

MEMORIA JUSTIFICATIVA

EXPEDIENTE: SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE FONDEOS ECOLÓGICOS EN LA RED NATURA 2000 DEL LITORAL ANDALUZ PARA EMBARCACIONES DE BUCEO.

N.º EXPEDIENTE: CONTR 2026 74593

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO**Naturaleza y extensión de necesidades**

Los valores naturales de los espacios protegidos del litoral andaluz ofrecen un sinfín de recursos que sirven de base para algunos de los sectores más dinámicos y productivos de la economía andaluza, como son la pesca, el turismo y el ocio. En relación a esto último, la costa andaluza es un destino turístico de primer orden en el que las actividades de turismo activo están en continuo incremento, constituyendo uno de los elementos económicos estratégicos de la zona costera. Sin embargo, la alta demanda de actividades asociadas tanto a la náutica de recreo como al buceo recreativo han sido señaladas como uno de los impactos más destacados sobre los hábitats y especies vinculadas a los fondos costeros. Así, año tras año, en muchas zonas del litoral andaluz se producen importantes concentraciones de fondeos de embarcaciones sobre fondos sensibles que podrían estar ocasionando un daño irreversible a las praderas de fanerógamas marinas.

En este sentido, el uso de sistemas ecológicos de fondeo se ha propuesto como una medida efectiva para mitigar el impacto de los fondeos de embarcaciones sobre las praderas de fanerógamas marinas. Esta medida ya ha sido aplicada con éxito en lugares de la Red Natura 2000 andaluza como, por ejemplo, en Cabo de Gata-Níjar (Almería), Acantilados de Maro-Cerro Gordo (Granada-Málaga), Acantilados y Fondos Marinos Punta de la Mona (Granada) o en el Estrecho (Cádiz).

En el marco del proyecto LIFE IP INTEMARES “Gestión integrada, innovadora y participativa de la Red Natura 2000 en el medio marino español” se pretende impulsar este modelo de gestión sostenible del medio marino mediante la instalación de boyas de fondeo regulado para embarcaciones recreativas que afectan al estado de conservación de los hábitats 1110, 1120* y 1170. En general, este proyecto avanza hacia el objetivo de lograr una gestión eficaz de los espacios marinos de la Red Natura 2000, con la participación activa de los sectores implicados y con la investigación como herramientas básicas. La Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico coordina el proyecto. Participan como socios el propio ministerio, a través de la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación; la Junta de Andalucía, a través de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente, así como de la Agencia de Medio Ambiente y Agua; el Instituto Español de Oceanografía; AZTI; la Universidad de Alicante; la Universidad Politécnica de Valencia; la Confederación Española de Pesca, SEO/BirdLife y WWF-España. Cuenta con la contribución del Programa LIFE de la Unión Europea.

La Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente se incorporó como socio beneficiario a dicho proyecto en octubre de 2020, comprometiéndose al desarrollo de acciones para, entre otros objetivos, reducir el impacto de las embarcaciones recreativas sobre los hábitats 1120* y 1170. Concretamente, la sub-acción C1.4 del proyecto LIFE Intemares contemplaba tanto la reparación como la instalación de boyas de fondeo en varias Zonas de Especial Conservación (ZEC) del litoral andaluz.

MARIA VICTORIA ALHAMA CHAPRESTO		23/03/2026 14:06:03	PÁGINA: 1 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwe4ArXm2CpkS8sLoZkir2U1Qp2	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Actualmente, en los espacios protegidos del litoral andaluz existen más de un centenar de fondeos destinados al amarre de embarcaciones recreativas y de buceo. Sin embargo, algunos de ellos presentan un estado de conservación que no resulta óptimo para garantizar su funcionalidad. Estos resultados se desprenden de los distintos informes elaborados durante los últimos años por el equipo técnico del Programa de Gestión Sostenible del Medio Marino Andaluz, en los que se identifican las deficiencias estructurales /funcionales de algunos de ellos y, al mismo tiempo, se proponen posibles soluciones o alternativas (materiales y de ubicación) al respecto. Además, a estos informes se han sumado las valoraciones técnicas y/o necesidades manifestadas por los distintos gestores de estos espacios protegidos de la Red Natura 2000 quienes, a su vez, han elevado las demandas de las empresas de turismo activo (principalmente de buceo) que operan en las distintas ZEC.

Idoneidad de su objeto

Considerando los antecedentes descritos y otras circunstancias recientes presentes en algunas ZEC (no operatividad de algunos fondeos, creciente demanda, etc.), el presente proyecto busca devolver la operatividad a un buen número de fondeos ya existentes, así como instalar otros nuevos en las zonas más tensionadas del litoral mediterráneo andaluz. Dado que actualmente existen otras iniciativas relacionadas con la instalación de fondeos ecológicos en el litoral andaluz, en el presente proyecto se considera prioritario actuar sobre puntos de fondeo de las ZEC Estrecho (ES0000337), Acantilados de Maro-Cerro Gordo (ES6170002), Acantilados y Fondos Marinos Punta de la Mona (6140016) y Acantilados y Fondos Marinos Calahonda - Castell de Ferro (ES6140014).

2. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente contrato es la contratación de un servicio de suministro e instalación de fondeos ecológicos en el medio marino de los espacios de la Red Natura 2000 de las provincias de Granada, Málaga y Cádiz. El objetivo de los citados fondeos ecológicos es proporcionar a los usuarios de las embarcaciones destinadas al buceo y la náutica recreativa las infraestructuras necesarias para el amarre de sus embarcaciones, evitando de esta forma el fondeo de las mismas mediante la utilización de las anclas que dañan los diferentes hábitats de interés comunitario de los fondos marinos de los referidos espacios (especialmente el HIC 1120*: Praderas de Posidonia (*Posidonium oceanicae*) y el HIC 1170: Arrecifes).

3. INSUFICIENCIA DE MEDIOS

La relación de puestos de trabajo de la Dirección General de Espacios Naturales Protegidos no dispone de plazas con la especialización técnica necesaria para acometer los trabajos objeto de la presente contratación con la solvencia técnica necesaria. Asimismo, teniendo en cuenta que el carácter de este contrato es puntual en el tiempo y no se prevé su continuidad, no se estima conveniente dotar al citado Centro Directivo del personal funcionario con la formación necesaria para realizar la misma.

4. DIVISIÓN EN LOTES

El presente servicio se divide en los siguientes lotes:

MARIA VICTORIA ALHAMA CHAPRESTO		23/03/2026 14:06:03	PÁGINA: 2 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwe4ArXm2CpkS8sLoZkir2U1Qp2	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Lote 1. Suministro e instalación de fondeos ecológicos en la ZEC del Estrecho para embarcaciones de buceo.

Lote 2. Suministro e instalación de fondeos ecológicos en las ZEC de Maro Cerro-Gordo, Acantilados y Fondos Marinos de la Punta de la Mona y Acantilados y Fondos Marinos de Calahonda-Castell de Ferro para embarcaciones de buceo.

5. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Importe total (IVA excluido): 81.402,67 €

Importe del IVA: 17.094,56 €

Importe total (IVA incluido): 98.497,23 €

El presupuesto base de licitación del presente contrato será de NOVENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS (98.497,23 €) IVA incluido.

En el Anexo I se incluye un desglose de los costes de referencia obtenidos utilizados para establecer el presupuesto base de licitación.

Valor estimado del contrato:

Al no contemplar posibles modificaciones en el contrato, ni primas, prórrogas, etc., el valor estimado del contrato coincide con el presupuesto base de licitación sin IVA, esto es OCHENTA Y UNO MIL CUATROCIENTOS DOS EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS (81.402,67 €).

6. FINANCIACIÓN Y ANUALIDADES

Este contrato será cofinanciado en un 60% a través del LIFE15/IPE/ES/0012 INTEMARES Gestión integrada, innovadora y participativa de la Red Natura 2000 en el Medio Marino español.

Año	Importe	Posición Presupuestaria
2026	52.682,00 €	2000130000 G/44D/62800/00 FP910061M4 2025000285
2026	45.815,23 €	2000010000 G/44D/62800/00 01 2003000525

7. PLAZO DE EJECUCIÓN Y PRÓRROGAS

El plazo de ejecución es de 3 meses, desde el día siguiente de la fecha de formalización del contrato, sin posibilidad de prórroga.

MARIA VICTORIA ALHAMA CHAPRESTO		23/03/2026 14:06:03	PÁGINA: 3 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwe4ArXm2CpkS8sLoZkir2U1Qp2	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

8. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

Este expediente se tramita como un contrato de servicios, de acuerdo con lo recogido en el Capítulo V de la LCSP, y se adjudicará mediante procedimiento abierto simplificado, regulado por lo dispuesto en la Subsección 2ª, Sección 2ª, Capítulo 1, Título 1 del Libro Segundo de la LCSP. Teniendo en cuenta que el proyecto Life Intemares finaliza el 30 de junio de 2026, se ha optado por el procedimiento abierto simplificado porque supone una mayor celeridad en la licitación pública.

Se ha seleccionado este tipo de procedimiento como procedimiento normal de adjudicación dado el valor estimado de los trabajos, cuyo objetivo es garantizar la libertad de acceso a las licitaciones, la igualdad de trato, proporcionalidad y no discriminación, la transparencia, la publicidad y fomentar la participación del máximo número posibles de aspirantes, y a través del cual la adjudicación se realizará utilizando una pluralidad de criterios de adjudicación basados en el principio de mejor relación calidad-precio.

9. RÉGIMEN DE GARANTÍAS

Para el presente contrato no se exigirá garantía provisional sino una garantía definitiva del 5% del presupuesto base de licitación (excluido el IVA) de conformidad con el artículo 107.1 de la LCSP.

10. REQUISITOS DE SOLVENCIA

10.1. Solvencia económica y financiera.

Se considerará acreditada la solvencia económica y financiera cuando se dé, al menos, una de las siguientes condiciones alternativas:

1. Volumen anual de negocios de la persona licitadora que referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades de la persona licitadora y de presentación de ofertas por importe mínimo de: 25.000 € para el lote 1 y 55.000 € para el lote 2.

El volumen anual de negocios de la persona licitadora se acreditará por medio de sus cuentas anuales aprobadas y depositadas en el Registro Mercantil, si la persona licitadora estuviera inscrita en dicho registro, y en caso contrario por las depositadas en el registro oficial en que deba estar inscrita. Las personas licitadoras individuales no inscritas en el Registro Mercantil acreditarán su volumen anual de negocios mediante sus libros de inventarios y cuentas anuales legalizados por el Registro Mercantil.

La acreditación podrá igualmente realizarse mediante un «certificado de importe neto de la cifra de negocios» expedido por la AEAT o con la aportación del resumen de la declaración del IVA presentada a Hacienda (modelo 390).

Mediante el establecimiento del porcentaje del 20%, se prima la capacidad de acceso de las pymes, de manera que un reparto de lotes beneficia a empresas pequeñas y medianas, cuya solvencia técnica y económica es más limitada que la de grandes empresas, por lo que se favorece la participación de empresas locales o con volumen de negocio más limitado que otras empresas de mayores dimensiones.

MARIA VICTORIA ALHAMA CHAPRESTO		23/03/2026 14:06:03	PÁGINA: 4 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwe4ArXm2CpkS8sLoZkir2U1Qp2	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Asimismo, facilita la configuración de equipos de trabajo más cercanos y conocedores de la realidad ambiental de los territorios afectados. En cualquier caso, se entiende suficiente para llevar a cabo la correcta ejecución del contrato. de los territorios afectados. En cualquier caso, se entiende suficiente para llevar a cabo la correcta ejecución del contrato.

2. El patrimonio neto según el balance correspondiente al último ejercicio económico de las cuentas anuales aprobadas deberá superar el 20 % de la anualidad media de cada uno de los lotes de los que pueda resultar adjudicado.

Se acreditará por medio de sus cuentas anuales aprobadas y depositadas en el Registro Mercantil, si la persona licitadora estuviera inscrita en dicho registro, y en caso contrario, por las depositadas en el registro oficial en que deba estar inscrita. Las personas licitadoras individuales no inscritas en el Registro Mercantil acreditarán su volumen anual de negocios mediante sus libros de inventarios y cuentas anuales legalizados por el Registro Mercantil.

10.2. Solvencia técnica o profesional.

Se considera acreditada la solvencia técnica o profesional cuando se de al menos una de las siguientes condiciones alternativas:

1. Relación de los principales servicios realizados de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato, en la que se indique el importe, la fecha y el destinatario público o privado de los mismos.

Los servicios efectuados se acreditarán mediante certificados expedidos o visados por el órgano competente de los mismos cuando la destinataria sea una entidad del sector público; cuando la destinataria sea una compradora privada, mediante un certificado expedido por esta o, a falta de este certificado, mediante una declaración de la persona licitadora acompañada de los documentos obrantes en poder del mismo que acrediten la realización de la prestación.

En caso de que la persona licitadora hubiera participado como subcontratista en licitaciones anteriores, podrá acreditar su solvencia técnica o profesional mediante los certificados de buena ejecución de subcontratistas que se hubiesen expedido al efecto.

Se exige que el importe anual acumulado sin incluir impuestos en el año de mayor ejecución sea igual o superior al 50 % de su anualidad media, en servicios de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato.

Sistema para determinar que un trabajo o servicio es de igual o similar naturaleza al que constituye el objeto del contrato:

A efectos del presente contrato se consideran servicios de similar naturaleza los trabajos de ejecución de proyectos de suministro e instalación de fondeos ecológicos.

Asimismo, a efectos del presente contrato se consideran servicios o trabajos de similar naturaleza aquellos realizados por empresas cuyo CPV coincida con algunos de los siguientes:

63724300-3 Servicios de posicionamiento de boyas.

50246200-3 Servicios de mantenimiento de boyas.

50246300-4 Servicios de reparación y mantenimiento de estructuras flotantes.

MARIA VICTORIA ALHAMA CHAPRESTO		23/03/2026 14:06:03	PÁGINA: 5 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwe4ArXm2CpkS8sLoZkir2U1Qp2	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

50246400-5 Servicios de reparación y mantenimiento de plataformas flotantes.

Periodo para tener en consideración los servicios realizados a efectos de justificar la solvencia técnica: tres últimos años.

2. Indicación del personal técnico o de las unidades técnicas, integradas o no en la empresa, participantes en el contrato, especialmente aquellas personas encargadas del control de calidad.

Se exige un equipo de personal técnico participante en el contrato que reúna como mínimo las condiciones establecidas para el buceo profesional en el Real Decreto 550/2020, de 2 de junio, por el que se determinan las condiciones de seguridad de las actividades de buceo.

El medio elegido para acreditar la solvencia técnica o profesional es el adecuado, ya que es la forma idónea para conocer la experiencia y solvencia de las empresas en este tipo de trabajos.

11. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

Para la consideración de las propuestas a valorar se utilizará los siguientes criterios de adjudicación valorados mediante la aplicación de fórmulas:

1. Proposición económica: máximo 80 puntos.

El criterio “proposición económica” se valorará con dos decimales y las propuestas económicas se puntuarán de 0 a 70 puntos de acuerdo con la siguiente formulación:

La máxima puntuación (70 puntos) la obtendrá la oferta económica más baja de las admitidas, y la mínima puntuación (0 puntos) la obtendrá la oferta económica que coincida con el presupuesto de licitación. Las ofertas intermedias tendrán la puntuación que les corresponda de acuerdo con un criterio de proporcionalidad lineal entre los valores máximos (máxima puntuación), y mínimos (mínima puntuación) indicados anteriormente.

Se aplicará la siguiente fórmula para la obtención de la puntuación (X) de cada oferta económica (Of) admitida:

$$X = \frac{Max \times (PL - Of)}{PL - OMB}$$

siendo,

PL= Presupuesto de Licitación (en euros)

Max= Puntuación máxima de la proposición económica

OMB= Oferta Más Baja (en euros)

Of= Oferta económica de la empresa (en euros)

2. Reducción del plazo de ejecución: máximo 20 puntos.

Por cada semana de reducción del plazo de ejecución 5 puntos con un máximo de cuatro semanas.

MARIA VICTORIA ALHAMA CHAPRESTO		23/03/2026 14:06:03	PÁGINA: 6 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwe4ArXm2CpkS8sLoZkir2U1Qp2	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

12. CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

- De carácter ambiental:

La empresa adjudicataria deberá calcular e inscribir su huella de carbono correspondiente, al menos, al año natural durante el cual se prestará el presente servicio, es decir, el año 2026.

La huella de carbono podrá ser inscrita, a elección del adjudicatario, en alguno de los siguientes registros:

- Registro del Sistema Andaluz de Compensación de Emisiones (SACE) (https://www.cma.junta-andalucia.es/medioambiente/portal/web/cambio-climatico/indice/-/asset_publisher/hdxWUGtQGkX8/content/sistema-andaluz-de-compensaci-c3-b3n-de-emisiones-sace-1/20151).
- Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (<https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/registro-huella.html>).

El objeto del presente contrato es proporcionar a los usuarios de las embarcaciones destinadas al buceo y la náutica recreativa las infraestructuras necesarias para el amarre de sus embarcaciones, evitando de esta forma el fondeo de las mismas mediante la utilización de las anclas que dañan los diferentes hábitats de interés comunitario de los fondos marinos de los referidos espacios (especialmente el HIC 1120*: Praderas de Posidonia (*Posidonium oceanicae*) y el HIC 1170: Arrecifes). En relación con ello, se ha establecido como condición especial de ejecución del contrato el cálculo e inscripción de la huella de carbono correspondiente, al menos, al año natural durante el cual se prestará el presente servicio, es decir, el año 2026. La inscripción de la huella de carbono en alguno de los dos registros mencionados supone la realización de un inventario de las emisiones de gases de efecto invernadero y la elaboración de un plan de reducción. De esta forma la prestación del servicio tendrá una menor incidencia en el medio ambiente, por lo que se justifica el establecimiento de la citada condición especial de ejecución y su vinculación al objeto del contrato.

13. RESPONSABLE DEL CONTRATO

La persona que ejercerá las funciones de Responsable del Contrato será designada por resolución de la persona titular de la Dirección General de Espacios Naturales Protegidos y estará a cargo de supervisar su realización y de certificar en los plazos fijados.

Así mismo se exige el nombramiento de un delegado o representante de la entidad adjudicataria como interlocutor con la Administración que, en virtud de las instrucciones recibidas por la dirección o responsable del contrato designado por la Administración, dirija y organice la actividad del equipo de la empresa.

LA JEFA DEL SERVICIO DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS
Fdo.: María Victoria Alhama Chapresto

MARIA VICTORIA ALHAMA CHAPRESTO		23/03/2026 14:06:03	PÁGINA: 7 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwe4ArXm2CpkS8sLoZkir2U1Qp2	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ANEXO I

CÁLCULO DEL PRESUPUESTO

Para el cálculo del presupuesto se han utilizado los precios de mercado y el Proyecto de obra para la Instalación de sistemas de fondeo de bajo impacto en las zonas del Veril de Alegranza y la Playa de la Francesa (La Graciosa), elaborado por el MITECO en junio de 2024 en el marco del Proyecto LIFE-IP INTEMARES. El presupuesto para cada uno de los lotes contemplados en la presente licitación se expone a continuación:

Lote 1. Suministro e instalación de fondeos ecológicos en la ZEC del Estrecho para embarcaciones de buceo.

Evaluación técnica inicial													
Unidades	Descripción					Precio Unitario (sin IVA) (€)	Importe (€)						
2	Jornada de evaluación técnica inicial para conocer el estado de los elementos de fondeo existentes y verificar las nuevas necesidades incluidas en el proyecto técnico: Incluye movilización de equipos y la totalidad de medios materiales y humanos necesarios para el desmontaje y montaje acorde con la configuración detallada en proyecto.					1.555,20	3.110,40						
						Total (sin IVA)	3.110,40						
Identificación de los fondeos existentes y propuesta de suministros para la sustitución de los mismos													
Unidades	Descripción					Precio Unitario (sin IVA) (€)	Importe (€)						
2	Jornada de retirada de elementos de fondeo existentes e instalación de los sustitutorios: Incluye movilización de equipos y la totalidad de medios materiales y humanos necesarios para el desmontaje y montaje acorde con la configuración detallada en proyecto.					1.555,20	3.110,40						
9	Línea de fondeo y amarre: Suministro e instalación de línea de amarre para cualquier profundidad dentro del rango contemplado y formada por una línea principal de cabo de poliéster de 1ª calidad, imputrescible de alta tenacidad, resistente a rayos UVA y sección acorde con la eslora máxima autorizada, boyarín intermedio de flotación, boya superficial serigrafiada (según instrucciones de proyecto) y resto de elementos necesarios (grilletes, guardacabos, anillas, etc., todos de acero inoxidable), y línea de superficie formada por cabo de poliéster, boyarín de señalización y guardacabos. Se incluye p.p. de los gastos en seguridad y salud y dirección de obra, así como de los gastos de vigilancia ambiental y gestión de residuos para este tipo de actuación y de acuerdo al número de amarres previsto.					650,00	5.850,00						
								Desglose servicio:					
								Cantidad	Unidad	Descripción	Precio (€)	Subtotal (€)	Importe (€)
								4	h	Buzo	48,60	194,40	250,00
		1	u	Otros gastos incluidos en la partida (SyS, DO, VA, residuos)	55,60	55,60							
	Desglose suministro:												
	Cantidad	Unidad	Descripción	Precio (€)	Subtotal (€)	Importe (€)							
	1	u	Línea de fondeo completa	400,00	400,00	400,00							
						Total (sin IVA)	8.960,40						
Instalación de nuevos fondeos ecológicos													

Unidades	Descripción						Precio Unitario (sin IVA) (€)	Importe (€)																	
2	Movilización de equipos y puesta en puerto: Movilización de equipos, embarcación, equipos de buceo, material etc... Incluye jornada de camión grúa para transporte de elementos y puesta en puerto del material.						1.620,00	3.240,00																	
2	Jornada de Barco grúa 5ª lista incl/ patrón y marinerero: Jornada de trabajo de embarcación grúa de lista 5ª para trabajos en el mar, incluidos patrón y marinerero.						972,00	1.944,00																	
2	Bloque de fondeo de hormigón tipo Biotopo, de HA-30 con peso seco de 5.500 kg: Bloque de fondeo de hormigón armado HA-30, con argolla de conexión, tipo biotopo según detalle de proyecto, peso seco de 5.500 kg. Instalado en fondo incluso fabricación, transporte, descarga y puesta en fondo según disposición de proyecto mediante barco de trabajo profesional y mano de obra de buzos cualificados. En profundidades hasta 15 m. Incluye doble grillete tipo lira de 18 mm con tuerca y pasador, para conexión a cadena/cabo, y perrillo.						958,50	1.917,00																	
		Desglose servicio <table><tr><th>Cantidad</th><th>Unidad</th><th>Descripción</th><th>Precio (€)</th><th>Subtotal (€)</th><th>Importe (€)</th></tr><tr><td>4</td><td>h</td><td>Buzo</td><td>48,60</td><td>194,40</td><td>194,40</td></tr></table>							Cantidad	Unidad	Descripción	Precio (€)	Subtotal (€)	Importe (€)	4	h	Buzo	48,60	194,40	194,40					
	Cantidad	Unidad	Descripción	Precio (€)	Subtotal (€)	Importe (€)																			
4	h	Buzo	48,60	194,40	194,40																				
	Desglose suministro <table><tr><th>Cantidad</th><th>Unidad</th><th>Descripción</th><th>Precio (€)</th><th>Subtotal (€)</th><th>Importe (€)</th></tr><tr><td>1</td><td>u</td><td>Grilletes y giratorios</td><td>40,50</td><td>40,50</td><td rowspan="2">764,10</td></tr><tr><td>1</td><td>u</td><td>Bloque hormigón armado HA-30, con argolla conexión, tipo biotopo 5,5tn</td><td>723,60</td><td>723,60</td></tr></table>					Cantidad	Unidad	Descripción	Precio (€)	Subtotal (€)	Importe (€)	1	u	Grilletes y giratorios	40,50	40,50	764,10	1	u	Bloque hormigón armado HA-30, con argolla conexión, tipo biotopo 5,5tn	723,60	723,60			
Cantidad	Unidad	Descripción	Precio (€)	Subtotal (€)	Importe (€)																				
1	u	Grilletes y giratorios	40,50	40,50	764,10																				
1	u	Bloque hormigón armado HA-30, con argolla conexión, tipo biotopo 5,5tn	723,60	723,60																					
1	Anclaje en roca tipo taco químico, resistencia 3,8 tn: Anclaje de fondo tipo taco químico, con una resistencia mínima de 38 kN. Suministro e instalación con medios submarinos. Incluye grillería. Incluye todos los trabajos previos necesarios para la instalación.						418,50	418,50																	
		Desglose servicio <table><tr><th>Cantidad</th><th>Unidad</th><th>Descripción</th><th>Precio (€)</th><th>Subtotal (€)</th><th>Importe (€)</th></tr><tr><td>4</td><td>h</td><td>Buzo</td><td>48,60</td><td>194,40</td><td>194,40</td></tr></table>							Cantidad	Unidad	Descripción	Precio (€)	Subtotal (€)	Importe (€)	4	h	Buzo	48,60	194,40	194,40					
	Cantidad	Unidad	Descripción	Precio (€)	Subtotal (€)	Importe (€)																			
4	h	Buzo	48,60	194,40	194,40																				
	Desglose suministro <table><tr><th>Cantidad</th><th>Unidad</th><th>Descripción</th><th>Precio (€)</th><th>Subtotal (€)</th><th>Importe (€)</th></tr><tr><td>1</td><td>u</td><td>Anclaje químico para roca</td><td>183,60</td><td>183,60</td><td rowspan="2">224,10</td></tr><tr><td>1</td><td>u</td><td>Grilletes y giratorios</td><td>40,50</td><td>40,50</td></tr></table>					Cantidad	Unidad	Descripción	Precio (€)	Subtotal (€)	Importe (€)	1	u	Anclaje químico para roca	183,60	183,60	224,10	1	u	Grilletes y giratorios	40,50	40,50			
Cantidad	Unidad	Descripción	Precio (€)	Subtotal (€)	Importe (€)																				
1	u	Anclaje químico para roca	183,60	183,60	224,10																				
1	u	Grilletes y giratorios	40,50	40,50																					
3	Línea de fondeo y amarre: Suministro e instalación de línea de amarre para cualquier profundidad dentro del rango contemplado y formada por una línea principal de cabo de poliéster de 1ª calidad, imputrescible de alta tenacidad, resistente a rayos UVA y sección acorde con la eslora máxima autorizada, boyarín intermedio de flotación, boya superficial serigrafiada (según instrucciones de proyecto) y resto de elementos necesarios (grilletes, guardacabos, anillas, etc., todos de acero inoxidable), y línea de superficie formada por cabo de poliéster, boyarín de señalización y guardacabos. Incluye movilización de equipos y la totalidad de medios materiales y humanos para montaje acorde con la configuración detallada en proyecto y la instalación. Se incluye p.p. de los gastos en seguridad y salud y dirección de obra, así como de los gastos de vigilancia ambiental y gestión de residuos para este tipo de actuación y de acuerdo al número de amarres previsto.						650,00	1.950,00																	
		Desglose servicio: <table><tr><th>Cantidad</th><th>Unidad</th><th>Descripción</th><th>Precio (€)</th><th>Subtotal (€)</th><th>Importe (€)</th></tr><tr><td>4</td><td>h</td><td>Buzo</td><td>48,60</td><td>194,40</td><td rowspan="2">250,00</td></tr><tr><td>1</td><td>u</td><td>Otros gastos incluidos en la partida (SyS, DO, VA, residuos)</td><td>55,60</td><td>55,60</td></tr></table>							Cantidad	Unidad	Descripción	Precio (€)	Subtotal (€)	Importe (€)	4	h	Buzo	48,60	194,40	250,00	1	u	Otros gastos incluidos en la partida (SyS, DO, VA, residuos)	55,60	55,60
	Cantidad	Unidad	Descripción	Precio (€)	Subtotal (€)	Importe (€)																			
4	h	Buzo	48,60	194,40	250,00																				
1	u	Otros gastos incluidos en la partida (SyS, DO, VA, residuos)	55,60	55,60																					
	Desglose suministro: <table><tr><th>Cantidad</th><th>Unidad</th><th>Descripción</th><th>Precio (€)</th><th>Subtotal (€)</th><th>Importe (€)</th></tr><tr><td>1</td><td>u</td><td>Línea de fondeo completa</td><td>400,00</td><td>400,00</td><td>400,00</td></tr></table>					Cantidad	Unidad	Descripción	Precio (€)	Subtotal (€)	Importe (€)	1	u	Línea de fondeo completa	400,00	400,00	400,00								
Cantidad	Unidad	Descripción	Precio (€)	Subtotal (€)	Importe (€)																				
1	u	Línea de fondeo completa	400,00	400,00	400,00																				
Total (sin IVA)							9.469,50																		
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL							21.540,30																		
13% GASTOS GENERALES							2.800,24																		
6% BENEFICIO INDUSTRIAL							1.292,42																		

SUMA	25.632,96
Impuesto sobre el Valor Añadido IVA (21%)	5.382,92
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	31.015,88

De acuerdo con el presupuesto anterior la prestación de servicios supone un 69,58 % y el suministro un 30,42 % del total.

MARIA VICTORIA ALHAMA CHAPRESTO		23/03/2026 14:06:03	PÁGINA: 10 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwe4ArXm2CpkS8sLoZkir2U1Qp2	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Lote 2. Suministro e instalación de fondeos ecológicos en las ZEC de Maro Cerro-Gordo, Acantilados y Fondos Marinos de la Punta de la Mona y Acantilados y Fondos Marinos de Calahonda-Castell de Ferro para embarcaciones de buceo.

Evaluación técnica inicial								
Unidades	Descripción					Precio Unitario (sin IVA) (€)	Importe (€)	
2	Jornada de evaluación técnica inicial para conocer el estado de los elementos de fondeo existentes y verificar las nuevas necesidades incluidas en el proyecto técnico: Incluye movilización de equipos y la totalidad de medios materiales y humanos necesarios para el desmontaje y montaje acorde con la configuración detallada en proyecto.					1.555,20	3.110,40	
Total (sin IVA)						3.110,40		
Identificación de los fondeos existentes y propuesta de suministros para la sustitución de los mismos								
Unidades	Descripción					Precio Unitario (sin IVA) (€)	Importe (€)	
2	Jornada de retirada de elementos de fondeo existentes e instalación de los sustitutorios: Incluye movilización de equipos y la totalidad de medios materiales y humanos necesarios para el desmontaje y montaje acorde con la configuración detallada en proyecto.					1.555,20	3.110,40	
8	Línea de fondeo y amarre: Suministro e instalación de línea de amarre para cualquier profundidad dentro del rango contemplado y formada por una línea principal de cabo de poliéster de 1ª calidad, imputrescible de alta tenacidad, resistente a rayos UVA y sección acorde con la eslora máxima autorizada, boyarín intermedio de flotación, boya superficial serigrafiada (según instrucciones de proyecto) y resto de elementos necesarios (grilletes, guardacabos, anillas, etc., todos de acero inoxidable), y línea de superficie formada por cabo de poliéster, boyarín de señalización y guardacabos. Se incluye p.p. de los gastos en seguridad y salud y dirección de obra, así como de los gastos de vigilancia ambiental y gestión de residuos para este tipo de actuación y de acuerdo al número de amarres previsto.					650,00	5.200,00	
	Desglose servicio:							
	Cantidad	Unidad	Descripción	Precio (€)	Subtotal (€)			Importe (€)
	4	h	Buzo	48,60	194,40			250,00
		1	u	Otros gastos incluidos en la partida (SyS, DO, VA, residuos)	55,60	55,60		
	Desglose suministro:							
	Cantidad	Unidad	Descripción	Precio (€)	Subtotal (€)	Importe (€)		
	1	u	Línea de fondeo completa	400,00	400,00	400,00		
Total (sin IVA)						8.310,40		
Instalación de nuevos fondeos ecológicos								
Unidades	Descripción					Precio Unitario (sin IVA) (€)	Importe (€)	
5	Movilización de equipos y puesta en puerto: Movilización de equipos, embarcación, equipos de buceo, material etc... Incluye jornada de camión grúa para transporte de elementos y puesta en puerto del material.					1.620,00	8.100,00	
5	Jornada de Barco grúa 5ª lista incl/ patrón y marinero: Jornada de trabajo de embarcación grúa de lista 5ª para trabajos en el mar, incluidos patrón y marinero.					972,00	4.860,00	

8	Bloque de fondeo de hormigón tipo Biotopo, de HA-30 con peso seco de 5.500 kg: Bloque de fondeo de hormigón armado HA-30, con argolla de conexión, tipo biotopo según detalle de proyecto, peso seco de 5.500 kg. Instalado en fondo incluso fabricación, transporte, descarga y puesta en fondo según disposición de proyecto mediante barco de trabajo profesional y mano de obra de buzos cualificados. En profundidades hasta 15 m. Incluye doble grillete tipo lira de 18 mm con tuerca y pasador, para conexión a cadena/cabo, y perrillo.						958,50	7.668,00
	<i>Desglose servicio</i>							
	Cantidad	Unidad	Descripción	Precio (€)	Subtotal (€)	Importe (€)		
	4	h	Buzo	48,60	194,40	194,40		
	<i>Desglose suministro</i>							
	Cantidad	Unidad	Descripción	Precio (€)	Subtotal (€)	Importe (€)		
	1	u	Grilletes y giratorios	40,50	40,50	764,10		
	1	u	Bloque hormigón armado HA-30, con argolla conexión, tipo biotopo 5,5tn	723,60	723,60			
9	Anclaje en roca tipo taco químico, resistencia 3,8 tn: Anclaje de fondo tipo taco químico, con una resistencia mínima de 38 kN. Suministro e instalación con medios submarinos. Incluye grillería. Incluye todos los trabajos previos necesarios para la instalación.						418,50	3.766,50
	<i>Desglose servicio</i>							
	Cantidad	Unidad	Descripción	Precio (€)	Subtotal (€)	Importe (€)		
	4	h	Buzo	48,60	194,40	194,40		
	<i>Desglose suministro</i>							
	Cantidad	Unidad	Descripción	Precio (€)	Subtotal (€)	Importe (€)		
	1	u	Anclaje químico para roca	183,60	183,60	224,10		
	1	u	Grilletes y giratorios	40,50	40,50			
17	Línea de fondeo y amarre: Suministro e instalación de línea de amarre para cualquier profundidad dentro del rango contemplado y formada por una línea principal de cabo de poliéster de 1ª calidad, imputrescible de alta tenacidad, resistente a rayos UVA y sección acorde con la eslora máxima autorizada, boyarín intermedio de flotación, boya superficial serigrafiada (según instrucciones de proyecto) y resto de elementos necesarios (grilletes, guardacabos, anillas, etc., todos de acero inoxidable), y línea de superficie formada por cabo de poliéster, boyarín de señalización y guardacabos. Incluye movilización de equipos y la totalidad de medios materiales y humanos para montaje acorde con la configuración detallada en proyecto y la instalación. Se incluye p.p. de los gastos en seguridad y salud y dirección de obra, así como de los gastos de vigilancia ambiental y gestión de residuos para este tipo de actuación y de acuerdo al número de amarres previsto.						650,00	11.050,00
	<i>Desglose servicio:</i>							
	Cantidad	Unidad	Descripción	Precio (€)	Subtotal (€)	Importe (€)		
	4	h	Buzo	48,60	194,40	250,00		
	1	u	Otros gastos incluidos en la partida (SyS, DO, VA, residuos)	55,60	55,60			
	<i>Desglose suministro:</i>							
	Cantidad	Unidad	Descripción	Precio (€)	Subtotal (€)	Importe (€)		
	1	u	Línea de fondeo completa	400,00	400,00	400,00		
Total (sin IVA)							35.444,50	
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL								46.865,30
13% GASTOS GENERALES								6.092,49
6% BENEFICIO INDUSTRIAL								2.811,92
SUMA								55.769,71
Impuesto sobre el Valor Añadido IVA (21%)								11.711,64
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN								67.481,35

De acuerdo con el presupuesto anterior la prestación de servicios supone un 61,32 % y el suministro un 38,68 % del total.

MARIA VICTORIA ALHAMA CHAPRESTO			23/03/2026 14:06:03	PÁGINA: 12 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwe4ArXm2CpkS8sLoZkir2U1Qp2	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		