



MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

SECRETARÍA DE ESTADO
DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL
DEL AGUA

Q 3317001 J

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO, O.A.

TIPO:

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

CLAVE:

01.803-0241/0411

REF. CRONOLOGICA:

12/2023

CLASE:

CONTRATO DE SERVICIOS

TÍTULO BÁSICO:

SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DE UN PROYECTO DE REPARACIÓN DEL EMISARIO SUBMARINO DE ABOÑO, EN GIJÓN (ASTURIAS)

PROVINCIA:

ASTURIAS

CLAVE:

OV

TÉRMINO MUNICIPAL:

GIJÓN

CÓDIGO:

33.024

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (NO INCLUYE IVA):

62.094,30 €

PRESUPUESTO BASE DE LICITACION (INCLUYE IVA):

75.134,10 €

INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS:

JESÚS JOSÉ SOLÍS GARCÍA

INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS:

MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ

Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

DOCUMENTO NÚMERO 1

MEMORIA Y ANEJOS

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DE UN PROYECTO DE REPARACIÓN DEL EMISARIO SUBMARINO DE ABOÑO, EN GIJÓN (ASTURIAS)
CLAVE: 01.803-0241/0411**

MEMORIA

1.- ANTECEDENTES

El 15 de abril de 1991 fue suscrito el “Acuerdo entre el Excelentísimo Ayuntamiento de Gijón, el Principado de Asturias y el Ministerio de Obras Públicas y Transportes para afrontar las obras de saneamiento del Municipio de Gijón (Asturias)”, que fue objeto de modificación parcial el 26 de marzo de 1.999.

En dicho acuerdo se contemplaba la construcción, así como las condiciones para su financiación del Emisario Submarino de Aboño.

En relación con el mismo a continuación se relacionan los datos más significativos:

Fecha de Licitación	12 de febrero de 1998
Fecha de Adjudicación	16 de junio de 2000
Forma de Adjudicación	CONCURSO
Presupuesto de Adjudicación	16.096.967,29 €
Coefficiente de Adjudicación	0,7432467202
Firma del Contrato	3 de Julio de 2000
Acta de Comprobación de Replanteo	14 de marzo de 2001
Fecha de Comienzo de las Obras	15 de marzo de 2001
Fecha de Terminación Vigente	15 de septiembre de 2004
Fecha de Terminación Real	15 de septiembre de 2004
Acta de Recepción	28 de octubre de 2004

Finalizadas las obras el 15 de septiembre de 2004, se iniciaron los trámites administrativos necesarios para proceder a la firma de la Encomienda de Gestión por parte del Ministerio de Medio Ambiente, Principado de Asturias y el Ayuntamiento de Gijón, la cual se produjo el 17 de noviembre de 2005.

Por otra parte, durante los años que siguieron a su puesta en funcionamiento, la Autoridad Portuaria de Gijón procedió a la ampliación del Puerto, llevando a cabo unas obras muy significativas en las proximidades el Emisario Submarino.

Asimismo, esta Confederación llevó a cabo en su día la construcción de la EDAR denominada Gijón Oeste, obra terminada y diseñada para una calificación de las aguas de vertido como Zona



Menos Sensible, por lo que ha sido necesario proceder a su actualización al haber elevado la protección de las aguas el Principado de Asturias, con posterioridad al diseño primigenio.

A lo largo de estos años, el explotador realiza varias inspecciones en donde pudo observarse un deterioro del mismo, en particular de la zona de difusores.

Transcurridos casi 20 años desde la puesta en marcha del Emisario de Aboño, y a la vista de lo anterior, es conveniente realizar una inspección de la instalación con el fin de determinar el estado estructural y funcional de la misma, y a partir de dichos datos elaborar un proyecto de reparación.

Con dicho fin, se solicitó autorización el 18 de agosto de 2023 a la Dirección General del Agua para la redacción de un proyecto de reparación del Emisario Submarino de Aboño, la cual fue concedida por Resolución de la Dirección General del Agua de 7 de septiembre de 2023.

2. OBJETO DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas es la redacción de un proyecto denominado **“PROYECTO DE REPARACIÓN DEL EMISARIO SUBMARINO DE ABOÑO, EN GIJÓN (ASTURIAS)”**, de acuerdo con lo especificado en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, en el Artículo 2º “Trabajos a realizar”.

3.- DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

A lo largo de su vida útil, se realizaron varias inspecciones y es a partir de la inspección submarina de febrero de 2012 cuando comienzan a evidenciarse importantes deficiencias y daños en las protecciones de la conducción en el tramo difusor, encontrándose la tubería descubierta y con pérdida de algunos de los elevadores y bocas. Dicha situación se ha ido agravando posteriormente, según lo recogido en las sucesivas campañas de reconocimiento.

La situación tras la inspección de agosto de 2018, indica que se ha perdido un importante tramo de la tubería del emisario (de unos 149 m de longitud) de forma que actualmente el emisario vierte principalmente por el extremo final y nueve puntos de salida (6 de ellos sin elevadores ni boquillas).

A continuación, se describen de manera más detallada los deterioros que se muestran en las últimas inspecciones realizadas (el avance de las averías no ha sido importante en los años 2019 y 2020).



3.1.- DETERIOROS DEL EMISARIO

3.1.1.- Descripción general

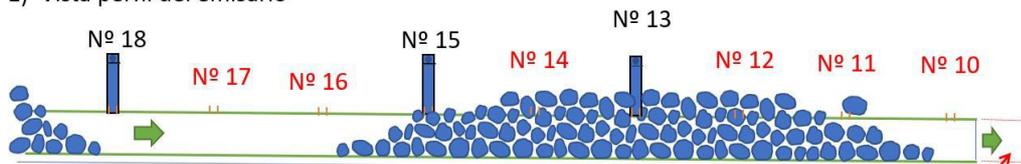
Tal y como se acaba de decir, el emisario, con el paso del tiempo, ha ido acumulando una serie de daños que hacen que sea necesaria su reparación para garantizar su seguridad funcional y medioambiental. La situación actual del emisario presenta resumidamente los siguientes daños:

- Desaparición de la mitad final del difusor (149 m del tubo principal con sus 9 difusores).
- Deterioros en la mitad existente del difusor, en concreto:
 - o Pérdida de 6 difusores.
 - o Mal estado de los 3 difusores existentes.
 - o Tubería principal abierta en su extremo final.
- Pérdida de capas de protección en la zona del difusor.
- Desaparición de anti-arrastros.
- Pérdida de capas de protección en la zona previa al difusor.

En el siguiente croquis se muestra de modo esquemático el estado actual del difusor (correspondiendo el difusor número 1 al más alejado de tierra y el número 18 al más próximo a tierra):

Estado actual del difusor:

1) Vista perfil del emisario



2) Sección transversal por eje de emisario

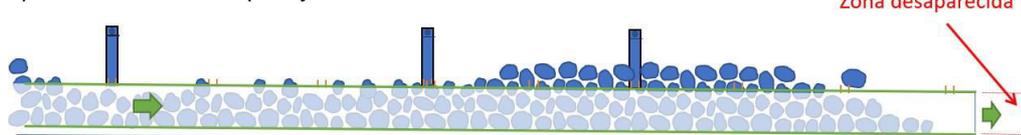


Figura 1: Vista esquemática del estado actual del emisario (Perfil y sección por el eje)

Tal y como se ve en la figura previa, todavía existe parte de la escollera de protección original. Para su comprensión, se representa tanto la vista del perfil del emisario, en el que se muestra la escollera existente en la zona sur del mismo, como la sección transversal, que muestra la escollera en la zona norte del mismo. Como se puede observar, hay menos escollera en la zona sur del emisario, en la zona más cercana al Dique Torres. En esa zona sur, la tubería se encuentra totalmente expuesta por uno de sus flancos, a lo largo de 50-60 m aproximadamente. Sin



embargo, la zona norte presenta escollera en ese lateral, a lo largo de toda la tubería, prácticamente.

A continuación, se describe de manera más profunda la situación en la que se encuentra cada uno de los deterioros citados.

3.1.2.- Deterioros en las tuberías del tramo difusor

La zona del difusor que permanece en funcionamiento posee importantes desperfectos que hay que reparar. Se describen a continuación, en el mismo orden que fueron citados anteriormente.

3.1.2.1.-Seis difusores desaparecidos

En primer lugar, hay 6 difusores que han sido arrancados desde su base por debajo del nivel de la unión embridada de proyecto. Esto deja un saliente que dificulta su reposición.

A continuación, se muestra una foto de esta zona arrancada.

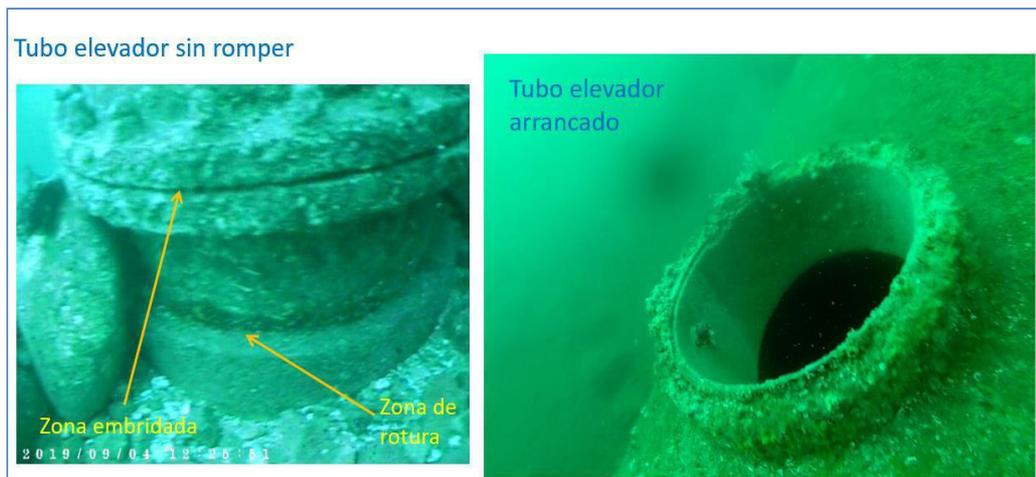


Figura 2: Tubo elevador de proyecto arrancado

Estos difusores presentan dos problemas a resolver:

- La primera dificultad se debe a que varios (3) de los difusores a reponer están bajo una capa de escollera que no permite acceder a la tubería principal con facilidad. Esto hace que sea necesario retirar de manera cuidadosa la escollera de la zona para destapar la zona superior de la tubería, sin dañar a esta.



- El segundo problema es que el difusor ha sido arrancado por debajo de su unión embreadada y la unión con un nuevo difusor no es sencilla.

3.1.2.2.-Mal estado de los difusores existentes

Los tubos elevadores y cabezas difusoras que todavía estén colocados en el emisario (3) se encuentran en mal estado y se deberán sustituir para garantizar la correcta operatividad del sistema.

Los deterioros que muestran los difusores que todavía permanecen colocados son los siguientes: les falta válvulas de pico de pato aunque siguen teniendo la protección exterior que presentaban y siguen vertiendo el efluente.



Figura 3: Cabezas difusoras existentes

Además, hay algún difusor que se encuentran rodeado de redes. A continuación, se muestra una figura con el estado actual de uno de los elevadores y su cabeza difusora.





Figura 4: Tubos elevadores y cabezas difusoras existentes sucios, con redes y cuerdas

3.1.2.3.- Tubería principal abierta en su extremo final

Como consecuencia de la pérdida de los últimos metros de tubería, el extremo final de la tubería se encuentra abierto, vertiendo la mayor parte del efluente por dicha abertura.

Este extremo final del tubo se deberá cerrar y tapar de manera adecuada para evitar la salida del efluente en ese punto ya que su dilución se ve reducida enormemente. A continuación, se muestra una foto de su estado actual.



Figura 5: Final de emisario



3.1.3.- Pérdida de protección del tramo difusor

En el tramo difusor nos encontramos con varias zonas de importantes dimensiones que se encuentran sin tapar. Una vez que se hayan reparado los antiguos difusores y colocados los nuevos se procederá a reponer la escollera.



Figura 6: Tubería destapada a lo largo del emisario (difusor 16)

Básicamente hay dos zonas que se encuentran descubiertas en la zona del difusor. La primera se encuentra en la zona entre los difusores 15 y 18, a lo largo de unos 50-60 m. Esta zona se encuentra descubierta en mayor medida en su zona sur, cerca del Dique Torres. A continuación, mostramos una figura tridimensional de la batimetría del 2016 en esa zona en la que se puede observar este fenómeno. Para situar dicha imagen, debemos tener en cuenta que el entronque con tierra se sitúa en la zona inferior derecha de la imagen.



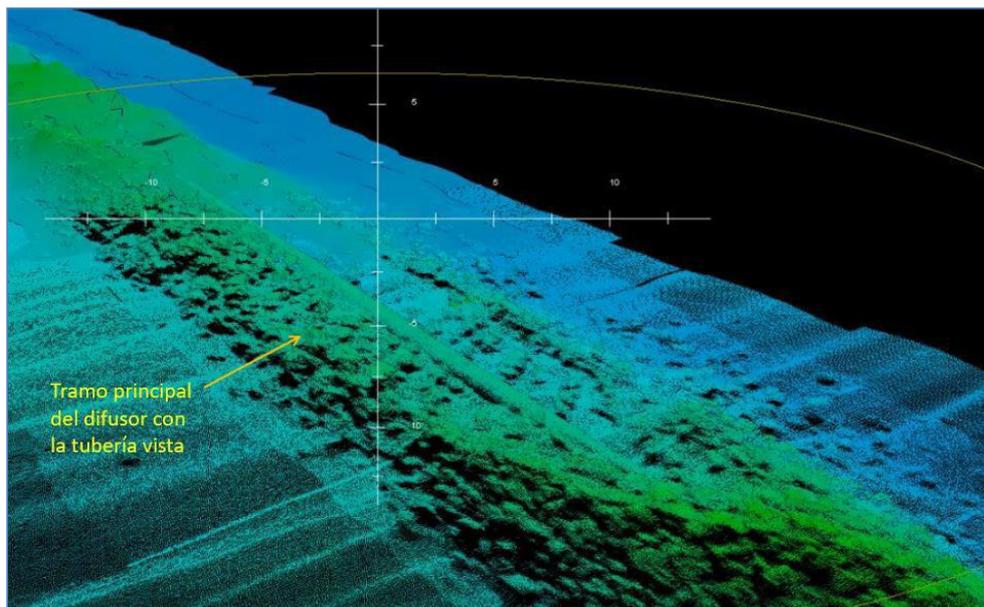


Figura 7: Tramo del difusor en el que la tubería aflora (Según batimetría 2016)

Además, también se encuentra descubierta la zona final del tramo difusor existente. Esa zona presenta toda la tubería destapada en su extremo final. A continuación, se muestra una figura tridimensional de la batimetría realizada.

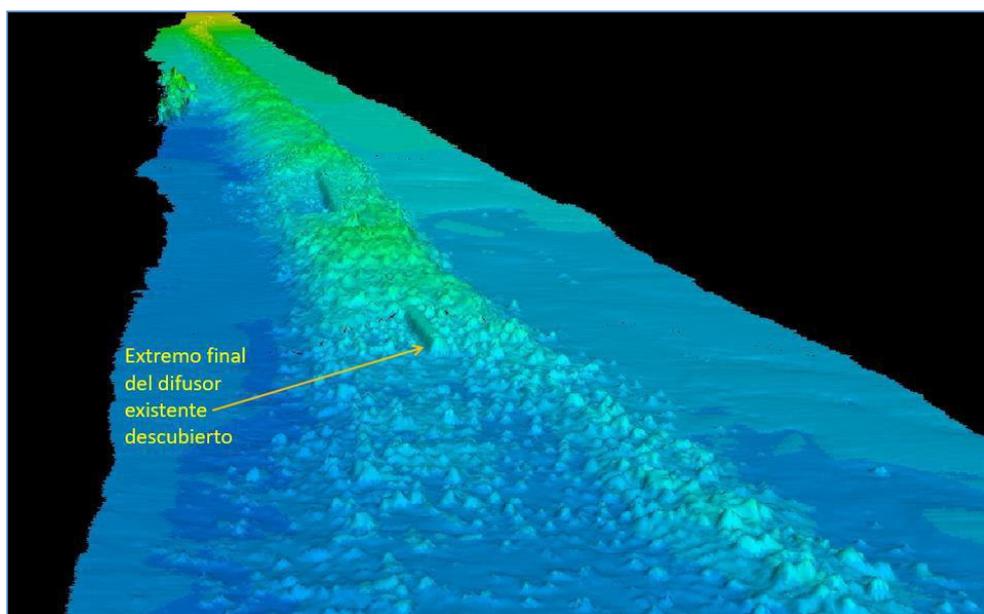


Figura 8: Extremo final de la conducción existente. (Batimetría 2016). Vista desde "mar" hacia "tierra"



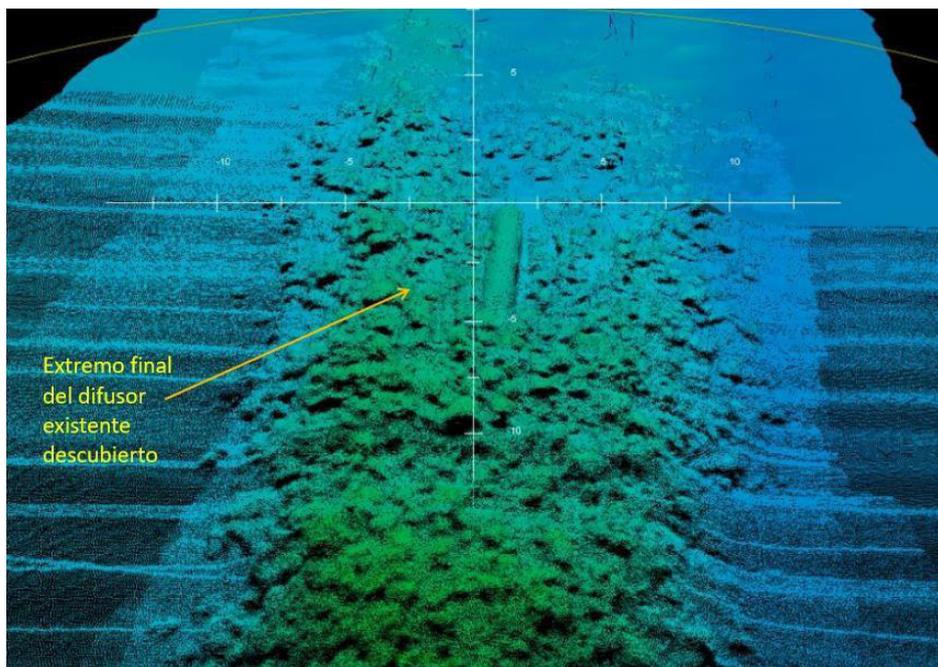


Figura 9: Extremo final de la conducción existente. (Batimetría 2016). Vista desde “tierra” hacia “mar”.

3.1.4.- Desaparición de anti-arrastreros

La mayor parte de los anti-arrastreros de la obra original han desaparecido.

3.1.5.- Pérdida de protección en la zona previa al difusor

En la zona de la tubería existente antes de llegar al tramo difusor (en sus proximidades, exclusivamente) hay varias zonas en las que la tubería aflora. Estas zonas deberán restituirse también.

4.- ALCANCE Y DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Con el fin de poder redactar un proyecto que sirva como base para la licitación de las obras de reparación es necesario realizar los siguientes trabajos:

1.- Recopilación de información: En esta unidad se recopilará toda la información existente en proyectos previos y otros documentos que hayan sido redactados en relación con el Emisario Submarino de Aboño. Se redactará un informe final y la información recabada en este apartado podrá ser utilizada en la redacción del resto de anejos y documentos del proyecto.



2.- Inspección con buzos del estado del actual emisario submarino de Aboño

Esta unidad se divide en dos subunidades, e incluirá la redacción de un único documento resumen de la inspección, abonándose ambas de forma conjunta, como una única unidad de obra, una vez finalizados todos los trabajos que comprende la misma. Se redactará un informe final con los trabajos realizados y la información que se recabe podrá ser utilizada en la redacción de posteriores anejos o documentos de proyecto.

2.1.- Inspección visual y determinación de estado estructural

2.2.- Análisis funcional del emisario submarino

2.1. Inspección visual y determinación de estado estructural

En este apartado se realizará, por un equipo de buzos especializados, una inspección visual del actual emisario submarino de Aboño, recogiendo documentalmente, mediante vídeo y fotografías de detalle, la situación estructural y funcional del actual emisario.

Partiendo de dicha información se determinará por un Ingeniero de Caminos especialista la situación estructural real del mismo desarrollando una comparación entre su situación real y la prevista en su proyecto constructivo, determinando de forma genérica, de ser necesario a la vista de la información disponible, las acciones de mejora que precisaría para un funcionamiento adecuado a los objetivos de calidad fijados para el mismo.

2.2. Análisis funcional del emisario submarino

Una vez valorado el estado estructural del emisario submarino se procederá a realizar una simulación funcional del mismo, mediante modelos adecuados a esta problemática y considerando los objetivos de calidad previstos para vertido al mar Cantábrico como Zona Normal de las definidas por la vigente legislación Comunitaria, Nacional y Autonómica en la materia, así como teniendo en cuenta los nuevos objetivos establecidos en la nueva Directiva 2006/7/C, relativa a la gestión de la calidad de las aguas de baño. Para ello se considerará, partiendo de su diseño físico real, si cumple con las garantías debidas en cuanto a fenómenos de dilución inicial, dispersión adecuada del vertido, efecto sobre las playas cercanas con análisis de T90, etc., realizando un informe final sobre su idoneidad para cumplir los objetivos de calidad de vertido.

3.- Batimetría:

En esta unidad se realizará una amplia batimetría, cuyo alcance está previsto a 154,24 Ha, a través de una sonda multihaz Sonic 2024 de banda ancha o semejante, incluyendo las calibraciones, la adquisición de datos y el procesado de estos. Teniendo como objetivo un reconocimiento del



terreno situado entre el muelle de protección del Puerto de Gijón y una línea situada al NO del actual emisario –ver plano adjunto al presente Pliego– Se redactará un informe final de los trabajos realizados y la información obtenida en este apartado podrá ser utilizada en la redacción de posteriores anejos o documentos del proyecto.

4.- Redacción del proyecto de reparación:

Estos trabajos tienen como objetivo redactar para su posterior licitación el proyecto íntegro de reparación del Emisario Submarino de Aboño. Los mismos se dividen en varias etapas, y unidades de abono.

4.1. Redacción de la Memoria y Anejos:

Memoria:

Incluirán todos los trabajos necesarios para redactar la Memoria del proyecto, en particular una descripción de los antecedentes, de las obras a realizar, resúmenes de pptos y de normativas aplicables, etc.

Anejos:

ANEJO Nº 1.- Datos de partida:

En esta unidad se incluirá un resumen de los datos de partida utilizados para el diseño, caudales a evacuar, elementos significativos a tener en cuenta, bombes a incorporar, etc.

ANEJO Nº 2.- Estudio de alternativas:

En esta unidad se analizarán las posibles alternativas tanto de trazado, longitudes, profundidades, materiales, sistemas de compuertas, válvulas, etc., con el fin de encontrar el trazado, elementos y materiales más adecuados con el objetivo de evacuar los caudales de diseño y cumplir las normativas de vertido vigentes.

ANEJO Nº 3.- Análisis medioambiental:

En esta unidad se redactará el documento ambiental que de acuerdo con la normativa vigente se requiera para la tramitación del proyecto.

ANEJO Nº 4.- Estudio del oleaje:

En esta unidad se ha de hacer un estudio del oleaje, con el fin de analizar las protecciones necesarias del emisario una vez fondeado. En este caso, y al encontrarse en las proximidades de espigones del Puerto de Gijón de cierta importancia, que producen un reflejo de oleaje, dicho estudio será muy importante para encontrar el trazado más válido cara a asegurar una protección suficiente frente a dicho fenómeno.



ANEJO Nº 5.- Procedimiento de reparación:

En esta unidad se definirán el orden, procedimientos, etc., de los trabajos que son necesarios para reparar el emisario actual.

ANEJO Nº 6.- Cálculos justificativos de la solución:

Esta unidad incluirá todos los cálculos necesarios para definir las obras a ejecutar, pudiendo así establecerse el trazado, pendiente, materiales del emisario, protecciones necesarias, así como los de las estructuras que incluya el proyecto. Incluirá asimismo en el caso de ser necesarios el cálculo de los bombeos, suministros eléctricos, etc.

ANEJO Nº 7.- Balizamiento:

Esta unidad definirá los elementos a colocar en el entorno del emisario para su balizamiento, ya que además se encuentra en zona portuaria, lo que lo hace si cabe más necesario.

ANEJO Nº 8.- Estudio de seguridad y salud:

Esta unidad incluirá la redacción del estudio de seguridad y salud de las obras a ejecutar, definición de EPIs, instalaciones, y todo lo necesario para la ejecución de las obras respetando toda la normativa vigente.

ANEJO Nº 9.- Estudio de gestión de residuos:

Esta unidad incorpora la redacción del estudio de gestión de residuos de acuerdo con la legislación vigente.

ANEJO Nº 10.- Justificación de precios:

Esta unidad incluirá la redacción de todos los precios utilizados en el proyecto, descomponiéndolos en los diferentes precios elementales, de materiales, mano de obra, etc., y utilizando los rendimientos normales en este tipo de obras.

ANEJO Nº 11.- Programa de trabajos:

Esta unidad incluirá la redacción de un programa de trabajos de las obras descomponiéndolos en los diferentes tajos, tareas, etc., en los que se dividan.

ANEJO Nº 12.- Estudio fotográfico:

Esta unidad incluirá una recopilación de las fotos que se hayan podido sacar durante la inspección del actual emisario, así como del entorno actual de Puerto de Gijón, zona marítima, etc.

ANEJO Nº 13.- Inspección arqueológica:

Esta unidad incluirá una inspección arqueológica de la zona en donde se realizan los trabajos definidos en el proyecto de reparación, o en el entorno que pueda ser necesario ocupara para acopios, etc.



4.2.- Planos

Esta unidad incluirá la redacción de todos los planos necesarios para definir correctamente las obras incluidas en el proyecto de reparación

4.3.- PPTP

Esta unidad incluirá la redacción del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares que regirá durante la ejecución de las obras previstas. Se definirán desde procedimientos generales hasta los materiales a utilizar, así como su abono.

4.4.- Presupuestos

Esta unidad incluirá la redacción de los presupuestos de las obras, incluido el presupuesto para conocimiento de la administración que figurará en un anejo a añadir a los anteriores.

5.- INFORMACIÓN BÁSICA

En el Anejo Nº 4 se relacionan los documentos existentes de interés y su pertenencia.

NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE LA “INSTRUCCIÓN SOBRE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA GESTIÓN DE LAS CONTRATACIONES DE SERVICIOS Y ENCOMIENDAS DE GESTIÓN A FIN DE EVITAR INCURRIR EN SUPUESTOS DE CESIÓN ILEGAL DE TRABAJADORES” SEGÚN ORDEN DE SERVICIO, DE 29 DE SEPTIEMBRE DE 2021.

Dado el número de asuntos que tiene asignados la Oficina de Asturias de la Dirección Técnica de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico y la necesidad de medios especializados –batimetrías, cámaras de inspección submarina, buzos, etc.– de los que adolece por la limitación del personal adscrito a la misma, la necesidad de la dedicación continuada de un equipo para la correcta realización de las distintas labores contempladas y el elevado grado de especialización de dicho equipo, resulta imprescindible la contratación de los referidos trabajos a una Empresa Consultora, bajo la dirección de esta Confederación Hidrográfica y según las normas dictadas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

Se cumplirán escrupulosamente las directrices marcadas en la “Instrucción sobre Buenas Prácticas para la gestión de las contrataciones de servicios y encomiendas de gestión a fin de evitar incurrir en supuestos de cesión ilegal de trabajadores” emitida por la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, de fecha 28 de diciembre de 2012, y se cumplirá con la Orden de servicio, de 29 de septiembre de 2021, por la que se dictan instrucciones para la gestión de contrataciones de servicios y encomiendas de gestión, a fin de evitar incurrir en supuestos de cesión ilegal de trabajadores.

- Corresponde exclusivamente a la empresa Consultora la selección del personal que, reuniendo los requisitos de titulación y experiencia exigidos en el Pliego, formará parte del



equipo adscrito a la ejecución del contrato, sin perjuicio de la verificación por parte de la “entidad contratante” del cumplimiento de aquellos requisitos.

- La empresa Consultora procurará que exista estabilidad en el equipo de trabajo, y que las variaciones en su composición sean puntuales y obedezcan a razones justificadas, en orden a no alterar el buen funcionamiento del servicio, informando en todo momento a la “entidad contratante”.

- La empresa Consultora asume la obligación de ejercer de modo real, efectivo y continuo, sobre el personal integrante del equipo de trabajo encargado de la ejecución del contrato, el poder de dirección inherente a todo empresario. En particular, asumirá la negociación y pago de los salarios, la concesión de permisos, licencias y vacaciones, la sustitución de trabajadores en caso de baja o ausencia, las obligaciones legales en materia de Seguridad Social, incluido el abono de cotizaciones y el pago de prestaciones, cuando proceda, las obligaciones legales en materia de prevención de riesgos laborales, el ejercicio de la potestad disciplinaria, así como cuantos derechos y obligaciones se deriven de la relación contractual entre empleado y empleador.

- La empresa Consultora velará especialmente por que los trabajadores adscritos a la ejecución del contrato desarrollen su actividad sin extralimitarse en las funciones desempeñadas respecto de la actividad delimitada en los pliegos como objeto del contrato.

- La empresa Consultora deberá designar al menos un coordinador técnico o responsable, integrado en su propia plantilla, que tendrá entre sus obligaciones las siguientes:

1. Actuar como interlocutor de la empresa Consultora frente a la “entidad contratante”, canalizando la comunicación entre la empresa Consultora y el personal integrante del equipo de trabajo adscrito al contrato, de un lado, y la “entidad contratante”, de otro lado, en todo lo relativo a cuestiones derivadas de la ejecución del contrato.
2. Distribuir el trabajo entre el personal encargado de la ejecución del contrato, e impartir a dichos trabajadores las órdenes e instrucciones necesarias en relación con la prestación del servicio contratado.
3. Supervisar el correcto desempeño por parte del personal integrante del equipo de trabajo de las funciones que tiene encomendadas, así como controlar la asistencia de dicho personal al puesto de trabajo.
4. Organizar el régimen de vacaciones del personal adscrito a la ejecución del contrato, debiendo a tal efecto coordinarse adecuadamente la empresa Consultora con la “entidad contratante”, a efectos de no alterar el buen funcionamiento del servicio.
5. Informar a la entidad contratante acerca de las variaciones ocasionales o permanentes, en la composición del equipo de trabajo adscrito a la ejecución del contrato.



En caso de que la Administración resulte sancionada administrativamente o condenada solidariamente con la empresa Consultora al pago de indemnización o salarios de tramitación por cesión ilegal de trabajadores o despido, la empresa Consultora se compromete con la Administración a asumir el coste económico total de la sanción, de la indemnización o de los salarios de tramitación que deban abonarse a los trabajadores de la empresa Consultora.

6.- JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS Y PRESUPUESTO

Los precios unitarios del presente pliego incluyen todos los gastos de empresa, incluso gastos generales y beneficio industrial y, en general, todos los gastos necesarios para el correcto desarrollo de los trabajos, exceptuando el IVA.

La formulación del Presupuesto del contrato de servicios se ha realizado en base a la obtención de los precios de mercado mediante las pertinentes consultas a distintas empresas especializadas en estos trabajos y el establecimiento de unos precios unitarios, detallados en el Anejo nº 2, resultando un Presupuesto Base de Licitación de **SETENTA Y CINCO MIL CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS (75.134,10 €)**

7.- DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS

La Dirección y Coordinación de los trabajos será llevada a cabo por el Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos que designe la Confederación Hidrográfica del Cantábrico.

El Consultor, por su parte, designará un Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos que llevará la realización técnica de los trabajos contratados y será el responsable del correcto cumplimiento de las órdenes dictadas por el Ingeniero Director.

8.- PLAZO DE EJECUCIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS

El plazo total de ejecución de los trabajos a contratar se estima en **NUEVE (9) MESES.**

Al tratarse básicamente de trabajos marítimos, se está a disposición del estado de la mar, siendo por lo tanto muy conveniente que los trabajos de inspección coincidan con un verano. En particular la zona a inspeccionar, que es una zona muy agitada durante los inviernos.

El abono de dichos trabajos se efectuará mediante certificación mensual expedida por el Director del Proyecto.



9.- MODALIDAD DE LA CONTRATACIÓN

En el Contrato de Servicios a que se refiere el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares registrá la siguiente normativa:

- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.
- Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas aprobado por el RD 1098/2001, de 12 de octubre, en cuanto no se oponga a la Ley de Contratos del Sector Público vigente y a la derogación parcial del anterior por Real Decreto 817/2009, de 18 de mayo.
- Decreto 1.005/1974, de 4 de abril, y sus modificaciones posteriores, y el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Estudios y Servicios Técnicos aprobado por Orden Ministerial de 8 de marzo de 1972, bien entendido que las citadas disposiciones conservan su vigencia como normas reglamentarias en la parte de estas no recogidas en el articulado de la Ley de Contratos del Sector Público vigente, y en cuanto no se opongan a lo establecido en la misma.

Conforme a lo establecido en el artículo 156 LCSP, se propone como forma de adjudicación la del **PROCEDIMIENTO ABIERTO**.

10.- REVISIÓN DE PRECIOS

Al tratarse de un contrato de servicios, no procede revisión de precios.

11.- DOCUMENTOS DE QUE CONSTA ESTE PLIEGO

Documento núm. 1.- MEMORIA Y ANEJOS

- o Memoria
 - Anejo nº 1: Autorización para la redacción.
 - Anejo nº 2: Justificación de precios y partidas.
 - Anejo nº 3: Programa de trabajos.
 - Anejo nº 4: Información básica.

Documento núm. 2.- PLANOS

Documento núm. 3.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Documento núm. 4.- PRESUPUESTO



12.- CONCLUSIÓN

Estimando que el presente documento cumple con los supuestos que determina la legislación vigente, se propone para su aprobación y efectos consecuentes.

La Fresneda (Siero), diciembre de 2023

EL INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS

Miguel Ángel Román Ortiz

(Firmado electrónicamente)

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

Jesús José Solís García

(Firmado electrónicamente)

Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

ANEJOS

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

ANEJO Nº 1

AUTORIZACIÓN PARA LA REDACCIÓN

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36





MINISTERIO PARA LA
TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO
DEMOGRÁFICO

SECRETARÍA DE ESTADO DE
MEDIO AMBIENTE
DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA

SUBDIRECCIÓN GENERAL
DE DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO
E INFRAESTRUCTURAS

O F I C I O

S/REF:
N/REF: 01.803-0241/0411
FECHA: SEPTIEMBRE 2023
ASUNTO: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DE UN PROYECTO DE REPARACIÓN DEL EMISARIO SUBMARINO DE ABOÑO, EN GIJÓN (ASTURIAS)

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL
CANTÁBRICO
DIRECCIÓN TÉCNICA

La Dirección General del Agua, por delegación de competencias de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, con fecha 7 de septiembre de 2023, ha resuelto:

AUTORIZAR a la Confederación Hidrográfica del Cantábrico la redacción del "PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DE UN PROYECTO DE REPARACIÓN DEL EMISARIO SUBMARINO DE ABOÑO, EN GIJÓN (ASTURIAS)." por un presupuesto aproximado de 60.000,00 euros (IVA incluido) y un plazo estimado de 12 meses.

Lo que se comunica para su conocimiento y efectos oportunos.

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE
DE DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO
E INFRAESTRUCTURAS

Daniel Sanz Jiménez

Anexo: Se adjunta resolución de autorización de redacción de Pliego.

CSV : GEN-9a32-26ce-057a-17ff-00cf-6d03-f8a2-86ab
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>
FIRMANTE(1) : DANIEL SANZ JIMENEZ | FECHA : 08/09/2023 10:10 | Sin acción específica



ÁMBITO- PREFIJO
GEISER

Nº registro
EA0043416s23N0001556

CSV
GEISER-65ed-7454-55f1-49fb-bb43-9d73-0d0e-a417
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN
<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO
11/09/2023 10:16:11 Horario peninsular
Validez del documento
Original



GEISER-65ed-7454-55f1-49fb-bb43-9d73-0d0e-a417

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

Código seguro de Verificación : GEISER-65ed-7454-55f1-49fb-bb43-9d73-0d0e-a417 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

Código seguro de Verificación : GEN-9a32-26ce-057a-17ff-00cf-6d03-f8a2-86ab | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consulta...>



PROPUESTA DE RESOLUCIÓN

ORGANISMO: CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO

ASUNTO: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DE UN PROYECTO DE REPARACIÓN DEL EMISARIO SUBMARINO DE ABOÑO, EN GIJÓN (ASTURIAS)

CLAVE: 01.803-0241/0411

TRÁMITE: AUTORIZACIÓN REDACCIÓN DE PLIEGO

El 15 de abril de 1991 fue suscrito el "Acuerdo entre el Excelentísimo Ayuntamiento de Gijón, el Principado de Asturias y el Ministerio de Obras Públicas y Transportes para afrontar las obras de saneamiento del Municipio de Gijón (Asturias)", que fue objeto de modificación parcial el 26 de marzo de 1.999.

En dicho acuerdo se contemplaba la construcción, así como las condiciones para su financiación del Emisario Submarino de Aboño. Las obras finalizaron el 15 de septiembre de 2004.

El saneamiento de Gijón, entre cuyo programa de actuaciones estaba incluida la construcción de la EDAR de Gijón Oeste, fue declarado de Interés General del Estado, por el Real Decreto Ley 15/1984, de 26 de diciembre. Posteriormente la actuación denominada "EDAR de Gijón Oeste" fue incluida en el anexo II — Listado de inversiones de la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional, por lo que se trata de una actuación de interés general del Estado conforme al artículo 36.5 de la mencionada ley.

El Proyecto de Construcción de la Estación Depuradora de Aguas Residuales de La Reguerona (Gijón-Oeste), fue aprobado definitivamente el 21 de diciembre de 1999, con la filosofía de vertido a zona menos sensible, (mejorada con el tratamiento biológico de Alta Carga), condición del medio modificada un año después por la Administración Autonómica, por lo que es necesario mejorar la instalación para cumplir con las condiciones de vertido a ZONA NORMAL de una aglomeración urbana de más de 150.000 h.e. como es el caso, dotándola del tratamiento secundario adecuado.

En el Programa de Medidas del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental, horizonte 2022-2027, se recoge la actuación con código ES018_2_00031: Remodelación de la EDAR de Gijón Oeste para acomodación a las condiciones del medio receptor. T.M. de Gijón (Asturias).

Dicha actuación discurre íntegramente en el Municipio de Gijón y da servicio al tratamiento de las aguas residuales de la Zona Oeste de Gijón y al limítrofe Municipio de Carreño para, una vez tratadas, verterlas al mar Cantábrico mediante el emisario submarino de Aboño.

CSV : GEN-c4c7-1c24-a0f4-0b18-0f43-5fc9-c4e1-16e1

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>



ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

EA0043416s23N0001556

CSV

GEISER-204f-a508-db64-4c66-bb93-811f-8530-a9f5

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

11/09/2023 10:16:11 Horario peninsular

Validez del documento

Original



GEISER-204f-a508-db64-4c66-bb93-811f-8530-a9f5

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36





Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

Código seguro de Verificación : GEISER-204f-a508-db64-4c66-bb93-811f-8530-a9f5 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

Código seguro de Verificación : GEN-c4c7-1c24-a0f4-0b18-0f43-5fc9-c4e1-16e1 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consult...>

A lo largo de la vida útil del emisario de Aboño, se realizaron varias inspecciones y es a partir de la inspección submarina de febrero de 2012 cuando comienzan a evidenciarse importantes deficiencias y daños en las protecciones de la conducción en el tramo difusor, encontrándose la tubería descubierta y con pérdida de algunos de los elevadores y bocas. Dicha situación se ha ido agravando posteriormente, según lo recogido en las sucesivas campañas de reconocimiento.

A la vista de lo anterior se hace necesario redactar un proyecto de reparación del actual emisario, para lo cual son necesarios un conjunto de trabajos que se pasan a describir a continuación:

a) Inspección visual y determinación de estado estructural.

Se realizará, por un equipo de buzos especializados, una inspección visual del actual emisario submarino de Aboño, recogiendo documentalmente, mediante vídeo y fotografías de detalle, la situación estructural y funcional del actual emisario. Partiendo de dicha información se determinará por un Ingeniero especialista la situación estructural real del mismo desarrollando una comparación entre su situación real y la prevista en su proyecto constructivo, determinando de forma genérica, de ser necesario a la vista de la información disponible, las acciones de mejora que precisaría para un funcionamiento adecuado a los objetivos de calidad fijados para el mismo.

b) Análisis funcional del emisario submarino.

Una vez valorado el estado estructural del emisario submarino se procederá a realizar una simulación funcional del mismo, mediante modelos adecuados a esta problemática y considerando los objetivos de calidad previstos para vertido al mar Cantábrico como Zona Normal de las definidas por la vigente legislación Comunitaria, Nacional y Autonómica en la materia, así como teniendo en cuenta los nuevos objetivos establecidos en la nueva Directiva 2006/77/C, relativa a la gestión de la calidad de las aguas de baño. Para ello se considerará, partiendo de su diseño físico real, si cumple con las garantías debidas en cuanto a fenómenos de dilución inicial, dispersión adecuada del vertido, efecto sobre las playas cercanas con análisis de T90, etc. realizando un informe final sobre su idoneidad para cumplir los objetivos de calidad de vertido

Con fecha 18 de agosto de 2023, el Director Técnico Adjunto de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, remite escrito a esta Subdirección General, en el que solicita autorización para la redacción del "PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DE UN PROYECTO DE REPARACIÓN DEL EMISARIO SUBMARINO DE ABOÑO, EN GIJÓN (ASTURIAS)." por un presupuesto aproximado de 60.000,00 euros.

CSV : GEN-c4c7-1c24-a0f4-0b18-0f43-5fc9-c4e1-16e1
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>



ÁMBITO- PREFIJO	CSV	FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO
GEISER	GEISER-204f-a508-db64-4c66-bb93-811f-8530-a9f5	11/09/2023 10:16:11 Horario peninsular
Nº registro	DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN	Validez del documento
EA0043416s23N0001556	https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida	Original



GEISER-204f-a508-db64-4c66-bb93-811f-8530-a9f5

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36





Por lo anterior, esta Área de Tratamiento de Aguas entiende que procede que por la Dirección General del Agua se resuelva:

AUTORIZAR a la Confederación Hidrográfica del Cantábrico la redacción del "PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DE UN PROYECTO DE REPARACIÓN DEL EMISARIO SUBMARINO DE ABOÑO, EN GIJÓN (ASTURIAS)." por un presupuesto aproximado de 60.000,00 euros (IVA incluido) y un plazo estimado de 12 meses.

<p>SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO E INFRAESTRUCTURAS</p> <p>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DE UN PROYECTO DE REPARACIÓN DEL EMISARIO SUBMARINO DE ABOÑO, EN GIJÓN (ASTURIAS)</p> <p>Autorización redacción de Pliego</p> <p>Importe estimado: 60.000 € (IVA INCLUIDO)</p> <p>Plazo de ejecución: 12 meses</p>
--

Fdo. Electrónicamente

EL JEFE DE SERVICIO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
Antonio de Pedro de Celis

EL JEFE DE ÁREA DE TRATAMIENTO DE AGUAS
Daniel Mateos Pañero

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO E INFRAESTRUCTURAS
Daniel Sanz Jiménez

EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE
P.D. Orden TED/386/2023, por la que se modifica la Orden TED/533/2021 (B.O.E. 20 de abril de 2023)
EL DIRECTOR GENERAL DEL AGUA
Teodoro Estrela Monreal

Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

Código seguro de Verificación : GEISER-204f-a508-db64-4c66-bb93-811f-8530-a9f5 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

Código seguro de Verificación : GEN-c4c7-1c24-a0f4-0b18-0f43-5fc9-c4e1-16e1 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consulta...>

CSV : GEN-c4c7-1c24-a0f4-0b18-0f43-5fc9-c4e1-16e1
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>



ÁMBITO- PREFIJO	CSV	FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO
GEISER	GEISER-204f-a508-db64-4c66-bb93-811f-8530-a9f5	11/09/2023 10:16:11 Horario peninsular
Nº registro	DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN	Validez del documento
EA0043416s23N0001556	https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida	Original



GEISER-204f-a508-db64-4c66-bb93-811f-8530-a9f5

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

Código seguro de Verificación : GEISER-204f-a508-db64-4c66-bb93-811f-8530-a9f5 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

Código seguro de Verificación : GEN-c4c7-1c24-a0f4-0b18-0f43-5fc9-c4e1-16e1 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consulta...>

<u>FIRMANTE</u>	<u>NOMBRE</u>	<u>FECHA</u>	<u>NOTAS</u>
FIRMANTE[1]	ANTONIO DE PEDRO DE CELIS	06/09/2023 12:26 Sin acción específica	
FIRMANTE[2]	DANIEL MATEOS PAÑERO	06/09/2023 12:27 Sin acción específica	
FIRMANTE[3]	DANIEL SANZ JIMENEZ	07/09/2023 11:13 Sin acción específica	
FIRMANTE[4]	TEODORO ESTRELA MONREAL	07/09/2023 15:44 Resuelve	



AMBITO
GEN

CÓDIGO SEGURO DE VERIFICACIÓN
GEN-c4c7-1c24-a0f4-0b18-0f43-5fc9-c4e1-16e1

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>



GEN-c4c7-1c24-a0f4-0b18-0f43-5fc9-c4e1-16e1

ÁMBITO- PREFIJO
GEISER

Nº registro
EA0043416s23N0001556

CSV
GEISER-204f-a508-db64-4c66-bb93-811f-8530-a9f5
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN
<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>



GEISER-204f-a508-db64-4c66-bb93-811f-8530-a9f5

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO
11/09/2023 10:16:11 Horario peninsular
Validez del documento

Original

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

ANEJO Nº 2

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS Y PARTIDAS

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DE UN PROYECTO DE REPARACIÓN DEL EMISARIO SUBMARINO DE ABOÑO, EN GIJÓN (ASTURIAS)

ANEJO Nº 2

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Con objeto de valorar los diferentes capítulos que integran el Presupuesto del Pliego, se establece a continuación un cuadro de jornales que servirá de base para el cálculo de los costes diarios de los diferentes equipos previsible. Junto a los costes de los equipos que incluyen el personal, así como los costes de los medios auxiliares necesarios para llevar a cabo los trabajos definidos en el presente Pliego, se añaden los costes de la batimetría e inspección del emisario que incluyen todos los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución, que conforman la base para obtener las valoraciones de los presupuestos parciales. Las valoraciones de las unidades del presupuesto se obtendrán a partir de las bases mencionadas y con estimación de la duración de cada una de las partes del trabajo.

1.- COSTES HORARIOS

1.1.- Mano de obra

Para la determinación de los diferentes capítulos que integran el presupuesto del proyecto, se establece a continuación el cuadro de jornales que sirvió de base para el cálculo de los costes diarios de los diferentes equipos previstos. En dichos precios no hay discriminación por motivos de género, entendiéndose que los salarios serán los mismos independientemente del género de la persona que los desarrolle. Todo ello siguiendo las recomendaciones establecidas en la Instrucción de la Subdirección General de Dominio Público e Infraestructuras que, tras un análisis exhaustivo del mercado de consultoría y sus costes “recomienda a sus diversas Áreas y servicios, así como a las Unidades y servicios de las Confederaciones Hidrográficas que vayan a tramitar sus actuaciones con fondos gestionados por esta Subdirección dentro de la Dirección General del Agua, que se apliquen, en lo sucesivo, las siguientes Tarifas de Personal en la Justificación de Precios de los Pliegos de Bases Técnicas o Pliegos de Prescripciones Técnicas elaborados para la convocatoria de Concursos para la provisión de servicios por empresas de ingeniería y consultoría que no sean medio propio de la administración” los siguientes, contemplados e incluidos en los mismos todos los conceptos, y cumplen (estando por encima) con el convenio vigente “XX Convenio colectivo nacional de empresas de ingeniería, oficinas de estudios técnicos, inspección, supervisión y control técnico y de calidad” (Resolución de 27 de febrero de 2023, de la Dirección General de Trabajo) y considerando 1.792 horas productivas facturables:



PROPUESTA DE TARIFAS PARA EL PRESENTE PLIEGO DE BASES	€/hora
Ingeniero Máster, Licenciado, Analista, experto especialista	116,25
Ingeniero Máster, Licenciado, Analista, senior (al menos de 15 años de experiencia).	90,16
Ingeniero, especialista en seguridad y salud, en posesión del Máster de Seguridad y Salud de 300 horas (al menos 15 años de experiencia en obras marítimas)	90,16
Buzo profesional (al menos 15 años de experiencia)	90,16
Ingeniero Máster, Licenciado, Analista (al menos 5 años de experiencia)	67,03
Ingeniero Máster, Licenciado, Analista	44,77
Ingeniero Técnico Grado, Diplomado, experto especialista	74,46
Ingeniero Técnico Grado, Diplomado, senior (al menos 15 años de experiencia).	63,11
Ingeniero Técnico Grado, Diplomado (al menos 5 años de experiencia)	48,62
Ingeniero Técnico Grado, Diplomado	35,12
Delineante Proyectista, Programador, (al menos 5 años de experiencia)	46,56
Delineante Proyectista, Programador	38,03
Delineante, Oficial 1ª Administrativo, Técnico Auxiliar	34,38
Oficial 2º Administrativo, Vigilante	30,14
Auxiliar Técnico, Auxiliar Administrativo	23,85

A continuación, y basándose en las definiciones del cuadro anterior se incluyen las titulaciones, así como los costes del personal exigidos en el presente Pliego.



CATEGORIA PROFESIONAL	EXPERIENCIA MÍNIMA (AÑOS)	COSTE HORARIO ACTUALIZADO	COSTE DIARIO ACTUALIZADO
Ingeniero o Máster de Caminos, Canales y Puertos. Senior (al menos 15 años de experiencia en proyectos de obras marítimas).	15	90,16 €	721,28 €
Titulación académica de Licenciado/Grado en Biología o grado en ciencias ambientales.		44,77 €	358,16 €
Buzo profesional (al menos 15 años de experiencia).	15	90,16 €	721,28 €
Titulación académica de Licenciado/Grado en Geología.		44,77 €	358,16 €
Ingeniero Técnico de Obras Públicas o Grado en ingeniería Civil.		35,12 €	280,96 €
Titulación académica de Licenciado/Grado con especialidad en Arqueología (al menos 5 años de experiencia en arqueología marítima).	5	67,03 €	536,24 €
Ingeniero Técnico Topógrafo o Grado en Topografía. (al menos 5 años de experiencia en batimetría marítima).	5	48,62 €	388,96 €
Ingeniero, especialista en seguridad y salud, en posesión del Máster de Seguridad y Salud de 300 horas y al menos 15 años de experiencia en obras marítimas.	15	90,16	721,28
Auxiliar Técnico, Auxiliar Administrativo.		23,85 €	190,80 €



1.2.- Costes Unitarios

Nº	Ud.	DESCRIPCIÓN UNIDADES	COSTE (€)
1	H.	Embarcación auxiliar	80,00
2	Ha.	Batimetría realizada con sonda multihaz Sonic 2024 de banda ancha o semejante. Incluidas calibración, adquisición de datos y procesado	19,00
3	Ud.	Planta batimétrica del área de estudio en formato digital	290,00
4	Ud.	Listado de coordenadas X, Y, Z	98,00
5	Ud.	DTM final y visualización PDS liteview	207,95

2.- CONSTRUCCIÓN DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO. COSTES UNITARIOS

A continuación, se indican los equipos que se consideran idóneos para cada uno de los trabajos que conforman el servicio contratado. Obtenidos en función de experiencias en trabajos similares.

EQUIPO A: AMBIENTAL

Sus funciones son recopilar y analizar los datos existentes y la información recibida relacionada con temas ambientales, actualizando y completando dichos documentos.

EQUIPO	ACTIVIDADES			
A	*ASISTENCIA EN MATERIA AMBIENTAL			
Nº HORAS	CATEGORIA PROFESIONAL	EXPERIENCIA MÍNIMA	COSTE HORARIO	IMPORTE
1,00	LICENCIADO / GRADO EN BIOLOGÍA O CIENCIAS AMBIENTALES		44,77 €	44,77 €
TOTAL IMPORTE HORARIO EQUIPO				44,77 €
TOTAL COSTE DIARIO EQUIPO				358,16 €



EQUIPO B: SEGURIDAD Y SALUD

Sus funciones son la de elaborar un documento de seguridad y salud cara al proyecto que se redacte, así como todos los documentos necesarios para asegurar que los trabajos a desarrollar en el presente Pliego cumplan con la normativa de seguridad aplicable a los mismos.

EQUIPO	ACTIVIDADES			
B	*ASISTENCIA EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD			
Nº HORAS	CATEGORIA PROFESIONAL	EXPERIENCIA MÍNIMA	COSTE HORARIO	IMPORTE
1,00	INGENIERO ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD		90,16 €	90,16 €
TOTAL IMPORTE HORARIO EQUIPO				90,16 €
TOTAL COSTE DIARIO EQUIPO				721,28 €

EQUIPO C: INGENIERÍA

Sus funciones son recopilar y analizar los datos existentes y la información recibida relacionada con el emisario submarino de Aboño, así como el análisis y recopilación de los datos obtenidos en el presente informe, procediendo a elaborar todos los documentos necesarios para completar el proyecto que sirva de base para licitar los trabajos de reparación de este.

EQUIPO	ACTIVIDADES			
C	*EQUIPO DE INGENIERÍA			
Nº HORAS	CATEGORIA PROFESIONAL	EXPERIENCIA MÍNIMA	COSTE HORARIO	IMPORTE
0,50	INGENIERO SENIOR ESPECIALISTA EN OBRAS MARÍTIMAS	>15	90,16 €	45,08 €
0,50	INGENIERO TÉCNICO		35,12 €	17,56 €
0,20	AUXILIAR ADMINISTRATIVO		23,85 €	4,77 €
TOTAL IMPORTE HORARIO EQUIPO				67,41 €
TOTAL COSTE DIARIO EQUIPO				539,28 €



EQUIPO D: BATIMETRÍA

Su misión consiste en la revisión y elaboración de nueva cartografía necesaria para los nuevos proyectos que se redacten de acuerdo con el presente Pliego.

EQUIPO	ACTIVIDADES			
D	*EQUIPO DE BATIMETRÍA			
Uds.	CATEGORIA PROFESIONAL	UNIDADES	COSTE	IMPORTE
Ha	Batimetría realizada con sonda multihaz Sonic 2024 de banda ancha o semejante. Incluidas calibraciones, adquisición de datos y procesado	154,24	19,00 €	2.930,56 €
Ud	Planta batimétrica del área de estudio en formato digital	1	290,00 €	290,00 €
Ud	Listado de coordenadas X, Y, Z	1	98,00 €	98,00 €
Ud	DTM final y visualizador PDS liteview	1	207,95 €	207,95 €
H	Equipo formado por 2 Ingenieros Técnicos / grado en topografía, al menos 5 años de experiencia en batimetría marítima	26 (13 x 2)	48,62 €	1.264,12 €
H	Licenciado / Grado geología	13	44,77 €	582,01 €
TOTAL IMPORTE DE LA UNIDAD COMPLETA				5.372,64 €

EQUIPO E: EQUIPO DE ARQUEOLOGÍA

Se encargará de la revisión y elaboración de informes de carácter arqueológico que sea necesario incluir en los proyectos a redactar de acuerdo con el presente Proyecto.

EQUIPO	ACTIVIDADES			
E	*EQUIPO ARQUEOLOGÍA			
Nº HORAS	CATEGORIA PROFESIONAL	EXPERIENCIA MÍNIMA	COSTE HORARIO	IMPORTE
1,00	ARQUEÓLOGO		67,03 €	67,03 €
TOTAL IMPORTE HORARIO EQUIPO				67,03 €
TOTAL COSTE DIARIO EQUIPO				536,24 €



EQUIPO F: EQUIPO DE INSPECCIÓN

Estará formado por una embarcación y tres buzos.

EQUIPO	ACTIVIDADES			
F	*EQUIPO DE INSPECCIÓN			
Nº HORAS	CATEGORIA PROFESIONAL	EXPERIENCIA MÍNIMA	COSTE HORARIO	IMPORTE
1,00	EMBARCACIÓN AUXILIAR			80,00 €
1,00	EQUIPO DE 3 BUZOS		(3 x 90,16 €) 270,48 €	270,48 €
TOTAL IMPORTE HORARIO EQUIPO				350,48 €
TOTAL COSTE DIARIO EQUIPO				2.803,84 €

3.- UNIDADES. COSTES UNITARIOS

A continuación, se valoran los costes de cada unidad.

Ud. de recopilación de información proveniente de varios proyectos y documentos redactados			
5	Días de equipo C	539,28	2.696,40 €
Ud. de inspección con buzos del estado actual del Emisario Submarino de Aboño			
4	Días de Equipo F	2.803,84	11.215,36 €
Ud. de batimetría			
1	Ud. de Equipo D	5.372,64	5.372,64 €
Ud. de redacción de la Memoria			
2	Días de Equipo C	539,28	1.078,56 €
Ud. de redacción del Anejo Nº1: Datos de partida			
2	Días de Equipo C	539,28	1.078,56 €
Ud. de redacción del Anejo Nº2: Estudio de alternativas			
7	Días de Equipo C	539,28	3.774,96 €
Ud. de redacción del Anejo Nº 3: Análisis medio ambiental			
3	Días de Equipo A	358,16	1.074,48 €
Ud. de redacción del Anejo Nº 4: Estudio de oleaje			
3	Días de Equipo C	539,28	1.617,84 €
Ud. de redacción del Anejo Nº 5: Procedimiento de reparación			
5	Días de Equipo C	539,28	2.696,40 €



Ud. de redacción del Anejo Nº 6: Cálculos justificativos de la solución			
5	Días de Equipo C	539,28	2.696,40 €
Ud. de redacción del Anejo Nº 7: Balizamiento			
2	Días de Equipo C	539,28	1.078,56 €
Ud. de redacción del Anejo Nº 8: Estudio de seguridad y salud			
3	Días de Equipo B	721,28	2.163,84 €
Ud. de redacción del Anejo Nº 9 Estudio de gestión de residuos			
2	Días de Equipo C	539,28	1.078,56 €
Ud. de redacción del Anejo Nº 10: Justificación de precios			
2	Días de Equipo C	539,28	1.078,56 €
Ud. de redacción del Anejo Nº 11: Programa de trabajos			
2	Días de Equipo C	539,28	1.078,56 €
Ud. de redacción del Anejo Nº 12: Estudio fotográfico			
2	Días de Equipo C	539,28	1.078,56 €
Ud. de redacción del Anejo Nº 13 Informe de inspección Arqueológica.			
1	Días de Equipo E	536,24	536,24
Ud. de redacción de Planos			
10	Días de Equipo C	539,28	5.392,80 €
Ud. de redacción de Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares			
5	Días de Equipo C	539,28	2.696,40 €
Ud. de redacción de Presupuestos			
5	Días de Equipo C	539,28	2.696,40 €



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

ANEJO Nº 3

PROGRAMA DE TRABAJOS

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1.- RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN									
1.1. recopilación de información proveniente de varios proyectos y documentos redactados	2.696,40								
2.- INSPECCIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EMISARIO SUBMARINO									
2.1. Inspección con buzos del estado actual del Emisario Submarino de Aboño (inspección visual y determinación del estado estructural y análisis funcional del emisario submarino)							11.215,36		
3.- BATIMETRÍA									
3.1. Batimetría						5.372,64			
4.- REDACCIÓN DEL PROYECTO DE REPARACIÓN									
4.1. Redacción de la Memoria			269,64	269,64	269,64				269,64
Anejo Nº 1 : Datos de partida			269,64	269,64	269,64				269,64
Anejo Nº 2 : Estudio de alternativas							1.887,48	1.887,48	
Anejo Nº 3: Análisis medio ambiental				358,16	358,16				358,16
Anejo Nº 4: Estudio de oleaje				808,92	808,92				
Anejo Nº 5: Procedimiento de reparación								1.348,20	1.348,20
Anejo Nº 6: Cálculos justificativos de la solución								1.348,20	1.348,20
Anejo Nº 7: Balizamiento								539,28	539,28
Anejo Nº 8: Estudio de seguridad y salud							721,28	721,28	721,28
Anejo Nº 9 Estudio de gestión de residuos								539,28	539,28
Anejo Nº 10: Justificación de precios								539,28	539,28
Anejo Nº 11: Programa de trabajos								539,28	539,28
Anejo Nº 12: Estudio fotográfico		134,82	134,82	134,82	134,82	134,82	134,82	134,82	134,82
Anejo 13: Informe de inspección Arqueológica								268,12	268,12
4.2. Planos					1.078,56	1.078,56	1.078,56	1.078,56	1.078,56
4.3. Pliegos de Prescripciones Técnicas Particulares						674,10	674,10	674,10	674,10
4.4. Presupuesto							898,80	898,80	898,80
PEM MENSUAL	2.696,40	134,82	674,10	1.841,18	2.919,74	7.260,12	16.610,40	10.516,68	9.526,64
PEM ACUMULADA	2.696,40	2.831,22	3.505,32	5.346,50	8.266,24	15.526,36	32.136,76	42.653,44	52.180,08
PBL (SIN IVA) MENSUAL	3.208,72	160,44	802,18	2.191,00	3.474,49	8.639,54	19.766,38	12.514,85	11.336,70
PBL (CON IVA) MENSUAL	3.882,55	194,13	970,64	2.651,12	4.204,13	10.453,85	23.917,31	15.142,97	13.717,41
PBL (CON IVA) ACUMULADO	3.882,55	4.076,67	5.047,31	7.698,43	11.902,56	22.356,41	46.273,72	61.416,69	75.134,10

PEM TOTAL	52.180,08
PBL (SIN IVA) TOTAL	62.094,30
PBL (CON IVA) TOTAL	75.134,10

La Fresneda (Siero), diciembre de 2023

EL INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS
Miguel Ángel Román Ortiz
(Firmado electrónicamente)

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Jesús José Solís García
(Firmado electrónicamente)

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicio...>



CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36

Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

ANEJO Nº 4

INFORMACIÓN BÁSICA

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



A continuación, se relacionan los documentos a analizar y valorar para ejecutar este trabajo, cuya documentación está a disposición de los interesados en la oficina de la Dirección Técnica en La Fresneda – Siero (Asturias)

- P.B. 12/95 para concurso de proyecto y ejecución de las obras del emisario submarino de Aboño. Saneamiento de las aguas residuales de Gijón (Asturias). (Expte. 01.333.371)
- Proyecto básico 08/01 – Otorgamiento de concesión para los emisarios terrestre y submarino de Aboño. (Expte. 01.333.371)
- Proyecto y construcción de las obras del proyecto del emisario submarino de Aboño. Saneamiento de las aguas residuales de Gijón (Asturias). (Expte. 01.333-371/2111)
- Proyecto y construcción de las obras del proyecto del emisario submarino de Aboño. Saneamiento de las aguas residuales de Gijón (Asturias). Modificación nº 1. (Expte. 01.333-371/2121)
- A.T. para la elaboración del estudio de la influencia del futuro dique exterior de abrigo del puerto de Gijón en la estabilidad de la protección del emisario submarino de Aboño, T. M. de Gijón (Asturias). (Expte. N1.333-016/0411)



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

DOCUMENTO NÚMERO 2

PLANOS

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

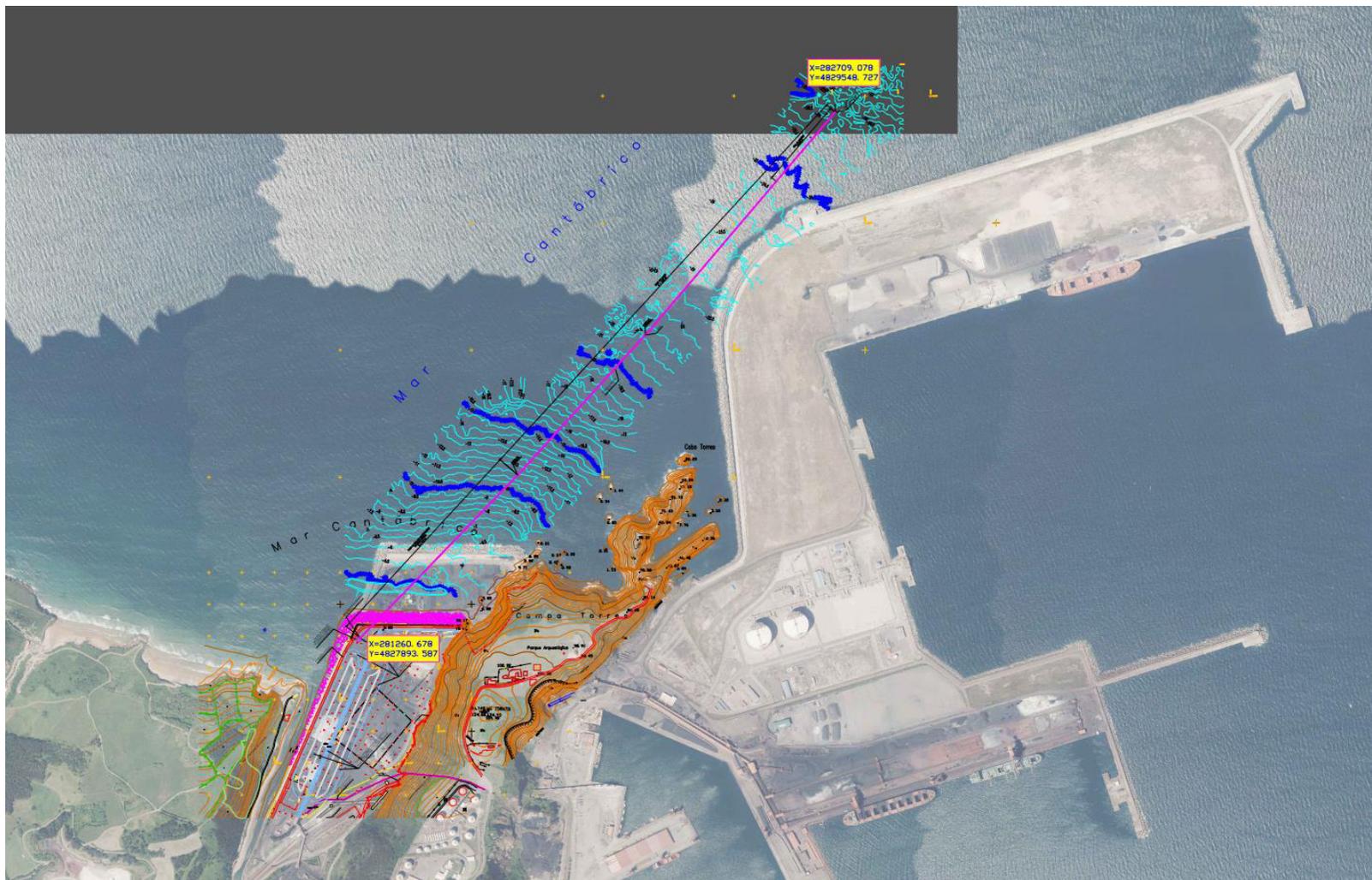
CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36





PLANTA GENERAL

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicio...>

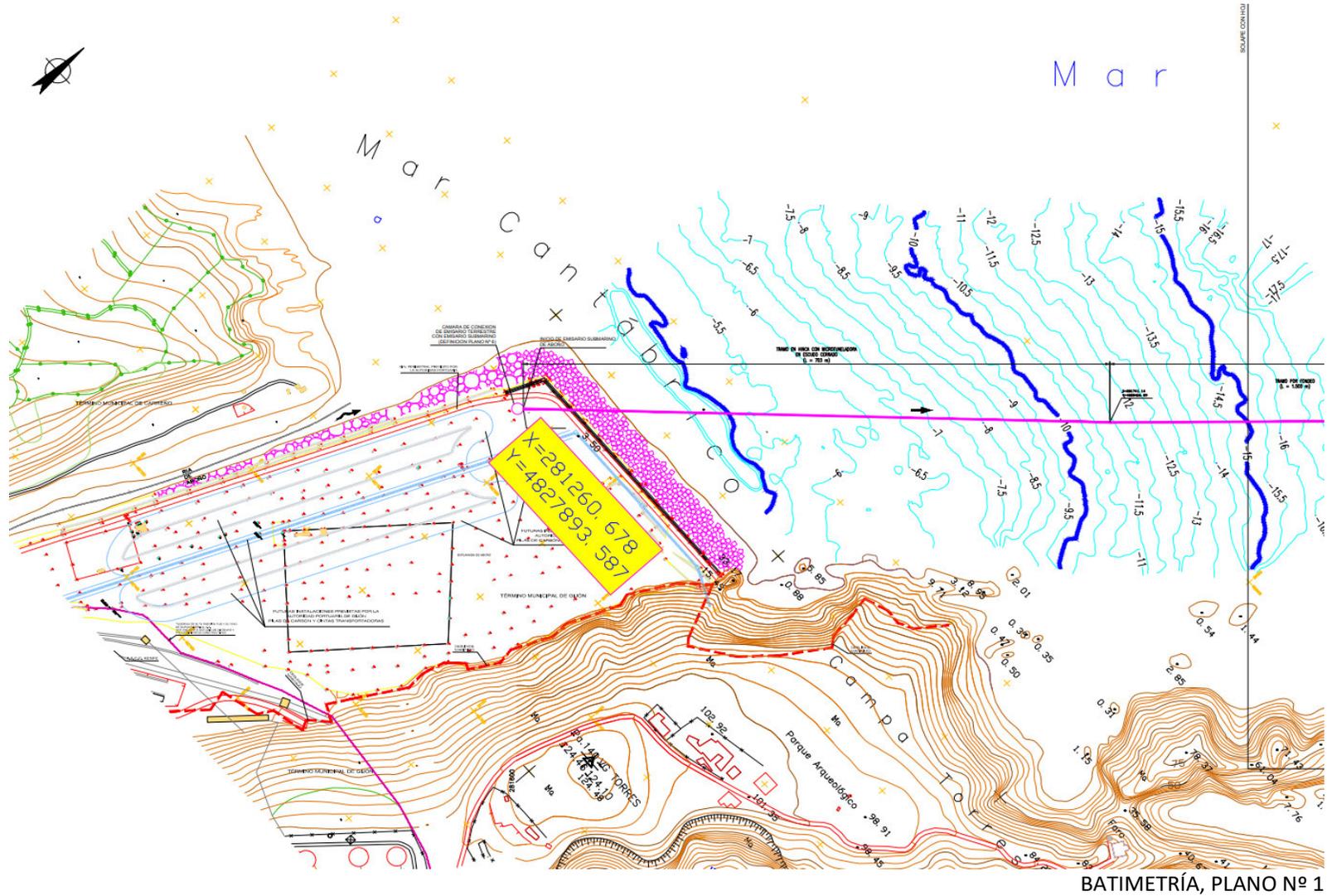


CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



BATIMETRÍA, PLANO Nº 1

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicio...>

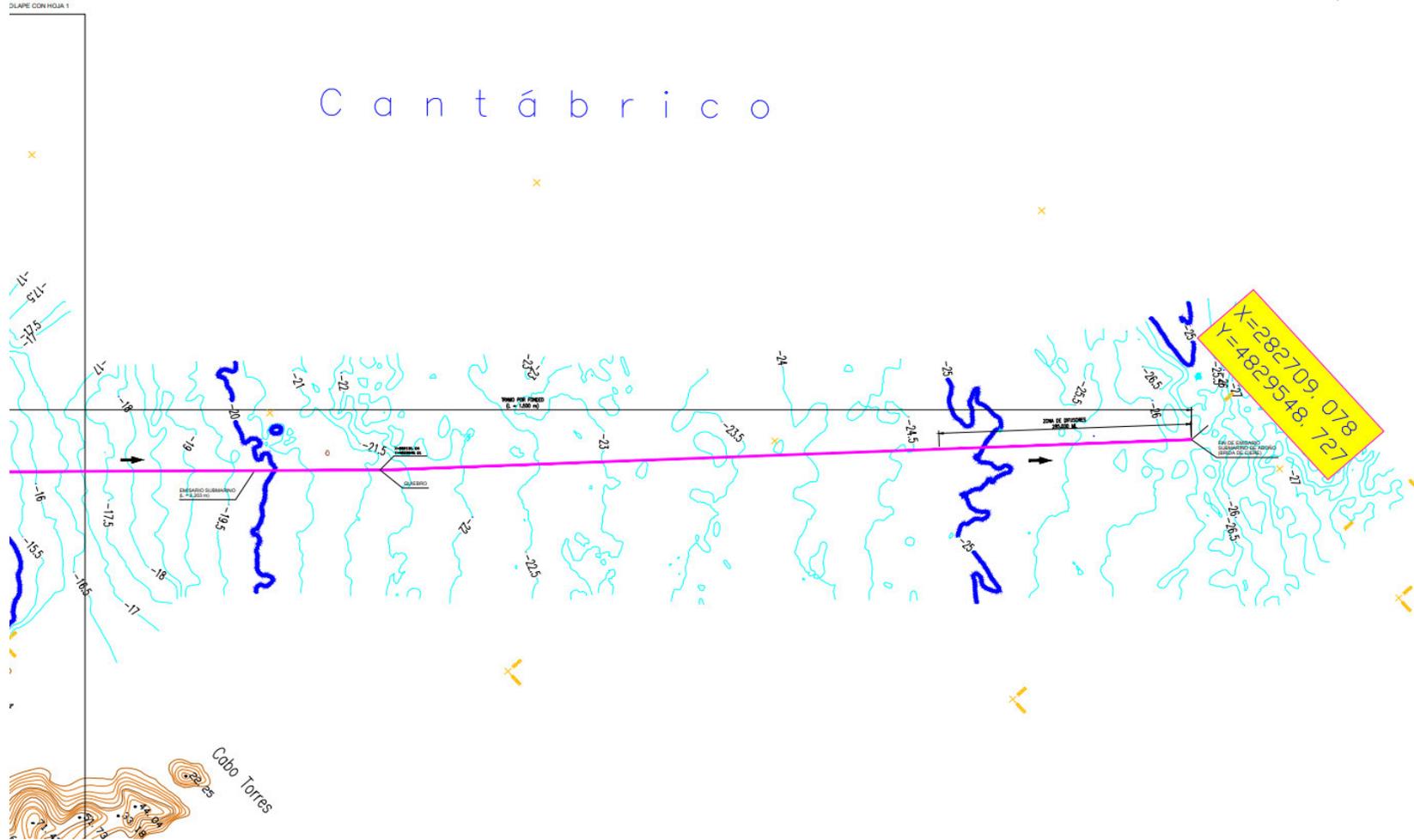


CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



BATIMETRÍA, PLANO Nº 2

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicio...>

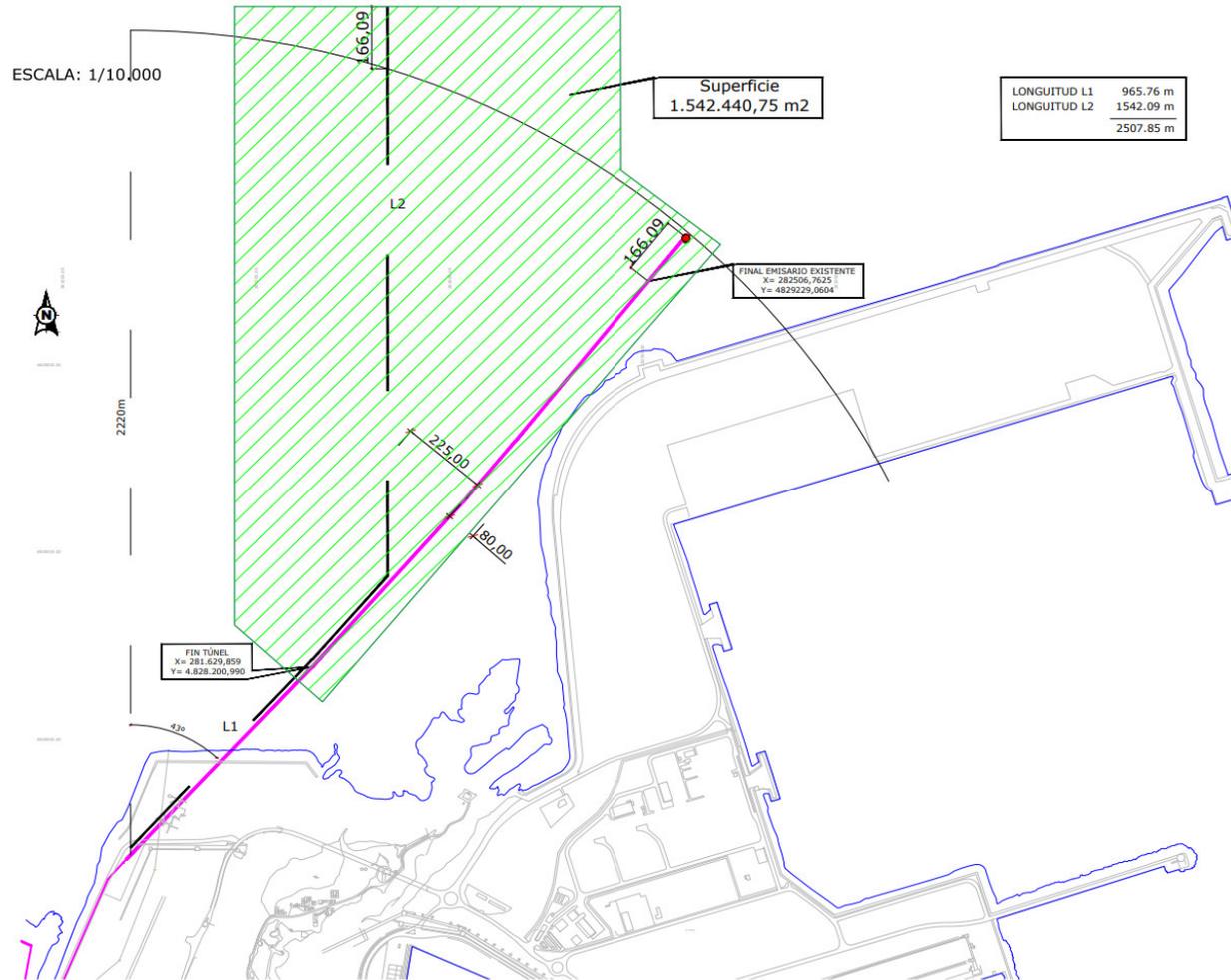


CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



ALCANCE PREVISTO DE LA BATIMETRÍA A RELIAZAR EN EL PRESENTE CONTRATO

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicio...>



CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36

Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

DOCUMENTO NÚMERO 3

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DE UN PROYECTO DE REPARACIÓN DEL EMISARIO SUBMARINO DE ABOÑO, EN GIJÓN (ASTURIAS)

- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES -

Artículo 1º.- OBJETO DEL PLIEGO

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas es precisar las condiciones técnicas que habrán de regir el contrato de **“SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DE UN PROYECTO DE REPARACIÓN DEL EMISARIO SUBMARINO DE ABOÑO, EN GIJÓN (ASTURIAS)”**.

La prestación, en todo caso, deberá hacerse de acuerdo con lo previsto en el Decreto 1005/74, de 4 de Abril, y especialmente en su disposición transitoria primera, referente a la Orden Ministerial (M.O.P.) de 8 de Marzo de 1972, habida cuenta de su vigencia como norma reglamentaria en aquellas partes no recogidas en el articulado de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y en cuanto no se opongan a lo establecido en ella.

Artículo 2º.- DEFINICIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Con el fin de poder redactar un proyecto que sirva como base para la licitación de las obras de reparación es necesario realizar los siguientes trabajos:

1.- Recopilación de información

En esta unidad se recopilará toda la información existente en proyectos previos y otros documentos que hayan sido redactados en relación con el Emisario Submarino de Aboño. Se redactará un informe final y la información recabada en este apartado podrá ser utilizada en la redacción del resto de anejos y documentos del proyecto.

2.- Inspección del estado del actual emisario submarino de Aboño

Esta unidad se divide en dos subunidades, e incluirá la redacción de un único documento resumen de la inspección, abonándose ambas de forma conjunta, como una única unidad de obra, una vez finalizados todos los trabajos que comprende la misma. Se redactará un informe final con los trabajos realizados y la información que se recabe podrá ser utilizada en la redacción de posteriores anejos o documentos de proyecto.



2.1.- Inspección visual y determinación de estado estructural

2.2.- Análisis funcional del emisario submarino

- 2.1. Inspección visual y determinación de estado estructural

En este apartado se realizará, por un equipo de buzos especializados, una inspección visual del actual emisario submarino de Aboño, recogiendo documentalmente, mediante vídeo y fotografías de detalle, la situación estructural y funcional del actual emisario.

Partiendo de dicha información se determinará por un Ingeniero de Caminos especialista la situación estructural real del mismo desarrollando una comparación entre su situación real y la prevista en su proyecto constructivo, determinando de forma genérica, de ser necesario a la vista de la información disponible, las acciones de mejora que precisaría para un funcionamiento adecuado a los objetivos de calidad fijados para el mismo.

- 2.2. Análisis funcional del emisario submarino

Una vez valorado el estado estructural del emisario submarino se procederá a realizar una simulación funcional del mismo, mediante modelos adecuados a esta problemática y considerando los objetivos de calidad previstos para vertido al mar Cantábrico como Zona Normal de las definidas por la vigente legislación Comunitaria, Nacional y Autonómica en la materia, así como teniendo en cuenta los nuevos objetivos establecidos en la nueva Directiva 2006/7/C, relativa a la gestión de la calidad de las aguas de baño. Para ello se considerará, partiendo de su diseño físico real, si cumple con las garantías debidas en cuanto a fenómenos de dilución inicial, dispersión adecuada del vertido, efecto sobre las playas cercanas con análisis de T90, etc., realizando un informe final sobre su idoneidad para cumplir los objetivos de calidad de vertido,

3.- Batimetría

En esta unidad se realizará una amplia batimetría, cuyo alcance está previsto a 154,24 Ha, a través de una sonda multihaz Sonic 2024 de banda ancha o semejante, incluyendo las calibraciones, la adquisición de datos y el procesado de estos. Teniendo como objetivo un reconocimiento del terreno situado entre el muelle de protección del Puerto de Gijón y una línea situada al NO del actual emisario –ver plano adjunto al presente Pliego–. Se redactará un informe final de los trabajos realizados y la información obtenida en este apartado podrá ser utilizada en la redacción de posteriores anejos o documentos del proyecto.



4.- Redacción del proyecto de reparación

Estos trabajos tienen como objetivo redactar para su posterior licitación el proyecto íntegro de reparación del Emisario Submarino de Aboño. Los mismos se dividen en varias etapas, y unidades de abono.

4.1. Redacción de la Memoria y Anejos:

DOCUMENTO 1: MEMORIA Y ANEJOS

MEMORIA:

Incluirán todos los trabajos necesarios para redactar la Memoria del proyecto, en particular una descripción de los antecedentes, de las obras a realizar, resúmenes de pptos y de normativas aplicables, etc.

ANEJOS:

Anejo 1: Datos de partida

En esta unidad se incluirá un resumen de los datos de partida utilizados para el diseño, caudales a evacuar, elementos significativos a tener en cuenta, bombes a incorporar, etc.

Anejo 2: Estudio de alternativas

En esta unidad se analizarán las posibles alternativas tanto de trazado, longitudes, profundidades, materiales, sistemas de compuertas, válvulas, etc., con el fin de encontrar el trazado, elementos y materiales más adecuados con el objetivo de evacuar los caudales de diseño y cumplir las normativas de vertido vigentes.

Anejo 3: Análisis medioambiental

En esta unidad se redactará el documento ambiental que de acuerdo con la normativa vigente se requiera para la tramitación del proyecto.

Anejo 4: Estudio de oleaje

En esta unidad se ha de hacer un estudio del oleaje, con el fin de analizar las protecciones necesarias del emisario una vez fondeado. En este caso, y al encontrarse en las proximidades de espigones del Puerto de Gijón de cierta importancia, que producen un reflejo de oleaje, dicho estudio será muy importante para encontrar el trazado más válido cara a asegurar una protección suficiente frente a dicho fenómeno.

Anejo 5: Procedimiento de reparación

En esta unidad se definirán el orden, procedimientos, etc., de los trabajos que son necesarios para reparar el emisario actual.



Anejo 6: Cálculos justificativos de la solución

Esta unidad incluirá todos los cálculos necesarios para definir las obras a ejecutar, pudiendo así establecerse el trazado, pendiente, materiales del emisario, protecciones necesarias, así como los de las estructuras que incluya el proyecto. Incluirá asimismo en el caso de ser necesarios el cálculo de los bombeos, suministros eléctricos, etc.

Anejo 7: Balizamiento

Esta unidad definirá los elementos a colocar en el entorno del emisario para su balizamiento, ya que además se encuentra en zona portuaria lo que lo hace si cabe más necesario.

Anejo 8: Estudio de seguridad y salud

Esta unidad incluirá la redacción del estudio de seguridad y salud de las obras a ejecutar, definición de EPIs, instalaciones, y todo lo necesario para la ejecución de las obras respetando toda la normativa vigente.

Anejo 9: Estudio de gestión de residuos

Esta unidad incorpora la redacción del estudio de gestión de residuos de acuerdo con la legislación vigente.

Anejo 10: Justificación de precios

Esta unidad incluirá la redacción de todos los precios utilizados en el proyecto, descomponiéndolos en los diferentes precios elementales, de materiales, mano de obra, etc., y utilizando los rendimientos normales en este tipo de obras.

Anejo 11: Programa de trabajos

Esta unidad incluirá la redacción de un programa de trabajos de las obras descomponiéndolos en los diferentes tajos, tareas, etc., en los que se dividan.

Anejo 12: Estudio fotográfico

Esta unidad incluirá una recopilación de las fotos que se hayan podido sacar durante la inspección del actual emisario, así como del entorno actual de Puerto de Gijón, zona marítima, etc.

Anejo 13: Informe de Inspección Arqueológica

Esta unidad incluirá una inspección arqueológica de la zona en donde se realizan los trabajos definidos en el proyecto de reparación, o en el entorno que pueda ser necesario ocupara para acopios, etc.



DOCUMENTO 2: PLANOS

Esta unidad incluirá la redacción de todos los planos necesarios para definir correctamente las obras incluidas en el proyecto de reparación.

DOCUMENTO 3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DOCUMENTO

Esta unidad incluirá la redacción del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares que regirá durante la ejecución de las obras previstas. Se definirán desde procedimientos generales, hasta los materiales a utilizar, así como su abono.

DOCUMENTO 4: PRESUPUESTO

Esta unidad incluirá la redacción de los presupuestos de las obras, incluido el presupuesto para conocimiento de la administración que figurará en un anejo a añadir a los anteriores.

Artículo 3º.- PROGRAMA DE TRABAJOS

El Consultor deberá incluir en su oferta un programa detallado de desarrollo de los trabajos que servirá de base para, en caso de resultar Adjudicatario, ser utilizado por el Ingeniero Director para el control de la marcha de los estudios contratados.

Artículo 4º.- EQUIPO Y MEDIOS DEL CONSULTOR

El Consultor deberá contar con personal y medios suficientes para la ejecución de los trabajos descritos en el Artículo 2º. Deberá mantener la dedicación de las personas propuesta en la oferta, salvo indicación en contra de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico.

Se considera necesaria la participación de un equipo multidisciplinar que trabajará integrado en la estructura empresarial del adjudicatario o en colaboración con el mismo.

A continuación, se incluyen la relación de titulaciones y experiencia exigidas. En todo caso, la titulación académica de Licenciado en Arqueología, Licenciado en Biología, Licenciado en Geología e Ingeniero Técnico Topógrafo (según el antiguo catálogo de títulos universitarios oficiales pre-Bolonia, o su correspondencia a los niveles del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES). Real Decreto 967/2014, de 21 de noviembre).



TITULACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA MÍNIMA (AÑOS)
Ingeniero o Máster de Caminos, Canales y Puertos. Senior (al menos 15 años de experiencia en proyectos de obras marítimas).	15
Titulación académica de Licenciado/Grado en Biología o grado en ciencias ambientales.	
Buzo profesional (al menos 15 años de experiencia).	15
Titulación académica de Licenciado/Grado en Geología.	
Ingeniero Técnico de Obras Públicas o Grado en ingeniería Civil.	
Titulación académica de Licenciado/Grado con especialidad en Arqueología (al menos 5 años de experiencia en arqueología marítima).	5
Ingeniero Técnico Topógrafo o Grado en Topografía. (al menos 5 años de experiencia en batimetría marítima).	5
Ingeniero, especialista en seguridad y salud, en posesión del Máster de Seguridad y Salud de 300 horas y al menos 15 años de experiencia en obras marítimas.	15
Auxiliar Técnico, Auxiliar Administrativo.	

Todos ellos, con la dedicación que requiera su intervención en los distintos trabajos definidos en este Pliego, propios de cada especialista.

En relación con los buzos, han de disponer del título de buzo profesional, así como tener los reconocimientos médicos al día.

Los equipos de buceo que se utilicen en la inspección han de ser con suministro de aire desde la superficie.

La embarcación ha de ser de lista 5ª, con toda la documentación en vigor, y el patrón ha de tener titulación oficial de patrón profesional, con toda su documentación en vigor.

Por último, y durante el tiempo que sea procedente, el equipo descrito contará con las ayudas y medios indispensables para completar su labor, tales como auxilios técnicos, informáticos y administrativos, mecanografía, delineación, reprografía y encuadernación de la documentación que deba ser presentada a tenor del Artículo 2º de este Pliego de Prescripciones.



Artículo 5º.- DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS Y DELEGADO DEL CONSULTOR

La Confederación Hidrográfica del Cantábrico designará el equipo que se ocupará de la dirección y coordinación de los trabajos, que estará formado por un Ingeniero quien podrá auxiliarse en esta labor con los colaboradores que se estimen necesarios.

El consultor, por su parte, designará un Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos que llevará la realización técnica de los trabajos contratados y será responsable del correcto cumplimiento de las órdenes dictadas por el Ingeniero Director.

Artículo 6º.- OFICINA DE TRABAJO

El Consultor se compromete a mantener una oficina, en la zona central de Asturias, donde se llevará a cabo la elaboración y redacción de los trabajos. Excepcionalmente, siempre que la especialización o complejidad del trabajo lo aconsejen, el Consultor podrá solicitar autorización del Ingeniero Director, para llevar a cabo en otra oficina determinados trabajos.

En todo caso, la Empresa Consultora se compromete a tener disponible en la oficina citada toda la documentación relativa a los trabajos en curso, y al personal de suficiente cualificación y responsabilidad, para dar cuenta de la marcha de los trabajos al Ingeniero Director, en el momento en que éste lo requiera.

Artículo 7º.- PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS

Todos los trabajos se presentarán en forma ordenada, clara y concisa; en papeles de gramaje no inferior a 80 gr./m². Los textos del proyecto se presentarán en formato DIN A4 en tantos volúmenes como sean necesarios de 5 cm de canto. Los planos se presentarán en formato DIN A3.

Deberán confeccionarse dos ejemplares de cada proyecto en papel, en sus correspondientes cajas rígidas cuando el volumen sea superior a 5 cm de canto, aportándose igualmente cada proyecto, tanto en abierto como en PDF, en soporte digital (tres copias en pendrive al efecto)

También entregará el consultor una copia, debidamente encuadrada, de las normativas mencionadas y aplicadas en los trabajos que no sean de obligado cumplimiento con carácter general.



Artículo 8º.- PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo total de ejecución de los trabajos a contratar se estima en **NUEVE (9) MESES**, a partir de la firma del contrato.

Artículo 9º.- VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS

La valoración de los trabajos se hará de acuerdo con el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la contratación de Estudios y Servicios Técnicos y el Presupuesto estimativo, por los importes que figuren en los Presupuestos Parciales de este Pliego de Prescripciones, para cada estudio o trabajo determinado.

Mensualmente podrán extenderse certificaciones a cuenta, por el importe de los trabajos realizados en el mes y según criterio del Ingeniero Director del Proyecto.

Los licitadores, en su propuesta económica, ofertarán el precio global por el que se comprometen a realizar el trabajo y los de cada una de las partidas en que se divide el presupuesto.

Artículo 10º.- MODALIDAD DE LA CONTRATACIÓN

En el contrato de Servicios a que se refiere el presente PLIEGO, regirá la siguiente normativa:

- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.
- 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, en lo que no se oponga a la LCSP.

Al amparo de la mencionada normativa, para la adjudicación se propone el procedimiento abierto.

Artículo 11º.- REVISIÓN DE PRECIOS

Al tratarse de un contrato de servicios, no procede revisión de precios.

Artículo 12º.- INFORMACIÓN BÁSICA QUE SE PROPORCIONARÁ AL ADJUDICATARIO.

En el Anejo nº 4 a la Memoria se ha incluido una relación de la información que, como mínimo, se proporcionará al Adjudicatario.



El Adjudicatario será responsable de la custodia de la documentación facilitada, obligándose a no utilizarla con fines distintos a los relacionados con el objeto del contrato.

Cuando se faciliten ficheros con datos de carácter personal, adoptará las medidas exigidas por la legislación de protección de datos:

- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de Derechos Digitales.
- R.D. 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999.

La Fresneda (Siero), diciembre de 2023

EL INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS

Miguel Angel Román Ortiz
(Firmado electrónicamente)

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

Jesús José Solís García
(Firmado electrónicamente)

Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

DOCUMENTO NÚMERO 4

PRESUPUESTO

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



Código seguro de Verificación : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
<https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

CSV : GEN-3149-271f-dbe9-78cd-e4e2-3e9b-0953-f8d7

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MIGUEL ANGEL ROMÁN ORTIZ | FECHA : 27/08/2024 09:20 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:20

FIRMANTE(2) : JESUS JOSE SOLIS GARCIA | FECHA : 27/08/2024 09:36 | Sin acción específica | Sello de Tiempo: 27/08/2024 09:36



PRESUPUESTO

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DE UN PROYECTO DE REPARACIÓN DEL EMISARIO SUBMARINO DE ABOÑO, EN GIJÓN (ASTURIAS).

Ud.	PRESUPUESTO	Coste Unidad
1.- RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN		
1	Ud. de recopilación de información proveniente de varios proyectos y documentos redactados	2.696,40 €
2.- INSPECCIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EMISARIO SUBMARINO		
1	Ud. de inspección con buzos del estado actual del Emisario Submarino de Aboño (incluye inspección visual y determinación del estado estructural y análisis funcional del emisario submarino)	11.215,36 €
3.- BATIMETRÍA		
1	Ud. de batimetría	5.372,64 €
4.- REDACCIÓN DEL PROYECTO DE REPARACIÓN		
1	Ud. De redacción de la Memoria	1.078,56 €
1	Ud. de redacción del Anejo Nº 1: Datos de partida	1.078,56 €
1	Ud. de redacción del Anejo Nº 2: Estudio de alternativas	3.774,96 €
1	Ud. de redacción del Anejo Nº 3: Análisis medio ambiental	1.074,48 €
1	Ud. de redacción del Anejo Nº 4: Estudio de oleaje	1.617,84 €
1	Ud. de redacción del Anejo Nº 5: Procedimiento de reparación	2.696,40 €
1	Ud. de redacción del Anejo Nº 6: Cálculos justificativos de la solución	2.696,40 €
1	Ud. de redacción del Anejo Nº 7: Balizamiento	1.078,56 €
1	Ud. de redacción del Anejo Nº 8: Estudio de seguridad y salud	2.163,84 €
1	Ud. de redacción del Anejo Nº 9 Estudio de gestión de residuos	1.078,56 €
1	Ud. de redacción del Anejo Nº 10: Justificación de precios	1.078,56 €
1	Ud. de redacción del Anejo Nº 11: Programa de trabajos	1.078,56 €
1	Ud. de redacción del Anejo Nº 12: Estudio fotográfico	1.078,56 €
1	Ud. de redacción del Anejo Nº 13 Informe de inspección Arqueológica.	536,24 €
1	Ud. de redacción de Planos	5.392,80 €



1	Ud. de redacción de Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares	2.696,40 €
1	Ud. de redacción de Presupuestos	2.696,40 €
TOTAL PEM		52.180,0800 €
Gastos Generales 13 %		6.783,4104 €
Beneficio Industrial 6 %		3.130,8048 €
TOTAL SIN IVA		62.094,2952 €
		(Redondeo a 2 decimales) 62.094,30 €
IVA		13.039,80 €
TOTAL BASE LICITACION		75.134,10 €

En el Presupuesto de Ejecución Material (52.180,08 €) en el que se incluyen 49.226,49 € en concepto de COSTES DIRECTOS y 2.953,59 € como COSTES INDIRECTOS, habiéndose utilizado para el cálculo el porcentaje del 6 % de Costes Indirectos sobre Costes Directos.

La Fresneda (Siero), diciembre de 2023

EL INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS

Miguel Ángel Román Ortiz

(Firmado electrónicamente)

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

Jesús José Solís García

(Firmado electrónicamente)

