Arqueólogo, 24 años exp. genérica Es presentado como especialista, acreditando todos sus años de experiencia como específica en su disciplina a partir de los trabajos presentados en su CV (los cuales incluyen campañas arqueológicas subacuáticas). No especifica dedicación. <u>No aporta carta de compromiso.</u> Áreas de proceso constructivo (D) RT: ICOP, 30 años exp. genérica Es presentado como especialista, acreditando 13 años de experiencia como jefe de obra a partir de los trabajos presentados en su CV, aporta experiencia en la realización de obras portuarias con cajones de hormigón armado, como jefe de obra. La dedicación propuesta es del 15%. <u>No aporta carta de compromiso.</u> Modelado BIM L.S. Ari: Técnico, 20 años exp. Acreditó 8 años de experiencia específica en modelado 3D con metodología BIM a partir de los trabajos presentados en su CV. La dedicación propuesta es del 50%. Equipo de buceo Presenta una reseña curricular del jefe de equipo de buzos, perfil totalmente adecuado para el puesto (39 años experiencia en buceo) pero no presenta carta de compromiso con la empresa subcontratista (Naviera Duedat). Otro personal colaborador Coord. trabajos campo in situ: ID, Ing. Minas, 21 años exp. Dedi: 25% Adjunto a Delegado contratista: EPR, ICOP, 1 años exp. Dedi: 50% Maniobras en tiempo real: CBC, No específica RI, 31 años exp. Dedi: 15% No aporta carta de compromiso Estudio de demanda y económico-financiero: PI, Ing. Naval, 28 años exp. Dedi: 15% No aporta carta de compromiso Reducción proyectos portuarios: NES, ICOP, 17 años exp. Dedi: 50% Desplazamientos/evaluaciones/evaluación: ID, Ing. Minas, 21 años exp. Dedi: 15% Modelado BIM: SS, Arquitecto, 2 años exp. Dedi: 50% Medioambiente: ACJA, Ldo. CC Ambiental/CC Mar, 13 años exp. Dedi: 50% (BR (CBBA) Ldo Biología, 20 años exp. No especifica dedicación (hay una discrepancia pues el CV adjunto del Técnico de CBBA no corresponde a este perfil). No aporta carta de compromiso. Se ofrece un equipo de apoyo para todas las disciplinas y perfiles solicitados en el PPT, adecuado en general pero con las siguientes salvaguardas: - El perfil propuesto para topografía terrestre no aporta CV, por lo que es inviable determinar su experiencia específica en la disciplina. - Los perfiles correspondientes a topografía terrestre, arqueología e ICOP con experiencia como Jefe de obra no pertenecen a la empresa licitante y no aportan carta de compromiso. - No se presenta carta de compromiso de la empresa de buzos propuesta. Se presenta personal colaborador adicional sobre lo requerido, que puede cubrir de un modo adecuado las necesidades del proyecto</p>

Item	Criterios	Puntuación	UTE GPO-TYPSA
Políticas de inserción e igualdad (1)			<p>*RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA GRUPO TYPSA.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Compromiso con los clientes -Compromiso con los empleados -Compromiso con los proveedores y subcontratistas -Compromiso con el medio ambiente -Compromiso con la sociedad <p>ES UN RESUMEN DE LAS POLÍTICAS GENERALES</p> <p>*RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA DE GPO GROUP. DESCRIBE SU POLÍTICA DE RSC GENERAL.</p> <p>*PLAN DE IGUALDAD GRUPO TYPSA</p> <p>Objetivo: ordenar de medidas que garanticen en TYPSA los objetivos de igualdad de trato y oportunidades entre las personas que integran la Compañía y por supuesto eliminar cualquier arbo de discriminación por razón de sexo. Es de aplicación en todos los centros de trabajo de la empresa.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Resalta el Protocolo de Prevención de acoso sexual y acoso por razón de sexo. ENUMERA LOS PRINCIPIOS DEL PROCEDIMIENTO. <p>IGUALDAD: UTE TYPSA-GPO incluye a mujeres en destacados puestos del organigrama propuesto. (SE OMITEN INICIALES PARA EVITAR IDENTIFICACIÓN POR RELACION CON LA EMPRESA)</p> <p>*OTRAS MEDIDAS DE APLICACIÓN AL SERVICIO QUE SE PRETENDEN CONTRATAR.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Iniciativa: TYPSA mantiene un convenio de colaboración con la asociación Gine-Sal, cuya misión es promover todas aquellas actuaciones para la mejora de la salud y el bienestar social de las personas con enfermedad mental y sus familias, para conseguir su plena integración. UTE TYPSA-GPO ha adquirido el compromiso, en caso de ser adjudicatario del contrato en lotación, de incorporar un trabajador con discapacidad para el puesto de administrador a través del programa de formación dual de esta asociación. SE CONSTATA QUE EL PUESTO ESPECÍFICO CONSTA EN EL ORGANIGRAMA OFERTADO. MEDIDA CONCRETA DE INTEGRACIÓN. IGUALDAD: UTE TYPSA-GPO incluye a mujeres en destacados puestos del organigrama propuesto. (SE OMITEN INICIALES PARA EVITAR IDENTIFICACIÓN POR RELACION CON LA EMPRESA) *BM Manager: Asturias. *Coordinación de proyecto in situ: ICOP *Responsable Transición Ambiental: Lote CC Ambientales y CC del Mar. ESTE PERFIL NO CONSTA COMO RESPONSABLE NE EL ORGANIGRAMA OFERTADO. EXISTE UN COORDINADOR DE NIVEL SUPERIOR. *Especialista en reducción de emisiones de CO2: Healtie de carbono: facilitar el cálculo automático de la huella de carbono de una determinada obra. *Responsable de Estudio de demanda y económico-financiero: Ing. Naval <p>LAS MUJERES APARECEN A PARTIR DEL TERCER NIVEL DEL ORGANIGRAMA OFERTADO</p> <ul style="list-style-type: none"> -Jóvenes menores de 30 años LA UTE TYPSA-GPO incluye en el equipo humano propuesto a una modeladora BM menor de 30 años. SE CONTRATA QUE CONSTA EN EL ORGANIGRAMA OFERTADO. REPRESENTA 1/33-3%
Políticas de inserción e igualdad	<p>-Medidas de conciliación: 0-1/3</p> <p>-Medidas de inserción: 0-1/3</p> <p>-Medidas de igualdad: 0-1/3</p>	6	<p>Aportación genérica basada en la existencia de las políticas generales de las empresas colaboradoras de la UTE indica que la empresa TYPSA dispone de plan de igualdad que aplica en todos sus centros de trabajo. No indica si aplica a los trabajadores de GPO así como al personal de las empresas colaboradoras que constan en el organigrama.</p> <p>Propone como medida concreta de inserción la contratación de un perfil que consta en el organigrama ofertado de una asociación implicada con la integración de personas.</p> <p>En relación a igualdad indica que ha considerado perfiles en puestos destacados, las mujeres constan a partir del nivel 3 del organigrama presentado.</p>
4º+H2D			<p>+</p>
Metodologías, sistemas u otros medios que supongan algún avance tecnológico de aplicación directa al contrato, así como la utilización de las nuevas tecnologías y sus métodos para mejorar el servicio de Asistencia Técnica.	<p>*Aporta metodologías de aplicación clara al contrato: + 5 puntos</p> <p>*Aporta metodologías de aplicación poco clara: +2,5 pts</p> <p>*Nuevas tecnologías para mejorar el servicio de la A.T. 0-6 puntos</p> <p>*Aplicación clara con mejoras: + 5 pts</p> <p>*Aplicación poco clara, dudas en la mejora: + 2,5 pts</p>	5	<p>*Compromiso de la Dirección del Grupo TYPSA.</p> <p>Tiene una política y un objetivo analítico-estratégico a potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación de aplicación a sus contratos</p> <ul style="list-style-type: none"> *Módulos, sistemas y equipos de aplicación a los servicios ofertados *Sistema de Gestión de la H2D (UNE 16002) armonizado con las normas ISO 9001, ISO 14001 y CHRSAS 16001 <p>Realiza una parte del beneficio en actividades de I+D+i, financiando sus propios proyectos y apoyando la innovación en actividades de formación continua y de modernización de sus fundamentos tecnológicos.</p> <p>La colaboración con la Universidad Politécnica de Madrid a través de la Unidad de Investigación e Innovación Marina TYPSA - Ingeniero Pablo Buen: convenio formalizado con la Fundación Agujón de Balmocout (ENAMERA & ÁREAS DE INVESTIGACIÓN. INFORMACIÓN INSUFICIENTE. NO ESPECIFICA QUE APORTA AL CONTRATO.</p> <p>*Principales proyectos de I+D+i de desarrollo e innovación general del contrato:</p> <ul style="list-style-type: none"> *SOCTV: Sistema de Gestión del Conocimiento de TYPSA: captura, almacenamiento y puesta a disposición del conocimiento sirve de apoyo tanto a la jefatura de proyecto como a los equipos de diseño. Bibliotecas situadas en el Departamento. Dividido por áreas técnicas. INCOMPLETO. *SAARONFRA: Generador de código para la elaboración de aplicaciones informáticas herramienta propia. permite derivar el código fuente a partir del diseño funcional o modelo de datos. Reduce tiempo y limita errores. INCOMPLETO. *Principales proyectos de I+D+i orientados a la sostenibilidad y resiliencia de la infraestructura durante todo su ciclo de vida *HECO2: Evaluación de emisiones de CO2. Huella de carbono: facilitar el cálculo automático de la huella de carbono de una determinada obra. *GENSFRA: Diseño y gestión de firmes y pavimentos contempla normativa, metodologías y aplicaciones informáticas para el estudio de firmes y pavimentos, desde el diseño inicial, con análisis de durabilidad y estudio de las alternativas de rehabilitación a lo largo de todo su ciclo de vida. *CO-COMPOT: Aplicación de algoritmos de mecánica computacional de fluidos para análisis de climatización y ventilación: simulación computacional avanzada de flujos (CFD) en el ámbito de la climatización (sofite) y la ventilación (integración en obra civil). NO FINALIZADO. *EDM: Environmental Data Management System: aplica a la gestión de información ambiental durante el desarrollo de obras de construcción. Actualmente está en fase de pruebas de la versión demo. *SDDS-E: Integración de los Sistemas Libres de Diseño Sostenible (SDDS) en las herramientas de diseño. EN DESARROLLO. *Principales proyectos de I+D+i de aplicación específica a obras marítimas y portuarias *ESTRATYCAD: desarrollo propio para la gestión de la información digital de las campañas geotécnicas de campo. Genera representación gráfica. Exportable a programas de diseño. *T3-PUERTOS: Aplicación del sistema T3 al diseño de puertos sistema informático integrado de diseño y modelización de obras lineales, constituido por un conjunto de programas relacionados entre sí. Desarrollo propio. Módulo específico para puertos y costas que permite unificar la información cartográfica y permitir su consulta a través de las herramientas de los modelos numéricos. *NIVEL II: Verificación de estructuras marítimas mediante la aplicación de métodos de Nivel II (Simulación de Montecarlo) *Principales proyectos de I+D+i de aplicación a la gestión de la información digital con sistemas BIM durante todo el ciclo de vida: busca la mejora y la innovación para la aplicación de la metodología BIM en el campo de las Obras Lineales. *ALABIMARK: Gestión de modelos desarrollados con BIM en entornos colaborativos desde bases de datos metodológica para la gestión y el desarrollo de modelos BIM en entornos colaborativos mediante diversas plataformas comerciales de Common Data Environment. *COVEBIM: Innovaciones tecnológicas para el desarrollo de proyectos de obras lineales con metodología BIM. PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA METODOLOGÍA BIM *OADEBIM: Diseño y desarrollo de tecnologías BIM para validación y gestión de proyectos constructivos de carreteras, su explotación y la gestión de la seguridad de obras/infraestructuras viales: lograr un desarrollo más eficiente de los proyectos constructivos de carreteras durante toda su vida útil mediante la aplicación de la metodología BIM *LOSTV: Catálogo TYPSA de fichas LOD de elementos estructurales. Fichas que definen mediante imágenes y texto el alcance de proyectos elaborados en BIM. *TYPSA-BIM-FM: sistema de gestión de proyectos, basado en los procedimientos del Project Management Institute (PMI), de desarrollo propio. Resolvo todos los aspectos clave para la gestión de proyectos y obras. *Equipos singulares de tecnología aplicada al contrato. *Cámaras 360°: permite una visualización mucho más realista de la infraestructura así como una comprensión temporal del desarrollo de las obras en uso de usarla en ese fase. En la fase de proyecto, permite virtualmente pasar por la infraestructura con las imágenes más recientes. *Inmersión en entornos BIM: permite visualización más clara que los planos. Realización de fotografías para ser el origen del proyecto. *Inmersión virtual: dispone de un set de gafas de realidad virtual, que permiten una inmersión total en el modelo virtual generado. Permite obtener datos, tomar medidas in situ y comparar virtuales. *Muestras medidas in situ: 3D de equipos elementos que requieren de un estudio detallado. NO INDICA QUE APORTA. *Ute de ROV (Remotely Operated Vehicle) genera a disposición del prestatario contrato sus propios vehículos ROV para la realización de inspecciones de elementos sumergidos y complementa las inspecciones medioambientales previas con buzón EL PLEGGO LO ESPECÍFICA PARA ARQUEOLOGÍA. <p>Participar métodos y sistemas de aplicación al contrato, sin embargo su descripción es general. Explica que se puede hacer con el proyecto que propone pero no la relación con el contrato, la mejora o innovación que supone: Propone proyectos en curso, no finalizados, cuestión que es cuestión de no aplicación al contrato. Realiza propuesta específica de equipos singulares con una descripción insuficiente de la aportación al contrato. La información aportada no refleja con claridad las posibles mejoras del servicio o el avance tecnológico que supone, aporta una descripción general.</p>
Certificaciones acreditativas en materia de innovación y gestión de proyectos que garanticen relación con el objeto del contrato.	<p>*Certificados en innovación: 0-5 puntos</p> <p>Por cada certificado que garantice relación con el proyecto: + 1 punto (máximo 5 puntos o hasta que la suma de las puntuaciones parciales llegue a 5 puntos)</p> <p>Por cada certificado con inexistente en la relación con el proyecto: + 0,5 (máximo 5 puntos o hasta que la suma de las puntuaciones parciales llegue a 5 puntos)</p> <p>*Certificados de gestión de proyectos: 0-5 puntos</p> <p>*Presenta certificado Gestión H2D: + 2,5 puntos.</p> <p>*Certificado adicional con relación clara: + 0,5 puntos</p> <p>*Certificado con relación poco clara: +0,25 puntos (máximo 2,5 puntos)</p>	5	<p>*Certificaciones en Gestión de Proyectos y/o innovación</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sistema de Gestión de la H2D: UNE 160 002. -Certificación en H2D. -Certificación en H2D. -Premio FORD Outstanding Project of the Year 2014 por su contribución a la innovación y la sostenibilidad en el diseño de infraestructuras urbanas por su destacada participación en el proyecto "Madrid M30 M20". VERIFICADO. -Premio Bentley Year In Infrastructure 2018 Award en su categoría por las innovaciones en metodologías BIM por el proyecto de la Alta Velocidad Ferroviaria Londres-Birmingham. CON ESTE REFERENCIA NO SE PUEDE VERIFICAR LA INFORMACIÓN. -Global Engineering Award 2019 en el Reino Unido la categoría de International Project of the Year por su contribución a la innovación en el diseño de obras ferroviarias por el proyecto de "Pase inferior bajo el Puente de Follis en Lima. VERIFICADO. <p>*APORTA A CERTIFICADOS DE PROYECTOS DE H2D INTELIGIBLES. NO ES POSIBLE VERIFICARLOS.</p> <p>*CERTIFICADO EN INTELIGIBLES</p> <p>*CERTIFICADO EN INTELIGIBLES</p> <p>*CERTIFICADO EN INTELIGIBLES</p> <p>Aporta certificado de gestión de H2D. El resto de certificados presentados no se apoyan con fundamento suficiente en cuanto a su relación con el objeto del contrato.</p>

Item	Criterios	Puntuación	UTE IDOM CONSULTING, ENGINEERING, ARCHITECTURE, S.A.U.-BERENGUER INGENIEROS, S.L.
<p>15 Cantidad técnica de los propuestas (25)</p>			
<p>1.1) Trabajos previos</p>	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, entorpecida o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	<p>2</p>	<p>*Revisión de inicio del contrato. A fin de establecer los criterios de organización de la Asistencia Técnica, plan de trabajos, responsabilidad, medios de comunicación, interlocución, frecuencia de reuniones, etc. *Recopilación de información: Técnica y administrativa, tanto en posesión de la APB como otra información que pudieran proporcionar otros organismos y aquella de que dispone el Consultor. ENUMERA 15 ITEMS Tras el análisis de la información efectuada los siguientes trabajos: Identificación del proyecto en el marco del Plan Director de Infraestructuras, requerimientos previos de la demanda establecidos por la APB, reconocimiento de estudios previos asociados al proyecto, Normas y recomendaciones técnicas aplicables. Redacción del correspondiente informe. *Plan de trabajo: Presentación al inicio del contrato, con detalle de actividades para la ejecución. Actividades y su duración, relaciones de precedencia, hitos (del Consultor y de terceros), entregables. Seguimiento en reuniones semanales. *Plan de ejecución BIM. Espalda propuesta de Índice tentativo del Plan, que tiene en cuenta al Anexo VII del pliego. ENUMERA LOS ITEMS DE PLIEGO.</p> <p>Descripción metodológica de los trabajos previos a realizar INSUFICIENTE (SUFICIENTE). Prácticamente no realiza descripciones metodológicas ya que la mayor parte de la aportación consiste en listados de información, actividades o exposición de índices. Aporta visión muy global de la metodología para el realización de los trabajos.</p>
<p>1.2) Topografía y Batimetría</p>	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, entorpecida o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	<p>2</p>	<p>*Planificación y vigilancia de la campaña topográfica, batimétrica y geofísica, con la colaboración de empresas especializadas, para que lo realice de la manera más eficiente posible. *Campaña de levantamiento topográfico: de toda la zona que cubra todas las obras objeto del proyecto. Mediante nube de puntos con laer LIDAR y registro de imágenes. Repetir, a lo largo de toda la zona de actuación, y cada 150 metros aproximadamente, Puntos de Control para su georreferenciación. ETRS89 para las coordenadas X e Y, coordenada Z con referencia al CEREO del puerto de Palma. Uso de escaner laer sobre tripod, con puntos de control de coordenadas conocidas con sistemas GNSS. Nube de puntos 3D obtenida a color, completa y georreferenciada e incluye todos los elementos e infraestructuras que conforman la zona de actuación, incluyendo elementos urbanos y servicios existentes, así como los elementos de defensa y ataque. Planificación previa de las posiciones del triángulo. Tras la toma de datos de campo se procede a su procesamiento mediante software específico de destriado 3D, y a la producción cartográfica de planos a las escalas requeridas. Equipo a utilizar: Sistema CONSERTE/Lexia GIS; laer escaner Leica (LUCAS); laer escaner Leica (RTCS); Procesado de datos complementado con la creación automática de imágenes panorámicas y la proyección de color RGB sobre la nube de puntos. *Campaña de levantamiento batimétrico: De los fondos marinos que cubra toda la zona de los muelles y la dársena sobre las que se localizarán las obras marítimas (superficie aproximada de 49 hectáreas). Obtención mediante sondeos batimétricos de la zona de acción del proyecto. La campaña se realizará bajo cumplimiento de los requisitos de la norma S-44 de la International Hydrographic Organization (IHO). Como trabajos a realizar lista los especificados en el pliego. COPIA PLIEGO. Adida a los trabajos a realizar, el reconocimiento mediante transectos con equipación de líneas contiguas inferior a 15-30 m según la profundidad. ESTO NO ES UN TRABAJO A REALIZAR SINO ESPECIFICACIÓN PARA LA BATIMETRÍA. Emplea un sistema de registro continuo de los transectos o perfiles, mediante una sonda multihaz y, en su caso, de un perfilador de banché lateral. Pre-plotting de los recorridos a realizar. Cobertura total, el modelo digital permite la realización de planos sin tener que hacer interpolación. Posicionamiento del barco y de los equipos en las zonas señalizadas con un GPS diferencial. Los datos de posicionamiento son adquiridos con el Sistema Global de Navegación por Satélite (GNSS) que permite adquirir posiciones de dos constelaciones GPS y GLONASS. Las posiciones adquiridas por este sistema son a su vez alimentadas vía internet (telefonía móvil) con correcciones Cinemáticas en Tiempo Real (RTK) mediante el servicio de Estaciones Permanentes de VOAS en Baleares, asegurando una precisión centimétrica. ETRS89 para las coordenadas X e Y, coordenada Z con referencia al CEREO del puerto de Palma. Equipo a utilizar: Escandor multihaz, hardware y software de obtención y almacenamiento de datos, computador de movimiento, GPS diferencial, Ortométrico, sensor de movimiento, perfilador de Velocidad de Sonido en el Agua, manómetro portátil, sistema de posicionamiento. Definición de recorridos en el programa de navegación (visualización tipo CAMAP). El computador realiza validaciones o pérdidas de señal. El software de navegación proporciona posición y ruta. Tras la campaña se realiza el curvado digital con apoyo de los puntos obtenidos. Durante los trabajos toma referencias de los niveles de marea obtenidos por un manómetro instalado en un muelle del puerto, a fin de establecer el nivel de referencia de cota vertical de forma homogénea durante el transcurso de los trabajos.</p> <p>Descripción metodológica de los trabajos de topografía y batimetría INSUFICIENTE. Descripción muy genérica e incompleta con un relato muy esquemático donde se aporta poco desarrollo de los trabajos, metodología y fases. Describe en general que va a hacer y con que medios, poco concretos además, pero no cómo lo va a hacer.</p>

Item	Criterios	Puntuación	UTE IDOM CONSULTING, ENGINEERING, ARCHITECTURE, S.A.U.-BERENGUER INGENIEROS, S.L.
1.3) Estudio de clima marítimo, agitación interior, maniobras y operatividad de muelles y atraques	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, entones o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	4	<p>*Estudio de clima marítimo: El clima marítimo condiciona el proyecto de los nuevos pantalanes para ferry, la maniobra de los buques y la operatividad de las instalaciones. Se contemplarán las características de los principales factores dinámicos que intervienen en el diseño y cálculo de las obras de proyecto, esto es oleaje, viento y niveles del mar. Oleaje, el objetivo es caracterizar las acciones generadas por el oleaje que se deben utilizar en el cálculo funcional (características) y estructural (valores extremales) de las obras marítimas y como base de partida en los estudios de maniobra y eficiencia del buque. Condiciones extremas, según se trate de bays, en profundidades indefinidas, secciones direccionales, temporales y condiciones medias, según en bays, direccionales, excepcionales. Datos punto SMAR 2116114. Datos de marea del Mareógrafo del puerto de Palma de Mallorca de la red REMAR. Tendrá en cuenta los efectos derivado del cambio climático a través de un estudio específico de la interacción de mareas que se ha producido en el fondeo habido. Recopila el estudio de la propagación del oleaje desde almar hasta la boca del Puerto. Transformación de los valores energéticos y extremales del oleaje en mar profundo a valores en la proximidad de las obras proyectadas mediante simulaciones. Propone utilizar es el Modelo SMO-OLUCA que reproduce los procesos de reflexión, breaking, friction por fondo y rebote del oleaje en la propagación de un aspecto de oleaje. Direcciones de oleaje en mar profundo ESE-W con períodos entre 7 y 11 s. Gráficos de altura de ola y dirección media, cálculo de los valores medios, máximos y mínimos y desviaciones. *Estudio de agitación interior y operatividad: Tras el estudio de clima marítimo y del proceso de propagación del oleaje hasta la boca del puerto, simulación del proceso de propagación la estimación de las condiciones de operatividad de los futuros muelles y pantalanes por efecto de la agitación. Use de modelo matemático MHC 2D SW. Entre que con la simulación de oleaje de tres (3) direcciones de procedencia y dos (2) períodos de pico de cada uno por el efecto homogeneizador que produce la dilatación en el momento del dique del Oeste sobre el oleaje. También analiza los efectos por los oleajes generados por los vientos E actuando sobre el espejo de agua comprendido entre el cabo de Estremal y el puerto. Se combinan de los coeficientes de agitación con las frecuencias de presentación se deducen los tiempos que se producen los episodios de agitación. *Estudio de maniobras/Introducción: Introducción: tendrá en consideración las alternativas preliminares propuestas para dar una valoración a nivel de impacto sobre cada una de ellas. Se centra en analizar la factibilidad y seguridad de las maniobras de atraque y desatraque de los diversos buques de proyecto en la planta seleccionada. Simulador modelo MERMAID 500. Dispone de modelo virtual del puerto y cuenta con modelos de ferries y cruceros. *Metodología: metodología de Simulación de Maniobras de Buques en Tiempo Real planteada por PIANC, Informes "Approach Channels. A Guide for Design" y "Narrow Approach Channels Design Guidelines" (2014), y en las Recomendaciones de Puertos del Estado (Egipuz) ROM 3-1-09. *Análisis y análisis de la información existente: Condiciones generales del emplazamiento y batimetría, características de los muelles a diseñar y alternativas en planta, estudio de clima marítimo, estudios de Propagación y Agitación de Oleaje, estudios de amolación y maniobrabilidad de buques, información de las características de los buques. *Estudio de Soluciones: evaluación a nivel de impacto de las alternativas preliminares propuestas para aportar una valoración sobre cada una de ellas a fin de completar el análisis multifactorial solicitado. *Simulación en Tiempo Real: tras definir la planta de estudio. Use de simulador de maniobras de buques en tiempo real complementado por instrumentación real y periscopio. Análisis del espacio navegable para garantizar la seguridad de las maniobras en función de las características de los buques. El modelo puede ser completado o retirado. APORTA PROPUESTA DE PROGRAMA DE SIMULACIÓN. Definición de varios escenarios de maniobras (6 manobras/2 maniobras/mes). Entre un total de unas 35-40 simulaciones, que supone unas 22 horas reales de simulación. Tanto en condiciones críticas que identificar estrategias óptimas, análisis de mínimo 8 repeticiones de los 2 escenarios más relevantes. Simulaciones necesarias para optimización de maniobras más adecuadas. *Análisis de las Simulaciones: análisis los espacios de maniobra requeridos y los límites de operación de las diferentes situaciones planteadas. Representaciones de resultados: gráficos de trayectoria, tablas y gráficos de variables, gráficos del área ocupada. Resultado, evaluación de la viabilidad y seguridad de operación de los buques objetivo, los espacios de maniobra requeridos y su nivel de riesgo, los límites operativos de acceso (viento y oleaje) y las eventuales interferencias entre atraques.</p>
1.4) Campaña arqueológica	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, entones o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	8	<p>Estudio con contenidos descriptivos en general de modo REGULAR, no transmitiendo un alto conocimiento de los temas. *Clima marítimo: Descripción muy escueta de metodología y fuentes de datos. *Abitación: Descripción muy escueta del proceso y modo a utilizar. *Operatividad: Descripción muy escueta. *Simulación del buque atracado: Sólo se menciona el estudio. *Estudio de maniobras: Exposición completa.</p> <p>*Antecedentes: Los datos disponibles de la actividad portuaria en Palma en la Antigüedad y el período medieval islámico son escasos, indirectos y poco articulados. A partir de la conquista cristiana de 1229 se dispone de alguna documentación que analiza en cierta medida su funcionamiento. La zona que objeto de actuación se encuentra en las proximidades de Puerto PI, una empuñada que por sus condiciones de abrigo funcionó como puerto pequeño, con la consiguiente romana. Puede suponerse que todo el sector abarcado por Puerto PI constituyó un gran fondeadero. El Patronato de Excavaciones Arqueológicas Submarinas de Baleares llevó a cabo, diversas excavaciones y excavaciones entre ellas el peaje de El Sec, la Ila de Cabrera y el fondeadero de Puerto PI. Expandiendo las excavaciones de El Sec, el detalle de las demás actuaciones del Patronato no fue publicado, reduciéndose nuestro conocimiento de esta zona a algunos materiales diversos y poco identificados recuperados en dichas actuaciones. En relación al puerto de Palma, las escasas obras de infraestructura portuaria que han ido definiendo el estado actual del puerto no han contado excepto en escasos muy recientes con una política de arqueología preventiva que permita exponer, para la zona que nos ocupa, ninguna hipótesis de trabajo basada en datos seguros. Es evidente como dice la Administración competente (Comisión Intraur de Patrimonio Histórico), siempre entendido que expone proceder a la inspección visual exhaustiva del fondo como primera aproximación a la realidad arqueológica, y a los sondeos como confirmación de lo observado en prospección. Por ello base su propuesta de actuación en este procedimiento ya conocido por otras actuaciones en Baleares y que están sometidos a aprobación por parte de la Administración. *Metodología: prospección: Propone un equipo de trabajo compuesto por un patrón y cinco buceadores profesionales (al menos tres arqueólogos). Prospección visual mediante procedimiento de prospección por cables (disposición sobre el fondo de líneas paralelas de cables). Procedimiento de replanteo de líneas en el fondo: -con GPS se traza la coordenada previamente anotada y se fondea un ancla o muerto al cual se amarra el chicote del cabo guía. -se navega hacia el segundo punto anclando cabo y se baliza el segundo punto. -se hace inmersión con el chicote de cabo y un clavo, de modo que el fondo se finca el clavo y se utiliza un muerto según el tipo de fondo). -el buceador sobre del cabo guía habla teniendo muy tenso. Como el material del cabo guía tiene flotabilidad positiva, al tensar desciende hacia el fondo de un modo fondeo, quedando dispuesto sobre cualquier objeto o terreno en depósitos. La pareja de buceadores empuja el extremo de una cinta métrica al cabo guía de modo que pueda comer a lo largo del mismo, hace recorridos lineales desplazando la cinta y avanzando una banda entre los dos de 20 m, una vez completado el recorrido se hace el mismo en sentido contrario por el otro lado de la línea, cubriendo en total una banda de 40 m de anchura. El punto al que se ha llegado al final de la inmersión se señala para retomar el recorrido por la siguiente pareja. Los puntos se inscriben en tablillas de documentos con fotografía, vídeo y oclusa a mano alzada. Los buceadores son equipados con material fotográfico y planchetas con láminas de polipropileno para dibujo. Por medio de boyas se señalizan los hallazgos para su posterior muestreo GPS. Rendimiento: alrededor de 200-250 m² (400 m²) en zonas amplias y más o menos rectangulares en cada caso dependiendo así algo menor (espacios definidos por pilonos/irregulares) y triangulos. *Metodología: sondeos: Tras la inspección visual y levantamiento de datos de otros edificios se realiza la selección de punto para los sondeos estratigráficos. Explica cómo realiza los sondeos mediante compresor y manga de succión. Argumenta que prevé localizar estrato de lorigas maría muerta (posible muestra). Prevé dos sondeos al día. Toma las imágenes foto y videográficas de la viabilidad puede llegar a ser rural) y dibujará y anotará la secuencia estratigráfica. Los materiales arqueológicos presentes serán asignados a su unidad estratigráfica correspondiente y extraídos en su totalidad. *Metodología: Trabajo de laboratorio y gabinete: El material se extrae en bolsas de mala conductividad a cada punto o estado de sondeo, se dispone a bordo recipientes adecuados para garantizar su permanencia constante en medio húmedo. En tierra disponen de un espacio adecuado (seco o local) con suministro eléctrico y de agua dulce y recipientes adecuados. En primer lugar realiza la limpieza de las piezas (inclinaciones y conexiones). En los recipientes se inicia el proceso de desalación. El material será fotografiado, clasificado, etiquetado y las piezas significativas serán dibujadas, con la menor exposición al medio aéreo posible. Entrega de materiales a criterio de la Comisión Intraur de Patrimonio Histórico. Material a equipo mediante fondeo con botes. Realización de informes y memorias.</p> <p>Descripción metodológica de los trabajos de arqueología BIEN. Describe adecuadamente los trabajos en líneas generales sin aborazar de forma clara el equipo para la gestión de la campaña, no se describe la relación de la figura del director de los trabajos. Explica la forma de proceder habitual de la administración. Detalla secuencias de trabajos como las prospecciones y deja claro el tratamiento de los posibles hallazgos. La descripción permite conocer la metodología de los trabajos de forma clara.</p>

Item	Criterios	Puntuación	UTE IDOM CONSULTING, ENGINEERING, ARCHITECTURE, S.A.U. -BERENGUER INGENIEROS, S.L.
<p>1.9/Campaña geotécnica</p>	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. -Bien: 80% de la puntuación. -Suficiente: 60% de la puntuación. -Regular: 40% de la puntuación. -Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. -Muy deficiente, entorpecer o inexistente: 0% de la puntuación.</p> <p>Atenciones a recoger según el pliego y presupuesto: diseño de campaña, protocolo de campaña, sondeos temerarios, ensayos mánticos, copias, medicos mánticos (justificación de no uso de equipo in situ), medicos temerarios, recogida de muestras, ensayos, ejecución de trabajos, geolocalización de los ensayos, prospección geofísica, informe geotécnico, personal y especialista, metodología BIM.</p> <p>Se divide la puntuación (4) en las actuaciones que considera en su propuesta (2) y la descripción que realiza de las mismas (2)</p> <p>*Puntuación por actuaciones consideradas, con independencia del nivel de descripción. -Por cada actuación que considere: 4 puntos (17 actividades) 2' actividades = 0,1176 -Si sólo menciona se aplica coeficiente 0,25 ya que falta el alcance real de la oferta. Si se puntúa por el mero enunciado se aplica penalización por nada. -Puntuación de la descripción de cada actividad que ha considerado, las no consideradas suman "0" al no tener descripción (0) o suma el valor. -Sobre 0,1176 aplica el coeficiente Muy bien (1), Bien (0,8), Suficiente (0,6), Regular (0,4), Insuficiente (0,2) en relación a como realiza la descripción.</p> <p>Describir bien se asume como contemplar el epígrafe como parte del total de la propuesta. El tratamiento del epígrafe como si fuesen independientes del resto de la oferta no se considera buena descripción. He de percibirse la coherencia con el total de la documentación, no como si el epígrafe fuese extrapolable a cualquier licitación.</p>	<p>2</p>	<p>Se analiza la información previa disponible, se plantea una campaña geotécnica para obtener los datos necesarios para dar cumplimiento a las exigencias del Pliego, en el que se indica que el proyecto se realizará de acuerdo con el programa de Recomendaciones de Obras Marítimas (ROM) y con el resto de las normativas técnicas aplicables, y se establecen las bases de la verificación geotécnica necesaria para la realización del Proyecto.</p> <p>*Información previa. -Documentación disponible: Esta la documentación de la que dispone en el entorno del contacto. -Análisis de la información geotécnica previa: adjunta un perfil tipo que puede encontrarse en base a la información de la que dispone. Enumera y describe acintamente los materiales (de arriba abajo) susceptibles de encontrarse. Retiene entonaciones gravas, arenas y limas en hongadas; Fango y arenas orgánicas (limas y arenas limosas) arcillas de mala consolidación; Estuqueas (silíceas), gravas limo-arcillosas, limas y arcillas negras (pódocas) arcillosas. -Nivel de fango y arena: Compacidad floja, no apto para apoyo de cimentación de estructuras de gravedad o pilotes. Susceptible a afloramiento. -Nivel de limas arcillosas: Puntual, plasticidad media-alta. Compreensibilidad elevada. Susceptible a levantamiento del fondo de la excavación. -Diapir y sustitución de capa: Sustitución de capa de grava y arcilla bajo estructura de gravedad o pilotes. -La alternancia de capas de grava y arcilla con diferentes espesores, junto con la profundidad de la capa de cimentación, pueden condicionar la tipología estructural de los muelles resultante del estudio de alternativas. -Comparación de tipologías de muelles de gravedad (muestras de grava y arcilla) y de cimentación profunda (tipo diazaboya y pantanones de pilotes) para muelles basados y pantanones. -Las capas cohesivas requieren estudio de asentamientos (expansión y contracción) para alternativas de reducción de asentamientos post-constructivos mediante precompresión o con medias dentadas. -Campaña geotécnica. -"Objetivo: Reconocer y caracterizar el terreno de cimentación, establecer columnas estratigráficas de cálculo para las secciones tipo de los elementos estructurales cimentados sobre el terreno, perfil geotécnico y su relación, definir el comportamiento sísmico del terreno. -"A partir de los parámetros y perfiles geotécnicos obtenidos, se puede realizar las verificaciones de estabilidad frente a los diferentes modos de fallo, determinar la cota de cimentación de las estructuras, determinar la necesidad de ejecución de diazaboya, definir la aptitud del suelo, establecer el perfil sísmico del terreno, cimentación y el tipo de diazaboya a emplear, establecer la necesidad de tratamiento del terreno bajo la cimentación o sellado de fisuras. -El reconocimiento mediante sondajes es el más directo para conocer el terreno en profundidad, ya que se reciben tres tipos de muestras, y se pueden realizar ensayos "in situ". -"Muestra por sondaje: forma más precisa de realizar sondaje que permite la mejor recuperación del fango. -"Profundidad de los reconocimientos: ha de ser suficiente para reconocer todos los niveles con influencia significativa en el comportamiento de la obra. En ese caso, ensayo y hundimiento. -"Cimentaciones específicas (Muestras de coque): aplica con cantidad mínima ROM, subterráneo de terreno, tornante de terreno), para definir la profundidad de sondeo necesaria. -"Cimentaciones profundas: aplica con cantidad mínima para definir la profundidad de sondeo necesaria. NO CONDE CON LA MINIMA ESPECIFICADA EN EL PLEGO. -"Cantidad del reconocimiento: a partir del apartado 2.12 de la ROM 0-5-05. -"Condiciones geotécnicas: favorables, los problemas que se planteasen son comunes y se han resuelto anteriormente con facilidad, disponiendo de experiencia contrastada para definir las formas de cimentación adecuada en este tipo de terreno. -"Cálculo de la obra: Define los índices RE (Índice de Recuperación Económica) e ISA (Índice de Recuperación Social y Ambiental) según lo indicado en la ROM 0.0 (adjunta fórmula) Adjunta tabla ROM. Obtiene categoría A. -"Tipo de reconocimiento: tabla del apartado 2.12 de la ROM 0-5-05. En función de la categoría de la obra y de las condiciones geotécnicas. Obtiene Detallado. -"Número de puntos de investigación en reconocimientos reducidos y mínimos: Tabla 2.12.1 de la ROM. -"Propone disposición de sondajes (adjunta plano) en este caso con número de sondajes mánticos y temerarios SUPERIOR AL MÍNIMO DEL PLEGO. Además propone, de forma genérica, la campaña necesaria para la caracterización de cimentaciones de estructuras. Sondeos interiores hasta los mínimos de la ROM 0-5-05. -"Información de los sondajes: fecha de realización y datos del sondaje y del sondista, coordenadas y cota de boca, parte del sondaje (equipo, procedimiento, profundidades de muestras o ensayos, tiempos empleados y tipo y tamaño de la entubación, incidencias, copia fotostática, fotografías a color de las capas de trabajo. -"Número de ensayos "in situ", en ensayos SPT cada 2,5 m en los niveles granulares. En los niveles arcillosos, muestra inalterada en la primera manibota disponible. Dado el reducido espesor de los niveles, realizará un ensayo SPT a continuación de la muestra inalterada. -"Escala para los sondajes temerarios (25 ensayos SPT y 2 muestras inalteradas) y para los sondajes mánticos (12 ensayos SPT y 2 muestras inalteradas), NO CONDE CON PLEGO. -"Número de ensayos de laboratorio: si menos disponibles en cada formación de las que aparecen en el detallado de sondaje, no se ejecutará más de 3 m. -"Todas las muestras tomadas en los reconocimientos se someterán a ensayos de identificación (granulometría y plasticidad) algunas se someterán a ensayos de identificación más completos (densidad, peso específico de partículas, análisis químico). -"Ensayos según "nivel" Nivel de fango y arena: granulometría, limas, humedad, corte directo (muestras inalteradas) Nivel de grava: granulometría, limas, humedad, corte directo, triaxial CU, edómetro, resistencia a compresión simple. -"Adjunta tabla con el número de ensayos que propone para cada sondaje. -"Metodología de verificación geotécnica: las caracterizar el suelo mediante los parámetros de cohesión y ángulo de rozamiento a corto y largo plazo, módulo elástico y permeabilidad, y tras la realización de un perfil geotécnico que determine la cota y espesor de cada una de las capas, se podrá la realización de los cálculos para la verificación de la estabilidad geotécnica (ROM 0-5-05) Metodología. -"Factores de seguridad: a considerar: (1) parámetros geométricos de superficie (obras de atique existentes y de nueva construcción); (2) geometría y parámetros del terreno de cimentación; (3) agente sísmico (viento, nivel de marea, oleaje y corrientes); (4) agente sónico; (5) agentes de vasa y de explotación. -"Cálculos de cálculo: valores característicos y de combinación resultantes de las acciones productoras por los distintos agentes (ROM: 0-11 y ROM 05-05) Diazaboya, medio fango, terreno, uso y explotación. -"Procedimiento de verificación: verificación de las diferentes alternativas (ROM 0-11, ROM 0-5-05, y ENE-05). Se considerará condiciones de trabajo normales operativas (CT1), extremas (CT2) y excepcionales (CT3), que incluye sismo. -"Módulo de fallo. -"Tipología de muelles existentes de gravedad mediante cajones (muestras basadas). Muestras de pilas de cajones o pilotes (obras de atique y amarras no basadas). -"Propuesta preliminar de tipología estructural: prevé como solución óptima, en base a profundidad y características geotécnicas (muestras de coque) para los muelles basados (trabajo diazaboya de la capa superior de arenas limosas y vertidos de barqueta) y pantanones formados por tablero y pilotes (medios mánticos). Explica desventajas de otras tipologías como muelle diazaboya y pantanones de pilas de coque. -"Módulos de fallo geotécnicos en función de la tipología seleccionada de los muelles los modos de fallo a comprobar (ROM 05). -"Tipología de estructuras de gravedad: Desplazamiento entre estructura y barqueta, y entre barqueta y terreno natural, hundimiento, vuelco pilado, pérdida de estabilidad global, aceleración del pie en el instante de marea, oleaje y corrientes); (4) agente sónico; (5) agentes de vasa y de explotación. -"Tipología de tablero y pilotes: hundimiento o ampuje de pilotes, cota del terreno por acciones horizontales, aceleración, resistencia a la erosión, desplazamiento superficial y estabilidad del talud (riesgos: vuelco, deslizamiento). -"Módulo de cálculo: hojas Excel de propia elaboración, según cálculos de modos de fallo por métodos analíticos según ROM 0-5-05. Complementariamente uso de modelos numéricos para la estabilidad de la acción (Bida 5-9-19, PLAX 2D). -"Verificación: Con los módulos de cálculo ya obtenidos, obtiene los coeficientes de seguridad para las diferentes condiciones de trabajo, combinaciones e hipótesis de cálculo. Verificación del cumplimiento de coeficientes de seguridad (Nivel II ROM 0-5-05) y probabilidad máxima (Nivel II ROM 0-5-05). -"Estudio de acciones: planteamiento de hipovolumenamiento de los materiales procedentes de demoliciones y tratamientos de materiales de desecho. Definición de actuación para la consolidación de los rellenos mediante el uso de precompresión. -"Campaña de instrumentación: estadísticas de asentamientos, deformabilidad, coeficiente de consolidación de los rellenos para controlar las presagas. -"Ensayo de calibración del modelo (gumpo y fase). -"Plan de instrumentación (pilas, pantanones, inclinómetros, etc.). -"Definición del procedimiento: ensayos, terrenos, fases, geometría).</p> <p>Descripción metodológica de los trabajos de geotécnica: DEFICIENTE. -"Alcance de la propuesta (resumen de lo especificado en el pliego). -"En su propuesta omite el protocolo de ejecución, los medicos mánticos y temerarios, las catas, la toma de muestras, la prospección geofísica, el informe geotécnico y el especialista y la metodología BIM. -"Como aportación adicional las especificaciones, explica profusamente la metodología de verificación geotécnica, que no guarda más relación con la propuesta metodológica de la campaña geotécnica que los datos que se puedan obtener. Por lo que no se puede considerar que aporte valor. -"De las actividades que aporta en su propuesta: -"Diseño de la campaña: Describe cómo obtiene el número de puntos para la realización de sondajes en base a la ROM. Presenta un plano con la propuesta de ubicación de los sondajes mánticos y temerarios donde omite la cota. Esta propuesta la realiza con un número inferior al que obtiene según la ROM, lo que conlleva conlleva. -"No describe el criterio para la ubicación de los sondajes en su propuesta. El procedimiento se reconoce como bien explicado. Bien. -"Ejecución de sondajes temerarios y mánticos: Especifica el sistema de perforación que propone pero no describe la metodología de ejecución. Deficiente. -"No describe ningún ensayo, aporta datos SPT en detalle metodológico o medios, aporta unas especificaciones menores y el número que prevé realizar. Aporta listado de ensayos según tipología de material. Verifica el número de ensayos del pliego según la ROM. -"Geolocalización: Se limita a indicar que en los sondajes contará la localización. Se considera que no lo aporta, sólo menciona.</p>

Item	Criterios	Puntuación	UTE IDOM CONSULTING, ENGINEERING, ARCHITECTURE, S.A.U.-BERENGUER INGENIEROS, S.L.
<p>1.6 Estudio de dragado, caracterización del sedimento y estudio del punto de vertido</p>	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, entera o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	<p>2</p>	<p>*Caracterización del sedimento Toma de muestras, se analiza e interpretación de resultados analíticos de acuerdo con las Directrices de la CIEM. TRANSORBE ARTICULO 11 DEL CIEM PARA LA DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE MUESTRAS: Zonas tipo M y G. El pliego establece que las muestras serán superficiales, lo que indica que la potencia de sedimento a dragar será inferior a 1m. Este coincide con la experiencia. Tras determinar la superficie a dragar, y descartada la necesidad de tomar muestras profundas, se calcula el número de muestras a tomar. Para la recogida de muestras de la superficie del fondo, utiliza draga de coque catura tipo Van Veen, de superficie de muestreo de 600 cm², operada desde la embarcación. Caracterización preliminar: Oxidometría, concentración de sólidos, carbono orgánico total (COT), test previo de toxicidad con Vibrio fischeri. En función de los resultados de la caracterización preliminar se determinará la necesidad de someter las muestras a caracterización química: Metales pesados (plomo, cadmio, cobre, cromo, mercurio, níquel, plomo, zinc), polifenoles (PCBs) compuestos (PCAC 28, 52, 101, 116, 138, 153 y 180; hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAPs) (pireno, Benczo(a)pireno, Benczo(g)pireno, Benczo(j)pireno, Benczo(k)pireno, Cusano, Fluoranteno, Indeno(1,2,3-cd)pireno, pireno y Antraceno), trihalometano (THM), Disulfuro (DBT) y monosulfuro(MBT) hidrocarburos (10-CAO). A partir de la caracterización química se procede a la clasificación de las muestras según las niveles de acción establecidos. Si en alguna muestra algún contaminante supera el nivel de acción B, sin superar el nivel de acción C, deberá someterse a caracterización biológica (Biomayos en fase líquida o en fase sólida). En primera instancia los sedimentos se valoran según los criterios establecidos en el artículo 23 de la Ley 22/2011, de 28 de julio. En una segunda fase, para sedimentos que sean declarados no peligrosos, se procede a la clasificación de los materiales de acuerdo a las categorías establecidas con los niveles de acción. Habilitación y propuesta del tipo de gestión en base a la tipificación y clasificación de los materiales. Tanto si se optara por utilizar el punto de vertido autorizado en 2004, como si se decidiera habilitar un nuevo punto de vertido, es necesario tener en cuenta dos conceptos que definen las Directrices de la CIEM: -Zonas de estudio: parte del DPM¹ en la que por sus valores naturales o una legítima no está permitido el vertido de material dragado aunque se su colocación de acuerdo con el artículo 31¹ TRANSORTE DCMO. -Zonas de vertido: marjiradas parte del DPM¹ censada a la costa, de escasa profundidad o en las inmediaciones de zonas con algún tipo de protección ambiental según se indica en el artículo 31¹ TRANSORTE DCMO. TRANSORBE EL ARTÍCULO 31 DCMO. TRANSORBE EPIGRAFÍA DCMO. Contrata las zonas marjiradas o marjiradas protegidas en el entorno inmediato con la zona del punto de vertido autorizado en 2004 y debe que la totalidad está incluida en la ZEPA E5000578. Solo se habilita el vertido de materiales que pertenecen a la categoría A. Aplicando el punto 2 del Artículo 31 (LO TRANSORBE) a los resultados de los análisis de caracterización desde como resultado que el sedimento a dragar pertenece a la categoría A o B, se puede plantear aplicar lo indicado, siempre y cuando la autoridad competente en la gestión de los espacios de la Red Natura 2000 lo acepte, y se desarrolle un estudio del punto de vertido establecido en 2004 para comprobar que sea efectiva negativa significativa sobre la calidad del medio marino no se han producido. En base a la experiencia de la empresa colaboradora en el PVA de dicho punto de vertido, concluye que actualmente no podría utilizarse dicho punto de vertido, directiva de conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. La búsqueda y habilitación de un nuevo punto de vertido para el material dragado debe basarse en el cumplimiento de las condiciones de distancia a espacios protegidos y ausencia de comunidades de fondos marinos sensibles. La información disponible en relación a la biología bentónica de zonas próximas indica una alta probabilidad de presencia de comunidades sensibles en la plataforma frente a la Bahía de Palma. Por las consideraciones anteriores, junto con la percepción que tanto las dimensiones de las explotaciones a proyectar como la litología conductiva de las mismas que se vea a escoger, pueden permitir dotar de un uso productivo como refugio de las especies a construir el material de dragado, en la propuesta se, dada prioridad a alternativas de utilización de materiales dragados, antes que el vertido en el mar del material dragado. NO RESUELVE LA ESPECIFICACIÓN DEL PLEGO RESPECTO DE LA POSIBILIDAD DE REQUERIRSE LA GESTIÓN DE UN PUNTO DE VERTIDO EN EL MAR. Descripción metodológica del estudio de dragado INSUFICIENTE. Explica escuetamente, la realización de la clasificación de los sedimentos a un nivel más conceptual que práctico ya que no describe la organización, el control o los medios que propone para su realización, esto es cómo realiza los trabajos en general. Respecto de la tramitación de un punto de vertido en el mar, se agracia relato confuso, inicialmente contrasta zonas protegidas con la ubicación del punto de vertido mencionado en el pliego como método y concluye que ya no puede utilizarse. A continuación indica que en base a un epígrafe del artículo 31 afirma que podría utilizarse como punto de vertido previa autorización. Por último en base a estudios de que dispone afirma que en la plataforma de la Bahía de Palma, es muy difícil encontrar punto de vertido. Descarta finalmente la búsqueda y tramitación al dar prioridad al uso del material de dragado en las futuras infraestructuras, dejando sin resolver la posible necesidad el punto de vertido especificado en el pliego. Descripción escueta e incompleta, no se explica la organización ni los medios humanos, equipos o maquinaria, laboratorios, plan de vigilancia ambiental, etc. METODOLOGÍA QUE UTE OPCIONA</p>

Item	Criterios	Puntuación	UTE IDOM CONSULTING, ENGINEERING, ARCHITECTURE, S.A.U.-BERENGUER INGENIEROS, S.L.
1.9)Ramtificación ambiental	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 50% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/mediocre o regular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, errónea o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	8	<p>Indica la normativa autonómica y autonómica para la Evaluación de Impacto Ambiental. ADJUNTA DIAGRAMA DE FLUJO.</p> <p>*Restricción del documento inicial del proyecto (DPI)</p> <p>Para solicitar al órgano ambiental la elaboración y emisión del Documento de Alcance tras consulta a administraciones públicas y personas interesadas.</p> <p>Indica el alcance, definición, caracterización y ubicación del proyecto, principales alternativas y análisis de los potenciales impactos de cada una, diagnóstico territorial y del medio ambiente afectado.</p> <p>Estudio previo de variables ambientales, análisis de alternativas y propuestas definitivas.</p> <p>*Restricción del Estudio de Impacto Ambiental.</p> <p>Tras la excepción del Documento de Alcance del Estudio de Impacto Ambiental, procede a la elaboración del EIA, con el contenido mínimo establecido en el ANEXO VI de la Ley 21/2013, LISTA 12 CONTENIDOS.</p> <p>Metodología</p> <p>*ETAPA 1. ESTUDIO DE LAS VARIABLES DEL TERRITORIO: estudio, análisis y ensayos necesarios para caracterizar el ámbito de actuación (predio físico, biótico, valores culturales y patrimoniales, riesgos y molestias industriales). Cartografía de las afectaciones más significativas.</p> <p>Estudio de variables del territorio mediante ODS. Estudios complementarios de ampliación.</p> <p>Análisis de ubicación de la calidad del aire y a la situación acústica con información de la APB (113 antena, 8 estaciones) y Universitat de les Illes Balears. Campaña adicional de campaña adicional de PM 10, partículas atmosféricas y ruido acústico en caso necesario.</p> <p>Realización de ensayo de incidencia paisajística. Enumera 3 objetivos. Simulación 3D para comprobar impacto visual.</p> <p>*ETAPA 2. EXAMEN DE ALTERNATIVAS: análisis evaluando el impacto de las alternativas y propuesta definitiva.</p> <p>*ETAPA 3. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES: cruce de las informaciones elaboradas en capítulos anteriores en relación al Proyecto (y sus acciones) y al medio sobre el que se produce. Para cada variable: descripción puntual del impacto, identificación del signo del impacto (V), destino para agrupar impactos delimitados.</p> <p>Valoración cuantitativa, analizando por separado la magnitud y la importancia del impacto y estableciendo a continuación un valor global para la gravedad del mismo. Matriz causa-efecto.</p> <p>*ETAPA 4. ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS, asociadas al Proyecto Balco. Protección servicios afectados, conservación de fauna y vegetación, plan de seguimiento y calidad de las aguas, fauna, ZEP, atenuación, ruido, patrimonio cultural, localización de patrimonios, vertidos e instalaciones acústicas, erosión, recuperación ambiental e integración paisajística. Medidas compensatorias.</p> <p>Valoración económica. ADJUNTA E-EMPLO DE RESUMEN DE MEDIDAS.</p> <p>Indica medidas preventivas contra el cambio climático, de ahorro de agua y eficiencia energética, de acuerdo con la Ley 10/2019 de Cambio Climático. DESCRIBE 7. Medidas de movilidad sostenible.</p> <p>*ETAPA 5. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL: definición de los procedimientos adecuados para controlar que las medidas correctoras, minimizadoras y compensatorias. DESCRIBE 6 OBJETIVOS. ADJUNTA FICHA E-EMPLO.</p> <p>*ETAPA 6. RESUMEN TÉCNICO: conclusiones del examen de alternativas, descripción sucinta del medio, resumen de la evaluación de impactos, la propuesta de medidas correctoras y de vigilancia ambiental.</p> <p>Justificación de la adecuación de la actuación.</p> <p>*ETAPA 7. ANÁLISIS DE LOS HABITATS, ESPECIES Y ESPACIOS NATURALES DE INTERÉS: disponer de un conjunto de documentación escrita y gráfica que represente una síntesis de todos los elementos que concierne en la zona de actuación. Análisis de medio biótico, valores culturales y patrimoniales y factores socioeconómicos.</p> <p>*ETAPA 8. EVALUACIÓN DE LA COMPATIBILIDAD AMBIENTAL Y CONCLUSIONES: según Anexo 1 y 3 del Real Decreto 792/2019 se determina cómo cada descriptor se ve afectado por el proyecto y se establecen medidas preventivas y/o correctoras que minimicen el posible impacto causado por la actuación prevista.</p> <p>Estudios complementarios:</p> <p>Estudio de Incidencia Paisajística. DESCRIBE 4 OBJETIVOS Y LINEAS DE ACTUACIÓN.</p> <p>*ETAPA 1. ESTUDIO DE LAS VARIABLES DEL TERRITORIO: Caracterización local del EIA.</p> <p>*ETAPA 2. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE UNIDADES DE PAISAJE Y RECURSOS PAISAJÍSTICOS: identificación de las Unidades de Paisaje y Recursos Paisajísticos, cartografía y descripción de su estado.</p> <p>Información e identificación, delimitación de Unidades de Paisaje. Sobre fotografía aérea con trabajo de campo para corroborar delimitaciones.</p> <p>Elaboración de cartografía, delimitación y más figuras de las Unidades de Paisaje y Recursos Paisajísticos. Obtención de unidades previas de paisaje.</p> <p>Reconocimiento "in situ" del terreno y del paisaje, obtener datos del terreno, toma de datos fotográficos (aeriales que caracterizan el paisaje), elementos que distorsionan la visión de los hitos identificados.</p> <p>Identificar nuevos elementos significativos y destacados, actualización de información.</p> <p>Estudio de la Visibilidad del Paisaje y del Paisaje Registrado, según lo establecido en el territorio. INDICA 4 PUNTOS DE OBSERVACIÓN. Modelo Digital del Terreno (ADM, 3D Aerialy, TIN).</p> <p>*ETAPA 3. VALORACIÓN DE LAS UNIDADES DE PAISAJE Y DE LOS RECURSOS PAISAJÍSTICOS. METODOLOGÍA PROPIA. EXPLICACIÓN INSUFICIENTE.</p> <p>*ETAPA 4. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS PAISAJÍSTICOS: IGUAL QUE ETAPA 3 DE VALORACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.</p> <p>*ETAPA 5. DETERMINACIÓN DE MEDIDAS DE INTEGRACIÓN: medidas y acciones necesarias para prevención de los paisajes que, por su carácter natural, visual o cultural, requieren intervenciones, mejora paisajística de los recursos naturales, las periferias y de las vías de acceso; puede en valor del paisaje singular, mantenimiento, mejora y restauración de los paisajes lineales, propocionados y naturales, mejora paisajística de entornos habitados y arqueológicos.</p> <p>*ETAPA 6. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL: procedimiento adecuado para controlar que las medidas de integración.</p> <p>Indica de incidencia acústica, modelo predictivo de los niveles sonoros de las futuras instalaciones para evaluar la afectación acústica de la actividad y del nivel de acceso. Permite definir medidas correctoras. Software de predicción acústica CADNAD V.3.7.</p> <p>Estudio sobre la caracterización y distribución de los bancos identificación de las diferentes comunidades en función de su composición específica, realizado inventario de especies y de sus respectivas abundancias.</p> <p>Comparación con la Lista Roja de los Hábitats Marinos presentes en España. (Anexo 1 del Real Decreto 566/2011)</p> <p>Establecimiento de cuadrantes y posición geográfica de cada comunidad mediante cartografía del fondo.</p> <p>Levantamiento batimétrico con conda multihaz para obtención de relevés y unidades morfométricas. Mediante reconocimientos in situ se asigna entidad biológica a las unidades diferenciadas. Proyección mediante ROV y puntos laser (realce)</p> <p>Dibujo de la cartografía de los tipos de fondo. Sobre ella se realiza confirmación in situ de la identidad de los tipos de fondo y comunidades bentónicas mediante inmersiones puntuales en los puntos representativos. Las medidas de adimiento representan información adicional para caracterización de adimiento a draga.</p> <p>*Estudio complementario sobre la calidad de las aguas</p> <p>EXPLICA LAS POSIBLES AFECTACIONES SOBRE LAS AGUAS DE DIFERENTES ACTIVIDADES.</p> <p>Considera inherentemente disponer de datos previos sobre la calidad de las aguas, que puedan utilizarse para EEA.</p> <p>Propone 2 muestreos (inmerso y venado). ADJUNTA TABLA CON PARÁMETROS A ANALIZAR.</p> <p>El muestreo requiere la toma de muestras y la medición de parámetros in situ. Propone 7 estaciones de muestreo (INDICA UBICACIONES QUE CUMPLEN Real Decreto 817/2015 QUE EXPONE).</p> <p>EXPLICA LA TOMA DE MUESTRAS Y PARÁMETROS (Incluye Anexo de S. Tr de columna y 1 en fondo, muestro multiparamétrico y fluorómetro).</p> <p>Indica como obtener la determinación de azúcares en suspensión, concentración de sales nutritivas, Metales (As, Pb, Cu, Zn, Cd, Se, Ni), Macrofito, Como VI, Investigación y recuento de Escherichia coli, Investigador y acuerdo de emisiones (residuales) (Fotografía).</p> <p>Integración de resultados, según normativa los que tengan base legal. El resto mediante recomendaciones o por comparación.</p> <p>ADJUNTA TABLA CON INDICADORES Y SUS VALORES</p> <p>EXPLICA INDICADORES NO CONTEMPLADOS EN LA TABLA (Salinidad, pH, Visibilidad del disco de Secchi, Calidad microbiológica, Metales pesados, Fitoplancton). DETALLADO. INCLUYE NORMATIVA.</p>
			<p>Descripción metodológica de la ramificación ambiental BIEN:</p> <p>*Descripción del procedimiento</p> <p>Anexo diagrama de flujo con todos los hitos del procedimiento, muy claro.</p> <p>No identifica ni al órgano sustantivo ni al ambiental.</p> <p>*Descripción de la elaboración de la documentación para el procedimiento:</p> <p>Considera, con descripción genérica ya que esto ocurre al contestar que debe de tener por ley, el documento de inicio para la solicitud del alcance al órgano ambiental.</p> <p>La descripción de la elaboración del EIA está bien en cuanto al alcance de los conceptos que conlleva pero la descripción de los mismos es genérica, ayudada para entender la elaboración.</p> <p>La descripción del Programa de Vigilancia Ambiental no es clara, menciona objetivos pero después de falta de seguimiento.</p> <p>Describe bien el informe de compatibilidad con las dragas marinas.</p> <p>Descripción de estudio de incidencia Paisajística genérico sin concreta campañas de toma de datos, incidencia acústica (datos de plataformas existentes, no propone campaña propia), caracterización y distribución de bancos (explicación genérica de elaboración y toma de datos), calidad de las aguas describe ampliamente y propone muestreo.</p> <p>No aborda la resolución de litigios ni la implementación ni de las medidas de la DA en el proyecto.</p> <p>No conlleva la perspectiva en fases.</p> <p>ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE BENTOS Y ESTUDIO DE CALIDAD DE LAS AGUAS IGUAL QUE UTE GPO-TYPSA.</p>

Item	Criterios	Puntuación	UTE IDOM CONSULTING, ENGINEERING, ARCHITECTURE, S.A.U.-BERENGUER INGENIEROS, S.L.
1.10	<p>Estudio económico financiero</p> <p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, entera o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	2	<p>Para las alternativas seleccionadas se realiza un estudio económico-financiero que permita evaluar su rentabilidad, tanto del punto de vista de proyecto en su conjunto como desde el de los diferentes agentes implicados. Metodología MEIPOR.</p> <ul style="list-style-type: none"> Análisis financiero: analizar la rentabilidad financiera del proyecto de inversión, así como la del capital disponible. Identificación de los impactos producidos por el proyecto: identificación de los posibles efectos derivados del proyecto (demanda, en costes, efectos en concesionarios, mejoras de productividad, etc.). La AP proporcionará los inputs para su cuantificación. Modelización financiera en base a la información recopilada: desarrollo de un modelo financiero detallado en Excel que refleje las características del proyecto en materia de inversión, financiación, ingresos y costes de operación, así como en otros valores macroeconómicos y el régimen tributario aplicable. Todos los inputs se basan en la documentación aportada por el AP/PA, información adicional de principales documentos del sector en base al conocimiento adquirido. Dicha modelización incluirá las siguientes áreas: <ul style="list-style-type: none"> Ingresos (PIEDO). Costos (PLEGDO (salvo operacionales) inversión (CAPEX) valor realizable del proyecto constructivo considerando un calendario ejecución de los pagos y un valor de vida útil adaptado a cada tipología de activo. Financiación: definición de la estructura de capital (capitalizada). Definición de orígenes de fondos (K, R, plazo, amortización, etc.). Estabilidad financiera: A partir de los flujos de caja generados por las hipótesis (VAN, TIR, PAYBACK). Análisis de sensibilidad: distintas del MEIPOR. Considerando al menos dos variables críticas relacionadas con los costes de inversión y la demanda y sobre ellas se realizará un análisis de elasticidad de coste. rentabilidad financiera: para cada agente, considerando que no existe flujo de caja. Considera las entradas (ingresos, financiación) y salidas (costes de inversión, costes de operación, impuestos, costes financieros, evolución de financiación ajena, etc.) de efectivo. EXPLICAR EL FORMATO Y ESTRUCTURA DEL MODELO FINANCIERO EN EXCEL. Análisis socioeconómico: analizar el impacto del proyecto desde un punto de vista socio-económico teniendo en cuenta todos los agentes a los que afecta el proyecto. Basado en MEIPOR. Análisis de los costes del análisis financiero: considerando su coste de oportunidad (eliminación de oportunidades locales, inflación, etc.) aplicando los factores correctivos empleados en el MEIPOR para reflejar el valor económico social de los proyectos de mercado utilizados en el análisis (efecto de generación de empleo y efectos fiscales de los carburantes). Dejar de costes de inversión por concepto (personal, energía, otros) inadecuadamente, actualización tributaria, accidentalidad, otros. Identificación y cuantificación de efectos indirectos del proyecto en la economía y la sociedad: Beneficia / Costes para otros agentes implicados (clientes, proveedores, otros métodos de transporte, etc.). Externalidades (contaminación, actualización tributaria, accidentalidad, otros). Elaboración de un modelo coste-beneficio. Examinación de los principales indicadores socioeconómicos del proyecto: VAN, TIR, payback económicos (máximo 3.5% de TIR). Elaboración del Informe final: descripción de conclusiones y resultados del análisis con las hipótesis realizadas. Según la estructura definida en MEIPOR. ADJUNTA DIAGRAMA DE FLUJO CON ACTUACIONES. Presentación resumida en formato Power Point. <p>Descripción metodológica del estudio económico INSUFICIENTE. Descripción incompleta, tanto en los aspectos que expone como en su desarrollo. Se omite la descripción de múltiples aspectos como contexto y objetivo, proyecto, etc. Los aspectos que desarrolla lo hace de forma general con continuas referencias a la metodología MEIPOR sin mayor descripción. No presenta claridad.</p>
1.11	<p>Otras propuestas no contempladas en los apartados anteriores ni en el Pílego y que supongan una mejora en el alcance previsto y para el resultado del contrato, aportando valor al objeto del mismo</p> <p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, entera o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	4	<ul style="list-style-type: none"> Estudios complementarios Estudio de perfil: definición de las bases de partida para el diseño y la verificación de los costes marítimos y terrestres de los proyectos de forma acorde con la normativa aplicable al caso y, en concreto, con las recomendaciones ROM elaboradas por Puertos del Estado & bien circunscribiendo la metodología de verificación al Nivel I. ENUMERA RECOMENDACIONES ROM, EHE y Manual para el diseño y la ejecución de capes de hormigón armado para obras portuarias (Puertos del Estado, 2006). COMPROBADO EN PLEGDO Estudio de Adaptación al Cambio Climático: estudio de los efectos generados por el cambio climático sobre las variables de diseño de las obras. LO EXPLICA. Propuesta de mejoramiento durante la ejecución de las Obras: modificación de la señalización marítima existente en el puerto o la instalación de nuevas balizas que se veyan adecuadas a los diferentes procesos o fases de avance de las obras. Propuesta de valor añadido: Plataforma digital avanzada para la gestión eficiente y en tiempo real de los atraques y pasarelas de embarque. LO EXPLICA. Reducir los tiempos estimados de llegada (ETA) de los buques a puerto, así como los tiempos estimados de salida (ETD) Adoptar el proceso de asignación y gestión de los atraques para los buques Ferry/PSA. Sistema autónomo de monitorización y geolocalización de los vehículos de tráfico rodado en las explanadas, buffers de espera y zonas de embarque. Sistema de información avanzada al pasajero y transportista para la mejora de la experiencia del pasajero y del transportista a su paso por el Puerto de Palma. Sostenibilidad: cambio climático y economía circular. LO EXPLICA. <p>Descripción y propuesta de mejoras REGULAR. Bases de partida: El cumplimiento de la normativa en vigor se especifica en el pliego. Las recomendaciones indicadas se especifican en el pliego. La EHE es de obligado cumplimiento. El manual a que hace referencia se basa en las recomendaciones ROM cuyo cumplimiento se especifica en el pliego. La descripción de la propuesta es insuficiente como para poder asumir que suponga una mejora de alcance o resultados generados valor.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estudio de Adaptación al Cambio Climático. Se puede considerar como mejora del alcance con valor para el objeto del contrato. Propuesta de mejoramiento durante la ejecución de las Obras. Se considera incluido en el alcance del Estudio de Seguridad y Salud a reducir. Plataforma digital avanzada para la gestión eficiente y en tiempo real de los atraques y pasarelas de embarque. No se considera de aplicación al objeto del contrato que es la redacción y tramitación de varios proyectos. Sistema autónomo de monitorización y geolocalización de los vehículos de tráfico rodado en las explanadas, buffers de espera y zonas de embarque. No se considera de aplicación al objeto del contrato que es la redacción y tramitación de varios proyectos. Sistema de información avanzada al pasajero y transportista para la mejora de la experiencia del pasajero y del transportista a su paso por el Puerto de Palma. No se considera de aplicación al objeto del contrato que es la redacción y tramitación de varios proyectos. Sostenibilidad: cambio climático y economía circular. Mejora el alcance con aportación de valor al objeto del contrato.

Item	Criterios	Puntuación	UTE IDOM CONSULTING, ENGINEERING, ARCHITECTURE, S.A.U.-BERENGUER INGENIEROS, S.L.
1.2326 de la metodología BIM y Pre-BEP	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, entonces o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	8	<p>*Experiencias relevantes de IDOM en proyectos de infraestructuras bajo metodología BIM *PREBEP (Plan de ejecución Pre-Contractual) *OBJETIVO Y USOS BIM: DISEÑO COMO REALIZA EL OBJETIVO ASOCIADO A CADA USO BIM DEL PLIEGO. *NIVELES DE DESARROLLO Y DE INFORMACIÓN: nivel de desarrollo en el proyecto básico será el suficiente para definir los elementos de manera general con dimensiones aproximadas donde se pueda identificar el tipo y los elementos componentes modelados LOD 200. Proponer una inserción de atributos generados proporcionales al nivel de desarrollo. Considerar adjuntar la inclusión de los atributos generados de verificación. El desarrollo de elementos en la fase previa a las obras conlleva una mayor definición de los elementos donde se podrán extraer mediciones exactas e identificar materiales y componentes concretos de cada elemento modelado. Eso implicará un nivel de definición LOD 300. Por limitaciones de software o manejabilidad hay elementos a definir en LOD inferior. Incluir de aquellos parámetros de identificación que no puedan completarse en el nivel anterior y la serie de nuevos atributos de Cantidad y Data. ADJUNTA TABLA CON NIVEL DE INFORMACIÓN DE CADA FASE. ADJUNTA PROPUESTA DE SET DE PARÁMETROS PARA INTEGRACIÓN GMAO Y CENTRO DE COSTES. *ESTRATEGIA DE MODELOS BIM: generalización de los elementos en el sistema de contenidos correspondiente ETR689 Hoja 31, así como establecer el nivel de referencia del caso del Punto, división de los modelos según la disciplina. Atribución interna según ámbito de actuación (mar o tierra). INDICA EL SOFTWARE PARA CADA DISCIPLINA. Data Coordinación BIM: responsable puede controlar el diseño y el cumplimiento estándares de los modelos de su ámbito de actuación y verificar, previo a la entrega las posibles colisiones. El BIM Manager realiza el control de colisiones entre las obras marítimas y terrestres y verifica el cumplimiento de los requisitos (Autodesk Navisworks Manage). Se puede realizar una subdivisión de modelos por subdisciplina para cada especialidad pueda acceder al modelo en su totalidad. La correcta definición de los elementos a través de parámetros es la base fundamental de una correcta trazabilidad de las mediciones. IFC permite estas mediciones. Vinculación con la base de precios. Simulación del proceso constructivo en base al programa de trabajo del proyecto y el modelo federado. (Autodesk Navisworks, Synchro Pro). *SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE ELEMENTOS: guías y codificación de activos contables que permita integración GMAO. *SISTEMAS DE TRABAJO BIM Manager: Modelación BIM y Asesoramiento en Ingeniería portuaria y BIM autonómica. Coordinación BIM coordinan los equipos de diseño según el área de actuación. DOS PERFILES NO CONSTAN EN EL ORGANIGRAMA (A y B M) ENUMERA LAS RESPONSABILIDADES DE CADA PERFIL. *AVANZAS DE SOFTWARE: APUNTA GRÁFICO DE MAPA DE SOFTWARE Y FORMATOS DE INTERCAMBIO. *REPOSICIONADO COLÓN DE INFORMACIÓN: propone el uso de Microsoft SharePoint. LO DESCRIBE. *CONTROL DE CALIDAD: agenciar el apartado 5. Control de calidad y revisión de la Guía BIM de PUE. Antes de las entregas parciales e hits y en la entrega final. ADJUNTA TABLA CON TIPO DE COMPROBACION, DESCRIPCIÓN, RESPONSABLE Y FRECUENCIA. *DESCRIBE 3 TIPOS DE COMPROBACIONES (manuales, automatizados y checklists). *ENTREGABLES: entrega de modelos BIM actualizados según los avances en el diseño y de documentación anexa que justifique cálculos e verificaciones en la toma de decisiones de cada alternativa. Formato IFC con toda la información gráfica y no gráfica. Entregables finales según pliego. ADJUNTA PROPUESTA DE ENTREGABLES FINALES.</p>
2) Relación de medios humanos asignados a la realización del contrato (30)			<p>Descripción metodológica de metodología BIM y PreBEP BIEN. Aborda los requisitos del pliego de forma adecuada. La descripción de las actuaciones es clara en general. El equipo de trabajo expuesto presenta cierta incongruencia ya que indica perfiles que no constan en el organigrama ofrecido.</p>
Composición y el dimensionamiento del equipo propuesto.	<p>*Composición y el dimensionamiento del equipo propuesto en función de los trabajos previstos y del personal propuesto: 6-3 puntos.</p>	10	<p>Organigrama coherente con el proyecto a realizar, atendiendo los siguientes perfiles BODTA. La cifra antes paréntesis son años de experiencia se refiere a la experiencia específica acreditada en la disciplina de acuerdo a la documentación presentada. Cuando en lugar de una cifra aparezca un "*" quiere decir que no se acredita ningún año de experiencia específica y la documentación aportada) Delegado Consultor: CSB: ICCP: 11(7) años exp. Consultor experto: MB (Ingeniería portuaria): ICCP: 45 (22) años exp. // SM (Geotecnia): ICCP: 22 (17) años exp. // MPT (Diseño de viabilidad/urbanización): ICCP: 24(18) años exp Ingenieros y especialistas: Ingeniería marítima: CSB: ICCP: 12(12) años exp. // CT: ITOP: 49(7) años exp. // CA, Anq. Técnico: 19(7) años exp. Geología y Geotecnia: BM: ICCP: 17(7) años exp. // IB: Ing. Minera: 10(7) años exp. Medicamentos: MV: Biología/CC: Análisis: 18 (8) años exp. Fabricación: JV: ICCP: 20 (20) años exp. Instalaciones: A: Ing. Industrial: 15(15) años exp. // EN: Ing. Industrial: 23(7) años exp. // MCM: Ing. Industrial: 22(7) años exp. // MI: Ing. Industrial: 12(7) años exp. // MI: Ing. Telecomunicaciones: 5(7) años exp. // I.T.C. Ing. Telecomunicaciones: 29(7) años exp. Demarcación y movilidad: FA: Leds: Geografía: 17(7) años exp. Estructuras económicas: ZE: Ing. Industrial: 17(7) años exp. Ordenación portuaria: Laredo: C: Arquitecto: 32(7) años exp. // MBP: ICCP: 22(7) años exp. Españolas-desembarque: MB: ICCP: 12(7) años exp. Edificios marítimos: VR: Arquitecto: 20(7) años exp. Viales: BM: ICCP: 18(7) años exp. // MC: ICCP: 21(7) años exp. // JMC: ICCP: 19(7) años exp. // SH: Ing. Civil: 18(7) años exp. // AB: Ing. Industrial: 19(7) años exp. Pasadizos: LA: Pasadizo: 13(7) años exp. Pasadizos/Medicinas: DMP: Anq. Técnico: 21(7) años exp. // MPT: ITOP: 19(7) años exp. BIM Manager: MB: ICCP: 20(7) años exp. Equipo de apoyo: Times y sistemas informáticos: CB: ICCP: 17(7) años exp. Simulaciones de tráfico y de movilidad: FBM: ICCP: 11(11) años exp. Topografía/Batimetría: AC: Ing. Topógrafo: 21(7) años exp. Planeamiento y cumplimiento de normativa urbanística: EP: Arquitecto: 15(7) años exp. Edificios Marítimos: JE: Arquitecto: 5(7) años exp. Arqueología: DA: Leds en Habita: 32(7) años exp. Análisis procesos constructivos: FQ: Arquitecto: ICCP: 26(19) años exp. Modelador BIM: AS: Arquitecto: 6(3) años exp. El resto de los/as: SEP/PROBIB Otro personal colaborador: Afijos direccionales (COUNT TRANSPORT), Topografía/Batimetría (ITC SURVEY), Geofísica (SEHYM), Geotecnia (BERGEYCO), Estudio de maniobras (SIPORT 21), Arquitectura (CC), Electrónica (4 años exp), Caracterización de dragado/Mediciones ambientales (DRAIN ESP), OMA: ICCP: 7 años exp. // BIM MB: ICCP: 3 años exp. // TF: Arquitecto: 4 años exp., Electricidad (MS: Ing. Industrial: 5 años exp. //</p>
Delegado Consultor	<p>*Acreditación en función de su capacitación (Evaluación y experiencia específica y genérica, así como la cantidad de trabajos realizados anteriormente con respecto de los que se pretende contratar) y su dedicación: 4-4 puntos.</p>	4,28	<p>CSB: ICCP: 17 años exp. genérica. A partir de los trabajos desarrollados en su CV se contabilizan 17 años de experiencia específica en dirección/redacción de proyectos de ingeniería civil. Acreditada la dirección/redacción de 5 proyectos de ingeniería civil con DA, favorables (2 urbanizaciones, 3 obras lineales ningún proyecto portuario). La dedicación ofertada para la lotización referida es de 0,1 meses, lo cual, considerando que el plazo de ejecución del contrato es de 2,5 años (30 meses), resulta una dedicación global del 30,33%. Perfil que cumple completamente con lo solicitado en pliego tanto en formación como en experiencia genérica y específica, no mejora en muy alto grado la experiencia requerida como mínima ni presenta realizaciones similares a los proyectos que se pretenden contratar. La dedicación ofertada es acorde para el puesto de delegado consultor</p>
Consultores expertos	<p>*Acreditación en función de su capacitación (Evaluación y experiencia específica y genérica, así como la cantidad de trabajos realizados anteriormente con respecto de los que se pretende contratar) y su dedicación: 8-4 puntos.</p>	8,55	<p>Presenta dos perfiles como consultores expertos MBP: ICCP: 47 años exp. genérica Es presentado como consultor experto en ingeniería portuaria, presentando referencias de actividad docente en la disciplina (1978-1987), en cuanto a la actividad profesional se acredita como autor de proyectos desde el año 1990, con experiencia general en puertos deportivos, terminales de cruceros, etc, no obstante, presentando además trabajos concretos durante 17 años de actividad (se cuentan 22 años como experiencia específica en proyectos de ingeniería portuaria). Acreditada la realización de 5 proyectos de cajones de hormigón armado en España (se entiende que bajo la normativa RDM). La dedicación ofertada para la lotización referida es de 6 meses, lo cual, considerando que el plazo de ejecución del contrato es de 2,5 años (30 meses), resulta una dedicación global del 20%. SM: ICCP: 22 años exp. genérica Es presentada como consultora experta en geotecnia, presentando referencias a trabajos en esta disciplina durante 17 años de actividad profesional. La dedicación ofertada para la lotización referida es de 3 meses, lo cual, considerando que el plazo de ejecución del contrato es de 2,5 años (30 meses), resulta una dedicación global del 10%. MBP: ICCP: 24 años exp. genérica Es presentada como consultor experto en diseño de viales y urbanización, presentando referencias de trabajos de esta disciplina durante 18 años de actividad profesional. La dedicación ofertada para la lotización referida es de 5,33 meses, lo cual, considerando que el plazo de ejecución del contrato es de 2,5 años (30 meses), resulta una dedicación global del 17,83%. La propuesta contiene hasta 3 consultores expertos de diferentes disciplinas (ingeniería portuaria, geotecnia y diseño de viales/urbanización), cumpliendo todos ellos sobradamente los requisitos dispuestos en pliego y mejorados adecuadamente. Las dedicaciones ofertadas individualmente no son muy altas pero de modo conjunto cumplen sobradamente lo previsto en pliego.</p>

Item	Criterios	Puntuación	UTE IDOM CONSULTING, ENGINEERING, ARCHITECTURE, S.A.U. -BERENGUER INGENIEROS, S.L.
<p>Técnicos y Especialistas</p> <p>*Adecuación en función de su capacitación (Educación y experiencia específica y genérica, así como la similitud de trabajos realizados anteriormente con respecto de los que se pretende contratar) y su dedicación. 0-19 puntos.</p>	<p>8,79</p>	<p>8,79</p>	<p>Apoyos especialistas: TGB: ICCOP, 12 años exp. genérica. A partir de su CV se acredita que toda su experiencia profesional es específica en su rama de conocimiento; entre sus actualizaciones se encuentran varios estudios de clima marítimo, operatividad, etc. La dedicación ofertada para la licitación referida es de 7 meses, lo cual, considerando que el plazo de ejecución del contrato es de 2.5 años (30 meses), resulta una dedicación global del 23,33%. CT: ICCOP, 40 años exp. genérica. No adjunta CV. La dedicación ofertada es un 10%. Geología (topografía): MM: ICCOP, 17 años exp. genérica. A partir de su CV se acredita que toda su experiencia profesional es específica en su rama de conocimiento. Entre los trabajos desarrollados se encuentra varias obras de terminales donde ha actuado de especialista en geología, pero no acredita la topografía de las obras por lo que es inviable verificar si cumple los requisitos del PPT (dependencia en obras con cajones de HA, pilotes, etc.). La dedicación ofertada para la licitación referida es de 3 meses, lo cual, considerando que el plazo de ejecución del contrato es de 2.5 años (30 meses), resulta una dedicación global del 10%. Medioambiente: MV: Biología/CC Ambientales, 18 años exp. genérica. A partir de su CV se acredita que toda su experiencia profesional es específica en su rama de conocimiento. Entre los trabajos desarrollados se encuentran varios Estudios de Impacto Ambiental de obras, concretamente en el ámbito portuario obra de redacción de 5 estudios de compatibilidad con las Estrategias Maritimas (APB), la redacción de un EIA de una estación transformadora (APV), el seguimiento ambiental de una obra de la APB (barridos), la redacción de un Documento Ambiental (Estudio) (Plan Especial del Puerto de Palma) y el seguimiento de documentación ambiental (vala). La dedicación ofertada para la licitación referida es de 16 meses, lo cual, considerando que el plazo de ejecución del contrato es de 2.5 años (30 meses), resulta una dedicación global del 53,33%. Instalaciones: CV: ICCOP, 20 años exp. genérica. A partir de su CV se acredita que toda su experiencia profesional es específica en su rama de conocimiento. Entre los trabajos desarrollados se encuentra la participación en varios proyectos similares a los solicitados en el PPT. La dedicación ofertada para la licitación referida es de 5,5 meses, lo cual, considerando que el plazo de ejecución del contrato es de 2.5 años (30 meses), resulta una dedicación global del 18,33%. MEC: ICCOP, 21 años exp. genérica. Es presentado como técnico especialista en cálculo de estructuras, no obstante, aunque efectivamente acredita 20 años de experiencia específica en la materia, no se ubican trabajos específicos como los requeridos en el pliego (diseño de ojales de hormigón armado para muelles, pilotes, etc.). La dedicación ofertada para la licitación referida es de 5,5 meses, lo cual, considerando que el plazo de ejecución del contrato es de 2.5 años (30 meses), resulta una dedicación global del 18,33%. Instalaciones: AI: Ing. Industrial, 15 años exp. genérica. Se presenta como técnico especialista, combiniándose 15 años de experiencia específica en instalaciones a partir de los trabajos presentados en su CV; entre las realizaciones expuestas en su CV se encuentran las especificadas en el PPT (urbanización, suministro en bajamedia tensión, alumbrado, etc.). La dedicación ofertada para la licitación referida es de 3 meses, lo cual, considerando que el plazo de ejecución del contrato es de 2.5 años (30 meses), resulta una dedicación global del 10%. ECN: Ing. Industrial, 23 años exp. No adjunta CV. La dedicación ofertada es un 3,33%. ECM: Ing. Industrial, 27 años exp. No adjunta CV. La dedicación ofertada es un 3,33%. MI: Ing. Industrial, 12 años exp. No adjunta CV. La dedicación ofertada es un 3,33%. TM: Ing. Telecomunicaciones, 15 años exp. No adjunta CV. La dedicación ofertada es un 6,66%. TLC: Ing. Telecomunicaciones, 20 años exp. No adjunta CV. La dedicación ofertada es un 6,66%. Otros (Geografía, topografía): FA: Geo Geografía, 17 años experiencia genérica. No presenta CV, por lo que resulta inviable la cuantificación de la experiencia específica en su rama del conocimiento. La dedicación ofertada es del 10%. Otros (Geología, topografía): JE: Ing. Industrial, 17 años experiencia genérica. Para este perfil no se presenta una breve justificación a partir de la cual estimable sobre la experiencia específica en su rama del conocimiento; por otra parte, en la misma se asegura que tiene 17 años de experiencia, lo cual no concuerda con los datos reflejados en el organigrama pues en el mismo se reflejan 21 años para la valoración se axamen 17) A este perfil se le asignan responsabilidades de demanda y gestión portuaria, estudio económico-financiero y configuración de equipos. La dedicación ofertada para la licitación referida es de 5,5 meses, lo cual, considerando que el plazo de ejecución del contrato es de 2.5 años (30 meses), resulta una dedicación global del 18,33%. Otros (Urbanización, topografía): AMAP: ICCOP, 22 años exp. genérica. No presenta CV, por lo que resulta inviable la cuantificación de la experiencia específica en su rama del conocimiento. La dedicación ofertada es del 6,66%. Otros (Urbanización, topografía): AMBI: ICCOP, 12 años exp. genérica. No presenta CV, por lo que resulta inviable la cuantificación de la experiencia específica en su rama del conocimiento. La dedicación ofertada es del 6,66%. Otros (Urbanización, topografía): NR: Arquitecto, 20 años exp. genérica. No presenta CV, por lo que resulta inviable la cuantificación de la experiencia específica en su rama del conocimiento. La dedicación ofertada es del 6,66%. Otros (Urbanización, topografía): BM: ICCOP, 18 años exp. genérica. No presenta CV, por lo que resulta inviable la cuantificación de la experiencia específica en su rama del conocimiento. La dedicación ofertada es del 6,66%. MC: ICCOP, 21 años exp. genérica. No presenta CV, por lo que resulta inviable la cuantificación de la experiencia específica en su rama del conocimiento. La dedicación ofertada es del 10%. JAMC: ICCOP, 19 años exp. genérica. No presenta CV, por lo que resulta inviable la cuantificación de la experiencia específica en su rama del conocimiento. La dedicación ofertada es del 3,33%. SH: Ing. Civil, 18 años exp. genérica. No presenta CV, por lo que resulta inviable la cuantificación de la experiencia específica en su rama del conocimiento. La dedicación ofertada es del 6,66%. IB: Ing. Industrial, 19 años exp. genérica. No presenta CV, por lo que resulta inviable la cuantificación de la experiencia específica en su rama del conocimiento. La dedicación ofertada es del 3,33%. Otros (Urbanización, topografía): IA: Pinyasola, 13 años exp. genérica. No presenta CV, por lo que resulta inviable la cuantificación de la experiencia específica en su rama del conocimiento. La dedicación ofertada es del 3,33%. Otros (Urbanización, topografía): DAMP: Arq. Técnico, 21 años exp. genérica. No presenta CV, por lo que resulta inviable la cuantificación de la experiencia específica en su rama del conocimiento. La dedicación ofertada es del 6,66%. SP: ICCOP, 18 años exp. genérica. No presenta CV, por lo que resulta inviable la cuantificación de la experiencia específica en su rama del conocimiento. La dedicación ofertada es del 6,66%.</p>
<p>BIM Manager</p> <p>*Adecuación en función de su capacitación (Educación y experiencia específica y genérica, así como la similitud de trabajos realizados anteriormente con respecto de los que se pretende contratar) y su dedicación. 0-2 puntos.</p>	<p>5,92</p>	<p>5,92</p>	<p>M: ICCOP, 20 años exp. genérica. Acreditó la participación en proyectos como BIM Manager desde el año 2013 (7 años), detallando la modernización de una línea de ferrocarril y dos de metro. La dedicación ofertada para la licitación referida es de 6 meses, lo cual, considerando que el plazo de ejecución del contrato es de 2.5 años (30 meses), resulta una dedicación global del 18,66%. Esta dedicación se considera baja para una licitación de las características de la planteadas.</p> <p>Perfil que se ajusta perfectamente y mejora en alto grado lo solicitado en pliego, especialmente en experiencia genérica y específica como BIM Manager. Sin embargo, la dedicación ofertada es algo baja para la categoría ofertada.</p>
<p>Composición, adecuación y disponibilidad del equipo técnico de soporte.</p> <p>Composición, adecuación y disponibilidad del equipo técnico de soporte. 0-6 puntos.</p>	<p>6,33</p>	<p>6,33</p>	<p>Firmas y pavimentos portuarios. ES: ICCOP, 17 años exp. genérica. Aunque acredita su experiencia en todo tipo de disciplinas de obra civil, confiándose exclusivamente al ámbito de firme/pavimentos portuarios sólo específica trabajos de direcciones de obra relacionadas con el campo de especialidad propuesta en el periodo 2014-2019 y en el año 2010. La dedicación propuesta es del 3,33%. Simulaciones de tráfico y de flujos. IB: ICCOP, 11 años exp. genérica. Acreditó todos sus años de experiencia como específica en su disciplina a partir de los trabajos presentados en su CV. La dedicación ofertada es del 6,66%. Topografía/Batimetría: IC: Ing. del Topógrafo, 21 años exp. genérica. Sólo acredita una línea relativa a cumplir un soporte técnico: por lo que resulta inviable la cuantificación de la experiencia específica en su rama del conocimiento. La dedicación ofertada es del 3,33%. Planificación y cumplimiento de la normativa urbanística: EP: Arquitecto, 15 años experiencia genérica. Sólo acredita una línea relativa a cumplir un soporte técnico: por lo que resulta inviable la cuantificación de la experiencia específica en su rama del conocimiento. La dedicación ofertada es del 6,66%. Estaciones Marítimas: EC: Arquitecto, 25 años exp. genérica. Aunque acredita su experiencia en todo tipo de disciplinas de arquitectura/urbanismo, confiándose exclusivamente al ámbito de edificaciones singulares/terminales marítimas sólo especifica trabajos incluidos el campo de especialidad propuesto/estaciones 11 años de actividad profesional. La dedicación propuesta es del 6,66%. Arqueología: SA: Ing. en Historia, 32 años exp. genérica. Sólo acredita una línea relativa a cumplir un soporte técnico: por lo que resulta inviable la cuantificación de la experiencia específica en su rama del conocimiento (aunque dentro de los trabajos mencionados se incluyen campañas arqueológicas/subacuáticas). La dedicación propuesta es del 3,33%. Con carta de compromiso. Asesor proceso constructivo de I/O: FC: (Autónomo) ICCOP, 20 años exp. genérica. Es presentado como especialista, acreditando 19 años de experiencia como jefe de obra a partir de los trabajos presentados en su CV, aporta experiencia en la realización de obras portuarias con cajones de homión (muelle, como jefe de obra). La dedicación propuesta es del 3,33%. Con carta de compromiso. Modelador BIM: ES: Arquitecto, 6 años exp. Refiere 3 años de experiencia específica modelado 3D con metodología BIM. La dedicación propuesta es del 46,67%. Equipo de buceo: Presenta una carta de compromiso con SERPROSUB, a incluso nomina al técnico encargado (Victor Casá) pero no presenta CVs por lo que es inviable determinar su adecuación al puesto. Otro personal colaborador: Admite direcciones: DAVID THAMMADOFF Con carta de compromiso. Topografía/Batimetría: TC SURVEY Con carta de compromiso. Geodésica: GEHYM Con carta de compromiso. Geodésica: SERREYCO Con carta de compromiso. Estudio de maquetas: SPORIT Con carta de compromiso. Arquitecturas: CC Arquitecto, 9 años exp. Ded: 1,37%. Caracterización de dragado/Mediciones ambientales: CSBA, Con carta de compromiso. EEF: CMA ICCOP, 7 años exp. Ded: 6,67%. BIM: MB ICCOP, 5 años exp. Ded: 16,67% y TF Arquitecta, 4 años exp. Ded: 36,17%. Especialistas: MS: Ing. Industrial, 8 años exp. Ded: 6,67%. Otros Civil: CT: ICCOP, 6 años exp. Ded: 26,67%. Se ofrece un equipo de apoyo para todas las disciplinas y perfiles solicitados en el PPT, adecuado en general pero con las siguientes salvedades: - Los perfiles correspondientes a topografía, planeamiento/cumplimiento normativa urbanística y arqueología sólo aportan breves resúmenes curriculares resultando inviable determinar sus años de experiencia específica. - No se presentan los CV de los integrantes del equipo de buceo propuesto por lo que es inviable evaluar su adecuación al puesto. Se presenta personal colaborador adicional sobre lo requerido, que puede cubrir de un modo adecuado las necesidades del proyecto.</p>

Item	Criterios	Puntuación	UTE IDOM CONSULTING, ENGINEERING, ARCHITECTURE, S.A.U. -BERENGUER INGENIEROS, S.L.
Políticas de inserción e igualdad (1)			<p>*Compromiso de actuación de políticas de igualdad e inserción. La UTE IDOM - BERENGUER INGENIEROS se compromete a aplicar con carácter mínimo la política de inserción e igualdad de IDOM</p> <p>*Aplicar con carácter mínimo la política de inserción e igualdad de IDOM</p> <p>*Aplicar medidas de conciliación laboral y familiar que asegure el desarrollo profesional de las trabajadoras con hijos o personas dependientes a su cargo:</p> <p>*Aplicar medidas específicas de inserción de trabajadores discapacitados en el ámbito del presente contrato.</p> <p>*Políticas de inserción e igualdad en IDOM:</p> <p>*IDOM dispone de un Plan de Igualdad que revise cada dos años IGUALDAD</p> <p>Diagnóstico de un documento de Filosofía y/o de Estilo de Actuación</p> <p>Cultura y políticas de igualdad de oportunidades. GÉNERO</p> <p>Cultura y políticas de igualdad de oportunidades conjuntas de políticas corporativas que fomenten una cultura de igualdad y no discriminación: Filosofía, Estilo de Actuación, Sistema de Gestión de Personas, Código de conducta y Código de Prevención del Acoso y Actos de Violencia en el Trabajo. GÉNERO</p> <p>Representación de la mujer en IDOM al 32 % de los profesionales son mujeres. SE CONSTATA QUE DEL LISTADO DE PERFILES DEL ORGANIGRAMA DONDE CONSTAN NOMBRES (NO EMPRESAS) EL PORCENTAJE DE MUJERES REPRESENTA EL 31,25% POR LO QUE SE PUEDE Ocurrir EN EL PROYECTO</p> <p>Comunicación, imagen y lenguaje: hacer visible la paridad en sus anuncios de empleo. NO SE ENCUENTRA RELACION CON SU APLICACIÓN AL EQUIPO OFERTADO</p> <p>Acceso a la propiedad: Toda persona que trabaje en IDOM tiene la posibilidad de acceder a la condición de Socio, una vez cumplido el proceso de incorporación establecido. En el último bienio el 31% de las personas que adquirieron la condición de Socio fueron mujeres. NO APLICA A TODO EL PERSONAL DEL ORGANIGRAMA OFERTADO</p> <p>Flexibilidad de horarios, posibilidad de teletrabajo y la libertad del disfrute de vacaciones. NO INDICA CUALES MEDIDAS CONCRETAS PROPONE</p> <p>Política de selección: técnicas de selección basadas en diferencias en función del sexo en función del perfil del candidato, sólo teniendo en cuenta la variable técnica, el conocimiento y dominio de disciplinas o tecnologías concretas y atendiendo a los requisitos específicos derivados del tipo de incorporación y las necesidades a cubrir. Durante el último bienio el 32% de las incorporaciones de profesionales a IDOM fueron mujeres. NO SE ENCUENTRA RELACION CON SU APLICACIÓN AL EQUIPO OFERTADO</p> <p>Política de evaluación y promoción: se centra en objetivos estrictamente profesionales. En el último bienio el 28% de las promociones profesionales en IDOM. NO SE ENCUENTRA RELACION CON SU APLICACIÓN AL EQUIPO OFERTADO</p> <p>Condiciones de trabajo: No existen en IDOM condiciones de trabajo diferentes para hombres y mujeres</p> <p>Política de formación: se centra en criterios de nivel de responsabilidad y desempeño de la misma. No existen diferencias salariales a mismo nivel de responsabilidad</p> <p>Accesibilidad: la empresa dispone de convenios con Universidades para su incorporación al mundo laboral. el 21.5% de la plantilla de IDOM tiene menos de 30 años. NO SE ENCUENTRA RELACION CON SU APLICACIÓN AL EQUIPO OFERTADO</p> <p>Reconocimiento internacional: en un gran concurso internacional para las Olimpiadas de Londres 2012, expertos internacionales evaluaron las políticas de gestión de personas de numerosas empresas (en particular las relacionadas con igualdad y no discriminación). IDOM la mejor calificación de las concursantes. SE DESCONOCE LAS MEDIDAS OFERTADAS PARA EL CONCURSO Y SU CON DE APLICACIÓN AL PERSONAL OFERTADO</p> <p>Trabajadoras discapacitadas: IDOM en su totalidad incorpora a su plantilla a 10 trabajadoras discapacitadas. IDOM dispone de franquicia de la Dirección General de Servicio Público de empleo estatal sobre actividad de declaración de exención y adopción de medidas alternativas para el cumplimiento de la cuota de reserva en favor de los trabajadores con discapacidad. Ha contratado la prestación de servicios de limpieza y mantenimiento de oficinas con centros especiales de empleo SE DESCONOCE SI LA EMPRESA BERENGUER TIENE LOS MISMOS RATOS Y CONVENIOS. NO SE ENCUENTRA RELACION CON EL CONTRATO Y A EJECUTAR</p> <p>*Políticas de inserción e igualdad específicas a aplicar en el contrato:</p> <p>Características del equipo ofertado:</p> <ul style="list-style-type: none"> -El 34% del equipo propuesto son mujeres. SE HA CONTRATADO UN PORCENTAJE DE UN 31,25% -El 12% de las ofertas propuestas para posiciones requieran el grado son mujeres. SE CONSTATA QUE 16 (2,5%) -El 22% del equipo de primer nivel de responsabilidad en el contrato son mujeres. -El 2% del equipo propuesto tiene menos de 30 años. NO ES POSIBLE VERIFICAR EL PORCENTAJE. -El 93% del equipo propuesto dispone de contrato fijo. NO ES POSIBLE VERIFICAR EL PORCENTAJE. -El 95% del equipo propuesto tiene posibilidad de desarrollo de teletrabajo. NO ES POSIBLE VERIFICAR EL PORCENTAJE. -El 4% del equipo propuesto dispone de acoso de medidas especiales de conciliación. NO ES POSIBLE VERIFICAR EL PORCENTAJE. <p>EN EL ORGANIGRAMA PRESENTADO POR LA UTE FIGURAN EMPRESAS Y COLABORADORES EXTERNOS. NO SE ACLARA SI EL PERSONAL ASOCIADO A ESTOS ESTÁ INCLUIDO EN LOS PORCENTAJES QUE OFERTE. INFORMACION CON CLARA.</p> <p>Formación: el servicio de Impulso y mantenimiento de las oficinas de IDOM en Palma se realizado Centro Especial de Empleo. NO SE EXPONE RELACION CON EL CONTRATO.</p> <p>Medidas adicionales a aplicar en el contrato:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Promoción la incorporación de mujeres (jóvenes y mayores de 55 años al equipo de producción del contrato. DADO QUE HA OFERTADO UN ORGANIGRAMA CONCRETO. SE DESCONOCE SI ES QUE PROPONE APLICAR EL MISMO PARA SUPERAR LOS PORCENTAJES DE LAS OFERTAS ANTERIORMENTE. POCO CLARO -Mantener o incrementar las ratios de igualdad, inserción y conciliación del equipo nominado en la oferta en el ratio de equipo de producción del contrato. MEDIDA GENERICA. -Garantizar la aplicación de las medidas de inserción en Palma a lo largo de todo el contrato. MEDIDA GENERICA. NO MENCIONA NINGUNA MEDIDA QUE PUEDA VALORARSE.
	Medidas de conciliación: 0 - 10 Medidas de inserción: 0 - 10 Medidas de igualdad: 0 - 10	4	
Políticas de inserción e igualdad			<p>Las medidas que presenta son genéricas por concretas. Se desconoce si aplican a todo el personal del organigrama incluido colaboradores externos o sólo aplica al personal de las empresas que componen la UTE.</p> <p>En líneas generales no justifica ninguna medida concreta que comprometa para el personal del organigrama ofertado para la ejecución del contrato.</p>
4º (H2)			
			<p>Innovación:</p> <ul style="list-style-type: none"> -ICOM INNOVA: soporte integral al proceso de innovación a todos los niveles través de una amplia cartera multidisciplinar de servicios profesionales avanzados. -SISTEMA DE GESTIÓN DE LA H2H DEL PUERTO DE ALGECIRAS: continúa la Oficina Técnica de Coordinación de Actividades de Innovación. ENUNCIAR A OBJETIVOS. Se ha convertido en la primera autoridad portuaria española que consigue el objetivo del Sistema de Gestión de la H2H, que acredita el cumplimiento de los objetivos de la Norma UNE-ISO 9001:2015 -OCEANTEC - TECNOLOGIA PARA EXPLORAR LA ENERGIA DE LAS OLAS: tecnologías para obtener energía eléctrica de los océanos -MÁTRIX DE RELACION ENTRE ACCIONES Y EFECTOS AMBIENTALES DE LAS OBRAS MARITIMAS: ayuda a la identificación de los impactos ambientales y a la evaluación de su intensidad -FORMULACIÓN EMPÍRICA PARA LA VERIFICACIÓN DE LA ESTABILIDAD DE ESPALDAONES: Desarrollada a partir de los resultados de una extensa serie de ensayos en modelo a escala reducida llevados a cabo en las instalaciones del CEPYC (CDER) -FORMULACIÓN EMPÍRICA PARA LA VERIFICACIÓN DE LA ESTABILIDAD DE MANTOS DE BLOQUES ARTIFICIALES DE DIQUES EN TALUD: Desarrollada a partir de los resultados de una extensa serie de ensayos en modelo a escala reducida llevados a cabo en las instalaciones del CEPYC (CDER) -PIEZA ESPECIAL BARRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE MUELLES DE BAJA REFLEXIÓN (BAJO PATENTE): Pieza de hombrón con armadura para la construcción de muelles y bordes de ribera de carácter absorbente de la energía de las olas incidentes. Somete a ensayos para evaluar su eficacia. No ha sido utilizada en normativas. -PIEZA ESPECIAL BARRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DIQUES ROMPEOLAS (BAJO PATENTE): Pieza para manto de protección diques. Somete a ensayos en modelo en el laboratorio de IH (Cantabria para evaluar el cumplimiento de los requisitos de diseño y producción de la técnica utilizada en el modelo. -BALIZA ARCO DE SEÑALIZACIÓN DINÁMICA DE ZONAS NAVEGABLES: Desarrollada para la mejora de las condiciones de apreciación visual nocturna de las balizas de marcación de obras y canales navegables. -SISTEMA DE RESERVA DE LA ENERGÍA RESERVADA DE LAS OLAS EN ESPALDAONES DE DIQUES PORTUARIOS: Desarrollado y patentado a través. -ISLA MODULAR IBS BIOMIMÉTICA: Proyecto de I+D+I financiado por CDER en colaboración FCC y otras empresas del sector para el desarrollo de una isla modular autogestionable. -BASE FLUJANTE PARA RENOVADORES EÓLICOS MARINOS (BAJO PATENTE): Proyecto I+D con resultado de patente cofinanciado en Fase 1 por el Ministerio 2020 de la Unión Europea. -PROYECTOS CERTIFICADOS EN INNOVACIÓN: <ul style="list-style-type: none"> -Proyecto MISTO: tecnología NFC (near field communication) - sistema de tarificación de última generación -Proyecto ECOTRANS: Tecnología Ecológica para el Transporte Urbano - desarrollo de nuevas tecnologías de optimización del sistema logístico de suministro de H2 a flotas -Proyecto THERMOT: Innovación en la seguridad en líneas de carretera a través del uso del H2 -Proyecto MARTA: Movilidad y Automatización para Redes de Transporte Avanzadas. Sistema de comunicación entre vehículos. -Proyecto Fusion for ENERGY <p>ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN EN CASO DE SER ADJUDICATORIOS.</p> <p>Métodos, sistemas o equipos que apoyen un proceso tecnológico:</p> <p>Colaboración con la Universidad y la cooperación con otras compañías y asociaciones. Instrumento acuerdos de diversa índole que permiten la participación de personas de IDOM en programas de I+D+I de desarrollo directo. NO CONCRETA.</p> <p>BERENGUER INGENIEROS ha desarrollado varios procedimientos y utilidades que constituyen importantes aportaciones a la técnica portuaria y ambiental:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Videoconferencia y aplicación de videoanálisis - chat grupal: dispone de sala habilitada para videoconferencias. En todos los terminales fijos, portátiles y dispositivos móviles se aplica de Microsoft Teams. -Gestión de documentos: Plataforma KALEIDOS - ENTERPRISE IDOM (SHARE POINT): Para la gestión de la documentación y los expedientes del proyecto. LO DESCRIBE. -Otras alternativas de gestión de documentación: emplear otras herramientas de gestión de la información como SHARE POINT, FTP, etc. DESCRIBE SHAREPOINT. -Tecnologías para la gestión de proyectos: su finalidad es automatizar el proceso, aplicar el manejo y consulta de información y posicionamiento de la gestión de los proyectos. Explica método de trabajo. <p>geometría, densidad, servicios afectados, presupuestado.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sistema automatizado de gestión de planes: Hombres sistema de gestión automática de planes. -Automatización para la confección y normalización de perfiles geodésicos: consiste en extraer los registros de sondas y resultados de ensayos de laboratorio con bases de datos e introducir en perfiles. -Módulo de programas específicos de sistemas de cálculo de áreas: sistema de cálculo de áreas iguales y rectas. Áreas. -Módulo de gestión de datos: Almacén: incluye los tipos de modelos fundamentales en el análisis del tráfico, asignación estática de tráfico, simulación macroscópica y microscópica. Expone sus aplicaciones. -Matriz de relación entre acciones y efectos ambientales de las obras marítimas. Ayuda a la identificación de los impactos ambientales y a la evaluación de su intensidad. <p>Presenta diversos proyectos de innovación con una descripción insuficiente, tanto del proyecto en sí, como de su posible aportación al contrato. No puede acompañarse como relacionado con el contrato la descripción de un proyecto de generación de energía mediante olas, o de diseño de bases de almacenamiento eólica, o de desarrollo de una isla modular biomimética.</p> <p>En relación con metodologías o sistemas que apoyen un proceso tecnológico, si bien no se reconocen como avances tecnológicos, sí que pueden reconocerse que apoyen mejora en la prestación de la asistencia técnica. La descripción realizada no se considera completa para valorar la mejora ya que se limita a exponer lo que permite el presupuesto de forma general. El uso de programa francés para el diseño de flotas, dado que existe una normativa estatal, no se considera como mejora relevante.</p>
Metodologías, sistemas u otros medios que apoyen algún proceso tecnológico de aplicación directa al contrato, así como la utilización de las nuevas tecnologías y sus métodos para mejorar el servicio de Asistencia Técnica.	<p>*Metodologías, sistemas u otros medios que apoyen algún proceso tecnológico de aplicación directa al contrato: 0-5 puntos</p> <p>*Aporta metodologías de aplicación directa al contrato: + 5 puntos</p> <p>*Aporta metodologías de aplicación poco directas: +2,5 puntos</p> <p>*Nuevas tecnologías para mejorar el servicio de la A.T.: 0-6 puntos</p> <p>*Aplicación directa o no mejora: + 5 pts.</p> <p>*Aplicación poco directas, dudas en la mejora: + 2,5 pts</p>	2,5	
Certificaciones acreditativas en materia de innovación y gestión de proyectos que guarden relación con el objeto del contrato.	<p>*Certificados en innovación: 0-5 puntos</p> <p>*Por cada certificado que guarda relación con el proyecto: + 1 punto (máximo 5 puntos o hasta que la suma de las puntuaciones parciales llegue a 5 puntos)</p> <p>*Por cada certificado con incidencias en la relación con el proyecto: -0,5 (máximo 5 puntos o hasta que la suma de las puntuaciones parciales llegue a 5 puntos)</p> <p>*Certificados de gestión de proyectos: 0-5 puntos</p> <p>*Presenta certificado Gestión H2H+: + 2,5 puntos</p> <p>*Certificado adicional con relación clara: + 0,5 puntos (máximo 2,5 puntos)</p> <p>*Certificado con relación poco clara: +0,25 puntos (máximo 2,5 puntos)</p>	3	<p>Calidad según ISO 9001: PRESENTA CARTA DE PRORROGA DE RENOVACIÓN.</p> <p>Método Analítico ISO 14001-2004: PRESENTA CARTA DE PRORROGA DE RENOVACIÓN.</p> <p>Seguridad y Salud: OHSAS 18001-2007: PRESENTA CARTA DE PRORROGA DE RENOVACIÓN.</p> <p>más de 150 profesionales acreditados con el certificado Project Management Professional (PMP).</p> <p>Presenta certificado de gestión de H2H. Indica que en su plantilla dispone de más de 150 profesionales acreditados con PMP, sin embargo, en su organigrama únicamente consta 1 perfil.</p>

Item	Criterios	Puntuación	UTE SENER-TECNOAMBIENTE
1) Calidad técnica de los proyectos (87)			
1.1) Trabajos previos	<p>May bien: 100% de la puntuación. Buen: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, errónea o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	6	<p>•Recopilación de información preexistente. Enumera los requisitos del pliego de aplicación. Identifica como objetivo la recopilación de información disponible necesaria para la definición de las bases de diseño como de los estudios previos. Responsable el coordinador y aplica a todas las disciplinas. Entregables: Registro de la documentación recibida y analizada, anexo de antecedentes de proyecto. Nota Técnica, con indicación de estudios adicionales que pudieran ser necesarios y no incluidos en el pliego. Análisis y diagnóstico, revisará toda la información existente para emitir un juicio experto y establecer el punto de partida del proyecto. Diagnóstico de la vida anterior de todos los antecedentes que pueda aportar la APB y aquellos que pueda evaluar satisfactoriamente. ENLUMERA 11 ITEMS de información mínima a recopilar. Mantendrá reuniones con diferentes departamentos de la APB, con las demás administraciones implicadas y los probables interesados. La información obtenida se trasladará a los especialistas de cada disciplina con objeto de que procedan a su revisión, validación y obtención de aspectos clave del Proyecto. En caso de que detectase la omisión de algún estudio previo que se considere necesario para el correcto desarrollo del Proyecto, y no previsto en el pliego del concurso, la UTE se hará cargo de la necesidad de su realización. •Plan de Proyecto. Enumera los requisitos del pliego de aplicación. Define como entregables el plan de proyecto. Responsable el coordinador y aplica a todas las disciplinas. Definición de la planificación temporal. A partir del plan de proyecto presentado en la oferta técnica, elabora el plan de proyecto al inicio de los trabajos, mediante cronograma Gantt respetando los hitos del pliego en cada fase. De la planificación deriva la organización de recursos y la distribución de responsabilidades. Revisión y actualización periódica. Aplicación de medidas preventivas y correctivas para evitar alteraciones. •Plan de ejecución BIM. Enumera los requisitos del pliego de aplicación. Identifica como objetivo documentar en el que se reflejen las estrategias, procesos, recursos técnicos, herramientas, sistemas, etc. que son aplicados para asegurar el cumplimiento de los requisitos BIM solicitados. Responsable el BIM Manager y aplica a todas las disciplinas. PreBEP en apartado 8. Lista el contenido mínimo de pliego. El BEP es el documento que marca la estrategia de gestión de información durante los trabajos. Define las bases, reglas y normas de un contrato que se va a desarrollar mediante metodología BIM.</p> <p>Descripción metodológica de los trabajos previos a realizar SUFICIENTE. Explica con claridad y desarrolla suficientemente la metodología de recopilación de información. Explica escuetamente cómo propone realizar la planificación del contrato. Describe el concepto de preBEP, no aborda su propuesta metodológica. En líneas generales transmite el concepto de cada trabajo suficientemente.</p>
1.2) Topografía y Batimetría	<p>May bien: 100% de la puntuación. Buen: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, errónea o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	2	<p>•Levantamiento topobatómetro. Identifica los requisitos del pliego de aplicación. Responsable el especialista en topografía y batimetría. Entregables levantamientos topográfico y batimétrico. El ámbito del levantamiento topobatómetro comprende la totalidad de la zona de actuación, aproximadamente 27 hectáreas. •Geodésia: ETR89 en hoja 31 con nivel de referencia altimétrico el caso hipodámico del puerto REDMAR. EGM2008. Levantamiento batimétrico: cumplir con los requisitos de la norma IS-44 de la IHO y se compromete a proporcionar cobertura completa de la zona de estudio, y a proporcionar posicionamiento subcentimétrico. Operación por recepción del mensaje de la Red de Geodésia Activa de las Islas Baleares. Esto permite obtención de la altura de mancha a partir de la altura del GPS RTK y su corrección online. •Equipo ADUENTA TABLA CON EQUIPO, MARCA, MODELO Y CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES. INDICA Y APORTA INFORMACIÓN DE EQUIPOS DE SUSTITUCIÓN EN PROVEDO. Tecnoambiente dispone de 2 embarcaciones sobre 575 adecuadas para los trabajos (línea veleta característica) y dispone del personal necesario. Levantamiento topográfico: equipo base-camero para dique en parte sumergida y emergida. Indica una zona característica técnica. El barco realiza navegación paralela al dique con una distancia lo más cercana posible, pero con seguridad. En cada muestra realiza 3 trayectorias o barridos para tomar datos suficientes en diferentes orientaciones. Completa la adquisición de datos en la parte emergida del Dique del Chebe en las zonas de sombra con establecimientos de laser LIDAR sobre topografía. Metodología a emplear en las zonas delimitadas como ámbito barridos que permanezcan fuera del alcance de la adquisición desde la embarcación.</p> <p>Descripción metodológica de los trabajos de topografía y batimetría INSUFICIENTE. Descripción muy genérica, escueta e incompleta. No se aborda trabajo de topografía terrestre sino únicamente la relacionada con las zonas a obtener con apoyo de las batimetrías en las transiciones Serra mar. De las batimetrías únicamente esboza cómo realiza el posicionamiento.</p>

Item	Criterios	Puntuación	UTE SENER-TECNOAMBIENTE
<p>1.3) Estudio de clima marítimo, agitación interior, manobras y operatividad de muelles y atraques</p>	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/tránsito o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, errónea o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	<p>10</p>	<p>UTE SENER-TECNOAMBIENTE</p> <p>*Clima marítimo y agitación interior: Identificar requisitos del pliego, 2 objetivos. Especialista en Ingeniería marítima, 2 entregables. *Clima Marítimo y Propagación Oleaje: conocimiento del clima marítimo en el ámbito de implantación del mismo, el cual permitirá hacer un diseño funcional y resistente de las actuaciones. Comprende un análisis de los principales agentes del medio físico que determinan la dinámica en la misma (oleaje, marea, viento y corrientes). Objetivo: Definir las condiciones de diseño de los nuevos atraques y definir las condiciones meteorológicas para los estudios de buque amarrado, buque paciente, estudio de operatividad y estudio de manobras. Estudio de regímenes de nivel mar, oleaje y viento en base a análisis probabilísticos y estudio de propagación del oleaje hasta la zona de proyecto (modelos numéricos SWAN) (técnicas de selección de eventos a simular (método MAXDISE) y la ejecución de un elevado número de simulaciones (al menos 200). De basar en una serie de oleaje y viento de retornados de la Base de Datos SWAN 21142. Nivelas del mar de cálculo se definirá en base a la información requerida de forma de Matrices. Estudio de corrientes a partir de antecedentes. Principales variables a determinar: oleaje propagado (dirección, altura de ola y período normal y extremo), viento (dirección e intensidad normal y extremo), nivel mar (región Y y cambio climático). Convenio de datos SWAN de condiciones de aguas profundas a proximidades del puerto mediante modelo de propagación espectral. Modelo SWAN (TU DELFT, reflexión, fricción, difracción y atenuamiento del oleaje, así como la contribución energética del viento y la interacción energética entre ondas seleccionando estado de mar con método MAXDISE). Selección de 200 estados de mar. Resultado oleaje en modo promedio a la entrada, para alimentar modelo de agitación. A partir de la nueva serie de oleaje en la entrada del Puerto de Palma obtener: estado de oleaje y viento, tablas de distribución estadística de la velocidad del viento, altura de ola y viento y período de pico, tablas de coherencia conjunta de ambas variables, evolución mensual. Definición de los regímenes de viento y extremo de altura de ola de forma significativa mediante el ajuste de los datos (Beaufort, Lognormal, Gamma, GPD, etc.). Software de análisis estadístico de variables ambientales AMEVA y algoritmos del paquete WAFD. *Agitación interior: definir la dinámica formada por los nuevos atraques. Evaluar los procesos de transformación del oleaje con el uso de infraestructuras costeras y portuarias (reflexión, difracción, acortamiento, reflexión parcial de los contornos portuarios, altura y dispersión por fondo). Uso de modelo numérico MSP mediante aproximación élipica de las ecuaciones de la "pendiente suave" que resuelve los patrones estacionarios de propagación de oleaje y las ondas irregulares. A través de simulaciones de ondas de oleaje de múltiples, como batimetrías reales, a través de la utilización de mallas adaptativas en elementos finitos y mejorando los parámetros de simulación (GDFR, velocidades, superficie libre y altura de ola, considerando los procesos de acortamiento, reflexión, difracción, reflexión parcial y refracción del oleaje hacia el exterior del puerto. Desarrollo de MOI a partir de la batimetría e inclusión de contenidos de la costa y el puerto. EXPLICA DEFICIENTE O CONTINUO A APLICAR. Simulación de un conjunto de estados de agitación de las condiciones operativas en la entrada del puerto. Todas las direcciones, aporte energético relevante, períodos de pico, método de selección de eventos 100. *Ayuda a analizar máximo de 3 geometría coincidentes con las alternativas tanto en planta como de topología estructural. Planos de agitación y resultados numéricos en las zonas de control, altura de ola y coeficiente de agitación. *Evaluación de resultados análisis estadístico de las series de oleaje propagado, obteniéndose los correspondientes regímenes medios y extremos. Determinación del nivel de agitación asociado a distintos umbrales de operación, para comparar el efecto de cada alternativa en la operatividad de cada zona de control (ROM 2.6). *Oleaje Por Puerto: Ejec. el estudio de agitación se complementa con el análisis del oleaje generado por el paso de los buques en tránsito (Características del buque, velocidad relativa del buque, profundidad en la zona de generación, distancia a la trayectoria). Plán de ondas de lejan. ENUMERA 6 FORMULACIONES. Resultado la altura de ola máxima a superponer con el modelo de agitación. *Estado de Operatividad de Muelles: Identificar requisitos del pliego, 1 objetivo, especialista en Ingeniería marítima, 1 anexo. *Estado buque amarrado: recomendaciones del PLANCO y de la OCME. Cálculo de la energía de ataque del buque más grande (de mayor desplazamiento), ya que es uno de los parámetros clave para el diseño de las mareas, junto con la velocidad de ataque. Dimensionamiento de defensa y escudo (presión máxima caso). Fase de especificación de datos cinemáticos y característicos de los buques de diseño, configuración atraques viento oleaje, corrientes y mareas). Ejercicio de los buques de diseño y se modelado hidrodinámico (plana casco y nivel mínimo de agua, máximo nivel agua vacío). Modelización del escape de mareas y de las condiciones climáticas (programa OPTMOOR, PLANCO), informe de resultados (LO EXPLICA CON DETALLE). *Clima de atraque OPTMOOR: basar en las recomendaciones de la OCME. Realizar un cálculo de los movimientos del buque debido al oleaje, el viento y las corrientes, los terrenos en todas las amarras, las faldas acortadas sobre cada batido, la deflexión de las defensas y las presiones que éstas ejercen sobre el casco del buque. *Operatividad de los atraques por condiciones climáticas: determinación de valores límite de altura de ola y período que provocan atraque no eficiente (suma de fallas). Obtención de ventanas de tiempo bajo las que el buque puede operar. *Objeto del Estudio: analizar la factibilidad y seguridad de las manobras de atraque y desatraque de los diversos buques de proyecto en la planta finalmente seleccionada. Simular de manobras modelo MERMAID 50 que represente el comportamiento de un buque específico durante la ejecución de las manobras de atraque y salida de puerto, considerando la acción de los vientos ambientales (viento, corriente, oleaje, profundidad limitada, acción del viento. Depende de modo virtual del puerto y modelos numéricos de flujos y corrientes. Metodología: Simulación de las Manobras de Buque en Tiempo Real planificada por PLANCO. Recomendaciones de Puerto del Estado (España) ROM 3.3.8). *Revisión y análisis de la información existente. Condiciones generales del emplazamiento y batimetría, características de los muelles a diseñar y alternativa en planta, estudio de clima marítimo, estudio de Propagación y Agitación de Oleaje, estudio de simulación y modelización de buques, información de las características de los buques. *Estado de Simulación: Evaluación a nivel de experto de las alternativas propuestas para aportar una valoración sobre cada una de ellas a fin de completar el análisis multicriterio solicitado. Simulación en Tiempo Real: uso del simulador de manobras de buques en tiempo real complementado por modelización y procesamiento de datos. Análisis del equipo navegable para garantizar la seguridad de las manobras en función de las características de los buques. El modelo puede ser completo o reducido. APORTE PROPIETA DE PROGRAMA DE SIMULACIÓN. Definición de series y exámenes de manobras (8 manobras de maniobra y 2 exámenes de maniobra). Edita un total de unas 35-40 simulaciones, que representen una 25 horas reales de simulación. Tanto en condiciones críticas para identificar estrategias óptimas, análisis de mínimo 8 manobras de atraque y 2 exámenes de maniobra requeridos y los límites de operación de las diferentes situaciones planteadas. Representaciones de resultados: gráficos de trayectoria, tablas y gráficos de variables críticas del área operativa. Resultado, evaluación de la viabilidad y seguridad de operación de los buques objetivo, los espacios de maniobra requeridos y a nivel de riesgo, los límites operativos de acceso (viento y corriente) y las eventuales interferencias entre atraques. *Seguimiento de las simulaciones INDICA POSIBILIDADES PARA EL SEGUIMIENTO ANTE LA SITUACIÓN COVID-19. Informe.</p>
<p>1.4) Campaña arqueológica</p>	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/tránsito o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, errónea o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	<p>6</p>	<p>Identificar requisitos del pliego. Como objetivo plantea la detección de posibles restos arqueológicos en la zona. Identificar como responsable al arqueólogo. Como entregable propone la propuesta de la campaña y las evaluaciones de riesgos para las actividades de campo. Plantea como actuaciones a desarrollar las del pliego. Cuenta con un arqueólogo homologado por el Servicio de Patrimonio del Consell Insular de Mallorca. Contempla las mismas funciones de arqueólogo que el pliego. Equipo de día arqueológico administrado por administradas profesionales (aparejador de equipos, facilitador materiales, vigilar tránsito). Dotados de medios para la realización de los trabajos (equipo de buceo, GPS, cámara, jalón, metro, etc.). Maquinaria y equipos específicos (embarracación auxiliar, camión, bote y balizas, torpedos). *Proposición visual. A lo largo de tramos prefijados. Inspección de mareas cotizadas a partir de una serie de cables guías previamente posicionados. Registros de prospección georreferenciados con GPS. Cables señalizados con etiqueta identificativa cada 5 m de distancia para crear puntos de referencia artificiales que ayuden a posicionar los posibles hallazgos. Así, los hallazgos quedarán georreferenciados con GPS. Realización de varios sondajes con topografía por estación con la ayuda de una varilla medida de 1,5 m de longitud, para obtener información de la potencia sedimentaria. *Documentación gráfica y topográfica de la intervención. Posicionamiento geográfico georreferenciado a través de un sistema GPS en coordenadas y datum UTM WGS84. Los profundímetros de los equipos de buceo y las sondas de la embarracación de aporte determinan las cotas de los posibles hallazgos. Documentación topográfica a través de cámara digital Sony DSC-TX5 con carcasa de protección subacuática. Se utiliza la misma metodología que en las excavaciones temáticas. Para la digitalización de las plantas, secciones y el dibujo de los materiales utiliza los programas comerciales de diseño por ordenador más habituales en el campo de la arqueología (AutoCad o Freshand 10). *Tratamiento de los materiales. Estará la extracción de materiales arqueológicos del medio acuático (GPS UNESCO, 2001). En el caso de localizarse elementos arqueológicos significativos, se comunicará inmediatamente al Departamento de Patrimonio del Consell de Mallorca. Al finalizar la intervención arqueológica subacuática, se presentará un informe preliminar de los trabajos y se depositarán en los registros públicos correspondientes, firmados por el arqueólogo responsable de los trabajos y le entregará al cliente en soporte digital. En el caso de encontrarse restos arqueológicos: * Valoración del estado de conservación de cada pieza arqueológica: Cada pieza tendrá un número de identificación y control para facilitar la documentación de los procesos posteriores. *Propuesta de tratamiento: Valoración del tipo de procedimiento según estado de conservación. *Evaluación de una ficha de control: estado de conservación, documentación previa (fotografía, etc.), tratamientos aplicados, etc. Tasa de realización del material se realiza la clasificación. * Limpieza: Eliminación de impurezas (fishing con aspirador suave a excepción de las cáscaras primarias o con elementos decorativos que puedan dañarse). *Remontado de las piezas: Pegar posibles fragmentos de una misma pieza para determinar la posible iconología y tipología. * Registro de las piezas arqueológicas: Cada pieza arqueológica se digitala a partir de una numeración identificativa proporcionada por los responsables de Patrimonio para hacer el logar estado del hallazgo y las características del mismo. * Dibujo del material con base a escala 1:1 y digitalizado a partir del software Freshand 10. * Fotografía general y/o de detalle del material más significativo. *Inventario, clasificación y estado del material. *Atención: Un vez limpias, inventariadas y documentado el material, etiquetado y almacenado en bolsas y cajas de plástico. Elementos de grandes dimensiones en palets de madera o cajas de plástico que faciliten su movilidad y conservación.</p>
			<p>Descripción metodológica de los trabajos de arqueología SUFFICIENTE. Las actuaciones a realizar y las funciones del arqueólogo que exponen son las del pliego técnico. Posteriormente describe adecuadamente los trabajos de campo desde la ejecución de la prospección hasta el tratamiento de los posibles hallazgos. No considera el expense en caso necesario. Los trabajos previos para la definición de la campaña no se abordan así como tampoco el procedimiento para la gestión de autorizaciones administrativas.</p>

Item	Criterios	Puntuación	UTE SENER-TECNOAMBIENTE
<p>1.5.Campaña geotécnica</p>	<p>*May bien: 100% de la puntuación. *Bien: 80% de la puntuación. *Bastante: 60% de la puntuación. *Regular: 40% de la puntuación. *Muy deficiente, entera o parcialmente: 0% de la puntuación.</p> <p>Actuaciones a recoger según el pliego y presupuesto: diseño de campaña, protocolo de campaña, sondeos terrestres, sondos marinos, cajas, media marítima (utilización de no uso de aguas en su caso), medios terrestres, recogida de muestras, ensayos, elevación de los trabajos geotécnicos de los ensayos, prospección geotécnica, informe geotécnico, personal y especialista, metodología BIM.</p> <p>Se divide la puntuación (4) en las actuaciones que considere en su propuesta (2) y la descripción que realiza de las mismas (2)</p> <p>*Puntuación por actuaciones consideradas, con independencia del nivel de descripción: -Por cada actuación que considere, 4 puntos (17 actuaciones) 3 unidades @ 0,170 Si sólo mención a se aplica coeficiente 0,25 ya que falta el detalle del de la oferta. Si se puntúa por el nivel enunciado se aplica premiado por nada.</p> <p>*Puntuación de la descripción de cada actividad que ha considerado, las no consideradas suman "0" al no tener descripción en todas ni más: -Sobre 0,1175 el coeficiente Muy bien (1), Bien (0,8), Suficiente (0,6), Regular (0,4), insuficiente (0,2) en relación a como realiza la descripción.</p> <p>Describir bien se asume como contemplar el epígrafe como parte del total de la propuesta. El tratamiento del epígrafe como se hace independiente del resto de la oferta no se considera buena descripción. No se percibe la coherencia con el total de la documentación, no como si el epígrafe fuese extrapolable a cualquier situación.</p>	<p>10</p>	<p>*Planamiento para la ejecución de la campaña: tres grandes bloques, trabajos de campo marítimos y terrestres, ensayos de laboratorio y tareas de gabinete. *Planificación de todos los trabajos que deberán llevarse a cabo, teniendo en cuenta la coordinación de todas las partes implicadas y los permisos necesarios. Responsables técnicos y de operaciones bajo la supervisión del ingeniero responsable. *Trabajos de Campo: propuso el uso de una plataforma autoelevable para operar 24 horas al día, 7 días a la semana. Sobre la plataforma se emplea un equipo completo de investigación (plataforma de sondos + equipo para ensayo presostático) operado por el personal necesario para trabajar en 2 turnos de 12 horas cada uno. Los sondos en el mar se ejecutaron únicamente de modo diurno. *ORDENADA LABORAL, en REGIÓN CONVENIO, HORAS EXTRA ANUALES LIMITADAS. Durante los trabajos de campo dispone de forma permanente de una embarcación tipo remolcador para el posicionamiento de la plataforma y transporte del personal y asistencia continua. Coordinación y supervisión por Responsable de operaciones. ESTE PERFIL NO CONSTA EN EL ORGANIGRAMA PRESENTADO. *Tareas De Supervisión Técnica: *Ensayos De Laboratorio: el Responsable Técnico supervisará la correcta ejecución de los ensayos y ensayos y analizará los resultados. Envío de muestras a laboratorio. Responsable Técnico y de Laboratorio emitirán propuesta de ensayos para aprobación. NO SE INDICA ANÁLISIS DE INFORMACIÓN PREVIA. *Tareas De Gabinete: aprorte desde oficina y taller. El Responsable Técnico así el encargado del seguimiento técnico de los trabajos de campo y de la elaboración del informe de campo. *Medios propuestos: -Equipo de ensayos sonda Rotibar RL-48, de más de 4 toneladas, traccionado mediante oruga. Rendimiento 0-12 pulgadas. Agua para ensayo tomada con agua de mar bombeada por el equipo. Indica el nombre de la empresa que propone para realizar los trabajos. -Medios marítimos indica el nombre de las empresas que la proporcionará la poyente y los medios humanos y remolcador de apoyo. Propone portona modular con equipos hidráulicos modelo C&B Feinvald. El mecanismo hidráulico permite la elevación de la portona de manera independiente, se puede adaptar a terrenos irregulares. Plataforma de 32 metros. Indica que la Adorint Portona deberá presentar el modelo, con especificación para las dimensiones y un calado mínimo de 2 metros para el montaje de los grids. NO SE OBLIGACIÓN CONTRACTUAL DE LA APE. -Equipo humano: un sondista, un asistente y un geólogo, a cargo de la tasificación, supervisión y ejecución de ensayos in situ. Para las tareas en plataforma de doble. Especialista en geotecnia responsable de la operativa y del diseño geotécnico. Equipo de buceo para recuperar la tubería perdida. El equipo para la campaña geotécnica se compone de un patinete y un robot, un hidrógeno para el posicionamiento y dos técnicos geotécnicos. *Control meteorológico y de nivel marítimo: diariamente control de previsión meteorológica y coordinación con técnicos del puerto. *Topografía y geodesia: posicionamiento de puntos de investigación mediante estación GNSS con conexión RTK, verificación de correcta referencia a datum y proyección de zona así como de la cota oficial del proyecto de todos los equipos. Compilación semanal del sistema topográfico. Tolerancia en el mar +/- 5 m y en tierra cm. Uso de programa para posicionamiento de la cámara. Realización de acts de posicionamiento (precarga entre media hora y una hora). *Metodología de sondos, ensayos y toma de muestras, según UNE-EN ISO 22475-1:2010. Con recuperación continua de trabajo. Perforación adecuada, inyección de caudal según el terreno atravesado y uso de lodosa en caso necesario. El especialista asesor sobre los parámetros de perforación para la calidad de los registros, con registro continuo de datos. Trabajo en cajas identificadas y fotografadas. Identificación de trabajos visualmente de acuerdo a normativa UNE. Presentación definitiva de los registros de sondos con software Geant. *Ensayos BPT, según ISO 22476-2:2006. DESCRIBE CON DETALLE EL ENVASADO: -Toma De Muestras Inalteradas, según ISO 22475-1:2010. EXPLICA CON DETALLE LA EXTRACCIÓN DE MUESTRA EN TERRENOS COHESIVOS BLANDOS (tipo Shelby) Y TERRENOS COHESIVOS DURES (Barramontados de pared gruesa). Cuando la resistencia del terreno sea elevada (superando la toma de muestras) se realiza el perfilado de un tubo de trabajo obtenido de la mayor longitud posible. En todos los casos ha de asegurarse que el diámetro del sonda sea de tamaño suficiente para dejar paso libre al tomamuestras y que se encuentre abierto hasta la cota a la que se va a tomar la muestra, sin restros en el fondo. *Ensayos Presostáticos: ensayo por elasticidad en situ (CVO) (dilatometría) y método de elasticidad). Resultados obtenidos. Muestra de corte G, presión de fluencia, presión límite. APORTA CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO. *Caja: previa comprobación de los servicios entendidos. Mediante retroexcavación. Profundidad no superior a 1 m. Señalización y reposición al final de la jornada. *Manipulación y almacenamiento de las muestras según ISO 22475-1:2010 y ASTM D2131-08. Adjunta tabla con medidas prevalecientes de envasado, transporte, almacenamiento, género según 3 categorías de perforación. *Metodología de la prospección geotécnica: mediante perfilador de fondos tipo BOOMER, para de garantizar la penetración a 10-15 metros inclusive en arena. Se debe determinar el espesor total de la columna sedimentaria y la profundidad del embasamiento rocoso. EXPLICA COMO FUNCIONA CON DETALLE. El equipo consta de fuente de energía, catódicas y emisor acústico, hidrófono receptor, procesador digital de señal. EXPLICA LAS CARACTERÍSTICAS DE CADA ELEMENTO. La campaña de adquisición de datos en la campaña de movimiento hidrodinámico, para disponer de los necesarios previamente a la campaña geotécnica y permitir la optimización, el estado, de los emplazamientos de los sondos marinos. *Laboratorio de ensayos: identifica el laboratorio acreditado que propone para la ejecución de los ensayos en Barcelona. Tiempo máximo en sugerencia que mantenga las condiciones óptimas de temperatura y humedad. Dispone del instrumental y equipo necesario para la realización de los ensayos más habituales sobre muestras de suelo, áridos y rocas. Ensayos de: geomecánica por fatiga y sedimentación, Límite de Atterberg y límite de retracción, Compresión simple, corte directo, triaxial y permeabilidad, en sus diferentes topologías, consolidación unidimensional, ensayo de consolidación y ensayo de expansión. Bimontaje bien, presión de fluencia y métodos de deformaciones inducidos de Young y coeficiente de Poisson). Ensayos químicos habituales para la determinación del grado de saturación de suelos y aguas. Todos los ensayos mecánicos están equipados para la captación de lecturas de forma automática y dispone de sistema propio informático diseñado para el control, almacenamiento e interpretación de los datos obtenidos. *Informes y entregables Adjunta tabla con informes de campo, de producción y técnicos. Incluye GIS. *Informe geotécnico: El objetivo del informe geotécnico es la caracterización precisa, adecuada a la importancia de los parámetros geotécnicos, para las diversas topologías de solución básicas aceptables de ser aplicadas en el diseño e ingeniería de los trabajos y explotaciones. Aporta el índice que propone. Análisis de datos: uso herramienta de "data analysis" y análisis estadístico de datos, así como Muestras de inferencia estadística para la elaboración de estudios geotécnicos elaborados por ingenieros geotécnicos con fuerte formación matemática. Facilita el desarrollo de hipótesis, mediante la observación geotécnica, y comprobación de forma rápida y reiterativa. POCO CLARO, NO MENCIONA EMPREMIAMEN QUE LO OFERTA. *Modelos del terreno 3D: realiza los modelos en 3D del terreno que sean pertinentes. La información analizada e integrada se graficará con un modelo de información orientado en 3D tanto del terreno como de las características geotécnicas, que permite obtener los perfiles del terreno más adecuados para cada zona de forma inmediata. Para intentar evitar una interpretación subjetiva incluye el estudio de variabilidad y el "cluster analysis". EXPLICACIÓN POCO CLARA DE SU APORTACIÓN. *GIS *Tratamiento de la información para su integración final: para la integración con el GIS de la APE, tiene en cuenta el correcto tratamiento topológico de la información gráfica, el sistema de proyección y los metadatos. Es importante hacer una conexión de la información antes de integrarla. *Realizado el desarrollo de un modelo de datos claro y funcional con toda la información incluida de forma estructurada y topológicamente correcta. *Conexión del GIS con el sistema de visualización interactivo: El objetivo es poder vincular la información obtenida en los trabajos de campo y procesada mediante el GIS con un sistema que permita asociar el resto de los datos vinculados a cada entidad, como textos, imágenes e incluso modelos 3D. Descripción metodológica de los trabajos de geotécnica: MUY BIEN. *Análisis de la propuesta (respecto de lo especificado en el pliego) No aborda la descripción metodológica del diseño de la campaña. Como aportaciones adicionales, describe el análisis de los datos obtenidos mediante el sistema "data analysis". La integración de los datos en la plataforma GIS y la conexión con sistemas de visualización interactivo de la plataforma GIS. *En las actividades que aborda en su propuesta: *Protocolo de ejecución: describe la elaboración del plan de ejecución, indicando quien lo elabora y describiendo los trabajos de campo (marítimos y terrestres) de gabinete. Muy bien. *Ejecución de ensayos marítimos: describe con detalle la ejecución, describe el control meteorológico y de mareas. Muy bien. *Ejecución de ensayos terrestres: describe el procedimiento de ejecución con detalle. Muy bien. *Medios marítimos: describe la sonda, la portona con su equipo humano. Muy bien. *Medios terrestres: describe la sonda y el equipo humano, indica de donde se provee de agua. Muy bien. *Caja: descripción completa de procedimiento de ejecución, medios humanos, maquinaria, geomecánica y señalización. Muy bien. *Muestras: muestreo, describe procedimiento y medios para suelos blandos, metodología y medios para suelos cohesivos duros. Aporta descripción de la manipulación y tratamiento de las muestras (envasado, transporte, almacenamiento y manipulación) Muy bien. *Ensayos: BPT, indica normativa de ejecución, explica el procedimiento de ejecución y expone los medios necesarios. Previamente, describe la ejecución y los medios. *Geomecánica: Describe con detalle en cada proceso de ejecución de cada trabajo que lo requiere, la localización del sonda o caja. Aporta descripción detallada de cómo calibra los equipos de geomecánica. Indica que el laboratorio que propone se ubica en Barcelona y explica la logística de envío de las muestras. Aporta listado de ensayos completos. Muy bien. *Prospección geotécnica: describe el sistema que propone, perfilador de fondos tipo BOOMER, los medios humanos y equipos acústicos, especificando que la realiza conjuntamente con la topografía y batimetría para la optimización del diseño de la campaña. *Control de los trabajos: describe el propuesta y supervisión y control de la campaña junto con el proceso de información a la APE. Especifica el personal y los trabajos que realiza. Muy bien. *Informe geotécnico: aporta la comparación del informe final y aporta tabla muy completa indicando tipo de informe, frecuencia de entrega y Resumen/Conclusiones durante la ejecución de los trabajos. Muy bien. *Especialista: identifica el perfil y explica a lo largo de las diferentes actividades los trabajos del especialista en sus funciones de supervisión, coordinación e información a la APE. Muy bien. *Metodología BIM: mediante la aplicación del modelado 3D aporta la integración de los trabajos entre de la metodología BIM. Muy bien.</p>

Item	Criterios	Puntuación	UTE SENER-TECNOAMBIENTE
<p>1. Estudio de dragado, caracterización del sedimento y estado del punto de vertido</p>	<p>Muy Bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, errónea o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	<p>10</p>	<p>*Responsable: Especialista Medio Ambiente. *Toma de muestras: Según CEM 2015. EXISTE ACTUALIZACIÓN DE 2017. *Acreditaciones para la toma de muestras, empresa acreditada de uno de las empresas acias. CONTRASTAN LAS ACREDITACIONES CON DISPONER DE NORMATIVA NO ACTUALIZADA. *Muestreo para la toma de muestras según norma UNE-EN ISO 5687-19. *Diseño de la toma de muestras organizando la toma de muestras empleando los equipos y medios más adecuados en función del tipo de estación de muestreo. Tipo Muelle (M) y tipo Dársena (D) y de la profundización respectiva. el PLEDO: CUMTE MUESTRAS PROFUNDA. *Propone el empleo de medios marítimos propios y un equipo de proyecto adecuado (NO LO ESPERIFICA) para garantizar operativa segura y alineada con las metodologías y con los objetivos, no interferencia con los usos de muelles y dársenas (activación diaria); coordinación con la Capitanía Marítima y el Departamento de operaciones de Barataria de muelles y dársenas; medios y equipos propios y duplicados si de regular en un tiempo mínimo en caso de incidencia o avería o bien actuar en dos zonas, ligada al laboratorio de Barataria de las muestras en tiempo mínimo y en las condiciones de custodia indicada por las DCOMD. NO ES POSIBLE VALORAR LA VERIFICACIÓN DE LA CUESTA OVA QUE NO SE INDICAN LOS MEDIOS QUE SE SUPONE GARANTIZAN TODOS ESTOS ASPECTOS. *Número de estaciones de muestreo: de acuerdo con el artículo 11 de las DCOMD ADJUNTA PLANTA CON PROPIETA DE UBICACIÓN DE MUESTRAS. En base de diseño tasada la información de las diferentes zonas a una base cartográfica ARCOIS con patillas con GPS. *Posicionamiento y profund. información referida al datum ETR889 H31. Utiliza unidades (Penetration R330 o AtlasLink) para posicionamiento de embarración en cada estación (DCOMD). *Toma de muestras específicas recogiendo desde la embarración mediante muestrador (tipo cuchara (drag Van Veen) con capacidad de muestra: 40 litros (L). Estima 21 muestreo y 35 muestras (jornada). NO SE ENTIENDE LA DIFERENCIA DE RENDIMIENTO. NO APORTA LAS IMÁGENES INDICADAS. *Embarcación de obra reciente (8 m) matriculada en País profesional (P). Dispone de 2 embarcaciones profesionales de gran propiedad. NO ESPERIFICA QUE OFERTA. *Tripulación mínima, un patron profesional y un técnico con formación básica requerida. Dispone de equipo de 3 patrones y 5 técnicos de muestreo disponible. SE DECONOCE LA RELACIÓN DEL EQUIPO DISPONIBLE CON EL EQUIPO MÍNIMO. NO SE APOYAN IMAGENES RESPONDIENDO EN EL EQUIPO. *Embarcación está equipada con 2 dragas Van Veen, 100lb sistema de posicionamiento (al menos 1 DOPS por embarcación) y el material fungible necesario (bajos, pinos, etc.). *Disponde de los envases necesarios para la toma de muestras diarias, con un 20% de envases adicionales como requerimiento de calidad (patatas de custodia). También de neveras portátiles con patillas de filo para asegurar la correcta conservación de las muestras. *Cadena de custodia: según Arvo 8 de las DCOMD y la norma UNE-EN ISO 5687-19. Envase en recipientes estables y se identifican, haciendo constar el código de estación, cotas y fecha (día y hora) de muestreo. Durante la toma de muestras específicas se conservan las muestras en condiciones óptimas de refrigeración y oscuridad. Tratado en frigorífico que se deslata a Barataria en uno de los Ferrnidos, en condiciones adecuadas de refrigeración para proceder a los trabajos previos. Indica el nombre del laboratorio que propone. Trae la apertura de los bidos que se realiza la descripción de la columna estratigráfica. Obtención de muestras necesarias en función de la profundidad del dragado y los requerimientos del ensayo. *Mueyos de laboratorio: según CEM 2015. EXISTE ACTUALIZACIÓN DE 2017. *Metodología para la selección de los ensayos. *Caracterización preliminar obligatoria en la totalidad de las muestras, parámetros de análisis obligatorio (Granulometría, Concentración de sólidos, Carbono orgánico total (COT), TPT (Índice de Toxicidad), Indicadores de contaminación fecal). El material de dragado o una parte del mismo podría ser declarado exento de la caracterización química y biológica y clasificado directamente como de Categoría A, cuando cumplan dos condiciones: -La muestra presenten un contenido en finos <150µm, la concentración de COT, sea inferior al 2% y el resultado de TPT una concentración CEGE >200 mg/L. -La zona de dragado se encuentre alejada de cualquier fuente de contaminación pasada o presente. *Caracterización química sobre las muestras con más de un 50% de finos, más de un 2% de COT, a un resultado del TPT inferior a 2000 mg/L. Las determinaciones químicas se realizan sobre la fracción de la muestra inferior a 2 mm. Los resultados de la caracterización química se expresan como concentración en mg/kg sobre materia seca. *Parámetros a analizar: Metales Pesados (Pb, Mercurio (Hg), Cadmio (Cd), Plomo (Pb), Cobalto (Co), Zinc (Zn), Níquel (Ni), Cromo (Cr), Polidibromobifenilo (PCB), 7 PCBs congéneres (IUPAC 28, 52, 101, 118, 138, 153, y 180), Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP), Concentración individual de Antraceno, Benceno, Jantano, Benczo(a)pireno, Cloruro, Fluoranteno, Indeno(1,2,3-cd)pireno, Pireno y Fenantreno; Triclorobifenilo (TCB) y productos de degradación: Dieldrin (DDT) y conopolisido (BST), Hidrocarburo HC (C10-C40). *Biorreparos (BI) (DCOMD) sólo en las muestras que no pertenecen a las Categorías A o B y están representados por muestras cuya concentración supera, al menos para uno de los contaminantes, el nivel de acción B. Se realizan sobre muestras biológicas y Controlen qn, en laboratorio especializado (ETRAMO DE DCOMD). *Ensayos Real Decreto 30/2005: análisis de aproximadamente el 25% de las muestras para habilitar la posibilidad del uso productivo de los materiales de dragado como rellenos en el interior del puerto. *Especificaciones técnicas de los ensayos: según tabla con los ensayos analizados para la determinación de la cantidad del sedimento, la metodología de ensayo, normas de referencia, rangos y límites de clasificación del ensayo (DO). *Procedimiento analítico, acciones en el Anexo IV. Dispone del procedimiento de Separación de la fracción analítica <2 mm, análisis granulométrico (NORMATA ANCLADA), concentración de sólidos, carbono orgánico total, metales pesados, PCBs, PAHs, TBT, HCs. *Programa de aseguramiento de la calidad de los ensayos, según norma UNE-EN ISO/IEC 17025. Dispone de protocolo diseñado para la gestión de ensayos en caso de alguna incidencia o anomalía. El informe se realiza en base a las DCOMD. Se incluyen los apartados necesarios para la clasificación de aquellos materiales que por probabilidades de uso se contemplan destinarse como suelo y análisis cuantitativo de riesgo según normativa RD 30/2005. Tiene en cuenta los requisitos y supervisión de las administraciones competentes. Contenido análisis mediante base de datos y representación gráfica GIS. *Metodología para la clasificación de los materiales a dragar. *Caracterización de los materiales a dragar según DCOMD clasificación según los artículos del Capítulo V de las DCOMD 2015. (EXISTE ACTUALIZACIÓN DE 2017). Tratamiento de la información generada, incluyendo la categorización de los documentos mediante el tratamiento específico de los resultados y la comparación con los umbrales de referencia y el estudio de los usos productivos (artículo 26) y alternativas de gestión (artículo 27). *Descripción de la calidad de los materiales: identificación de la serie características de contaminación y análisis de las relaciones entre contaminantes. Valoración de las características granulométricas de los materiales (composición, moda y diámetro medio). *Clasificación de los materiales a dragar determinando la capacidad contaminante de los materiales y su clasificación para la elección de la técnica más adecuada para su gestión. *Propuesta de gestión, establecimiento de los criterios para las alternativas de gestión, usos potenciales y destino final viables. Permite valorar como las posiciones de estación (mediante dragado por medios marítimos), transporte y vertido se lleva a cabo con la menor incidencia ambiental, teniendo en cuenta los riesgos de cada fase. *Evaluación de los efectos de la actuación sobre el medio físico (propuestas de impacto) y se definen de medidas de mitigación y acompañamiento y el programa de vigilancia ambiental. Las categorías asignadas a los materiales analizados son las que determinan el grado de toxicidad de los sedimentos y, por consiguiente, la gestión recomendada para los diversos materiales de dragado a ser vertidos en el medio marino, teniendo en cuenta los efectos de naturaleza química y biológica que pudieran producir sobre la biota marina. *Definición de la poligonal a efectos de la Ley 22/2011 con anterioridad a la clasificación del sedimento, resulta necesario determinar la poligonalidad de los materiales de dragado según los criterios establecidos en la Ley 22/2011. ADJUNTA TABLA CON LIMBALES. *Variables de estudio complementarias: El artículo 6.1 de las DCOMD solicita la recopilación de información previa de la zona de actuación y su entorno (fuente de contaminación potencial, características granulométricas, batimetría, carga contaminante), figuras de protección potenciales, usos en la zona). Solicitar la información previa a la APE. *Vertido al mar de materiales de categoría A o B deberá ser expresamente autorizado previo estudio que indique la zona más adecuada de manera que se minimicen los posibles efectos negativos de cualquier naturaleza (previdencia, biológica, química, sanitaria, etc.) si el vertido al mar se encuentra fuera de las aguas de la zona de servicio del puerto deberá ser autorizado por la Administración marítima, previo informe favorable de la autoridad competente en materia de costas. Los estudios realizados en 2004 y no son vigentes por lo que deberá realizarse: *Campaña de reconocimiento (batimetría y sonar de barrido lateral), toma de muestras superficiales de agua y probeta analítica de laboratorio, caracterización biológica, formación administrativa del emplazamiento mediante RDV estudio de dragado. Los estudios permitan valorar los efectos del vertido sobre la sedimentología (física) y la biología submarina, así como su capacidad contaminante (procedimiento capítulo VI DCOMD) y se remitirá un informe de las Administraciones competentes en materia de medio ambiente y pesca. *Alcance de informes memorias parciales de los resultados del estado de avance de los trabajos. Frecuencia de entrega a acordada. Informe final y documento de análisis (todos los aspectos del Pilego).</p>
			<p>Descripción metodológica del estudio de dragado. MUY BIEN. Describe de forma completa la metodología abarcando todas las actuaciones necesarias para la realización de los trabajos del pilego. La descripción de las diferentes actuaciones es clara y con referencia a normativa.</p>

Item	Criterios	Puntuación	UTE SENER-TECNOAMBIENTE
<p>1.7/Proyecto Básico</p>	<p>May bien 100% de la puntuación. Bien 80% de la puntuación. Suficiente 60% de la puntuación. Regular 40% de la puntuación. Deficiente/mala/insuficiente 20% de la puntuación. Muy deficiente, errónea e inexistente 0% de la puntuación.</p>	<p>8</p>	<p>*BASES DE DISEÑO: Definición de bases de diseño tras el análisis de la información existente, los trabajos de campo y los estudios previos. ENJEMERA 4 PARÁMETROS. ENJEMERA RECOMENDACIONES DE REFERENCIA PARA INSTALACIONES PORTUARIAS.</p> <p>*DESARROLLO FUNCIONAL Y OPERATIVO DE LA SOLUCIÓN DE DISTRIBUCIÓN EN PLANTA DE LAS ÁREAS DE AGUA: Estudio de soluciones en Planta de la solución. Conocer las Alternativas, mediante el análisis de alternativas, los datos a realizar la solución Base en planta y adaptado para asegurar el cumplimiento de los requisitos funcionales y operativos. Consultar experto en ingeniería portuaria. Entregable, anexo de estudio de alternativas.</p> <p>Estudio de alternativas de la zona marítima del área de proyecto, planteando diversas opciones de configuración que sean técnicas, económicas y ambientalmente viables. Al menos 5 alternativas en planta junto con diseño conceptual de las principales obras de cada alternativa. Comparación con otros proyectos, funcionales, técnicos, económicos y ambientales. Dimensionamiento en alzado, las características de la flota de diseño determine la necesidad de dragado y mantenimiento. ENJEMERA 7 ASPECTOS A DETERMINAR.</p> <p>Las alternativas en planta se compararán con las alternativas operativas topológicas planteadas para los muelles y pantalanes (cajonas o pilotes) para el análisis de agitación interior.</p> <p>ENJEMERA 7 CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE ALTERNATIVA: Reducción de congestiones para la elección de la solución. Análisis de Prestación de Servicios Portuarios: Propuesta del modelo de prestación de servicios portuarios con las nuevas actividades y tráfico previsto. Consultar experto en ingeniería portuaria. INDICA 3 ENTREGABLES.</p> <p>Análisis de las condiciones actuales de prestación de servicios. Se compararán con las de aplicación según normativa y con las que serán necesarias con el incremento de tráfico previsto por las nuevas infraestructuras. Análisis de necesidades futuras para hacer propuestas de las actuaciones a realizar.</p> <p>Análisis de la viabilidad de la Planta de la solución de alternativas técnicas a buques desde el punto para reducir el impacto acústico y ambiental de los ataques (DESCRIBE ASPECTOS A CONSIDERAR PARA EL DISEÑO). INCONVENIENCIA. EL PLEDO ESTABLECE SU IMPLANTACIÓN.</p> <p>*DESARROLLO SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA: Estudio Alternativas Constructivas Pilotes: Determinar, mediante un análisis de alternativas, la solución topológica que proporcione, entre otras, la mejor relación de funcionalidad, constructibilidad, estabilidad y coste para las obras objeto del contrato. Consultar experto en ingeniería portuaria. Indica disciplinas afectadas y entregables.</p> <p>En paralelo a la definición en planta, ha realizado una identificación de los principales riesgos de diseño y construcción asociados al proyecto, con el objetivo de proponer una estrategia preliminar de mitigación de riesgos y detección temprana de oportunidades. NO LOS EXPONE.</p> <p>Realizará análisis de agitación para identificar las soluciones compatibles con las operatividades especificadas en cada ataque. Los muelles verticales tipo cajónes son estructuras que generalmente ofrecen un pasaje vertical muy reflejante al oleaje y ocasionados del agua en la dámana en la que se encuentran. Topologías poco reflejantes como muelles clasarios de pilotes permiten emplear contornos con menor reflexión que disminuyen la agitación y proporcionan, en general, mejoras en la funcionalidad y operatividad.</p> <ul style="list-style-type: none"> *Aspectos técnicos portuarios de las obras. *Tipo de terreno de construcción: En base a los antecedentes de que dispone acerca de la extensión de una alternativa entre alternativas (muelle y muelle de agua, acilla y grivas) Aptos para la ejecución de muelles de cajónes y de pilotes. <p>Estructuras existentes deberán mantener las condiciones de estabilidad durante la ejecución de las obras. Analizar cualquier aspecto que pueda comprometer la construcción de las estructuras existentes y verificar los nuevos condiciones de diseño de cada solución. Análisis de la erosión y accoración de estructuras existentes o Impacto de buques. Análisis de las nuevas condiciones de carga en estructuras existentes y verificación de la estabilidad portuaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> *Homogeneidad de las soluciones cajonas de hormigón en solución competitiva cuantas menos variaciones de encofrado se realicen. Opción de Jefe de Osa con separación como asar. Evaluar los riesgos. *El uso de espigas continuas puede mejorar condiciones de agitación en las zonas de ataque. Estudiar la posibilidad de uso de cajones a modo de pilas discontinuas con superestructura apoyada. LE estudio de agitación justificar la solución. *Las ventajas de construcción de las cajonas pueden condicionar la estabilidad portuaria de las estructuras existentes. Propuestas de medidas necesarias en cada caso. *Análisis de alternativas de nueva afirmación con obras existentes. *Estrategia de Diseño: Definición de alternativas viables para evaluar la solución óptima que minimice el mantenimiento y maximice la explotación de la infraestructura en su vida útil. Adecuada especificación de materiales granulados y escollera. Topología más adecuada de pilotes. Estudio de posibilidad de uso de materiales de que disponga la APB. Estudio de alternativas para las mejoras del terreno previstas (mejoras en instalaciones entre estructuras, mejora en el acceso al muelle de recepción del material de diseño). Preparación de inventario CAPEX / O&M para todos los análisis de alternativas. *Aspectos constructivos ENJEMERA 5 DESCRIBIR SUICINTAMENTE 4 ASPECTOS A ESTUDIAR QUE AFECTAN A COSTE Y PLAZO. *Factores de riesgo: riesgo de obra. *Plazo de la campaña peatonal y resultados de laboratorio. Ante posibles retrasos en la finalización de la campaña peatonal, que podrían generar un impacto en la planificación prevista, propone la entrega de informes parciales en los que se incluye información preliminar de laboratorio y propuestas de alternativas para minimizar el impacto de la campaña peatonal y garantizar la continuidad de las actividades que estén en servicio antes. Diseño orientado a minimizar el impacto de obra. *Predimensionamiento: Obras Marítimas y dragados. Definición de las soluciones constructivas adoptadas para muelles y pantalanes. Consultar experto en ingeniería portuaria. Indica 3 entregables. Entregable 2. Entregable 2. Entregable 2. <p>Finalización de alternativa en planta topología constructiva procede a diseño a nivel proyecto básico, nivel de detalle adjunto para cumplir con las necesidades de EIA y poder obtener un presupuesto preliminar de las obras. Verificación portuaria según RCM C.O.S.</p> <p>Caracterización de predimensionamiento: Selección y análisis por métodos analíticos de hasta cuatro (4) acciones tipo, análisis de estados límites últimos y factor de seguridad.</p> <p>Realización: opciones dimensionales y propiedades de la estructura, punta y manga del caño, pilotes (longitud, diámetro, espesor, topología), definición del tratamiento de muelle de orientación y explotación. Para la variante seleccionada, analiza los requisitos constructivos las limitaciones por la naturaleza del terreno o la configuración de los muelles. Especial interés en las acciones medioambientales, coste de las obras y tiempo de ejecución. Teniendo en cuenta condiciones de agitación y operatividad de muelles, muelles con características anti-oleaje, por su propia topología estructural (diseño o pilotaje) o por la colocación de elementos anti-oleaje.</p> <p>Cajones, definición de geometría, altura, espesor y manga (capacidad portante del terreno) y las condiciones de estabilidad naval durante el transporte.</p> <p>Pilotes: hormigón o acero, separación entre pilotes, número de pilotes por grupo y configuración de la superestructura.</p> <p>*DESARROLLO FUNCIONAL Y OPERATIVO DE LA SOLUCIÓN DE DISTRIBUCIÓN EN PLANTA DE LAS ÁREAS TERRESTRES: Análisis de alternativas con ajustes a las áreas terrestres de la solución Base (APB) de acuerdo a los requisitos funcionales y operativos. Consultar experto en ingeniería portuaria. Indica 3 entregables. En paralelo al análisis de la zona de agua.</p> <p>Distribución de las superficies portuarias terrestres a nivel de Master Plan (APB) que incluye dimensionamiento y distribución de superficies necesarias para las operaciones portuarias y tráfico de pasajeros. La alternativa seleccionada, se analiza desde el punto de vista funcional y de operatividad, sometiéndola a diferentes estudios, incluyendo el estudio de tráfico y movilidad generada. ADJUNTA DIAGRAMA DE FLUIDO CLARO.</p> <ul style="list-style-type: none"> *MasterPlan - Alternativas de distribución de superficies y evaluación funcional y operativa de la solución de distribución en planta seleccionada. *Análisis de demanda pasante y flujos de tráfico marítimo y terrestre: el análisis de tráfico marítimo es un factor clave para determinar las necesidades de superficie para las operaciones portuarias y tráfico de pasajeros, así como el dimensionamiento del viario interno y de las acciones. Recopilación de datos de tráfico (vehículos, toneladas, unidades de carga, etc.), pasajeros, distribución por día/mes, estacionalidad, puntos. Con estos datos mediante hipótesis se define el escenario futuro para el dimensionamiento de la APB. *Caracterización de los flujos marítimos actuales y evolución histórica. ENJEMERA 5 FUENTES DE DATOS PARA ANALIZAR. ADJUNTA GRÁFICOS DE DATOS. *Caracterización de los flujos marítimos actuales y evolución histórica. ENJEMERA 5 FUENTES DE DATOS PARA ANALIZAR. DESCRIBE 3 GRUPOS PARA LA CARACTERIZACIÓN. ADJUNTA GRÁFICOS DE DATOS. *Proyectos de tráfico marítimo futuro (Escenarios posibles): En base a la evolución histórica del tráfico portuario de los últimos 10 años, el Análisis de capacidad de la flota y la operativa portuaria y a las previsiones de tráfico portuario del Puerto de Palma aprobadas con el Plan de Empresa 2019 y propuestas para el Plan de Empresa 2020, se realizarán hipótesis, formulando por lo menos dos escenarios de crecimiento del tráfico marítimo. *Proyectos de tráfico terrestre futuro (Escenarios posibles): determinar el escenario de crecimiento tendencial en base a 5 fuentes que enumera. *Definición de Escenarios de proyecto: combinación de escenarios de crecimiento de los flujos marítimos, redistribución del tráfico marítimo según los diferentes casos actualizados, crecimiento tendencial de los flujos terrestres. Eliminación de las matrices OD futuras correspondientes a cada escenario para las interacciones viales de acceso al puerto con el objetivo de realizar las mismas actualizaciones, modelo del estudio de tráfico y movilidad para la situación actual y futura. *Estudio de Alternativas (Dimensionamiento y Layout): En base a la demanda potencial, las necesidades, condiciones y restricciones identificadas anteriormente, se definirán un máximo de tres soluciones. <p>DESCRIBE 4 ASPECTOS A DETERMINAR PARA CADA ALTERNATIVA: *Comparación de alternativas y propuesta selección: Monitoreo del análisis Multicriterio. Propuesta de ofertas, con indicadores y pesos de ponderación. *Análisis de Capacidad de la Alternativa propuesta: desde el punto de vista del "Sistema Puerto", relacionando la afluencia y los flujos relacionados con las infraestructuras del puerto, en su configuración actual, para luego extrapolarlos a la configuración futura. LISTA 7 ELEMENTOS. *Cada elemento del Sistema Puerto, se someterá a análisis de operatividad, determinando el nivel de servicio esperado en función de un horizonte temporal objetivo a establecer. Análisis de viario con microsimulación de tráfico, superficies mediante formulaciones analíticas y ediciones marítimas en base a NTE, anticorrosivos. *Evolución de Movilidad: Considera todos los modos de transporte: peatonal, bicicletas, transporte público, autobuses de transporte discrecional para funciones, transporte privado, transporte de mercancías, adrogando a cada tipo de Unidad de Carga una categoría de vehículo en el que se transporta. Estudio de tráfico estimado mediante modelo de microsimulación (AIMSUN o similar). ENJEMERA 8 ACTUACIONES Y NORMATIVA DE PLICACIÓN. DESCRIBE 4 OBJETIVOS: *Análisis de la situación actual en su configuración futura. Recopilación de los datos necesarios a caracterizar la movilidad y la infraestructura. ENJEMERA 5 DATOS A RECOLECTAR. NO REALIZA CAMPANA DE TOMA DE DATOS EN CASO DE NECESIDAD DE DATOS DE FORMA COMPLEMENTARIA. *Oferta actual de transporte (acceso al Puerto por modo). DESCRIBE 4 ASPECTOS PARA LA CARACTERIZACIÓN. *Oferta actual de transporte por modo: análisis de la demanda actual de movilidad en acceso al Puerto, identificando y cuantificando los movimientos y volúmenes por segmentos de demanda, modos de transporte y franja horaria (flujos de movilidad). Para todos los modos de movilidad. *Microsimulación de tráfico terrestre actual y futuro: el software AIMSUN o similar. EXPlica CON CLARIDAD EL FUNDAMENTO DE LA MICROSIMULACIÓN. Cita y explica el modelo actual para realizar posteriormente los escenarios según las alternativas. *Oferta actual de movilidad (movilidad generada): para todos los modos de transporte. Con la nueva configuración asignada: movimientos y volúmenes por segmentos de demanda, modos de transporte y acceso al recinto portuario. *Microsimulación de Alternativas de proyecto: nivel de modelo de red como de matrices de demanda de transporte futuro a definir. *Impacto de la movilidad generada (microsimulación de tráfico de la situación futura). DESCRIBE 4 ASPECTOS A DETERMINAR. *Propuesta de actuaciones complementarias: para paliar los eventuales efectos negativos de la movilidad generada en los diferentes modos (peatón, tiempo de estancia en puertos, transporte público, modos no motorizados, segmentación). *Documento Final del Master Plan: resumen justificativo de la alternativa propuesta desde el punto de vista de layout funcional, acceso, tráfico y movilidad. Este contendrá un plan de distribución de usos y superficies y otro de acceso viario y movilidad interna al puerto.</p> <p>*EDIFICACIONES DESTINADAS A ESTACIONES MARÍTIMAS: *Análisis de las edificaciones de Estaciones Marítimas (y pasarelas): Especialista en Estaciones Marítimas Indica 1 entregable. *Recopilación de datos y trabajos previos proyecto, estudio o informes, detalle de flota existente y previsiones. Planteamiento vigente y las ordenanzas aplicables. *Distribución de superficies: definición de la ordenación del conjunto, formado por una estructura de viario, zonas de aparcamiento, estaciones marítimas y pasarelas exteriores que omiga un sistema que funcione con fluidez, en el que los flujos de vehículos y pasajeros funciones de manera ágil. Prioriza separación de flujos. DESCRIBE 3 GRANDES GRUPOS DE FLUJOS. Estudio de dimensionamiento para la determinación de la capacidad de las estaciones marítimas en función de las previsiones de flota (pasajeros y tripulación) y de la necesidad del número de Estaciones Marítimas a realizar con su ubicación. Párrafo 2. *Interpretación Estaciones Marítimas: suficiente entidad y contenido como para servir de base para un posterior Proyecto Básico y Constructivo. ENJEMERA 4 ASPECTOS GENERALES Y 7 ESPECÍFICOS QUE ENTRA EN CUENTA. INDICA PROGRAMA FUNCIONAL, ZONAS A TENER EN CUENTA) (detalla un esquema de flujos según topología de general). *ADJUNTA LISTADO DE ENTREGABLES PROYECTO BÁSICO.</p> <p>Descripción metodológica del proyecto básico BIEN: La selección se realiza desde una única ventana por lo que se valoró el alcance, así es las actuaciones que consisten en su propuesta, para valorar así que está cubriendo todos los aspectos requeridos en el pliego y por el otro se valoró la calidad de la descripción de las actuaciones que propone en su propuesta de metodología.</p> <p>La descripción de la propuesta cumple con el alcance del proyecto a excepción de la consideración del código PBIP. La propuesta de descripción y la descripción de los trabajos dentro de la metodología BIM.</p> <p>*Descripción de la metodología de los trabajos dentro del código PBIP: * Distribución de superficies: explica bien desde la elaboración del escenario de ataque del proyecto básico, hasta su entrega. Describe adecuadamente la toma de datos, en la que se apoya poco productividad ya que se basa únicamente en datos aportados por la APB. No ofrece opciones que pueda contribuir a la toma de datos iniciales. Realiza buena descripción como los datos y escenarios de partida permiten la obtención de la distribución de superficies. Describe también el contraste de la distribución mediante estudio de movilidad. *Planificación de Estaciones Marítimas: aporta una buena visión de la metodología para la elaboración del entregable. Describe adecuadamente la forma concisa, la toma de datos y las actividades para la consecución de la distribución de superficies del edificio y su entorno. *Proyecto Básico: describe la forma completa la metodología para el desarrollo del diseño de las infraestructuras marítimas, explica adecuadamente la elección de las topologías en combinación con la planta, analizando los escenarios portuarios y describiendo las alternativas para la selección final junto con la validación (metodología y agitación).</p> <p>Los trabajos bien estructurados, con una descripción que refleja un buen conocimiento de los trabajos, permite apreciar con facilidad la relación y secuencia de los trabajos. Desde una perspectiva más participativa sobre cada una de las actividades descritas, se aporta una buena descripción en general de cada una, todas presentan un buen alcance en cuanto que son completas respecto de los conceptos que contemplan para su desarrollo, pero en un tanto extensas, también una decada general, no detallan los trabajos, ni se ofrece especial participación.</p>

Item	Criterios	Puntuación	UTE SENER-TECNOAMBIENTE
<p>1.9)Tramitación ambiental</p>	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/insuficiente o irregular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, errónea o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	<p>4</p>	<p>APORTA TRANSCRIPCIÓN DEL PLEGO DEL ALCANCE. Justifica que el proyecto no se localiza directamente dentro del ámbito territorial de los Espacios Naturales 2000. El objeto del documento ambiental describe todas las dudas que sobre el impacto ambiental en general y muy especialmente sobre cualquier espacio Red Natura 2000 u otros pudiera generar el proyecto. TRANSCRIBE ARTÍCULO 45 DE LA LEY 21/2013 (Bofitudo de inicio de la evaluación de impacto ambiental simplificada). EL PLEGO ESTABLECE TRAMITACIÓN AMBIENTAL ORDINARIA. EXPONE EL ART. 7.2 DE LA LEY 21/2013 DE TRAMITACIÓN SIMPLIFICADA. Hace referencia a anexos para otros casos NO ES POSIBLE IDENTIFICAR EL ANEXO. *DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PROYECTO: Datos referidos a las características generales de la tipología, dimensiones de sus elementos constituyentes, método constructivo, maquinaria y materiales empleados. Ubicación del proyecto. Características generales del proyecto (actuaciones de mejora en la gestión y sostenibilidad ambiental, ocupación de terreno, producción de residuos). *DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE UBICACIÓN DEL PROYECTO: principales características de la zona de ejecución del proyecto, identificando los receptores del entorno en función del medio al que pertenecen. *Medio físico: -Climatología: Régimen pluviométrico y térmico. Régimen de vientos. -Calidad del aire. ADJUNTA LIMBRALES EN BALEARES. -Contaminación lumínica: Ley 3/2005, de 20 de abril, sobre el territorio en zonas en función de la vulnerabilidad a la contaminación lumínica. -Dinámica marina: régimen de oleaje, corrientes y mareas y el transporte sedimentario que tienen lugar en el entorno de la zona de estudio. -Caracterización de las aguas marítimas. -Calidad de las aguas de baño: ADJUNTA LIMBRALES. -Influencia sobre fauna y mar: Referencia a LIMP. -Calidad bioquímica de las aguas marítimas. Adjunta los parámetros para la caracterización de las muestras de agua marina superficial a recoger en la zona del proyecto. Decreto 134/2007 (Enterococos intestinales y E. coli). -Caracterización de los sedimentos marinos descripción y valoración de la calidad de los sedimentos que conforman los fondos. ADJUNTA TABLA CON NIVELES DE ACCIÓN Y CON LOS CRITERIOS COMÚN DE CATALOGACIÓN DEL SEDIMENTO. MEDIO BIOLÓGICO: -Medio biológico terrestre: Flora, Fauna. -Medio biológico marino: Comunidades bentónicas. Se detallan en el fondo. Se representa la distribución. -Espacios naturales protegidos: análisis de los sistemas de protección de las áreas de especial interés en las proximidades. -Red Natura 2000: para la conservación de los hábitats naturales, las especies y la biodiversidad en el territorio. -Medio socioeconómico: -Caracterización del sector de explotación de agua: Plan Territorial de Mallorca. -Economía. -Patrimonio histórico cultural: e 16/1985, de 25 de junio y Ley 12/1988, de 21 de diciembre. -Medio peregrinal: -Paisaje. -Efecto Cambio Climático: Ley 21/2013 de Evaluación ambiental, Ley 41/2010 de protección del medio marino, y Real Decreto 76/2019 informes de compatibilidad con las estrategias marinas. -Efectos del nivel del mar y el Cambio climático: Se debe evaluar el impacto del proyecto en el Cambio Climático mediante el cálculo de la Huella de Carbono y la emisión de GEI asociada al proyecto tanto en fase de construcción como de explotación. Metodología conocida como QMG Protocol (DESCRIBE LAS EMISIONES DE 3 ALCANCES). Evaluación de los efectos del cambio climático. La metodología propuesta para evaluar la vulnerabilidad ante riesgos naturales busca admitir las pérdidas económicas debidas a los efectos del clima. Se basa en la valoración del riesgo en función de la peligrosidad, la exposición y la vulnerabilidad que propone el IPCC. -Ruido submarino: RD 1/2017. Obliga a evaluar el impacto del ruido submarino sobre las poblaciones de cetáceos. Adición de las características de las fuentes de ruido y la propagación de este en el mar, estimando la distancia a la que pueden superarse ciertos umbrales de impacto acústico para daños temporales y permanentes en cetáceos. -Compatibilidad Estrategias Marinas (Determinación Levantamiento-Batim) Real Decreto 79/2019, de 20 de febrero. Establece los criterios de compatibilidad con las estrategias marinas de las actuaciones sujetas a su ámbito de aplicación, así como el procedimiento de emisión del informe de compatibilidad. TRANSCRIBE ART. 3 Y 4. El informe de compatibilidad analiza y pronuncia sobre los posibles efectos de la actuación sobre los receptores ambientales de la estrategia marina componente establecido en el anexo II mediante la aplicación de los criterios de compatibilidad recogidos en el anexo II, y se refiere únicamente a la actuación que se somete a informe de compatibilidad. *ESTUDIOS DE ALTERNATIVAS: -Descripción de las alternativas. -Criterios de valoración: análisis comparativo atendiendo a criterios técnicos y ambientales. -Valoración de las alternativas propuestas. *IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS POTENCIALES: evaluación preliminar de los efectos ambientales previstos con la ejecución del proyecto sobre el medio natural asociado a esta franja litoral, tanto a nivel terrestre como marino. -Identificación de impactos: análisis de los principales elementos o mecanismos que son potencialmente generadores de algún tipo de modificación con respecto a la situación actual (proyecto básico) Reconocimiento de los principales componentes o sectores del entorno natural que serían susceptibles de recibir algún tipo de afectación por parte de estos generadores de impacto. Para cada uno de los mismos se detallan los impactos que componen el entorno, se identifican pues una serie de componentes susceptibles de recibir impacto (representantes del entorno, relevantes, evidentes, identificables y cuantificables). -Esquema metodológico: análisis específico de las relaciones causa-efecto, con la finalidad de prever el cambio que experimenten los valores ambientales más sensibles como consecuencia de las actividades contempladas. Encuentro las relaciones o interacciones entre los elementos del proyecto generadores de impacto y aquellos elementos del medio natural receptores de estos impactos. Origen y funcionamiento. -Elementos y mecanismos de producción de impactos: identificación de unidades con capacidad de generar algún tipo de impacto. -Vectores ambientales receptores de impacto: los diferentes componentes del medio que pueden resultar afectados directa o indirectamente por la ejecución del proyecto. Elementos del entorno del proyecto que son susceptibles de resultar afectados. -Medio físico: -Atmósfera: Aire (composición y calidad del aire) nivel ruido y vibraciones, contaminación lumínica. -Aguas marítimas: Calidad física de las aguas marítimas, calidad química de las aguas marítimas, dinámica marina local. -Sedimento marino: Calidad física/química de los sedimentos y ocupación del medio marino, dinámica sedimentaria local. -Medio biológico: Comunidades terrestres (flora y fauna), comunidades naturales marinas (plantonctonas, bentónicas, benthónicas), espacios naturales protegidos y especies protegidas. -Medio socioeconómico: Calidad de vida, actividad económica, Patrimonio arqueológico. -Medio peregrinal: paisaje. ADJUNTA EJEMPLOS DE FICHA PARA VALORACIÓN DE IMPACTOS. *MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS: -Medidas preventivas: ADJUNTA FICHA EJEMPLO MEDIO GENÉRICO. *PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA: seguimiento y control de los aspectos medioambientales del proyecto, estableciendo un sistema que garantice el cumplimiento de las medidas protectoras y correctoras previstas en el EIA. -Plan de actuación ante situaciones de emergencia ambiental: alerta a las autoridades competentes y mecanismos de coordinación con los planes de contingencia (terrestres, municipales, interiores) de autoprotección) en caso de emergencia ambiental).</p>
<p>Descripción metodológica de la tramitación ambiental REGULAR. *Descripción del procedimiento: No identifica al órgano autoritario ni ambiental. Considera la tramitación ambiental simplificada a pesar de que el pliego especifica la ordinaria. Esto supone la omisión de la actividad de alcance al órgano ambiental, resultando incompleto el procedimiento expuesto. No aporta una descripción del procedimiento más allá de la transcripción del alcance del pliego y del contenido de la ley 21/2013. *Descripción de la elaboración de la documentación para el procedimiento: Realiza una descripción de los procedimientos de caracterización del medio muy completa en cuanto a los conceptos que conlleva, no está en cuenta a la descripción ya que gran parte de limita a un mero listado de conceptos. No aborda campañas de toma de datos ni describe la elaboración de estudios complementarios, el relato se refiere mayoritariamente a indicar la legislación que contiene y desarrolla el concepto de caracterización que pretende. Los documentos que propone para la elaboración del EIA son adecuados en cuanto al alcance pero muy genéricos en su descripción, aportan información solo suficiente y condescendiente de forma conjunta para hacerse una idea de la propuesta. La perspectiva en fases consiste en transcribir literalmente el pliego. Considera las estrategias marinas. No aborda la resolución de las alegaciones de la información pública. No aborda la incorporación de la DA al proyecto.</p>			

Item	Criterios	Puntuación	UTE SENER-TECNOAMBIENTE
1.10 Estudio económico financiero	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/tránsito o regular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, onerosa o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	10	<p>El objetivo del estudio es evaluar la viabilidad económica del proyecto a largo plazo, desde el punto de vista de todos los agentes afectados mediante un modelo económico y financiero adaptado a los intereses de los organismos públicos, con una motivación económico-social amplia.</p> <p>Evaluación de la alternativa más adecuada que mejor satisfaga la demanda impulsando la competitividad.</p> <p>Aplica metodología MEFOR y "Guía para el Análisis Coste-Beneficio de proyectos de inversión" publicada por la Comisión Europea (revisión 2015). ADJUNTA DIAGRAMA DE FLUJO CON 6 ETAPAS.</p> <p>La metodología MEFOR contempla la evaluación de dos tipos de proyectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Proyectos de Integración Puerto-Ciudad: oportunidad de reducir la congestión vial, valoración de las externalidades positivas generadas, usos compatibles. -Proyecto de Actuaciones sobre los accesos portuarios: impactos positivos sobre la red de transporte, ahorros en el tiempo de transporte, efectos positivos sobre los ingresos y los costes de operación de los Operadores portuarios. <p>Identifica que 3 de las etapas se realizan en el proyecto básico dentro del Master Plan (análisis del contrato y objetivos, análisis de alternativas, definición del proyecto).</p> <p>ANÁLISIS FINANCIERO.</p> <p>Deberá obtenerse: permitir seleccionar la solución más adecuada en función de diferentes parámetros de entrada. Elementos necesarios para tomar una decisión sobre el escenario de financiación, gestión y explotación a adoptar en base a los resultados de rentabilidad económica-financiera que hagan viable la construcción y explotación. Para ello se seguirá la metodología MEFOR.</p> <p>Consideraciones iniciales (Parámetros y hipótesis del análisis Financiero): definición de los principales parámetros e hipótesis: Duración, inflación, tasa, impuestos, patrocinamiento, tasa de interés, enfoque diferencias (sólo en proyecto).</p> <p>Identificación y caracterización de agentes: AFB, Inversor/operador (PPP), operadores de conexión. Cada uno tiene sus ingresos, costes y tasa de descuento.</p> <p>Flujos de caja libres del Proyecto.</p> <p>Costes de inversión, explotación y mantenimiento (CAPEX y OPEX) para cada agente: CAPEX, explotación, mantenimiento ordinario, mantenimiento extraordinario (reparaciones, renovación), otros, tasa (ocupación, actividad, uso), impuestos, gastos financieros.</p> <p>Ingresos para cada agente: Se basa en estimación de la demanda del proyecto base y se informará AFB. Criterios: recalculación de transportes (LO EXPLICA), ingresos de explotación por peaje (LO EXPLICA).</p> <p>Flujo de caja libre: estimación de cuentas previsional a lo largo de todo el período de análisis y para cada una de las partes. Explotación, tenencia (cash flow) balance de explotación.</p> <p>Fuente de financiación: análisis y determinación los posibles escenarios de financiación: patrocinamiento, condiciones de préstamos bancarios bonos, venta y plazo de la deuda, subvenciones ayudas.</p> <p>Análisis de sensibilidad: de los distintos escenarios a los parámetros más significativos (INICIO, peajes, demanda, etc.) y un análisis de riesgo operativo.</p> <p>Rentabilidad financiera: obtención de los siguientes indicadores de rentabilidad, Rentabilidad Financiera del Proyecto (sin financiación) y de capital (con financiación) VAN, TIR, Payback.</p> <p>Sostenibilidad Financiera: cálculo de los flujos de caja netos acumulados (beneficio y pérdidas de efectivo). Se analiza el ratio de cobertura del servicio de la deuda.</p> <p>ANÁLISIS ECONÓMICO (COSTES - BENEFICIOS) permite evaluar la aportación del proyecto a la sociedad en su conjunto, valorando los costes y beneficios sociales.</p> <p>Es un análisis de rentabilidad directa entre la situación con proyecto y la situación sin proyecto (Escenario de Referencia).</p> <p>No se consideran las transferencias entre agentes, que al ser ingresos para unos y Costes para otros, se anulan al realizar un análisis conjunto de toda la sociedad.</p> <p>Evaluación de costes de oportunidad: alineando las distorsiones del mercado, se aplican precios sombra que tratan de reflejar el coste de utilizar los recursos empleados en el proyecto.</p> <p>Como beneficios del proyecto, se consideran aquellos que la sociedad en su conjunto puede obtener al se realiza el proyecto (ahorro coste y tiempo viaje, operación modo transporte, ahorro emisiones y gases).</p> <p>Consideraciones iniciales, identificación y caracterización de agentes afectados MEFOR y Guía de Cost-Benefit Analysis of Investment Projects Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014 – 2020 (EJ, 2016).</p> <p>Análisis Costes - Beneficios (ACB), DESCRIBE 8 PASOS CON CLARIDAD.</p> <p>Identificación y Cuantificación de efectos Beneficios/Costes: identificación de los efectos o impactos económicos del proyecto sobre cada uno de los agentes, centrándose en los impactos directos e indirectos que se puedan cuantificar. Como diferencia con el proyecto. Directos, variación costes inversión, ingresos y costes de operación, tiempo, tarifas, nivel de servicio. Indirectos (no incluidos en el sistema portuario analizado): contaminación, emisiones de CO₂, reducción de sostenibilidad en la red de carreteras, etc.) interacción productividad, seguridad.</p> <p>Escalón de contabilidad: aplica la regla de la mitad que consiste en evaluar la variación en el excedente del consumidor para algunos cambios en la oferta con una curva de demanda constante asumida. APORTA GRÁFICO Y FÓRMULAS PARA CÍLCULO.</p> <p>La cuantificación de los impactos, se realizó en base a los valores unitarios publicados en la literatura europea y española (IDENTIFICA 4 PUBLICACIONES).</p> <p>Rentabilidad económica: VAN, TIR, Ratio Beneficio-Coste, período de retorno social: LOS EXPLICA.</p> <p>Análisis de sensibilidad de la rentabilidad económica: la dificultad radica en establecer hipótesis consistentes y editar las repeticiones de estas en los parámetros. Aplicación a las principales variables ajustas a variables: CAPEX, OPEX, Valor tiempo viaje, seguridad de tráfico, etc.)</p> <p>Los resultados esperados de esta fase son el Análisis Costes - Beneficios (ACB) y la justificación de viabilidad económica del proyecto.</p> <p>ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DE RIESGOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Análisis de sensibilidad base: de los indicadores de rentabilidad financiera en función de las variables más sensibles o "críticas" del proyecto (que afectan mayormente a su rentabilidad financiera), tales como demanda, INICIO, CAPEX y OPEX. -Análisis de escenarios de riesgo y evaluación de riesgos: identificación de principales categorías de riesgo para cada fase según los agentes afectados. Se toman los que presentan mayor impacto en rentabilidad o factibilidad. Evaluación de sus consecuencias a partir de los riesgos más críticos de su probabilidad de ocurrencia. Escenario optimista y pesimista. -FORME DE SOSTENIBILIDAD FINANCIERA, contiene conclusiones y sistemas estadísticos y temáticos, hipótesis de partida, costes del proyecto (CAPEX), costes explotación y mantenimiento (OPEX), peajes, cánones e ingresos, descripción de escenarios (financiación, gestión y explotación), gastos financieros, cuenta de explotación, flujo de caja, balance, indicadores de rentabilidad (VAN, TIR, Payback), Análisis de Sensibilidad, Riesgo Operativo y Financiero. <p>Resumen ejecutivo del Proyecto en su conjunto y una presentación en PowerPoint</p>
1.11 Otras propuestas no contempladas en los apartados anteriores ni en el Pliego y que supongan una mejora en el alcance previsto y para el resultado del contrato, aportando valor al objeto del mismo	<p>Muy bien: 100% de la puntuación. Bien: 80% de la puntuación. Suficiente: 60% de la puntuación. Regular: 40% de la puntuación. Deficiente/tránsito o regular: 20% de la puntuación. Muy deficiente, onerosa o inexistente: 0% de la puntuación.</p>	4	<p>ANÁLISIS DE CANTERAS Y FUENTES DE PRESTATAMOS DE MATERIALES. LO EXPLICA.</p> <p>PLATAFORMA AUTOMATIZABLE PARA CAMPESINOS ECONÓMICA. LO EXPLICA.</p> <p>INTEGRACIÓN BIM-GIS. LO EXPLICA.</p> <p>INVESTIGACIÓN DE MODELOS BIM EN DISPOSITIVOS MÓVILES.</p> <p>AUMENTO EN N.º DE PARTIDAS A INCLUIR EN EL LIBRO DE CONTROL PRESUPUESTARIO. No será inferior al 70% del PEM e incluirá a todas aquellas unidades de obra cuyo valor sea mayor que el 5% del PEM.</p> <p>RENTAS DINÁMICO SÍMULO.</p> <p>Descripción y propuesta de mejoras REGULAR.</p> <p>Análisis de materiales y fuentes de préstamo. Ofrece la descripción de un estudio detallado de las características de los materiales de las canteras, que se puede considerar como ampliación del alcance aportando valor al objeto del contrato.</p> <p>Plataforma automatizable para campesinos económicos. En el pliego se especifica el uso de google, en la resolución de consultas se actúa con "En la descripción de las partidas se indica "medios marítimos" sin entrar en detalles de la descripción de los precios básicos que conforman el descomposto." y "2. en el PPP se solicita que los sondos marítimos se realicen con la ayuda de "medios marítimos que aseguren la estabilidad de la posición y ejecución de los mismos (control con google -peaje base a fondo marino)". De modo que es posible utilizar medios marítimos así "google" siempre que se asegure que el posicionamiento en x, y, z de los mismos quede totalmente garantizado, independientemente de las condiciones de mar y viento en el interior del puerto. Esta circunstancia podría que quedar como elemento justificada en la oferta, deberá cumplirse durante la ejecución del contrato".</p> <p>Integración BIM-GIS. La descripción realizada no permite apreciar la relación de la mejora propuesta con el objeto del contrato que es la redacción y tramitación de los proyectos, como para poder valorar que consista en una mejora de alcance, resultado.</p> <p>Investigación en dispositivos móviles. Dada la naturaleza de los trabajos y la ausencia de motivación de la mejora que pueda suponer por la redacción de un proyecto constructivo, se acepta como tal.</p> <p>*70% PEM. Mejora el porcentaje de la guía de Puntos del Estado del 60%. Supone mayor factibilidad en el modelo con lo que se considera mejora del resultado.</p> <p>Rentas Dinámicas. Se reconoce que su disposición puede suponer un ahorro de tiempo, en esta caso para la Asistencia Técnica. No se fundamenta que suponga una mejora de alcance o resultado.</p>

Item	Criterios	Puntuación	UTE SENER-TECNOAMBIENTE
Técnicos y Especialistas	*Adecuación en función de su capacitación (titulación y experiencia específica y genérica, así como la similitud de trabajos realizados anteriormente con respecto de los que se pretende contratar) y su dedicación: 0-10 puntos.	5,00	<p>Experiencia medioambiental: ED. ICCP. 10 años exp. genérica. A partir de su CV se acredita que toda su experiencia profesional es específica en su rama de conocimiento: Entre los trabajos referidos en su CV se encuentran varios estudios de clima marítimo, operatividad, etc. No especifica la dedicación temporal de manera concreta a la licitación</p> <p>Geología y geotecnia: GF. ICCP. 10 años exp. genérica. A partir de su CV se acredita que toda su experiencia profesional es específica en su rama de conocimiento: Entre los trabajos desarrollados se encuentra la participación en un 6 proyectos de muelle con cajones de HA y 9 de muelles de pilotes. No especifica la dedicación temporal de manera concreta a la licitación</p> <p>Maneja de obra: MS. L.O.C. del Mar. 20 años exp. genérica. A partir de su CV se acredita que toda su experiencia profesional es específica en su rama de conocimiento: Entre los trabajos desarrollados se encuentran varios Estudios de Impacto Ambiental portuarios así como estudios de obra multimodal/portuaria. No especifica la dedicación temporal de manera concreta a la licitación, se limita a asignar sus roles a las distintas fases que conforman la misma</p> <p>Estudios: JE. ICCP. 21 años exp. genérica. Es presentado como técnico especialista en cálculo de estructuras, presentado en su CV referencias a trabajos en este ámbito desde el año 2001 (20 años). Dentro de los proyectos referidos figura 2 muelles de cajones de homónigo armado, otros dos obras de ataque mediante pilotes y un muelle tipo diábolo. No especifica la dedicación temporal de manera concreta a la licitación, se limita a asignar sus roles a las distintas fases que conforman la misma</p> <p>PF PRODUCCIÓN: ICCP. 16 años exp. genérica. Se presenta como técnico especialista, en embargo, a partir de los trabajos referidos en su CV sólo se encuentra experiencia en el diseño de instalaciones de infraestructuras portuarias a partir del año 2016, encontrándose en cambio referencias a diseño de instalaciones para centros educativos (3 años) o como inspector de OCA (2 años), entre las realizaciones expuestas en su CV no se encuentran claramente las especificadas en el PPT (urbanización, suministro en hidrografía, tendido, alumbrado, etc.), pero sí cierta experiencia en terminales portuarias. Aporta carta de compromiso. No especifica la dedicación temporal de manera concreta a la licitación, se limita a asignar sus roles a las distintas fases que conforman la misma</p> <p>Carta de compromiso: PF (GEO) TÉCNICA CONTROL DE CALIDAD SAJ. Lda. Geología. 31 años exp. genérica. Es presentado como técnico especialista en cálculo de estructuras, presentado en su CV referencias a trabajos en este ámbito desde el año 1995 (26 años). No especifica la dedicación temporal de manera concreta a la licitación. No aporta carta de compromiso.</p> <p>Otros (similares en tiempo real): JR (SPORT) Ing. Naval. 33 años exp. genérica. Es presentado como experto, acreditando 15 años de experiencia específica en su disciplina a partir de los trabajos presentados en su CV. No especifica la dedicación temporal de manera concreta a la licitación. Aporta carta de compromiso.</p> <p>ICB (SPORT) 211. Lda. Marina Civil. 31 años exp. genérica. Es presentado como técnico especialista en simulaciones, presentado en su CV referencias a trabajos en este ámbito desde el año 2008 (13 años). No especifica la dedicación temporal de manera concreta a la licitación, aporta carta de compromiso.</p> <p>Se ofrece un equipo de técnicos especialistas para todas las disciplinas solicitadas, que mejora en general lo solicitado en pliego, pero que presenta la siguiente salvedad: -La experiencia acreditada en las realizaciones específicas solicitadas en el PPT del técnico especialista en instalaciones viene un poco justa para lo requerido. En concreto, entre las realizaciones expuestas en su CV no se encuentran claramente las especificadas en el PPT (urbanización, suministro en hidrografía, tendido, alumbrado, etc.), pero sí cierta experiencia en terminales portuarias a partir del año 2016.</p> <p>Se presentan adicionalmente dos técnicos especialistas más para maniobras en tiempo real y para laboratorio, perfiles ambos que complementan significativamente el equipo ofertado. Como salvedad se señala que el técnico especialista en laboratorio no aporta carta de compromiso, necesaria al pertenecer a una empresa distinta a los licitadores. Para ninguno de los perfiles propuestos se especifica la dedicación de un modo cuantificable, lo que limita la puntuación de este apartado.</p>
BIM Manager	*Adecuación en función de su capacitación (titulación y experiencia específica y genérica, así como la similitud de trabajos realizados anteriormente con respecto de los que se pretende contratar) y su dedicación: 0-2 puntos.	4	<p>EM. ICCP. 10 años exp. genérica. Menciona su experiencia como BIM Manager desde el año 2015 (8 años), presentando proyectos concretos donde detalla la modelización de una terminal portuaria, un nodo y la señalización de una línea férrea. No especifica la dedicación temporal de manera concreta a la licitación, se limita a asignar sus roles a las distintas fases que conforman la misma</p> <p>Perfil que se ajusta al pliego, y mejora la experiencia genérica y la específica (aunque esta última no tanto) como BIM Manager. No obstante, no se especifica ni cuantifica la dedicación a los trabajos, por lo que la puntuación se ve limitada en este apartado.</p>
Composición, adecuación y disponibilidad del equipo técnico de soporte.	Composición, adecuación y disponibilidad del equipo técnico de soporte: 0-6 puntos.	6,75	<p>Firmas y permisos portuarios: JR. ICCP. 16 años exp. genérica. Acreditó todos sus años de experiencia como específica en su disciplina a partir de los trabajos presentados en su CV. No define de modo temporal la dedicación al proyecto</p> <p>Simulaciones de tráfico y de movilidad: DM. Ing. Civil-Marina Civil (Tráfico/Movilidad). 20 años exp. genérica. Presenta en su CV referencias a trabajos en este ámbito desde el año 2008 (13 años). No especifica la dedicación temporal de manera concreta a la licitación.</p> <p>Topografía/Ingeniería: LL. Lda. CC. Mar. 20 años exp. genérica. Presenta en su CV referencias a trabajos en este ámbito en el periodo 2009-2019 (11 años). No especifica la dedicación temporal de manera concreta a la licitación.</p> <p>Planamiento y cumplimiento de la normativa urbanística: MS. Arquitecta. 19 años experiencia genérica. Presenta en su CV referencias a trabajos en este ámbito en los periodos 2004-2005, 2007-2010 y 2018-2020 (9 años). No especifica la dedicación temporal de manera concreta a la licitación.</p> <p>Estaciones Marítimas: BC. Arquitecta. 21 años exp. genérica. Aunque acredita su experiencia en todo tipo de disciplinas de arquitectura/urbanismo, citándose exclusivamente al ámbito de edificaciones singulares/terminales marítimas sólo expone trabajos incluidos el campo disciplinario propuesto durante 9 años de actividad profesional. No especifica la dedicación temporal de manera concreta a la licitación.</p> <p>Arqueología: SM (Autónoma) Lda en Habana. 15 años exp. genérica. Presenta en su CV referencias a trabajos en este ámbito desde el año 2009 (15 años) (dentro de los trabajos presentados se incluyen campañas arqueológicas subacuáticas). No especifica la dedicación temporal de manera concreta a la licitación. No aporta carta de compromiso.</p> <p>Asesor previas constructivas (AP): RT. ICCP. 30 años exp. genérica. Es presentado como especialista, acreditando 13 años de experiencia como jefe de obra a partir de los trabajos presentados en su CV, aporta experiencia en la realización de obras portuarias con cajones de homónigo armado, como jefe de obra. No especifica la dedicación temporal de manera concreta a la licitación. Aporta carta de compromiso.</p> <p>Modelador BIM: RM. FP II + Máster modelado. 24 años exp. Presenta en su CV referencias a trabajos en modelado 3D con metodología BIM desde el año 2010 (11 años). No especifica la dedicación temporal de manera concreta a la licitación.</p> <p>Equipo de buzos: Presenta una muestra curricular del jefe de equipo de buzos, perfil totalmente adecuado para el puesto (32 años experiencia en buceo), pero no presenta carta de compromiso con la empresa subcontratada (Naviera Ducard)</p> <p>Otro personal colaborador: Caracterización Materiales Dragado: ICC. Lda. CC. Ambientales. 19 años exp. No especifica la dedicación temporal de manera concreta a la licitación Campaña Geodésica: RM. Lda. CC. Geodésica. 10 años exp. No especifica la dedicación temporal de manera concreta a la licitación Control de calidad: CBI. Lda. CC. Ambientales. 19 años exp. No especifica la dedicación temporal de manera concreta a la licitación Ensayo medioambientales: JI. Lda. CC. Químicas. 26 años exp. No especifica la dedicación temporal de manera concreta a la licitación Trabajo de campo: RR. No consta III, exp. ni det. Ocio consultoría/Asesor: JI. PRODUCCIÓN. ICCP. 16 años exp. No especifica la dedicación temporal de manera concreta a la licitación. No especifica la dedicación temporal de manera concreta a la licitación</p> <p>Se ofrece un equipo de apoyo para todas las disciplinas y perfiles solicitados en el PPT, adecuado en general pero con las siguientes salvedades: -El perfil propuesto como arqueólogo no pertenece a la empresa licitante, y no aporta carta de compromiso -No se presenta carta de compromiso de la empresa de buzos propuesta -No se especifican las dedicaciones de los perfiles propuestos de un modo cuantificable</p> <p>Se presenta personal colaborador adicional sobre lo requerido, que puede cubrir de un modo adecuado las necesidades del proyecto</p>

Ítem	Criterios	Puntuación	UTE SENER-TECNOAMBIENTE
<p>Políticas de inserción e igualdad (1)</p>			<p>*SENER IGUALDAD 2020/2023 PLAN DE IGUALDAD, DIVERSIDAD E INCLUSIÓN PRESENTA EL PLANO APORTA MEDIDAS CONCRETAS.</p> <p>*MEDIDAS PLAN DE AYUDA TRABAJO Y FAMILIA:</p> <p>Estabilidad en el empleo:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Preferencia Contratación indefinida -Fidelidad de adscripción Plazo Extra Derogada -Mejora de Salarios de Convenio en la contratación inicial -Plazo de sueldo en reducción al 60 y 75% en los contratos en prácticas -Plazo temporalidad -Fidelidad elección de jornada en la contratación (referido a contratación en tiempo parcial. Si el puesto lo permite) <p>Salud y Bienestar:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Servicio médico de empresa (máximo 500 empleados) -Reconocimiento médicos anuales -Reconocimiento ginecológicos anuales -Reconocimiento oftalmológicos anuales -Participación en actividades deportivas -Cobertura IT -Seguro de Vida y Accidentes -Seguro de Accidentes -Sala Comedor/ Cantina -Aparcamiento -Fisioterapia/Chiropraxia -Curso online gestión del estrés -Escuela de Español online -Talleres de Español <p>Cultura y Ocio:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Promoción del voluntariado -Desinstitucionalización -Asesoría al jubilado -Plan de Compensación Flexible (pdf) -Tarjeta Restaurant -Tarjeta Transporte -Seguro Médico -Guardería -Formación Profesional -Compra de ordenador -Handing sobre -Flexibilidad de horarios laborales -Flexibilidad en la jornada (CONDICIONA HORARIOS DE SALIDA) -1h de flexi por empresa del Convenio <p>Familia:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fidelidad de teletrabaja (dado de menores y dependientes) -Jornada Continua por necesidades familiares -Jornada Continua por cuidado de Menor De 0.00 a 16.00 -Complemento de periodo de viudez durante 6 meses -Cobertura hasta el 100% en bajas por maternidad -Cobertura hasta el 100% en bajas por paternidad <p>Formación:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Formación Técnica en Proyectos -Plan de Formación -Plan de Carrera -Becas de Formación Complementaria -Becas de Idiomas -Idiomas -Formación en Olimpiada -Gestión -Curso online de prevención situaciones de acoso en el trabajo -Diversidad -Cursos Diversidad-Multiculturalidad -Curso de Diversidad e Inequidad Social Individual <p>CADA UNA DE LAS MEDIDAS TIENE CONDICIONANTES DE APLICACIÓN</p> <p>*DECLARACIÓN SOBRE EL PERSONAL ADSCRITO A LOS TRABAJOS: ADJUNTA DECLARACIÓN FIRMADA INDICANDO LOS PORCENTAJES DE PERSONAL DE SENER Y TECNOAMBIENTE PARA EL CONTRATO.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Porcentaje personal UTE: 65 % -Porcentaje de mujeres: 26 %
<p>Políticas de inserción e igualdad</p>	<p>-Medidas de conciliación: 0 - 1/3</p> <p>-Medidas de inserción: 0 - 1/3</p> <p>-Medidas de igualdad: 0 - 1/3</p>	<p>4</p>	<p>Aporta Plan de Igualdad, de diversidad e inclusión. En el mismo se aprecian las líneas de actuación pero no medidas concretas que se puedan valorar respecto del criterio de conciliación. Aporta una tabla con medidas de ayuda al trabajo o familia para la empresa Sener. No indica si las medidas son de aplicación a todo el personal ofertado en el organigrama ofertado, es decir, si es de aplicación al personal de Recrutamiento.</p> <p>Realiza una propuesta genérica exponiendo todo tipo de medidas sin discernir las que oferta aplicar en este contrato y a que perfiles, se trata de una propuesta genérica.</p> <p>Se resalta la contradicción que se aprecia entre las medidas expuestas en este apartado y la propuesta de jornadas de 12 h para la ejecución de los trabajos de campo de la campaña geotécnica.</p>
<p>INNOV(2)</p>			
<p>Metodologías, sistemas u otros medios que supongan algún avance tecnológico de aplicación directa al contrato, así como la utilización de las nuevas tecnologías y sus métodos para mejorar el servicio de Asesoría Técnica.</p>	<p>*Metodologías, sistemas u otros medios que supongan algún avance tecnológico de aplicación directa al contrato: 0-5 puntos</p> <p>-Aporta metodologías de aplicación clara el contrato: +5 puntos</p> <p>-Aporta metodologías de aplicación poco clara: +2,5 pts.</p> <p>-Nuevas tecnologías para mejorar el servicio de la A.T: 0-5 puntos</p> <p>-Aplicación clara con mejora: +5 puntos</p> <p>-Aplicación poco clara, dudas en la mejora: +2,5 pts</p>	<p>5</p>	<p>*MÉTODOS, SISTEMAS O EQUIPOS QUE SUPONGAN ALGÚN AVANCE TECNOLÓGICO Y QUE SEAN DE APLICACIÓN AL CONTRATO.</p> <ul style="list-style-type: none"> -CORPORAL DE TRABAJO Y DESARROLLO DE DOCUMENTOS DE REFERENCIA RELACIONADOS CON EL CONTRATO: Pruebas de SENER han participado y participan en diversas grupos de trabajo de ámbito nacional e internacional: ROM 0.0, ROM 2.1, ROM 4.1, PLANCO (W3), ATPVC, QT 7. -PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE I+D+i RELACIONADOS CON EL CONTRATO: <ul style="list-style-type: none"> -Atrial II SYNCHRO iniciativa de la Autoridad Portuaria de Sevilla (APS) y cofinanciada por fondos europeos que integra la sincronización entre el transporte marítimo y terrestre (ferrocarril y carretera) con la monitorización de la vía navegable y la gestión de las operaciones en los muelles. -SMART Ports permite, partiendo de un análisis conjunto SENER-CLIENTE de las funciones que realmente necesita cubrir, generar y modelar, por un lado, la definición funcional (arquitectura) y técnica de alto nivel (especificaciones técnicas) de los sistemas a implantar, y por otro, los beneficios operacionales/productividad de implantar dichos sistemas. -DESARROLLO DE SOFTWARE Y APLICACIONES ESPECÍFICAS: aplicaciones numéricas capaces de simular y calcular en tiempos cada vez más breves los parámetros de diseño a aplicar. ESPECÍFICA 4 APLICACIONES PARA EL PROYECTO. -INTEGRACIÓN DE TECNOLOGÍAS BIM EN LA GESTIÓN DEL PUERTO INTELIGENTE: propone el uso de integración BIM-GIS, así como la incorporación del Plan de Mantenimiento en el propio modelo 3D. EL PUERTO DISPONE DE SIEMPRE PARA MANTENIMIENTO. -INTEGRACIÓN BIM - GIS: APORTA DESCRIPCIÓN AMPLIA. -NAVEGACIÓN DEL MODELO BIM EN DISPOSITIVOS MÓVILES: habilita el sistema en la nube, lo que permitirá interactuar con el modelo federado desde dispositivos móviles desde cualquier localización remota en tiempo real.
<p>Certificaciones acreditadas en materia de innovación de gestión de proyectos que guarden relación con el objeto del contrato.</p>	<p>*Certificados en innovación: 0-5 puntos.</p> <p>-Por cada certificado que guarden relación con el proyecto: +1 punto (máximo 5 puntos) hasta que la suma de las puntuaciones parciales llegue a 5 puntos)</p> <p>-Por cada certificado con incertidumbre en la relación con el proyecto: +0,5 (máximo 5 puntos) hasta que la suma de las puntuaciones parciales llegue a 5 puntos)</p> <p>*Certificados de gestión de proyectos: 0-5 puntos.</p> <p>-Presenta certificado Gestión HDH: + 2,5 puntos.</p> <p>-Certificado adicional con relación clara: + 0,5 puntos (máximo 2,5 puntos).</p> <p>-Certificado con relación poco clara: +0,25 puntos (máximo 2,5 puntos).</p>	<p>2,5</p>	<p>Aporta certificado AENOR UNE 168002.</p> <p>Presenta certificado de gestión de HDH.</p>

P.O.1344 (ANÁLISIS DE LA EXTENSIÓN DE LAS OFERTAS)

Item	Peso	extensión máxima	INGENIERÍA ESPECIALIZADA OBRA CIVIL E INDUSTRIAL			PROES CONSULTORES, S.A.			UTE GPO-TYPSA			UTE IDOM CONSULTING, ENGINEERING, ARCHITECTURE, S.A.U. - BERENGUER INGENIEROS, S.L.			UTE SENER-TECNOAMBIENTE		
			puntuación criterio	nº pags.	comentarios	puntuación criterio	nº pags.	comentarios	puntuación criterio	nº pags.	comentarios	puntuación criterio	nº pags.	comentarios	puntuación criterio	nº pags.	comentarios
			1) Calidad técnica de las propuestas (67)	67		33,40	13	Índice y presentación. En el PPT no se contempla. No tiene relevancia en la valoración técnica de la oferta.	50,40	5	Índice y presentación. En el PPT no se contempla. No tiene relevancia en la valoración técnica de la oferta.	45,40	16	Índice y presentación. En el PPT no se contempla. No tiene relevancia en la valoración técnica de la oferta.	48,00	6	Índice y presentación. En el PPT no se contempla. No tiene relevancia en la valoración técnica de la oferta.
1.1) Trabajos previos	1	3	2,00	3		2,00	2		4,00	2		2,00	3		6,00	3	
1.2) Topografía y Batimetría	1	7	8,00	7		6,00	6		4,00	7		2,00	5		2,00	7	
1.3) Estudio de clima marítimo, agitación interior, maniobras y operatividad de muelles y atraques	4	30	8,00	17		8,00	25		10,00	12		4,00	10		10,00	22	
1.4) Campaña arqueológica	1	5	10,00	4		10,00	4		2,00	2		8,00	3		6,00	4	
1.5) Campaña geotécnica	4	15	4,00	15		6,00	14		2,00	2		2,00	15		10,00	15	
1.6) Estudio de dragado, caracterización del sedimento y estudio del punto de vertido	1	10	4,00	4		10,00	9		2,00	6		2,00	6		10,00	10	
1.7) Proyecto Básico	12	50	8,00	26		10,00	54	Excede en un 8% el nº de páginas de este apartado, sin embargo ello se debe a la presentación de numerosas figuras explicativas que podían perfectamente haberse presentado con un tamaño menor y concentrar el contenido del apartado en las 50 páginas. Sin embargo, tal y como se puede deducir de la valoración técnica de este apartado, el exceso de páginas no ha supuesto un incremento de su puntuación debido a que el contenido escrito del mismo era muy bueno, independientemente de las imágenes y alternativas aportadas.	10,00	50		10,00	50		8,00	38	
1.8) Proyectos Constructivos	24	50	2,00	20		8,00	26		6,00	32		8,00	30		8,00	50	
1.9) Tramitación ambiental	8	20	8,00	19		4,00	9		6,00	19		8,00	20		4,00	14	
1.10) Estudio económico financiero	1	10	6,00	8		8,00	7		10,00	8		2,00	5		10,00	11	Solo excede el nº de páginas por 5 líneas. No tiene ninguna relevancia en la puntuación, pues habría sido suficiente con reducir ligeramente el tamaño de algunas figuras o ajustar el interlineado de algunas listas de este mismo apartado.
1.11) Otras propuestas no contempladas en los apartados anteriores ni en el Pliego y que supongan una mejora en el alcance previsto y para el resultado del contrato, aportando valor al objeto del mismo	4	10	2,00	6		2,00	1		4,00	4		4,00	10		4,00	5	
1.2) Uso de la metodología BIM y Pre BEP	6	30	8,00	25		10,00	27		8,00	28		8,00	18		10,00	29	
2) Relación de medios humanos asignados a la realización del contrato (30)	30		17,75	203	En el CC no se limitó explícitamente la extensión de este apartado, si no que se superaba al nº de CV (5 páginas por CV). Presenta más de 30 perfiles, de los cuales más de 25 van acompañados de la ficha resumen (de 1 hoja por perfil) de la que se extraen los datos para su valoración técnica. Además, presenta los CVs extendidos (de ellos 2 CV de 7 páginas, 1 CV de 8 páginas, 1 CV de 9 páginas, 1 CV de 10 páginas). No obstante, ninguno de esos excesos ha supuesto una mejora de la valoración técnica de ese apartado. De las 203 páginas, serían suficientes las 5 destinadas a presentación, organigrama y listado de especialidades y dedicaciones, además de aprox. 30 de resumen de CV's y 6 de cartas de compromiso. En un total de 69 páginas se condensa la información necesaria para valorar el criterio	19,18	112	En el CC no se limitó explícitamente la extensión de este apartado, si no que se superaba al nº de CV (5 páginas por CV). Presenta más de 30 CV's, pero ninguno de esos excesos ha supuesto una mejora de la valoración técnica de ese apartado. No presenta fichas resumen de los CV's.	24,83	155	En el CC no se limitó explícitamente la extensión de este apartado, si no que se superaba al nº de CV (5 páginas por CV). Presenta 17 CV's, todos ellos acompañados de una hoja a modo de separador y una ficha resumen de 1 página por perfil y de la que se extraen los datos necesarios para la valoración técnica mediante juicio de valor. A continuación se presentan los CV's extendidos que suponen el mayor número de páginas pero que no suponen una mejora de la valoración técnica de ese apartado. De las 155 páginas, serían suficientes las del organigrama organigrama y las 17 páginas de resumen de CV's. En un total de menos de 20 páginas se condensa la información necesaria para valorar el criterio	22,98	95	En el CC no se limitó explícitamente la extensión de este apartado, si no que se superaba al nº de CV (5 páginas por CV). De las 424 páginas, toda la información relevante se concentra en las 39 primeras (que incluyen portada e índice, el organigrama, un resumen del equipo propuesto y las dedicaciones de los integrantes del mismo), de modo que serían suficientes para determinar la valoración técnica del apartado. El resto son los CV's, certificados y cartas de compromiso de los 30 miembros del equipo que, en muchos casos, exceden las 5 páginas por perfil, sin embargo eso no supone una mejora de la valoración técnica de ese apartado. □	17,12	424	
Composición y el dimensionamiento del equipo propuesto.	3	1	7,70			8,40			9,80			10,00			9,80		
Delegado Consultor	4	5	5,21			7,48			8,50			4,28			5,00		
Consultores expertos	6	-	5,00			5,00			5,00			8,55			5,00		
Técnicos y Especialistas	10	-	5,84			6,04			9,90			8,79			5,00		
BIM Manager	2	5	7,19			8,75			9,25			5,92			4,00		
Composición, adecuación y disponibilidad del equipo técnico de soporte.	5	-	6,16			5,78			6,88			6,33			6,75		
3) Políticas de inserción e igualdad (1)	1		0,80			0,40			0,60			0,40			0,40		
Políticas de inserción e igualdad	1	10	8,00	8		4,00	5		6,00	10		4,00	8		4,00	33	Triplica el nº máximo de páginas para este apartado y, sin embargo, obtiene de las peores puntuaciones en relación con el resto de licitadores. Lo que demuestra que una mayor extensión no es sinónimo de una mayor calidad. Presenta el plan de igualdad de Sener sin atender necesariamente a los criterios de valoración que se indican en el CC de la licitación
4) I+D+i(2)	2		0,78			0,80			1,00			0,88			0,78		
Metodologías, sistemas u otros medios que supongan algún avance tecnológico de aplicación directa al contrato, así como la utilización de las nuevas tecnologías y sus métodos para mejorar el servicio de Asistencia Técnica.	1	10	2,50	14		2,50	9		5,00	18		2,50	14		5,00	11	
Certificaciones acreditativas en materia de innovación y gestión de proyectos que guarden relación con el objeto del contrato.	1	10	5,00			2,50			5,00			3,00			2,50		
Valoración Técnica VT			62,70	392	Excede en algo más del 30 % el nº total de páginas, pero se deben al gran número de perfiles que aporta y a la extensión de los CV que no tienen mayor repercusión en la puntuación según los criterios del apartado 2 (MM+H)	70,48	315	Excede en tan solo el 5% el nº total de páginas. Dicho exceso se debe mayoritariamente al gran número de CV que aporta y a su extensión que, no obstante, no tienen mayor repercusión en la puntuación según los criterios del apartado 2 (MM+H)	71,83	384	Excede en un 28 % el nº total de páginas, pero se deben al gran número de perfiles que aporta y a la extensión de los CV que no tienen mayor repercusión en la puntuación según los criterios del apartado 2 (MM+H)	71,83	298	No excede el nº máximo de páginas en total ni en ningún subapartado	69,27	684	Supera el doble del nº total de páginas, pero se deben al gran número de perfiles que aporta y a la extensión de los CV que no tienen mayor repercusión en la puntuación según los criterios del apartado 2 (MM+H)