



Valencia, 28 de febrero de 2020

CLAVE: **FP.104.123/0311 - 2010DT5ST00293**

ASUNTO: **MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA CONTRATACIÓN EXTERNA DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE ADECUACIÓN A LA NORMATIVA VIGENTE SOBRE SEGURIDAD DE PRESAS Y EMBALSES DE LA PRESA EN EL EMBALSE DE AMADORIO EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE VILLAJOSYA (ALICANTE) – FASE I”**

## **1. NATURALEZA Y EXTENSIÓN DE LAS NECESIDADES QUE PRETENDEN CUBRIRSE MEDIANTE EL CONTRATO**

El informe de situación de la primera revisión y análisis general de la seguridad de la presa de Amadorio (Alicante), efectuado en el año 2.004, puso de manifiesto, basándose en estudios realizados previamente, la incapacidad del aliviadero para desaguar el caudal recomendado con los criterios vigentes. Los caudales punta obtenidos en los estudios hidrológicos de 1.998 y 2.002 eran muy superiores a los obtenidos con los criterios, fundamentalmente de tipo empírico, utilizados en el diseño del aliviadero en el proyecto que sirvió de base para la construcción de la presa en los años 50.

Asimismo, los estudios hidrológicos, de alternativas y el ensayo en modelo reducido realizado por centro de estudios hidrográficos del CEDEX, en los trabajos de Asistencia Técnica de investigación y desarrollo tecnológico en materia de hidráulica continental. Trabajos relativos a la presa de Amadorio de julio de 2.009, han puesto de manifiesto que, para el periodo de retorno de 1000 años, en la hipótesis más desfavorable la presa vertería por coronación, y en las hipótesis más favorables, la presa no mantendría el resguardo mínimo.

Así pues, es necesario el aprovechamiento de todos estos trabajos, para realizar la primera fase de la adecuación de la presa de Amadorio en la que se adaptarán sus aliviaderos a las avenidas correspondientes.

El criterio básico para la selección y la determinación de las avenidas a considerar en el Reglamento es el del riesgo potencial asumible.

Se definen dos tipos de avenidas afluentes al embalse: la avenida de proyecto, que es la máxima avenida que debe tenerse en cuenta para el dimensionamiento del aliviadero, los órganos de desagüe y las estructuras de disipación de energía, de forma que funcionen correctamente, y la avenida extrema, que es la mayor avenida que la presa puede soportar y que supone un escenario límite al cual puede estar sometida la presa sin que se produzca su rotura, si bien admitiendo márgenes de seguridad reducidos.

Por todo ello se pretende la redacción del PROYECTO DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN A LA NORMATIVA TÉCNICA VIGENTE SOBRE SEGURIDAD DE PRESAS Y EMBALSES DE LA PRESA EN EL EMBALSE DE AMADORIO EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE VILLAJOSYA (ALICANTE). FASE I



## **Ámbito de la actuación**

El ámbito de actuación del presente contrato es la presa de Amadorio situada en el término municipal de Villajoyosa en Alicante gestionada por este Organismo de Cuenca

La presa de Amadorio es una presa cuyo fin principal es el satisfacer las demandas para riego y abastecimiento de la zona, teniendo como segundo objetivo el de laminación de avenidas.

Está clasificada en la categoría A según resolución de la Dirección General de Obras Hidráulicas y calidad de las Aguas en 1999.

El objetivo inicial de riego está perdiendo protagonismo en las últimas décadas, principalmente en la zona de la Marina Baja (Amadorio y Guadalest) frente al abastecimiento, y su regulación, de las poblaciones con gran desarrollo urbanístico y turístico.

Es una presa de gravedad, construidas en el periodo comprendido entre 1945 a 1978. Periodo anterior a la aprobación de la normativa, reglamentos e instrucciones vigentes.

Las Normas de Explotación fueron redactadas en el año 2002, siendo aprobadas mediante Resolución de la Dirección General del Agua en 2012.

Entre el 2004 y el 2005 se redactó el Primer Informe de Revisión de Seguridad de cada presa y en el 2018 se han realizado la segunda revisión.

La presa tiene pendiente de implantar el Plan de Emergencia aprobado, y realizar las obras e instalaciones precisas para ello.

## **Problemática planteada**

La realización de los trabajos, que se pretende externalizar, implicaría disponer de unos medios técnicos, económicos y de personal que desbordan totalmente los que esta CHJ puede dedicar a este fin.

Los recursos de que dispone la Dirección Técnica y, en especial el Área de Explotación, dedicados a las funciones habituales, no pueden destinarse a dicha realización sin un abandono de sus funciones y labores cotidianas, es decir la explotación, gestión de los recursos hídricos, y seguimiento y vigilancia de las infraestructuras hidráulicas a su cargo.

En esta presa, dada su antigüedad, tiene pendiente de realizar, además, para su adecuación a la legislación vigente, grandes obras que no se han podido acometer en las últimas décadas, cómo:

- Reperforación de drenes (Amadorio, Beniarrés y Guadalest)
- Adecuación de los equipos electromecánicos e hidromecánicos de los desagües de las cuatro presas y la implantación de los planes de emergencia.



## 2. IDONEIDAD DE SU OBJETO Y CONTENIDO PARA SATISFACERLAS

Por las especiales características técnicas de los trabajos, la singularidad de las herramientas y modelos requeridos para su ejecución y la alta cualificación e independencia exigibles a la empresa que los lleve a cabo, y estimando razones de eficacia, se considera oportuno y necesario que se encargue de la realización de estos trabajos, a empresas especializadas que cuenten con especialistas adecuados al objeto que se pretende.

Para la realización de este servicio técnico es necesario un equipo de perfil técnico competente, plenamente formado y con experiencia constatada en las tareas del servicio. En este sentido la experiencia y especialización son:

*Experiencia en la redacción de estudios y proyectos relacionados con las presas y sus órganos de desagüe.*

*En trabajos relacionados con estudios hidráulicos e hidrológicos.*

*En Seguridad de presas.*

### **Objetivos y justificación del contrato**

La situación de la presa y el deficiente estado de los sistemas de desagüe, conforme al vigente Reglamento de presas y embalses aconsejan necesariamente realizar una serie de actuaciones al objeto de garantizar la seguridad hidráulica y estructural.

El objetivo final que se pretende conseguir con dichos proyectos es la definición de estas actuaciones necesarias para garantizar la estabilidad y seguridad hidráulica y estructural de la presa.

El funcionamiento correcto y suficiente de los sistemas de desagüe garantizan su buen comportamiento frente a la laminación correcta de las avenidas, así como la estabilidad de la presa. Por todo ello es necesario realizar los correspondientes análisis y estudios hidrológicos e hidráulicos con las metodologías y herramientas recientes.

El documento final que se redacte definirá las actuaciones necesarias a realizar en la presa. Deberá definir hasta en detalle todos los trabajos necesarios, incluyendo los planes de actuación detallados, planos generales, presupuestos y pliegos necesarios para su total consecución

### **Trabajos a realizar**

Para la consecución de los objetivos previstos, así como la definición y valoración de las obras necesarias para mejorar las condiciones de desagüe de la presa, modificar aliviaderos y órganos de desagüe y recrecido de la presa, en su caso, deberán analizarse la situación actual y prever:

*Recopilación de información básica.*

*Trabajos de topografía y taquimetría.*

*Estudio geológico y geotécnico.*



*Estudio hidráulico y de laminación.*

*Estudio hidrogeológico.*

*Cálculos estructurales.*

*Estudio, valoración y scoping de alternativas.*

*Desarrollo de la solución propuesta. Redacción y edición.*

*Documentación medioambiental.*

*Estudio de Seguridad y Salud.*

*Difusión de los documentos de proyecto.*

*Informe de viabilidad.*

## **JUSTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE DIVIDIR EN LOTES**

La realización de todas las actividades anteriormente expuestas conlleva unas dotaciones de personal, de distintas especialidades y cualificaciones, que se deben materializar en los equipos correspondientes que aportarán los adjudicatarios.

Considerando tanto el objeto contrato como las características de las prestaciones se considera conveniente el realizar un único lote con las actividades descritas anteriormente.

En consecuencia, dado que la realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato dificultaría la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico, se considera necesaria la NO DIVISIÓN EN LOTES del objeto del mismo.

EL JEFE/LA JEFA DEL SERVICIO: Firmado electrónicamente por José Antón Sempere  
EL JEFE DEL ÁREA: Firmado electrónicamente por Jose M<sup>a</sup> Benlliure Moreno