

Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía la firma auténtica y, para evitar el acceso a datos personales protegidos, se ha ocultado el código que permitiría comprobar el original

Exp: C-336A/016-23  
Ref.: A/SER-015958/2023

**INFORME DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS PRESENTADAS AL CONCURSO PÚBLICO DEL CONTRATO DE SERVICIOS “REDACCIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN DE OBRAS, Y LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LAS OBRAS NECESARIAS DE REHABILITACIÓN Y MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES DEL CENTRO DE NATACIÓN MUNDIAL 86, ADSCRITO A LA DIRECCIÓN GENERAL DE DEPORTES DE LA COMUNIDAD DE MADRID, DENTRO DEL COMPONENTE 26 DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA-FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA – NEXTGENERATIONUE”.**

El objeto del presente informe de valoración es el análisis y propuesta de puntuación de los criterios de adjudicación sometidos a juicio de valor.

## **1. JUSTIFICACIÓN DE LA PUNTUACIÓN OTORGADA AL DOCUMENTO TÉCNICO PRESENTADO POR ARGENIA, INGENIERIA Y ARQUITECTURA S.L.**

### **Apartado 1. Descripción general de las obras a proyectar.**

La empresa Argenia, Ingeniería y Arquitectura S.L. hace una descripción genérica, sin particularizar para la presente instalación objeto del contrato.

Se enumeran los ítems señalados en el pliego de condiciones pero sin profundizar en las patologías específicas del edificio. En el punto 4.2 solo se dedica cuatro líneas a tratar este tema tan importante.

La empresa no aporta fotografías de la instalación y no ha visitado la misma para elaborar la oferta, por lo que solo boceta las soluciones, enfocándolas desde un ángulo poco particularizado a las necesidades expresadas en los pliegos.

Además, en el documento técnico condicionan ampliar el alcance de la intervención cuando no suponga un coste añadido al proyecto (punto 2.2, “otros trabajos y equipamientos”).

### **Apartado 2. Contenido en detalle de la propuesta geotécnica y de rehabilitación**

Se identifica de forma errónea algunos de los problemas existentes. Por ejemplo, se habla en el apartado 4.2.1 de la necesidad de impermeabilizar las playas de la piscina, necesidad no expresada por esta administración; sin embargo se obvian otras necesidades que sí están mencionadas como la necesidad de suelos radiantes en este mismo punto del edificio.

En el punto 4.2.2.1 “cimentación”, se expresa que no hay detalles al respecto de las patologías que aquejan al centro, por lo que no aportan soluciones a este respecto. Estos detalles podrían haber sido recabados por la empresa fácilmente leyendo detenidamente el pliego, visitando la instalación para poder elaborar una mejor oferta y/o poniéndose en contacto con esta administración durante el periodo previo de consultas.

### **Apartado 3. Propuesta en detalle de la nueva envolvente para la piscina olímpica exterior y Apartado 4. Grado estético de la solución e integración con el entorno**

La empresa propone que la nueva envolvente sea de tipo telescópico, con movimiento motorizado. Esta no es una buena solución, ni desde el punto de vista técnico y de mantenimiento ni del estético, ya que:

- 1- Es muy poco esbelta y muy pesada, lo que prácticamente imposibilita su movimiento a mano en caso de fallo del motor
- 2- Exige un mantenimiento constante, no solo de la motorización sino también de los carriles de deslizamiento, ya que tienden a ensuciarse impidiendo el movimiento de la cubierta; en un entorno abierto y con profusión de hojas y polvo en el ambiente, esto obliga a dedicarle mucho tiempo para asegurar su funcionalidad
- 3- Técnicamente hablando, no integra las gradas existentes dentro de la envolvente.

## **Apartado 5. Diseños funcionales y definición técnica de las instalaciones industriales**

La oferta no contempla en detalle ninguna solución específica a las diversas patologías que afectan al centro, a pesar de que algunas de ellas están enunciadas en el texto de los pliegos.

Las propuestas técnicas para la instalación industrial son muy genéricas y no hacen referencia a la normativa de aplicación. No se acompaña de ninguna propuesta de acción respecto a la necesaria tramitación en los organismos correspondientes tanto del desmontaje de los elementos existentes como de las nuevas soluciones a instalar.

## **Apartado 6. Planificación**

La empresa oferta un diagrama de Gantt poco desarrollado, sin identificar el camino crítico. La duración de las actividades es poco realista (por ejemplo, reparación de playas y piscinas solo lleva 5 semanas) y se producen algunas holguras muy pronunciadas; por ejemplo entre el final de la del capítulo 9 y el capítulo 10, semanas 24 a 31, en las que se podría (debería) haber optimizado la secuencia de trabajos

## **Apartado 7. Aplicación de la tecnología BIM**

La empresa obtiene la puntuación máxima, por establecer los criterios básicos para el desarrollo del proyecto con metodología BIM.

## **Apartado 2.2. Infografías y videos de apoyo**

La empresa solo ofrece dos o tres imágenes renderizadas

## **2- JUSTIFICACIÓN DE LA PUNTUACIÓN OTORGADA AL DOCUMENTO TÉCNICO PRESENTADO POR AYESA INGENIERIA Y ARQUITECTURA S.A.U.**

### **Apartado 1. Descripción de la obra**

La empresa particulariza para la instalación sus propuestas proyectuales. Además, demuestran un cierto grado de conocimiento de las patologías existentes, habiendo visitado el centro durante la fase de concurso y recabado información a este respecto. La empresa cuenta con mucha experiencia en el campo de la ingeniería de rehabilitación de edificios singulares.

Para apoyar sus propuestas en el plano arquitectónico proponen la intervención de un gabinete especializado en este campo.

La oferta recorre detalladamente todos los puntos principales recogidos en el pliego, justificando de forma solvente las soluciones para cada una de las deficiencias expresadas en la documentación del concurso.

La metodología propuesta para el proceso de redacción del proyecto se considera adecuada y lo suficientemente ágil como para optimizar el tiempo de trabajo en el mismo, manteniendo al mismo tiempo el suficiente control por parte de la administración sobre el resultado final del contrato.

La descripción de las obras a llevar a cabo se considera suficientemente desarrollada, aunque en algún punto se muestre algo genérica, como en el sistema de control y gestión del edificio (punto 2.1.4 pág. 8), punto crucial de la obra a proyectar, ya que este automatismo es el cerebro de la instalación

## **Apartado 2. Contenido en detalle de la propuesta geotécnica y de rehabilitación.**

La empresa menciona en su oferta los defectos de cimentación expuestos en los pliegos del concurso, proponiendo recoger datos y actuar en consecuencia pero sin detallar ninguna actuación concreta a este respecto, sino haciendo una propuesta genérica.

## **Apartado 3. Propuesta en detalle de la nueva envolvente para la piscina olímpica exterior y Apartado 4. Grado estético de la solución e integración con el entorno**

La presentación de la empresa propone proyectar un nuevo cubrimiento de esta piscina envolvente a través de una cubierta fija a la altura del forjado del instituto, lo cual se considera muy adecuado técnicamente ya que integra a las gradas existentes en la nueva envolvente.

La solución se considera adecuada y funcional para las necesidades expresadas por esta Administración. Estéticamente obtiene la máxima puntuación. También se valora la adecuada integración con el entorno físico del centro, la estética moderna sin ser rupturista y la ergonomía para los usuarios. Es compatible con el Plan Director del Centro.

Funcionalmente y en cuestiones mantenimiento se considera adecuada y poco gravosa para los recursos del centro.

## **Apartado 5. Diseño funcional y definición técnica de las instalaciones industriales**

La oferta describe adecuadamente las necesidades de la instalación y demuestra un cierto conocimiento del centro y sus patologías, aunque no en gran profundidad.

Las soluciones técnicas propuestas se consideran muy adecuadas y se ajustan a la normativa de referencia, de la cual es perfecta conocedora la empresa, por lo que obtiene la máxima calificación. Sin embargo, no realiza ninguna propuesta sobre los trámites a realizar con las administraciones competentes (por ejemplo La Consejería de Industria de la Comunidad de Madrid o la de medio ambiente) al respecto de la obra que se va a proyectar.

## **Apartado 6. Planificación**

La empresa aporta un diagrama de Gantt (basado en MS Project) suficientemente detallado en el que se explican los órdenes de precedencia de las distintas operaciones a realizar, distinguiendo durante la ejecución de la obra las dos fases principales de rehabilitación de las

zonas de agua separadas. Cuestión esta fundamental para la correcta organización de los tajos minimizando la interferencia con las actividades desarrolladas por la Federación madrileña de natación en el centro.

La duración de algunas actividades se considera poco realista lo que da como resultado un acortamiento de los plazos de obra. Las holguras entre tajos se consideran correctamente optimizadas.

### **Apartado 7. Aplicación de la tecnología BIM**

Obtiene la máxima calificación, por establecer los criterios básicos para el desarrollo del proyecto con metodología BIM de forma clara y con posibilidad de desarrollo.

### **Apartado 2.2 infografías y videos de apoyo**

Las infografías se consideran de máxima calidad, describiendo perfectamente las soluciones propuestas por la empresa, por lo que obtienen la máxima puntuación.

## **3- JUSTIFICACIÓN DE LA PUNTUACIÓN OTORGADA AL DOCUMENTO TÉCNICO PRESENTADO POR INTEMAC.**

### **Apartado 1. Descripción de la obra**

La oferta de la empresa describe adecuadamente la obra a ejecutar y las soluciones proyectuales que propone a la misma. Las soluciones se consideran adecuadamente justificadas en el plano técnico y práctico.

La metodología propuesta para el proceso de redacción del proyecto se considera adecuada y dinámica.

### **Apartado 2. Contenido en detalle de la propuesta geotécnica y de rehabilitación.**

La empresa demuestra conocer en profundidad las patologías presentes en el edificio, analizando perfectamente las causas de las mismas. Propone un reconocimiento geotécnico de última generación mediante un escaneo en tres dimensiones de la instalación. Sin embargo, no hace ninguna propuesta específica de refuerzo o de solución / rehabilitación de la cimentación.

### **Apartado 3 Propuesta en detalle de la nueva envolvente para la piscina olímpica exterior y Apartado 4 Grado estético de la solución e integración con el entorno**

La oferta de la empresa ofrece proyectar un cubrimiento de la piscina olímpica mediante una cubierta ligera de vidrio que se apoye en hastiales laterales los cuales actuarán como colchón intersticial entre los edificios ya existentes. Esta cubierta se quiere proyectar como parcialmente retráctil, lo cual no se considera adecuado para las necesidades de la Federación madrileña de natación. La natación técnica requiere iluminación técnica y no iluminación natural, más adecuada para el uso lúdico de las piscinas, especialmente en época estival. Sin embargo la experiencia nos indica que el uso lúdico de este recinto provoca ciertos problemas ya que ejerce un efecto llamada sobre un amplio entorno de la población, lo que eleva la demanda de uso hasta límites insostenibles y causa numerosos problemas de gestión.

Por otro lado, los elementos móviles requieren un mantenimiento mucho más elevado y potencialmente generan muchos más problemas de disponibilidad que otro tipo de soluciones, especialmente en entornos hostiles como el que nos ocupa, donde abundan los árboles caducifolios, el polvo ambiental y las plagas aéreas. Todo ello lleva a percibir esta solución como innovadora y estéticamente solvente, pero inadecuada a las necesidades del centro.

## **Apartado 5. Diseño funcional y definición técnica de las instalaciones industriales**

La empresa denota un buen conocimiento del estado actual de las instalaciones del centro y de las necesidades que tiene un tipo de instalación como la que nos ocupa.

Sin embargo, propone algunas soluciones poco adecuadas, como aprovechar parte de las tuberías en PPR actualmente existentes en el centro según su estado (pág. 39, punto 3.5); precisamente el material que más problemas de roturas está dando en la actualidad por su obsolescencia, habiendo rebasado el límite de vida útil previsto. También propone la apertura de nuevas galerías de saneamiento en mina (pág. 39, punto 3.6), cuando la solución a proyectar para comprobar su factibilidad sería la aérea, mucho más funcional desde el punto de vista del mantenimiento.

Proponen un sistema de cloración novedoso y la contratación de un especialista para asesorar en este apartado crucial para la instalación

Proponen evaluar la sustitución de la enfriadora Roca-York, cuando lleva años fuera de servicio. Igualmente, se observan ciertas coletillas del tipo “según dicte la normativa vigente”, sin especificar la misma (pág. 37, punto 3.4.1)

Además, existe una confusión entre parte del texto del punto 3.5 y la fotografía de la página 38.

## **Apartado 6. Planificación**

La empresa aporta un gráfico del tipo Gantt donde detalla los diversos trabajos a llevar a cabo. Los plazos para el desarrollo de cada actividad se consideran adecuados en términos generales, aunque se prevé alguna duración optimista en exceso. Sin embargo, sorprende la división de la reparación de las zonas de agua en cuatro fases, cuando los tajos son dos: piscinas de interior (saltos, olímpica y enseñanza) y exterior (olímpica exterior). Siendo además necesario jugar con la carga de ejecución en ambas zonas para poder mantener la actividad en el centro.

Así, según la programación que consta en el cronograma, sería necesario trabajar entre las semanas 17 y 40 en la zona interior y entre la 46 y 68 en la exterior. Lo cual es debido a la instalación de la nueva envolvente, que condiciona el inicio de esta fase. Sin embargo, el encaje hace que no quede margen, terminándose los trabajos la misma semana prevista para el fin de la obra, por lo que no quedaría margen para la limpieza final de la obra, pruebas, etc. También llama la atención el hecho de dedicar solo tres semanas al vaso de la piscina olímpica exterior.

Tampoco se reseñan algunas actividades necesarias como Seguridad y Salud, presentes durante toda la obra.

## **Apartado 7. Aplicación de la tecnología BIM**

Obtiene la máxima puntuación, por establecer los criterios básicos para el desarrollo del proyecto con metodología BIM, siendo viable la propuesta.

## Apartado 2.2 infografías y videos de apoyo

Obtiene la máxima puntuación. Las infografías se consideran de máxima calidad, describiendo perfectamente las soluciones propuestas por la empresa, por lo que obtienen la máxima puntuación.

En vista de lo anteriormente expuesto, se propone la siguiente puntuación:

Descripción			Puntuación propuesta		
	Criterio	Punt. Máx.	ARGENIA	AYESA	INTEMAC
1	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS	10	6	9	9
2	CONTENIDO Y GRADO DETALLE RECONOCIMIENTOS Y ENSAYOS GEOTÉCNICOS	6	3	2	3
3	CONTENIDO DETALLE NUEVA PROPUESTA SOLUCIÓN	6	1,5	6	4
4	GRADO ESTÉTICO DE LA SOLUCIÓN	5	2	5	3.5
5	DISEÑOS FUNCIONALES Y DEFINICIÓN TÉCNICA DE LAS INSTALACIONES	8	2	5.5	5
6	PLANIFICACIÓN	3	1	2	1.5
7	APLICACIÓN DE METODOLOGIA BIM	3	3	3	3
8	APORTE INFOGRAFÍAS, SIMULACIONES O VIDEOS	4	2	4	4
		<b>TOTAL MÁX.</b>	<b>ARGENIA</b>	<b>AYESA</b>	<b>INTEMAC</b>
TOTAL PUNTUACIÓN PROPUESTA		45	20.50	36.50	33

En Madrid, a fecha de la firma.

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE INSTALACIONES DEPORTIVAS

Firmado digitalmente por: ALONSO JAIME AITOR  
Fecha: 2023.10.02 12:22