



**RESOLUCIÓN**  
**DE LA**  
**CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL MIÑO-SIL, O.A.**

CLAVE: **M1.144-144/2111**

TÍTULO: **PROYECTO DE MEJORA Y AUTOMATIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE AUSCULTACIÓN DE LAS PRESAS DE BÁRCENA Y FUENTE DEL AZUFRE. T.M. DE PONFERRADA (LEÓN). PDM MIÑO-SIL ES010\_3\_CHCH0CET29SR2459.**

Ingeniero director del proyecto:	DIEGO JOSE MUIÑO FAFIAN
Presupuesto base de licitación (IVA excluido):	609.128,35 €
I.V.A. 21%:	127.916,95 €
Presupuesto Base de Licitación:	737.045,30 €

**APROBACIÓN DEL PROYECTO**

**I**

**Antecedentes**

La Confederación Hidrográfica del Miño-Sil, O.A. tiene encomendada la gestión de las presas de Bárcena, Dique del Collado de Bárcena y Fuente del Azufre, de titularidad estatal y situadas sobre el río Sil, dentro del término municipal de Ponferrada.

Actualmente todos los sistemas de auscultación de los que disponen dichas presas son controlados de forma manual, tanto la toma de los datos en sí, como la introducción de éstos en la aplicación SIGAP, elaborada por el CEDEX, que permite su gestión, tratamiento y representación gráfica de los resultados obtenidos.

La toma de datos manual, y su volcado, también manual, a la aplicación, requiere mucho tiempo, al ser numerosos los instrumentos y variables a medir: péndulos, aforos, medidores de juntas, etc. Además, y sobre todo, es susceptible de errores, lo que obliga a realizar correcciones posteriores cuándo se detectan datos o derivas extrañas.

Por otra parte, las presas de Bárcena y Fuente del Azufre carecen de instrumentos para la medida de subpresiones, un aspecto que resulta especialmente crítico en las presas de gravedad, ya que genera importantes incertidumbres en cuánto a su comportamiento frente a algunos de los modos de fallo más comunes en esta clase de infraestructuras: el deslizamiento y el vuelco.





En este sentido, resulta también conveniente valorar la conveniencia de reperfusión de las pantallas de drenes existentes en ambas construcciones, a fin de reducir a valores aceptables las presiones intersticiales existentes bajo el cuerpo de presa.

## II

### Objeto del proyecto

El objeto del presente proyecto es definir y valorar las obras, equipos e instalaciones para la mejora del sistema de auscultación actual en las presas de Bárcena y Fuente del Azufre. Este contempla la verificación, posible recuperación y renovación o actualización de sensores y equipos de medición, así como la implantación de todo el sistema automático de adquisición de datos, con la particularidad de que todas las señales estén integradas en el software de gestión de datos de auscultación implantado.

El proyecto tiene igualmente por objeto servir como Documentación Técnica para la licitación de la actuación y su posterior ejecución.

## III

### Justificación de la necesidad de la contratación

El proyecto redactado da solución a los problemas expuestos en los antecedentes mediante las obras definidas en el mismo.

## IV

### Descripción de las obras

Las obras contempladas en el "PROYECTO DE MEJORA Y AUTOMATIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE AUSCULTACIÓN DE LAS PRESAS DE BÁRCENA Y FUENTE DEL AZUFRE. T.M. DE PONFERRADA (LEÓN). PDM MIÑO-SIL ES010\_3\_CHCH0CCET29SR2459" consisten en la mejora de la auscultación de ambas presas. Para ello se realizará una revisión para acondicionar o sustituir los equipos existentes; la instalación de nuevos instrumentos de auscultación y sensores; así como, la instalación completa del sistema automático de adquisición de datos que contempla: la toma, el envío de señales en tiempo real y su registro, tanto en el Centro de Control de cada presa como en el Software SCADA de gestión de datos de auscultación; con el objetivo de facilitar la identificación temprana de riesgos y la toma de decisiones en la explotación.

## V

### Justificación no división en lotes

Las obras proyectadas no pueden dividirse en lotes porque no se ha identificado un modo de repartir entre ellos las partes de la obra proyectada de modo que pudieran éstos individualmente ponerse a disposición de los usuarios, y por lo tanto no constituirían por sí solas obras completas.

MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO





## VI

### Justificación no fraccionamiento del contrato

Se hace constar que no existe ningún otro expediente en tramitación por la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil, O.A. en el entorno inmediato del que es objeto de este contrato con el mismo o parecido objeto, ni está actualmente previsto incoarlo en un futuro próximo, por lo que se informa que los trabajos objeto del contrato a celebrar no son objeto de fraccionamiento para alterar el objeto del contrato, en el sentido de lo expresado en el artículo 99.2 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

## VII

### Análisis del proyecto

El proyecto ha sido examinado por el Gabinete Técnico del Organismo que lo encuentra correctamente redactado, cumpliendo con cuantos requisitos son exigidos por la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, no habiendo apreciado errores numéricos y comprende los siguientes documentos:

**MEMORIA**, con siete (7) anejos.

Se recogen en la memoria los siguientes aspectos:

#### *Duración del contrato*

El plazo de ejecución de las obras del presente proyecto es de SIETE (7) MESES y el plazo de garantía de un (1) año contado a partir de la fecha de recepción de las obras.

#### *Obra completa*

En cumplimiento del artículo 127.2 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por R.D. 1098/2001 de 12 de octubre, se manifiesta que el presente Proyecto comprende una obra completa en el sentido exigido en el artículo 125 del citado Reglamento y el artículo 13 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, por la que se aprueba la Ley de Contratos del Sector Público, por el que las obras son susceptibles de ser entregadas al uso público a su finalización.

#### *Clasificación del contratista*

Según el artículo 77 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de contratos del sector público, para contratos de obras cuyo valor estimado sea igual o superior a 500.000 €, será requisito indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado.

Por lo tanto, de acuerdo con el artículo 25 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el reglamento general de la ley de contratos de las administraciones públicas, para la licitación de las obras se exigirán simultáneamente las siguientes clasificaciones:

MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO





GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORÍA
<i>Grupo I. Instalaciones eléctricas</i>	<i>8 Instalaciones electrónicas</i>	<i>2 Cuantía superior a 150.000 € e inferior o igual a 360.000 €</i>
<i>Grupo I. Instalaciones eléctricas</i>	<i>9 Instalaciones eléctricas sin cualificación específica</i>	<i>2 Cuantía superior a 150.000 € e inferior o igual a 360.000 €</i>

#### Revisión de precios

Aunque por razón de su plazo este contrato no tiene derecho a revisión periódica y predeterminada de precios, de acuerdo con el artículo 103.5 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, si se produjera un incremento en el plazo de ejecución que provoque que se superen los 12 meses, se establece el derecho a revisión periódica y predeterminada de precios para lo que se propone la fórmula que se indica, de las aprobadas por Real Decreto 1359/2011, de 7 de octubre, por el que se aprueba la relación de materiales básicos y las fórmulas-tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras y de contratos de suministro de fabricación de armamento y equipamiento de las Administraciones Públicas:

FÓRMULA 551. Obras Hidráulicas. Alto contenido en material electrónico y siderurgia. Tipologías más representativas: obras de control electrónico y automatización.

$$Kt = 0'05 Ct / C0 + 0'03 Et / E0 + 0'06 Rt / R0 + 0'10 St / S0 + 0'23 Tt / T0 + 0'01 Ut / U0 + 0'52$$

#### Documentación ambiental

En aplicación de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación ambiental, el presente proyecto no se encuentra en ninguno de los supuestos correspondientes a los anexos I y II recogidos en dicha norma. Asimismo, no se encuentra en espacio natural legalmente considerado, por lo que no se debe someter a un procedimiento de evaluación de impacto ni de incidencia ambiental.

**PLANOS**, con cuatro (4) planos y cuarenta y siete (47) hojas.

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES**, donde se definen las especificaciones, criterio y normas que regirán la ejecución de las obras descritas en el proyecto.

**PRESUPUESTO**, con los capítulos reglamentarios, por los que se obtiene un presupuesto base de licitación, sin IVA, de 609.128,35 euros que produce un adicional por razón de I.V.A. de 127.916,95 euros para un presupuesto base de licitación de 737.045,30 euros.

MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO





**SEGURIDAD Y SALUD.** Se ha redactado un Estudio Básico de Seguridad y Salud, que figura como Documento N.º 5, de acuerdo con los requisitos exigidos por el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad en las obras de construcción. El estudio consta de Memoria, Planos, Pliego y Presupuesto.

Con objeto de valorar los riesgos asociados a la obra, y establecer las oportunas medidas preventivas ante accidentes y enfermedades profesionales, en el Estudio Básico de Seguridad y Salud se describen los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que deben utilizarse en relación con la prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, y las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores durante la construcción de la obra.

Se incluye un capítulo en el presupuesto de ejecución material de DOCE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS 12.237,81 € para la señalización de las obras y la disposición de elementos de seguridad durante la ejecución.

**GESTIÓN DE RESIDUOS,** Se incluye como Anejo N.º 6 de la Memoria un Estudio de Gestión de Residuos de Construcción, redactado en base al Proyecto de Construcción, de acuerdo con el RD 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición. En este Estudio se realiza una estimación de los residuos que se prevé que se producirán en los trabajos directamente relacionados con la obra y habrá de servir de base para la redacción del correspondiente Plan de Gestión de Residuos por parte del Constructor. En dicho Plan se desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento en función de los proveedores concretos y su propio sistema de ejecución de la obra.

## VIII

### Procedimiento de adjudicación

Se propone que la adjudicación del contrato se realice utilizando el procedimiento abierto simplificado según los artículos 131 y 159 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del sector público.

La adjudicación del contrato se realizará utilizando una pluralidad de criterios de adjudicación en base a la mejor relación calidad precio de acuerdo con el artículo 145 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del sector público.

## IX

### Informes y trámites previos

#### ***Expropiaciones, bienes y derechos afectados***

Para la ejecución de las obras definidas en el presente proyecto no es necesaria la ocupación de terrenos de titularidad privada, siendo todos los terrenos afectados de titularidad de la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil, O.A. No procede pues realizar expropiación alguna y por lo tanto no se incluye anejo de expropiaciones, ni listado de parcelas, ni datos de propietarios afectados por las obras.

MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO





Durante la redacción del proyecto no se detectaron más servicios afectados que los definidos anteriormente en el capítulo 4 "Descripción de las Obras".

## X

### Conclusión y propuesta

Por todo ello, esta Dirección Técnica, en cumplimiento de la legislación vigente, entiende que procede y propone:

1. *Aprobar el "PROYECTO DE MEJORA Y AUTOMATIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE AUSCULTACIÓN DE LAS PRESAS DE BÁRCENA Y FUENTE DEL AZUFRE. T.M. DE PONFERRADA (LEÓN). PDM MIÑO-SIL ES010\_3\_CHCH0CCET29SR2459", por un presupuesto base de licitación, sin IVA, de 609.128,35 euros que produce un adicional por razón de I.V.A. (21%) de 127.916,95 euros para un presupuesto base de licitación de 737.045,30 euros y un plazo de ejecución de siete (7) meses.*
2. Establecer que la adjudicación del contrato se realice utilizando el procedimiento abierto simplificado del artículo 159.1 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, utilizando una pluralidad de criterios de adjudicación en base a la mejor relación calidad precio de acuerdo con el artículo 145 de la LCSP.
3. Establecer que los contratistas que acudan a la licitación deban estar clasificados simultáneamente en el Grupo I (instalaciones eléctricas) Subgrupo 8 (instalaciones electrónicas) Categoría 2 y en el Grupo I (instalaciones eléctricas) Subgrupo 9 (instalaciones eléctricas sin cualificación específica) Categoría 2.

EL DIRECTOR TÉCNICO

Manuel Ignacio Rodríguez Acebes

De acuerdo con la propuesta,  
resuelvo según la misma:

EL PRESIDENTE

José Antonio Quiroga Díaz

*(Documento firmado electrónicamente)*

MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

