

MEMORIA JUSTIFICATIVA 096/26

PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE MEJORA DE LAS ESTACIONES OCEANOGRÁFICAS DE ISLA CRISTINA (HUELVA) Y SANCTI PETRI (CÁDIZ) PERTENECIENTES A LA RED DE ESTACIONES OCEANOGRÁFICAS DEL LITORAL ANDALUZ (REOLA)

1 OBJETO DEL CONTRATO.

El objeto de la presente contratación es la mejora de las estaciones oceanográficas de Isla Cristina y Sancti Petri mediante el suministro e instalación de nuevos sensores y equipamiento electrónicos, los trabajos de adecuación de las estructuras y la reconfiguración de los componentes existentes en ambas instalaciones pertenecientes a la Red de Estaciones Oceanográficas del Litoral Andaluz (REOLA).

2 CÓDIGO GEXAP: CONTR/2026/197733

3 CÓDIGO CPV: 38290000-4 INSTRUMENTOS Y APARATOS DE GEODESIA, HIDROGRAFÍA, OCEANOGRAFÍA E HIDROLOGÍA

4 CÓDIGOS NUT: ES615 HUELVA; ES612 CÁDIZ.

5 SERVICIO PROPONENTE:

Servicio proponente: Subdirección de Infraestructuras, Patrimonio y Asistencia Técnica. Departamento de Mercados Pesqueros.

Personal de Contacto: Fernando Del Castillo y Rey (fernando.castillo@juntadeandalucia.es)

6 JUSTIFICACIÓN DEL CONTRATO: NATURALEZA Y EXTENSIÓN DE LAS NECESIDADES QUE SE PRETENDEN SATISFACER, ASÍ COMO, RELACIÓN CON EL OBJETO DEL CONTRATO.

Corresponde a la Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía (AGAPA) en virtud de sus competencias recogidas en el artículo 7-h) de sus estatutos (DECRETO 99/2011, de 19 de abril, por el que se aprueban los Estatutos de la Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía), la realización de las actuaciones necesarias para contribuir a la consecución de los objetivos planteados en la Estrategia Plurianual de la Dirección General de Pesca y Acuicultura.

Según se recoge en el *Acuerdo de 30 diciembre de 2025, del Consejo de Gobierno por el que se aprueba el Contrato Plurianual de Gestión de la Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía para el periodo 2026-.2030*, entre las funciones de la Agencia (Apartado 1.2 del contrato Plurianual) se encuentran las siguientes:

f) *En materia de formación, estudios, estadística y recursos tecnológicos:*

FRANCISCO MOLINA ORTIZ		30/06/2026 13:20:29	PÁGINA: 1 / 25
VERIFICACIÓN	NJyGw5q4a198y0nd1EgP3u3YvOCr2i	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- *La elaboración de estudios, estadística, información sobre precios agrarios, el desarrollo de prospectiva, trabajos de cartografía e investigación oceanográfica.*

El Plan de Acción Anual que recoge las actividades a desarrollar por AGAPA aprobado para la anualidad 2026, incluye entre sus objetivos operativos el siguiente: 01-02.03 - *Fomentar un sector pesquero y acuícola sostenible, en el marco de la Política Pesquera Común (PPC) -OI FEMPA.*

Para cuya consecución se plantea la Actuación 26-01-02.03.01 - *Realización de estudios y trabajos técnicos para la reducir el impacto de la pesca en el medio marino* entre cuyos proyectos a desarrollar se enmarca el 26-01-02.03.01.282 - *Recopilación, tratamiento y análisis de datos para la gestión de la pesca* que a su vez incluye el subproyecto 26-01-02.03.01.282.02 - *Mejora de los sistemas de información oceanográficos en Andalucía*, para cuya ejecución se plantea la presente contratación.

Estos proyectos y las actuaciones de ellos derivadas se encuentran asimismo cofinanciadas por el Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y Acuicultura (FEMPA) del que AGAPA ha sido designado como Órgano Intermedio de Gestión (OIG) por la Dirección General de Ordenación Pesquera de la Secretaría General de pesca del Ministerio de Agricultura Pesca alimentación y Medio Ambiente en calidad de Autoridad de Gestión del FEMPA para España.

Las competencias de AGAPA como OIG del FEMPA son asumidas por la Secretaría General de AGAPA siendo el Órgano responsable de la ejecución de las medidas anteriormente mencionadas, la Subdirección de Infraestructuras, Patrimonio y Asistencia Técnica (SIPAT), atendiendo a las necesidades planteadas por la Dirección General de Pesca y Acuicultura de la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural, para lo cual se han habilitado las siguiente medida FEMPA de cuya ejecución material será responsable el Departamento de Mercados Pesqueros de AGAPA

Código de Medida:	G4140211AR
Denominación:	Recopilación y tratamiento de datos

El periodo de funcionamiento de las estación Oceanográfica de Punta Entinas, superior a tres años, ha permitido detectar diferentes anomalías en el funcionamiento y adecuación de los equipos que se pretenden corregir con la presente contratación,

Por otro lado, durante el desarrollo del proyecto, las nuevas Estaciones Oceanográficas incorporaron algunas medidas de seguridad personal de cara a facilitar los trabajos de mantenimiento, aumentando la seguridad personal de los técnicos responsables de la manipulación in situ de las estaciones, que surgieron como consecuencia de la experiencia acumulada con las dos primeras estaciones instaladas, entre ellas la de Isla Cristina, a la que se pretende implantar dichas medidas de seguridad con los trabajos que se van a abordar con esta contratación.

Finalmente, desde abril de 2026 se está ejecutando la contratación correspondiente al *Servicio de mantenimiento integral de las estaciones oceanográficas de Punta Entinas (Almería), Sancti Petri (Cádiz) e Isla*

FRANCISCO MOLINA ORTIZ		30/06/2026 13:20:29	PÁGINA: 2 / 25
VERIFICACIÓN	NJyGw5q4a198y0nd1EgP3u3YvOCr2i	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



cristina (Huelva), pertenecientes a la red de estaciones oceanográficas del Litoral Andaluz (REOLA) (exepediente CONTR/2025/695436).

Como resultado de los trabajos correspondientes a esta contratación, la empresa responsable de la ejecución, ha emitido dos informes correspondientes a las estaciones de Santi Petri e Isla Cristina, incidiendo en algunas de las deficiencias detectadas durante el periodo de funcionamiento de las estaciones y recomendando una serie de mejoras en los equipamientos instalados que, no sólo solventarán los problemas detectados, sino que redundarán en el mejor funcionamiento y operatividad de las instalaciones.

Con todos estos antecedentes, **la presente contratación se plantea con el objeto de mejorar las prestaciones y el funcionamiento de las Estaciones oceanográficas de Isla Cristina y Santi Petri mediante la incorporación de equipamiento de nueva generación que solvante las deficiencias detectadas, así como la incorporación de nuevos elementos de seguridad en las estaciones que no disponen de los mismos, de manera que se mejore la calidad del servicio que prestan estas estaciones.**

7 OBJETO

Los trabajos a realizar por la/s empresa/s adjudicataria/s consistirán por tanto extracción y traslado de las estaciones oceanográficas desde el lugar en el que se encuentran instaladas, hasta el puerto donde van a ser objeto de manipulación, el suministro e instalación en ambas estaciones de nuevos sensores y equipamiento electrónico, así como la ejecución de trabajos de adecuación de las estructuras que componen la estación para la mejora de la seguridad en el caso de la EO de Isla Cristina, la reconfiguración de los componentes existentes y la mejora de los trenes de fondeo de ambas estaciones y finalmente, el traslado y fondeo de ambas estaciones en las ubicaciones correspondientes.

Estos trabajos **no constituyen en sí mismo un mantenimiento rutinario de las estaciones oceanográficas**, sino que son **trabajos de mejora de la operatividad** mediante la incorporación de nuevos equipos e instrumental de medición de nueva generación, **mejora de la seguridad para los trabajadores** responsables de las labores de mantenimiento y **mejora de la seguridad de las propias estaciones oceanográficas** en tanto en cuanto se mejoran los trenes de fondeo que aseguran la estabilidad y correcta ubicación de las estaciones frente a fenómenos adversos.

8 INSUFICIENCIA DE MEDIOS

La Agencia no dispone actualmente de los recursos humanos ni materiales necesarios para la correcta ejecución de las tareas descritas para la presente contratación por lo que debe acudir al apoyo de empresas externas para la realización de los servicios y suministros demandados en la presente contratación, siendo AGAPA por su parte, a través de sus técnicos cualificados, la responsable de la coordinación y dirección de los trabajos contratados.

En el **ANEXO II: JUSTIFICACIÓN DE LA INSUFICIENCIA DE MEDIOS** de este documento se detallan las necesidades de equipamiento, maquinaria y personal técnico especializado que son necesarios para la ejecución de las tareas previstas en esta contratación, justificándose la no disponibilidad de estos medios por parte de AGAPA.

FRANCISCO MOLINA ORTIZ		30/06/2026 13:20:29	PÁGINA: 3 / 25
VERIFICACIÓN	NJyGw5q4a198y0nd1EgP3u3YvOCr2i	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



9 TIPO DE EXPEDIENTE:

9.1 En función de su objeto:

Contrato Mixto (según Artículo 18 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP)), dado que **el contrato contiene prestaciones propias de los suministros y los servicios**.

Atendiendo a lo recogido en el *apartado a) del artículo 18 de la LCSP*, **el objeto principal de la contratación se corresponde servicios** dado que el valor estimado para las labores de servicios es superior al valor estimado de los suministros contemplados en la contratación tal y como se recoge en la siguiente tabla comparativa sobre los costes directos de ejecución:

Costes directos de ejecución	Importe	% respecto al importe total
Costes atribuibles a prestaciones propias de Servicios	33.302,93 €	60,62 %
Costes atribuibles a prestaciones propias de suministros	21.636,00 €	39,38 %
TOTAL	54.938,93 €	100 %

9.2 En función de su régimen jurídico de derecho comunitario:

Contrato NO SUJETO a Regulación Armonizada (según Artículo 22 de la *LCSP modificado por la Orden HFP/1352/2023, de 15 de diciembre, por la que se publican los límites de los distintos tipos de contratos a efectos de la contratación del sector público a partir del 1 de enero de 2024*).

9.3 En función de su régimen jurídico de derecho administrativo o de derecho privado:

Contrato Administrativo (según Artículo 25.1 a) de la LCSP).

10 PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN:

Atendiendo al *Artículo 159 de la LCSP*, teniendo en cuenta el importe del valor estimado del contrato, y a los criterios de adjudicación propuestos, se propone tramitar la presente licitación mediante el **procedimiento abierto simplificado**.

En este caso, el procedimiento abierto simplificado sería viable por cuanto que **su valor estimado es inferior al importe indicado en el artículo 22.1, letra a) LCSP y entre los criterios de adjudicación previstos en el pliego no hay ninguno evaluable mediante juicio de valor**.

La prestación de los servicios demandados **no adquiere la consideración de servicios de carácter intelectual** en los términos que contempla la LCSP, al tratarse únicamente de trabajos mecánicos, suministros e instalación y puesta en funcionamiento de componentes.

11 DIVISIÓN EN LOTES DEL OBJETO DE CONTRATO:

La presente contratación se divide en DOS LOTES atendiendo a las áreas geográficas donde se encuentran ubicadas las estaciones oceanográficas y a las diferencias en algunos de los componentes de las prestaciones

FRANCISCO MOLINA ORTIZ		30/06/2026 13:20:29	PÁGINA: 4 / 25
VERIFICACIÓN	NJyGw5q4a198y0nd1EgP3u3YvOCr2i	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



a realizar sobre cada estación, de manera que las empresas ofertantes podrán optar a cada uno de los lotes por separado o a la totalidad de los mismos en función de sus intereses.

Los lotes a adjudicar serán los siguientes:

LOTE 1	Mejora de la estación oceanográfica de Isla Cristina (Huelva) perteneciente a la Red de Estaciones Oceanográficas del Litoral Andaluz (REOLA)
LOTE 2	Mejora de la estación oceanográfica de Sancti Petri (Cádiz) perteneciente a la red de estaciones oceanográficas del litoral andaluz (REOLA)

Las empresas podrán presentarse a tantos lotes como deseen sin limitaciones, pudiendo resultar adjudicatarias de aquellos lotes en los que su oferta resulte la más favorable.

12 PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo de ejecución de los trabajos para todos los lotes será de **OCHO SEMANAS desde la formalización del contrato**

13 PRÓRROGA:

- **NO.** Para todos los lotes se estima que el plazo de ejecución es suficiente para la consecución de todas las prestaciones establecidas en la contratación.

14 PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:

El presupuesto base de licitación del presente contrato será de **SETENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS (78.441,81 €) IVA INCLUIDO.**

Este presupuesto se ha calculado atendiendo a los tres tipos de prestaciones a ejecutar en la contratación (descritas con detalle en el Pliego de Prescripciones Técnicas de la Contratación PPT) que incluyen todos los servicios a ejecutar y los suministros a realizar para cada uno de los lotes, considerando, los costes directos e indirectos de cada prestación para cada lote.

Esas prestaciones son:

- 01 Operación de extracción y traslado a puerto
- 02 Mejora de la estación oceanográfica
- 03 Operación de Traslado y fondeo

En el caso de los trabajos correspondientes a la extracción de las estaciones oceanográficas y a su traslado a puerto correspondiente, así como el posterior traslado y fondeo de las estaciones en su ubicación definitiva (01 y 03), se han desglosado los conceptos correspondientes a los RRHH correspondientes a la tripulación de la embarcación y técnicos de apoyo, el precio de la embarcación, maquinaria y vehículos necesarios, utilizando como referencia la tarifa TRAGSA 2026 (actualmente vigente) correspondiente para cada concepto.

Asimismo, para el calculo del coste dela prestación 02 que comprende los trabajos de mejora de las estaciones oceanográficas (incluidos los suministros necesarios) correspondientes a cada Lote, actualmente contamos

FRANCISCO MOLINA ORTIZ		30/06/2026 13:20:29	PÁGINA: 5 / 25
VERIFICACIÓN	NJyGw5q4a198y0nd1EgP3u3YvOCr2i	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



con una empresa contratada para la supervisión, diagnóstico y mantenimiento periódico, de las estaciones oceanográficas, a la que se le ha solicitado un informe diagnóstico de las necesidades de mejora de cada una de las estaciones oceanográficas que componen la red REOLA, incluyendo como anexo a dicho informe un análisis de costes de los equipamientos y componentes a incorporar en cada estación, siendo los precios incluidos en este análisis los que se han tomado como referencia para el cálculo de los costes de suministro de cada lote.

A continuación se resume el análisis de costes directos e indirectos y el precio base de licitación para cada uno de los costes.

Los cálculos detallados con el desglose de cada uno de los conceptos utilizados para el cálculo de cada uno de los costes incluidos a continuación se pueden consultar en el anexo presupuestario incluido al final de esta memoria.

14.1 Cálculo de costes directos.

	LOTE 1 ISLA CRISTINA	LOTE 2 SANCTI PETRI
01 Operación de extracción y traslado a puerto	7.563,39 €	5.360,17 €
02 Mejora de la estación oceanográfica	16.046,40 €	14.346,40 €
03 Operación de Traslado y fondeo	7.563,39 €	4.059,18 €
TOTAL COSTES DIRECTOS	31.173,19 €	23.765,75 €

14.2 Cálculo de costes indirectos.

Como costes indirectos se consideran los costes derivados de los Gastos generales que se corresponden con un 12% de los costes directos (siendo este el porcentaje máximo considerado elegible por el FEMPA) y el beneficio industrial que se estima en un 6% de los costes directos (tomando como referencia el *Artículo 131 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas*).

	LOTE 1 ISLA CRISTINA	LOTE 2 SANCTI PETRI
Gastos generales (12%)	3.740,78 €	2.851,89 €
Beneficio industrial (6%)	1.870,39 €	1.425,94 €
TOTAL COSTES INDIRECTOS	5.611,17 €	4.277,83 €

La suma de costes directos y costes indirectos constituyen el precio que servirá de base imponible para el cálculo del precio de licitación.

BASE IMPONIBLE DE LA CONTRATACIÓN

LOTE 1 ISLA CRISTINA	LOTE 2 SANCTI PETRI	BASE IMPONIBLE
36.784,36 €	28.043,58 €	64.827,94 €

Finalmente, el **Presupuesto Base de Licitación** se calcula sumando a la base imponible el iva correspondiente (21%).

FRANCISCO MOLINA ORTIZ		30/06/2026 13:20:29	PÁGINA: 6 / 25
VERIFICACIÓN	NJyGw5q4a198y0nd1EgP3u3YvOCr2i	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

**PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN**

	LOTE 1 ISLA CRISTINA	LOTE 2 SANCTI PETRI	TOTAL
Base imponible	36.784,36 €	28.043,58 €	64.827,94 €
Iva (21%)	7.724,72 €	5.889,15 €	13.613,87 €
Precio base licitación	44.509,07 €	33.932,74 €	78.441,81 €

15 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

El valor estimado del contrato, al no contemplar una posible prórroga, se considera como el coste (sin IVA) establecido para la totalidad del contrato y es de **SESENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (64.827,94 €)**.

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

LOTE 1 ISLA CRISTINA	LOTE 2 SANCTI PETRI	VALOR ESTIMADO TOTAL
36.784,36 €	28.043,58 €	64.827,94 €

16 REVISIÓN DE PRECIOS:

- NO

17 RÉGIMEN DE ABONO DEL PRECIO:

Para los dos lotes el régimen de abono del precio será mediante **PAGOS PARCIALES** al finalizar de cada uno de los tres tipos de prestaciones definidos para esta contratación por los siguientes importes:

Prestación finalizada	Importe a abonar
01 Operación de extracción y traslado a puerto	30% del importe total ofertado para el Lote
02 Mejora de la estación oceanográfica	30 % del importe total ofertado para el Lote
03 Operación de Traslado y fondeo	40% restante

Previo a la presentación de las dos primeras facturas para cada Lote, se levantará un acta de recepción parcial de los trabajos que deberá ser firmada por el responsable del contrato y la empresa adjudicataria.

Finalmente, la factura deberá ser aprobada por el Técnico Responsable del Contrato designado por AGAPA antes de procederse a su abono.

FRANCISCO MOLINA ORTIZ		30/06/2026 13:20:29	PÁGINA: 7 / 25
VERIFICACIÓN	NJyGw5q4a198y0nd1EgP3u3YvOCr2i	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



18 FINANCIACIÓN:

El importe de licitación del presente contrato será cofinanciado por el Fondo Europeo Marítimo de Pesca y Acuicultura (FEMPA) en un 70 % y su imputación **para todos los lotes** se realizará sobre la siguiente aplicación presupuestaria:

1239121000 G/71X/66301/00G4140211AR/0005

La ejecución del contrato se llevará a cabo en su totalidad en la anualidad 2026, distribuyéndose el presupuesto por anualidad (IVA incluido) para cada LOTE de la siguiente manera:

Presupuesto base de licitación (IVA incluido)	ANUALIDAD 2026	TOTAL
LOTE 1 Isla Cristina	44.509,07 €	44.509,07 €
LOTE 2 Santi Petri	33.932,74 €	33.932,74 €
PRESUPUESTO TOTAL DE LICITACIÓN	78.441,81 €	78.441,81 €

19 PUBLICIDAD:

- Plataforma de Contratación de la Junta de Andalucía accesible en la página web de la Junta de Andalucía: <http://juntadeandalucia.es/temas/contratacion-publica/perfiles-licitaciones.html>, la cual está interconectada con la Plataforma de Contratación del Sector Público.

20 PROPUESTA DE CRITERIOS DE SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA:

La solvencia económica del ofertante se acreditará mediante **como mínimo uno** de los siguientes medios:

- Volumen anual de negocios: declaración relativa al volumen anual de negocios del licitador, que referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades del empresario, deberá ser igual o superior al 20 por 100 del valor estimado del contrato, es decir:

LOTE	Volumen anual de negocio
LOTE 1 Isla Cristina	7.356,87 €
LOTE 2 Sancti Petri	5.608,72 €

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 el empresario estuviera inscrito en dicho registro, y, en caso contrario, por las depositadas en el registro oficial en que deba estar inscrito. Los empresarios individuales no inscritos 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).

FRANCISCO MOLINA ORTIZ		30/06/2026 13:20:29	PÁGINA: 8 / 25
VERIFICACIÓN	NJyGw5q4a198y0nd1EgP3u3YvOCr2i	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- El patrimonio neto según el balance correspondiente al último ejercicio económico de las cuentas anuales aprobadas deberá ser al menos del 10 por 100 del valor estimado del contrato, es decir:

LOTE	Patrimonio neto
LOTE 1	3.678,44 €
LOTE 2	2.804,36 €

El patrimonio neto del licitador se acreditará por medio de sus cuentas anuales aprobadas correspondientes al último ejercicio cerrado y depositadas en el Registro Mercantil u oficial que corresponda, si está vencido el plazo de presentación y se encuentran depositadas; si no lo estuvieran, deben presentarlas acompañadas de la certificación de su aprobación por el órgano de administración competente. Los empresarios individuales no inscritos en el Registro Mercantil deberán presentar sus libros de inventarios y cuentas anuales legalizados por el Registro Mercantil.

Estos criterios de solvencia económica y financiera se han elegido en base a los establecidos en el apartado a) y c) del artículo 87.1 LCSP, por su viabilidad, objetividad y eficacia en la comprobación de la solvencia económica y financiera de la empresa adjudicataria en relación con el objeto del contrato, de cara a la buena ejecución de los trabajos a realizar; la elección de los importes necesarios para acreditar la solvencia económica se han fijado así para lograr tener la suficiente concurrencia competitiva y evitar así la posibilidad de que queden lotes desiertos, favoreciendo de esta manera la ejecución de la licitación.

21 PROPUESTA DE CRITERIOS DE SOLVENCIA TÉCNICA O PROFESIONAL:

PARA LOS DOS LOTES: Los criterios de solvencia técnica o profesional han sido elegidos entre los establecidos en el artículo 90.1.LCSP atendiendo a la alta especialización de los servicios a contratar, que requieren la exigencia de un personal material y equipo técnico cualificado que garantice la ejecución de los trabajos de conformidad.

La solvencia técnica se acreditará mediante los siguientes medios:

a) Relación de los principales servicios o trabajos 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. Si bien, la LCSP hace referencia para este tipo de acreditación a los tres últimos años en los que se haya realizado un servicio similar. Dada la especificidad de la prestación a contratar que hace que este tipo de servicios no sean frecuentes en el mercado, atendiendo a lo recogido en el apartado a) del artículo 90 de la LCSP; para garantizar un nivel adecuado de competencia y para facilitar la posibilidad de concurrencia, **se decide aceptar como experiencia en trabajos similares, que se hayan ejecutado en los últimos cinco años.**

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 ésta o, a falta de este

FRANCISCO MOLINA ORTIZ		30/06/2026 13:20:29	PÁGINA: 9 / 25
VERIFICACIÓN	NJyGw5q4a198y0nd1EgP3u3YvOCr2i	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



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 1.

Se exige que, al menos, hayan realizado prestaciones de servicios de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato que comprendan, **al menos, dos trabajos por cada una de las operaciones descritas en los términos que se indican a continuación**. A efectos del cómputo de las operaciones, cada trabajo se computa como una operación, siendo indiferente si los trabajos se realizan en el mismo o distinto contrato o si se repite el mismo trabajo en diferentes contratos, hasta alcanzar el número requerido, por cada tipo de operación, como criterio de solvencia técnica.

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

Se considera que un trabajo o servicio es de similar naturaleza cuando las prestaciones de servicios realizadas comprendan, en el mismo o diferentes trabajos, al menos, uno de los trabajos descritos en las operaciones siguientes:

- Se considera **operaciones de recuperación, traslado y fondeo de las estaciones oceanográficas**, cada uno de los trabajos realizados dentro del objeto de un contrato que comprenda cualquiera de los siguientes tipos:
 - Trabajos de diseño, fabricación e instalación de boyas meteoceanográficas.
 - Trabajos de instalación de boyas de señalización marítima.
 - Trabajos de instalación y fondeo de estructuras marítimas de diferente naturaleza (instalaciones acuícolas, arrecifes artificiales, equipamiento oceanográfico, etc.)
- Se considera **operaciones de mejoras de las estaciones oceanográficas**, cada uno de los trabajos realizados dentro del objeto de un contrato que comprenda cualquiera de los siguientes tipos:
 - Trabajos de diseño, fabricación y puesta en funcionamiento de boyas meteoceanográficas
 - Trabajos de mantenimiento y mejora de instalaciones meteoceanográficas.

Periodo para tener en consideración los servicios realizados a efectos de justificar la solvencia técnica: 5 AÑOS.

b) Relación del personal técnico o de las unidades técnicas, encargado/s de la ejecución y control de los trabajos, que deberán cumplir los siguientes requisitos:

- El personal técnico encargado de la ejecución y control de los trabajos **debe estar como mínimo en posesión del título de Diplomado o Grado en Ingeniería de las Telecomunicaciones.**

FRANCISCO MOLINA ORTIZ		30/06/2026 13:20:29	PÁGINA: 10 / 25
VERIFICACIÓN	NJyGw5q4a198y0nd1EgP3u3YvOCr2i	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Asimismo debe poseer experiencia demostrable en sistemas oceanográficos y electrónica marina con **participación activa en al menos dos proyectos o contratos relacionados con este requisito, que hayan tenido una duración mínima de 6 meses, relacionados con este campo.**
- **Deberá poseer conocimientos y experiencia en el equipamiento y estructura que componen las boyas meteoceanográficas objeto de mejora.** Concretamente deberá demostrar experiencia en:
 - Fabricación, instalación, integración o mantenimiento de boyas meteoceanográficas.
 - Programación de código fuente en C/C++ de sistemas autómatas de control para procesadores ARM de 32 bits y gestión de librerías Harmony de boyas meteoceanográficas.
 - Montaje y gestión de autómatas basados en arquitectura ARM 32 bits y gestionados con firmware basados en RTOS.
 - Programación de código fuente J2ME para dispositivos empotrados.
 - Procedimientos de calibración y validación específicos de los equipos oceanográficos utilizados en las estaciones. Concretamente conocer los procesos de mantenimiento de SBE16+ v2, Nortek Aquapro Profiler 600MHz, Airmar 200MX IP67.

Para acreditar estos requisitos se presentarán:

- **Títulos académicos y profesionales** del responsable o responsables de la ejecución del contrato.
- **Curriculum vitae en el que acrediten la experiencia y conocimientos exigidos para esta contratación** y que deberán ser contrastables mediante certificados o contratos públicos o privados.

En el caso de **empresas de nueva creación**, atendiendo a lo contemplado en el **artículo 89.1 h) LCSP** según el cual, *“En los contratos no sujetos a regulación armonizada, cuando el contratista sea una empresa de nueva creación, entendiéndose por tal aquella que tenga una antigüedad inferior a cinco años, su solvencia técnica se acreditará por uno o varios de los medios a que se refieren las letras b) a g) anteriores, sin que en ningún caso sea aplicable lo establecido en la letra a), relativo a la ejecución de un número determinado de suministros”.* **La justificación de la solvencia técnica se acreditará únicamente por los medios contemplados en el apartado b)**

22 PROPUESTA DE CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

PARA LOS DOS LOTES, La empresa adjudicataria deberá disponer de un plan de gestión de residuos peligrosos, especialmente para la eliminación de baterías y elementos de electrónica que requieran su retirada en centros especialmente habilitados para este tipo de residuos.

Esta condición se acreditará mediante la aportación documentación que acredite el cumplimiento específico de esta condición.

FRANCISCO MOLINA ORTIZ		30/06/2026 13:20:29	PÁGINA: 11 / 25
VERIFICACIÓN	NJyGw5q4a198y0nd1EgP3u3YvOCr2i	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



23 CLASIFICACIÓN DE LAS ENTIDADES PARTICIPANTES: NO.

24 GARANTÍA:

- SI.
- Se exige garantía definitiva de un 5 % del precio final ofertado, (excluido el IVA).

Garantía definitiva mediante retención en el precio: (opcional para la persona propuesta como adjudicataria):

Mediante retención en los documentos contables de pago de la única o varias facturas que se presenten, hasta alcanzar el importe total de la garantía

En su defecto, se acreditará la constitución de la garantía mediante medios electrónicos, informáticos o telemáticos.

Plazo de Garantía: 1 mes desde la firma del acta de finalización de los trabajos.

25 PROPUESTA DE CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN Y BAREMOS DE VALORACIÓN:

Para la adjudicación del contrato se proponen los siguientes criterios y baremos de valoración.

26 OFERTA ECONÓMICA.

PARA CADA LOTE EN EL QUE PARTICIPE, la empresa presentará una **propuesta económica por el total de los trabajos a realizar**. La máxima puntuación (95 puntos) la obtendrá la oferta económica más baja de las admitidas, el resto de las ofertas tendrán la puntuación que les corresponda de acuerdo con un criterio de proporcionalidad lineal mediante regla de tres inversa.

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

$$X = \frac{95 \times OMB}{OF}$$

siendo: OMB= Oferta Más Baja (en euros)

OF= Oferta económica de la empresa (en euros)

Dicha fórmula se aplica por considerarse la más adecuada para establecer la proporcionalidad de la valoración económica atendiendo a su vez a la calidad de las ofertas en función de las valoraciones establecidas como mayor cualificación en el personal técnico ofertado, de manera que se garantice para la contratación la adjudicación a la empresa que presenta una mejor relación calidad-precio (artículo 145 de la LCSP).

1. Mejora en plazo de ejecución de la prestación.

PARA CADA LOTE EN EL QUE PARTICIPE, la empresa podrá ofertar una mejora en el plazo de ejecución de los trabajos que en ningún caso podrá ser inferior a 6 semanas desde la firma del contrato ni superior al plazo máximo establecido en esta contratación (8 semanas).

FRANCISCO MOLINA ORTIZ		30/06/2026 13:20:29	PÁGINA: 12 / 25
VERIFICACIÓN	NJyGw5q4a198y0nd1EgP3u3YvOCr2i	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Se considerará mejora la reducción en semanas completas respecto al máximo de ocho semanas establecido para la presente contratación, de manera que la mejora se puntuará hasta un máximo de 5 puntos. de la siguiente forma:

Plazo de ejecución ofertado (desde la firma del contrato)	Puntuación
OCHO SEMANAS (no ofrece mejora frente al plazo establecido)	0 puntos
SIETE SEMANAS	2,5 puntos
SEIS SEMANAS	5 PUNTOS

27 UMBRAL MÍNIMO PARA CONTINUAR CON EL PROCESO SELECTIVO.

- NO

28 CONSIDERACIONES SOCIALES, ÉTICAS, LABORALES, AMBIENTALES O DE OTRO ORDEN.

Se establece consideración laboral en forma de condición especial de ejecución, tal y como queda recogido en el punto 22 del presente documento.

29 SUBCONTRATACIÓN.

- SI
- **Las empresas licitadoras deberán indicar en su oferta la parte de los trabajos que tienen previsto subcontratar. SI**

Al tratarse de un contrato financiado al 70% con fondos europeos (FEMPA), para garantizar la trazabilidad de los fondos y dado el interés en la normativa comunitaria por que se conozca al perceptor final de los fondos y según lo contemplado en el Artículo 215, apartado 2 a) de la LCSP, los licitadores deberán indicar en la oferta la parte del contrato que tengan previsto subcontratar, señalando su importe, y el nombre o el perfil empresarial, definido por referencia a las condiciones de solvencia profesional o técnica, de los subcontratistas a los que se vaya a encomendar su realización.

30 PENALIDADES

PARA TODOS LOS LOTES, se establecen penalidades por demora en la ejecución parcial o total del plazo de ejecución, distintas de las establecidas en el primer párrafo del artículo 193.3 de la LCSP: Por cada día de retraso en la ejecución de los trabajos y muestreos imputables a la empresa adjudicataria de acuerdo con lo indicado en el mencionado Calendario de ejecución de los trabajos se penalizará con 0,60 euros por cada 1.000 euros del precio del contrato, según lo establecido en el artículo 193.3 de la LCSP.

Por incumplimiento de la condición especial de ejecución del contrato, se aplicará una penalización del 1% sobre el precio del contrato.

FRANCISCO MOLINA ORTIZ		30/06/2026 13:20:29	PÁGINA: 13 / 25
VERIFICACIÓN	NJyGw5q4a198y0nd1EgP3u3YvOCr2i	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



31 PARÁMETROS OBJETIVOS PARA CONSIDERAR UNA OFERTA ANORMALMENTE BAJA.

Los criterios establecidos en función de los cuales se apreciará, en su caso, que las proposiciones no pueden ser cumplidas como consecuencia de la inclusión de valores anormalmente bajos serán los siguientes:

1. Si la proposición no ofrece mejora en el plazo de ejecución, se considerará anormalmente baja si se encuentra en algunos de los siguientes supuestos:

- a) Si concurre una sola persona licitadora cuya proposición cumpla la citada condición, cuando la oferta sea inferior al presupuesto base de licitación en más de 25 unidades porcentuales.

Si concurren más de una persona licitadora que cumplan la citada condición:

- b) Cuando concurren dos personas licitadoras, la que sea inferior en más de 20 unidades porcentuales a la otra oferta.
 - c) Cuando concurren tres personas licitadoras, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, se excluirá para el cómputo de dicha media la oferta de cuantía más elevada cuando sea superior en más de 10 unidades porcentuales a dicha media. En cualquier caso, se considerará desproporcionada la baja superior a 25 unidades porcentuales.
 - d) Cuando concurren cuatro o más personas licitadoras, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, si entre ellas existen ofertas que sean superiores a dicha media en más de 10 unidades porcentuales, se procederá al cálculo de una nueva media sólo con las ofertas que no se encuentren en el supuesto indicado. En todo caso, si el número de las restantes ofertas es inferior a tres, la nueva media se calculará sobre las tres ofertas de menor cuantía.
- 2. Si la proposición ofrece una mejora en el plazo de ejecución, se considerará anormalmente baja si cumple además alguna de las siguientes condiciones:**
- a) Cuando, concurriendo una sola persona licitadora, sea inferior al presupuesto base de licitación en más de 20 unidades porcentuales.
 - b) Cuando concurren dos personas licitadoras, la que sea inferior en más de 20 unidades porcentuales a la otra oferta.
 - c) Cuando concurren tres personas licitadoras, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, se excluirá para el cómputo de dicha media la oferta de cuantía más elevada cuando sea superior en más de 10 unidades porcentuales a dicha media. En cualquier caso, se considerará desproporcionada la baja superior a 20 unidades porcentuales.
 - d) Cuando concurren cuatro o más personas licitadoras, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, si entre ellas existen ofertas que sean superiores a dicha media en más de 10 unidades porcentuales, se procederá al cálculo de una nueva media sólo con las ofertas que no se encuentren en el supuesto

FRANCISCO MOLINA ORTIZ		30/06/2026 13:20:29	PÁGINA: 14 / 25
VERIFICACIÓN	NJyGw5q4a198y0nd1EgP3u3YvOCr2i	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



indicado. En todo caso, si el número de las restantes ofertas es inferior a tres, la nueva media se calculará sobre las tres ofertas de menor cuantía.

32 OTRA INFORMACIÓN DE INTERÉS.

Persona de contacto para dudas técnicas: Fernando del Castillo y Rey, Técnico del Departamento de Mercados Pesqueros, e-mail fernando.castillo@juntadeandalucia.es

33 REGISTRO ADMINISTRATIVO DE REMISIÓN DE LAS FACTURAS DEL CONTRATISTA.

- Punto General de Entrada de Facturas Electrónicas de la Comunidad Autónoma de Andalucía (PUEF) <https://juntadeandalucia.e-factura.net/puef/home.htm>.

34 UNIDAD ENCARGADA DEL SEGUIMIENTO Y EJECUCIÓN ORDINARIA DEL CONTRATO.

- Departamento De Mercados Pesqueros perteneciente a la subdirección de Infraestructuras, Patrimonio y Asistencia Técnica

35 PROPUESTA DE LA PERSONA RESPONSABLE DEL CONTRATO.

- Fernando del Castillo y Rey (fernando.castillo@juntadeandalucia.es)

Facultades que se le atribuyen.

Art. 62.1 de la LCSP 9/2017.

Arts 237 a 246.

El responsable del contrato supervisa la ejecución del contrato y adopta las decisiones y dicta las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización de la prestación pactada, dentro del ámbito de facultades que aquellos le atribuyan.

Vinculada a AGAPA: • SI

36 PERSONAS QUE PARTICIPAN EN LA REDACCIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DEL CONTRATO

- Fernando del Castillo y Rey

37 PERSONAS DESIGNADAS COMO MIEMBROS DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

Se propone como integrantes de la mesa de contratación por parte de esta Subdirección a las siguientes personas:

- Fernando del Castillo y Rey. Técnico del Departamento de Mercados Pesqueros (SIPAT), como titular.
- Daniel Nieto Guridi. Jefe del Departamento de Mercados Pesqueros como suplente.

EL SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS, PATRIMONIO Y ASISTENCIA TÉCNICA

Francisco Molina Ortiz

FRANCISCO MOLINA ORTIZ		30/06/2026 13:20:29	PÁGINA: 15 / 25
VERIFICACIÓN	NJyGw5q4a198y0nd1EgP3u3YvOCr2i	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



ANEXO I

ANÁLISIS PRESUPUESTARIO

PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE MEJORA DE LAS ESTACIONES OCEANOGRÁFICAS DE ISLA CRISTINA (HUELVA) Y SANCTI PETRI (CÁDIZ) PERTENECIENTES A LA RED DE ESTACIONES OCEANOGRÁFICAS DEL LITORAL ANDALUZ (REOLA)

Expediente CONTR/2026/197733

1. METODOLOGÍA UTILIZADA PARA EL CÁLCULO DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:

Para el cálculo del presupuesto base de licitación, se han tenido en cuenta los tres tipos de actuaciones que se deben desarrollar para la consecución de los objetivos planteados en esta contratación:

1. Extracción de las estaciones, traslado a puerto y puesta en varadero
2. Labores de mejora y reacondicionamiento de las estaciones
3. Operación de traslado y fondeo de las estaciones en su ubicación definitiva.

En el caso de las operaciones a realizar en el mar (apartados 1 y 3) para cada LOTE, se han desglosado los conceptos correspondientes a los RRHH correspondientes a la tripulación de la embarcación y técnicos de coordinación, el precio de la embarcación y de la maquinaria necesaria, utilizando como referencia las tarifas TRAGSA 2026 (tarifas sujetas a impuestos) correspondientes para cada concepto.

A los precios unitarios recogidos en las tarifas TRAGSA, se les ha descontado los porcentajes correspondientes a los Costes Indirectos (5,73 %) y Gastos Generales (4,05%) considerados por TRAGSA para dichas tarifas, ya que estos costes serán calculados posteriormente en la elaboración de este presupuesto.

Respecto a los costes correspondientes a las labores de mejora y reacondicionamiento de las estaciones (apartado 2), actualmente la agencia tiene contratada una empresa que se dedica a las labores de revisión, mantenimiento, solución de incidencias y calibración de las estaciones oceanográficas (CONTR/2025/695436). Esta empresa, a petición de AGAPA ha realizado el diagnóstico de la situación actual de las estaciones y la propuesta de actuaciones para mejorarlas y reacondicionarlas, de manera que optimicen su rendimiento y durabilidad. Este informe incluye un análisis de los costes derivados de dichas labores de mejora y reacondicionamiento que se ha utilizado como referencia para esta contratación.

2. CALCULO DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN.

2.1 Cálculo de costes directos.

A continuación se desglosa el cálculo de los costes directos realizado para cada uno de los tipos de actuación anteriormente definidos y para cada uno de los LOTES en función de las características específicas que presentan estos trabajos para cada uno.

FRANCISCO MOLINA ORTIZ		30/06/2026 13:20:29	PÁGINA: 16 / 25
VERIFICACIÓN	NJyGw5q4a198y0nd1EgP3u3YvOCr2i	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Extracción de las estaciones, traslado a puerto y puesta en varadero

Para este trabajo se han considerado las siguientes operaciones comunes para ambos lotes:

- Preparación de la embarcación y maquinaria
- Traslado embarcación desde Puerto base al lugar de operaciones
- Operación de extracción de Estación oceanográfica y traslado a puerto
- Traslado embarcación a Puerto base

Para el cálculo de las horas de trabajo para cada concepto, se ha tenido en cuenta tomar como puerto base de las embarcaciones, los puertos más cercanos al lugar de las actuaciones de los que se tiene conocimiento que disponen de embarcaciones adecuadas para los trabajos a realizar, de esta manera, para el LOTE 1 (Isla Cristina), el puerto base considerado ha sido el Puerto de Huelva y para el LOTE 2 (Sancti Petri) el puerto base considerado ha sido el Puerto de Cádiz.

De esta manera, los tiempos estimados como unidades para cada LOTE se han calculado en función de la distancia de estos puertos base a la zona de operaciones.

El desglose de costes directos por conceptos y LOTE para esta actuación es el siguiente:

			E.O. ISLA CRISTINA (LOTE 1)		E.O. SANCTI PETRI (LOTE 2)	
Preparación embarcación	Código TRAGSA	Precio Unitario	Unidades	Total	Unidades	Total
Embarcación	M01113	47,40 €/h	3,50 h	165,90 €	3,50 h	165,90 €
Grúa embarcada	M01187	36,08 €/h	3,50 h	126,28 €	3,50 h	126,28 €
Capitan/Jefe de Máquinas	O03070	44,16 €/h	2,50 h	110,40 €	2,50 h	110,40 €
1º Oficial de puente y máquinas	O03072	42,37 €/h	3,00 h	127,10 €	3,00 h	127,10 €
Marinero puente, Máquinas	O03075	23,31 €/h	3,50 h	81,59 €	3,50 h	81,59 €
Marinero puente, Máquinas	O03075	23,31 €/h	3,50 h	81,59 €	3,50 h	81,59 €
SUBTOTAL				692,86 €		692,86 €

			E.O. ISLA CRISTINA (LOTE 1)		E.O. SANCTI PETRI (LOTE 2)	
Traslado embarcación desde puerto base al lugar de operaciones	Código TRAGSA	Precio Unitario	Unidades	Total	Unidades	Total
Embarcación	M01113	47,40 €/h	6,00 h	284,40 €	3,00 h	142,20 €
Grúa embarcada	M01187	36,08 €/h	6,00 h	216,49 €	3,00 h	108,24 €
Capitan/Jefe de Máquinas	O03070	44,16 €/h	6,00 h	264,97 €	3,00 h	132,48 €
1º Oficial de puente y máquinas	O03072	42,37 €/h	6,00 h	254,20 €	3,00 h	127,10 €
2º Oficial de puente y máquinas	O03075	41,90 €/h	6,00 h	251,40 €	3,00 h	125,70 €
Marinero puente	O03075	23,31 €/h	6,00 h	139,86 €	3,00 h	69,93 €
Marinero puente	O03075	23,31 €/h	6,00 h	139,86 €	3,00 h	69,93 €

FRANCISCO MOLINA ORTIZ			30/06/2026 13:20:29	PÁGINA: 17 / 25
VERIFICACIÓN	NJyGw5q4a198y0nd1EgP3u3YvOCr2i	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		



			E.O. ISLA CRISTINA (LOTE 1)		E.O. SANCTI PETRI (LOTE 2)	
Traslado embarcación desde puerto base al lugar de operaciones	Código TRAGSA	Precio Unitario	Unidades	Total	Unidades	Total
Dietas y manutención personal	O03044	92,90 €/ud	7,00 ud	650,30 €	7,00 ud	650,30 €
SUBTOTAL				2.201,48 €		1.425,89 €

			E.O. ISLA CRISTINA (LOTE 1)		E.O. SANCTI PETRI (LOTE 2)	
Operación de extracción de Estación oceanográfica y traslado a puerto	Código TRAGSA	Precio Unitario	Unidades	Total	Unidades	Total
Embarcación	M01113	47,40 €/h	8,00 h	379,20 €	5,00 h	237,00 €
Grúa embarcada	M01187	36,08 €/h	8,00 h	288,65 €	5,00 h	180,41 €
Capitan/Jefe de Máquinas	O03070	44,16 €/h	8,00 h	353,29 €	5,00 h	220,81 €
1º Oficial de puente y máquinas	O03072	42,37 €/h	8,00 h	338,93 €	5,00 h	211,83 €
2º Oficial de puente y máquinas	O03075	41,90 €/h	8,00 h	335,20 €	5,00 h	209,50 €
Marinero puente	O03075	23,31 €/h	8,00 h	186,48 €	5,00 h	116,55 €
Marinero puente	O03075	23,31 €/h	8,00 h	186,48 €	5,00 h	116,55 €
Técnico de Sistemas Senior	O03019	28,47 €/h	8,00 h	227,76 €	5,00 h	142,35 €
Jefe de Proyecto	O03025	43,77 €/h	8,00 h	350,16 €	5,00 h	218,85 €
Grúa autopropulsada en tierra	M01187	36,08 €/h	5,00 h	180,40 €	5,00 h	180,40 €
Maquinista o conductor	O01003	24,24 €/h	5,00 h	121,20 €	5,00 h	121,20 €
Dietas y manutención personal	O03044	92,90 €/ud	7,00 ud	650,30 €	0,00 ud	0,00 €
SUBTOTAL				2.947,75 €		1.955,44 €

			E.O. ISLA CRISTINA (LOTE 1)		E.O. SANCTI PETRI (LOTE 2)	
Traslado embarcación a Puerto base	Código TRAGSA	Precio Unitario	Unidades	Total	Unidades	Total
Embarcación	M01113	47,40 €/h	6,00 h	284,40 €	3,00 h	142,20 €
Grúa embarcada	M01187	36,08 €/h	6,00 h	216,49 €	3,00 h	108,24 €
Capitan/Jefe de Máquinas	O03070	44,16 €/h	6,00 h	264,97 €	3,00 h	132,48 €



			E.O. ISLA CRISTINA (LOTE 1)		E.O. SANCTI PETRI (LOTE 2)	
Traslado embarcación a Puerto base	Código TRAGSA	Precio Unitario	Unidades	Total	Unidades	Total
1º Oficial de puente y máquinas	O03072	42,37 €/h	6,00 h	254,20 €	3,00 h	127,10 €
2º Oficial de puente y máquinas	O03075	41,90 €/h	6,00 h	251,40 €	3,00 h	125,70 €
Marinero puente	O03075	23,31 €/h	6,00 h	139,86 €	3,00 h	69,93 €
Marinero puente	O03075	23,31 €/h	6,00 h	139,86 €	3,00 h	69,93 €
Vehículo transporte personal técnico	M06038	56,71 €/J	3,00 J	170,13 €	3,00 J	510,39 €
SUBTOTAL				1.721,31 €		1.285,98 €
TOTAL COSTES DIRECTOS				7.563,39 €		5.360,17 €

2.1.1 Labores de mejora y reacondicionamiento de las estaciones

El desglose de costes directos por conceptos y LOTE para esta actuación es el siguiente:

		E.O. ISLA CRISTINA (LOTE 1)		E.O. SANCTI PETRI (LOTE 2)	
Equipamiento a suministrar	Coste unitario	Unidades	TOTAL	Unidades	TOTAL
Baterías de almacenamiento energético Mastervolt MLI Ultra 1250 Wh,	1.734,00 €	2	3.468,00 €	2	3.468,00 €
Controladores de carga solar Victron SmartSolar MPPT 100/20,	90,00 €	2	180,00 €	2	180,00 €
Diodos de protección de circuitos eléctricos	65,00 €	1	65,00 €	1	65,00 €
Sistema meteorológico avanzado	2.300,00 €	1	2.300,00 €	0	0,00 €
Cámaras de seguimiento fake	125,00 €	1	125,00 €	1	125,00 €
Sistema independiente de posicionamiento	150,00 €	1	150,00 €	1	150,00 €
Ánodos de sacrificio	65,00 €	2	130,00 €	2	130,00 €
Cadena de 28 mm de diámetro (estandar U3)	100,00 €/m	38,00 m	3.800,00 €	49,00 m	4.900,00 €
Muerto de hormigón de 3,5Tn con sistema de enganche para cadena y grua	1.200,00 €/ud	1,00 ud	1.200,00 €	1,00 ud	1.200,00 €
SUBTOTAL			11.418,00 €		10.218,00 €

		E.O. ISLA CRISTINA (LOTE 1)		E.O. SANCTI PETRI (LOTE 2)	
Trabajos de reacondicionamiento y mejora del castillete	Coste unitario	Unidades	TOTAL	Unidades	TOTAL
Preparación y saneamiento de las zonas de instalación y de conexión eléctrica	257,00 €	1	257,00 €	1	257,00 €
Instalación de un anillo de seguridad para operaciones de	500,00 €	1	500,00 €	0	0,00 €



		E.O. ISLA CRISTINA (LOTE 1)		E.O. SANCTI PETRI (LOTE 2)	
Trabajos de reacondicionamiento y mejora del castillete	Coste unitario	Unidades	TOTAL	Unidades	TOTAL
mantenimiento in-situ					
Preparación, reacondicionamiento y mejora de la superficie	237,00 €	1	237,00 €	1	237,00 €
Aplicación de recubrimientos protectores	250,00 €	1	250,00 €	1	250,00 €

SUBTOTAL		1.244,00 €		744,00 €
----------	--	------------	--	----------

		E.O. ISLA CRISTINA (LOTE 1)		E.O. SANCTI PETRI (LOTE 2)	
Trabajos de reacondicionamiento y mejora del flotador	Coste unitario	Unidades	TOTAL	Unidades	TOTAL
Preparación, reacondicionamiento y mejora de la superficie	85,00 €	1	85,00 €	1	85,00 €
Revisión y reposición del sistema antifouling	125,00 €	1	125,00 €	1	125,00 €

SUBTOTAL		210,00 €		210,00 €
----------	--	----------	--	----------

		E.O. ISLA CRISTINA (LOTE 1)		E.O. SANCTI PETRI (LOTE 2)	
Trabajos de reacondicionamiento y mejora de la cola	Coste unitario	Unidades	TOTAL	Unidades	TOTAL
Preparación, reacondicionamiento y mejora de la superficie de la cola	150,00 €	1	150,00 €	1	150,00 €
Revisión y sustitución de tornillería	75,00 €	1	75,00 €	1	75,00 €
Instalación de ánodos de sacrificio	95,00 €	1	95,00 €	1	95,00 €
Aplicación de recubrimientos protectores	225,00 €	2	450,00 €	2	450,00 €

SUBTOTAL		770,00 €		770,00 €
----------	--	----------	--	----------

		E.O. ISLA CRISTINA (LOTE 1)		E.O. SANCTI PETRI (LOTE 2)	
Servicios de apoyo	Coste unitario	Unidades	TOTAL	Unidades	TOTAL
Grúa de apoyo para movimientos y reposicionamiento	36,08 €/h	55,00 h	1.984,40 €	55,00 h	1.984,40 €
Estancia en varadero	30,00 €/J	14,00 J	420,00 €	14,00 J	420,00 €

SUBTOTAL		2.404,40 €		2.404,40 €
----------	--	------------	--	------------



TOTAL COSTES DIRECTOS		16.046,40 €		14.346,40 €
------------------------------	--	--------------------	--	--------------------

2.1.2. Operación de traslado y fondeo de las estaciones en su ubicación definitiva.

Para este trabajo se han considerado las siguientes operaciones comunes para ambos lotes:

- Preparación de la embarcación y maquinaria
- Traslado embarcación desde Puerto base al lugar de operaciones
- Operación de traslado y fondeo de estación oceanográfica
- Traslado embarcación a Puerto base

			E.O. ISLA CRISTINA (LOTE 1)		E.O. SANCTI PETRI (LOTE 2)	
Preparación embarcación	Código TRAGSA	Precio Unitario	Unidades	Total	Unidades	Total
Embarcación	M01113	47,40 €/h	3,50 h	165,90 €	2,00 h	94,80 €
Grúa embarcada	M01187	36,08 €/h	3,50 h	126,28 €	2,00 h	72,16 €
Capitan/Jefe de Máquinas	O03070	44,16 €/h	2,50 h	110,40 €	2,00 h	88,32 €
1º Oficial de puente y máquinas	O03072	42,37 €/h	3,00 h	127,10 €	2,00 h	84,73 €
Marinero puente, Máquinas y Camarero/Electricista	O03075	23,31 €/h	3,50 h	81,59 €	2,00 h	46,62 €
Marinero puente, Máquinas y Camarero/Electricista	O03075	23,31 €/h	3,50 h	81,59 €	2,00 h	46,62 €
SUBTOTAL				692,86 €		433,26 €

			E.O. ISLA CRISTINA (LOTE 1)		E.O. SANCTI PETRI (LOTE 2)	
Traslado embarcación desde Puerto base al lugar de operaciones	Código TRAGSA	Precio Unitario	Unidades	Total	Unidades	Total
Embarcación	M01113	47,40 €/h	6,00 h	284,40 €	3,00 h	142,20 €
Grúa embarcada	M01187	36,08 €/h	6,00 h	216,49 €	3,00 h	108,24 €
Capitan/Jefe de Máquinas	O03070	44,16 €/h	6,00 h	264,97 €	3,00 h	132,48 €
1º Oficial de puente y máquinas	O03072	42,37 €/h	6,00 h	254,20 €	3,00 h	127,10 €
2º Oficial de puente y máquinas	O03075	41,90 €/h	6,00 h	251,40 €	3,00 h	125,70 €
Marinero puente, Máquinas y Camarero/Electricista	O03075	23,31 €/h	6,00 h	139,86 €	3,00 h	69,93 €
Marinero puente, Máquinas y Camarero/Electricista	O03075	23,31 €/h	6,00 h	139,86 €	3,00 h	69,93 €
Dietas y manutención personal	O03044	92,90 €/ud	7,00 ud	650,30 €	0,00 ud	0,00 €
SUBTOTAL				2.201,48 €		775,59 €

FRANCISCO MOLINA ORTIZ		30/06/2026 13:20:29	PÁGINA: 21 / 25
VERIFICACIÓN	NJyGw5q4a198y0nd1EgP3u3YvOCr2i	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



			E.O. ISLA CRISTINA (LOTE 1)		E.O. SANCTI PETRI (LOTE 2)	
Operación de traslado y fondeo de estación oceanográfica	Código TRAGSA	Precio Unitario	Unidades	Total	Unidades	Total
Embarcación	M01113	47,40 €/h	8,00 h	379,20 €	4,00 h	189,60 €
Grúa embarcada	M01187	36,08 €/h	8,00 h	288,65 €	4,00 h	144,33 €
Capitan/Jefe de Máquinas	O03070	44,16 €/h	8,00 h	353,29 €	4,00 h	176,64 €
1º Oficial de puente y máquinas	O03072	42,37 €/h	8,00 h	338,93 €	4,00 h	169,47 €
2º Oficial de puente y máquinas	O03075	41,90 €/h	8,00 h	335,20 €	4,00 h	167,60 €
Marinero puente, Máquinas y Camarero/Electricista	O03075	23,31 €/h	8,00 h	186,48 €	4,00 h	93,24 €
Marinero puente, Máquinas y Camarero/Electricista	O03075	23,31 €/h	8,00 h	186,48 €	4,00 h	93,24 €
Técnico de Sistemas Senior	O03019	28,47 €/h	8,00 h	227,76 €	4,00 h	113,88 €
Jefe de Proyecto	O03025	43,77 €/h	8,00 h	350,16 €	4,00 h	175,08 €
Grua autopropulsada en tierra	M01187	36,08 €/h	5,00 h	180,40 €	4,00 h	144,32 €
Maquinista o conductor	O01003	24,24 €/h	5,00 h	121,20 €	4,00 h	96,96 €
Dietas y manutención personal	O03044	92,90 €/ud	7,00 ud	650,30 €	0,00 ud	0,00 €
SUBTOTAL				2.947,75 €		1.564,36 €

			E.O. ISLA CRISTINA (LOTE 1)		E.O. SANCTI PETRI (LOTE 2)	
Traslado embarcación al Puerto base	Código TRAGSA	Precio Unitario	Unidades	Total	Unidades	Total
Embarcación	M01113	47,40 €/h	6,00 h	284,40 €	3,00 h	142,20 €
Grúa embarcada	M01187	36,08 €/h	6,00 h	216,49 €	3,00 h	108,24 €
Capitan/Jefe de Máquinas	O03070	44,16 €/h	6,00 h	264,97 €	3,00 h	132,48 €
1º Oficial de puente y máquinas	O03072	42,37 €/h	6,00 h	254,20 €	3,00 h	127,10 €
2º Oficial de puente y máquinas	O03075	41,90 €/h	6,00 h	251,40 €	3,00 h	125,70 €
Marinero puente, Máquinas y Camarero/Electricista	O03075	23,31 €/h	6,00 h	139,86 €	3,00 h	69,93 €
Marinero puente, Máquinas y Camarero/Electricista	O03075	23,31 €/h	6,00 h	139,86 €	3,00 h	69,93 €
Vehículo transporte personal técnico	M06038	56,71 €/J	3,00 J	170,13 €	3,00 J	510,39 €
SUBTOTAL				1.721,31 €		1.285,98 €
TOTAL COSTES DIRECTOS				7.563,39 €		4.059,18 €

FRANCISCO MOLINA ORTIZ		30/06/2026 13:20:29	PÁGINA: 22 / 25
VERIFICACIÓN	NJyGw5q4a198y0nd1EgP3u3YvOCr2i	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Por tanto los costes directos estimados por LOTE son:

COSTES DIRECTOS	E.O. ISLA CRISTINA LOTE 1	E.O. SANCTI PETRI LOTE 2
01 Operación de extracción y traslado a puerto	7.563,39 €	5.360,17 €
02 Mejora de la estación oceanográfica	16.046,40 €	14.346,40 €
03 Operación de Traslado y fondeo	7.563,39 €	4.059,18 €

TOTAL COSTES DIRECTOS	31.173,19 €	23.765,75 €
------------------------------	--------------------	--------------------

2.3 Cálculo de costes indirectos.

Como costes indirectos se consideran los costes derivados de los Gastos generales que se corresponden con un 12% de los costes directos (siendo este el porcentaje máximo considerado elegible por el FEMPA) y el beneficio industrial que se estima en un 6% de los costes directos (tomando como referencia el *Artículo 131 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas*).

COSTES INDIRECTOS	E.O. ISLA CRISTINA LOTE 1	E.O. SANCTI PETRI LOTE 2
Gastos generales (12% de los costes directos)	3.740,78 €	2.851,89 €
Beneficio industrial (6% de los costes directos)	1.870,39 €	1.425,94 €

TOTAL COSTES INDIRECTOS	5.611,17 €	4.277,83 €
--------------------------------	-------------------	-------------------

2.4. Cálculo del Precio Base de la Licitación

La suma de costes directos y costes indirectos constituyen el precio que servirá de base imponible para el cálculo del precio de licitación.

	E.O. ISLA CRISTINA LOTE 1	E.O. SANCTI PETRI LOTE 2	TOTAL
Costes directos	31.173,19 €	23.765,75 €	54.938,93 €
Costes Indirectos	5.611,17 €	4.277,83 €	9.889,01 €

BASE IMPONIBLE DE LA LICITACIÓN	36.784,36 €	28.043,58 €	64.827,94 €
--	--------------------	--------------------	--------------------



Finalmente, el **Precio Base de Licitación** se calcula sumando a la base imponible el iva correspondiente (21%).

	E.O. ISLA CRISTINA LOTE 1	E.O. SANCTI PETRI LOTE 2	TOTAL
Base imponible de la licitación	36.784,36 €	28.043,58 €	64.827,94 €
I.V.A (21%)	7.724,72 €	5.889,15 €	13.613,87 €
PRECIO BASE DE LICITACIÓN	44.509,07 €	33.932,74 €	78.441,81 €

El precio base de licitación se establece por tanto **EN SETENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS (78.441,81 €)**

3. CÁLCULO DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

El valor estimado del contrato, al no contemplar una posible prórroga, se considera como el coste (sin IVA) establecido para la totalidad del contrato y es de **SESENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (64.827,94 €)**.

	E.O. ISLA CRISTINA LOTE 1	E.O. SANCTI PETRI LOTE 2	TOTAL
Valor estimado	36.784,36 €	28.043,58 €	64.827,94 €



ANEXO II: JUSTIFICACIÓN DE LA INSUFICIENCIA DE MEDIOS

Como ya se ha indicado en esta memoria, Los trabajos a realizar por la/s empresa/s adjudicataria/s consistirán en la extracción y traslado de las estaciones oceanográficas desde el lugar en el que se encuentran instaladas, hasta el puerto donde van a ser objeto de manipulación, el suministro e instalación en ambas estaciones de nuevos sensores y equipamiento electrónico, así como la ejecución de trabajos de adecuación de las estructuras que componen la estación para la mejora de la seguridad en el caso de la EO de Isla Cristina, la reconfiguración de los componentes existentes y la mejora de los trenes de fondeo de ambas estaciones y finalmente, el traslado y fondeo de ambas estaciones en las ubicaciones correspondientes.

Para la correcta ejecución de los trabajos es necesario contar con los siguientes medios técnicos y personal especializado:

- Una embarcación adecuada para trabajos en la mar, con equipamiento suficiente y adecuado para poder realizar operaciones de desfondeo y /o fondeo de estructuras pesadas, así como para el remolque de las estaciones oceanográficas.
- Tripulación adecuada y suficiente para las labores de manejo de la embarcación y las operaciones necesarias para el desfondeo/fondeo y traslado de las estaciones oceanográficas.
- Maquinaria adecuada para el izado y puesta en tierra de las estaciones oceanográficas y su posterior puesta en agua una vez realizadas las mejoras necesarias en las estaciones oceanográficas.
- Disponibilidad del equipamiento hidrográfico y equipos de medición objeto de sustitución para mejora de la operatividad de las estaciones.
- El personal técnico encargado de la ejecución material y control de los trabajos, con la cualificación adecuada según lo recogido en el apartado 21b de esta memoria.

La Agencia no dispone actualmente de los recursos humanos ni materiales anteriormente relacionados, por lo que debe acudir al apoyo de empresas externas para la realización de los servicios y suministros demandados en la presente contratación, siendo AGAPA por su parte, a través de sus técnicos cualificados, la responsable de la coordinación y dirección de los trabajos contratados.

FRANCISCO MOLINA ORTIZ		30/06/2026 13:20:29	PÁGINA: 25 / 25
VERIFICACIÓN	NJyGw5q4a198y0nd1EgP3u3YvOCr2i	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	