

ASUNTO: INFORME JUSTIFICATIVO DE LA PROPUESTA DE CONTRATACIÓN DE OBRAS PARA LA REFORMA DEL SISTEMA DE CONTROL DE LA CLIMATIZACIÓN DE LA CASA DE LAS CIENCIAS

EXPEDIENTE: SOL21-2024/0251

ÍNDICE:

<u>1. OBJETO DEL CONTRATO.</u>	2
<u>2. SUPERVISIÓN DE LA MEMORIA VALORADA QUE DEFINE LOS TRABAJOS:</u>	4
<u>3. NECESIDAD DEL CONTRATO.</u>	4
<u>4. LOTES DEL CONTRATO.</u>	5
<u>5. MODIFICACIONES, MEJORAS O VARIANTES DEL CONTRATO.</u>	5
<u>6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.</u>	5
<u>7. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y COSTES SALARIALES</u>	5
<u>8. FINANCIACIÓN.</u>	6
<u>9. PLAZO DE EJECUCIÓN, PROGRAMA DE TRABAJOS.</u>	6
<u>10. PAGO DEL PRECIO.</u>	6
<u>11. REVISIÓN DE PRECIOS.</u>	6
<u>12. PENALIZACIONES POR INCUMPLIMIENTO DEL PLAZO.</u>	7
<u>13. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA Y CATEGORÍA DEL CONTRATO.</u>	7
<u>14. PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN.</u>	7
<u>15. CRITERIOS DE SELECCIÓN Y VALORACIÓN DE OFERTAS.</u>	7
<u>16. SUBCONTRATACIÓN.</u>	7
<u>17. ACTA DE REPLANTEO PREVIO Y VIABILIDAD DE LAS OBRAS.</u>	8

1. OBJETO DEL CONTRATO.

Es objeto del presente Contrato, la contratación de los trabajos necesarios para la REFORMA DEL SISTEMA DE CONTROL DE LA CLIMATIZACIÓN DE LA CASA DE LAS CIENCIAS.

El edificio fue proyectado a finales del siglo XIX por el arquitecto Luis Barrón y se inauguró en el año 1911, inicialmente funcionó como Matadero Municipal y tras diferentes usos se remodeló completamente a finales de los años 90 para albergar el uso de Casa de las Ciencias.

Se trata de un edificio industrial en el que la distribución de espacios se realizó conforme a su uso original como matadero.

Se organiza entorno a un cuerpo central de gran altura, que comunica la cota de acceso al edificio por la Calle del Ebro con la cota de su acceso principal actual junto al río Ebro. Este volumen sirve de unión entre los distintos espacios.

Estado Actual de la instalación de climatización:

El sistema de producción de calefacción y refrigeración está realizado mediante una bomba de calor CLIMAVENETA modelo NECS-Q/B 1204, el equipo está ubicado en una sala de máquinas en el exterior del edificio. La distribución de la instalación se realiza a 4 tubos usando como refrigerante R410A y permitiendo dotar de calor o frío según demande cada estancia. Se trata de un equipo dotado con cuatro compresores scroll y dos circuitos independientes.

La potencia del equipo son 310 kW y la instalación es del año 2018.

La distribución a los circuitos se realiza desde una sala de instalaciones ubicada en la planta baja.

Existen los siguientes circuitos tanto para frío como para calor:

1. Circuito 1:
 - a. Climatizador CL1 : Exposición permanente PB izquierda Norte (Sala 3)
 - b. Climatizador CL2: Exposición permanente PB derecha Norte (Sala 2)
2. Circuito 2:
 - a. Climatizador CL3: Exposición temporal PB izquierda Sur (Sala 4)
 - b. Climatizador CL4: Exposición temporal PB derecha Sur (Sala 1)
3. Circuito 3:
 - a. Climatizador CL7: Aulas y Sala conferencias Planta 1ª.
 - b. Climatizador CL8: Talleres Planta 1ª.
 - c. Climatizador CL10: Hall entrada Planta 1ª.
4. Circuito 4:
 - a. Climatizador CL9: Hall principal PB y Planta 1ª.
5. Circuito 5:
 - a. Fancoil A: Administración PB.
6. Circuito 6:
 - a. Fancoil B: Biblioteca PB.

7. Circuito 7:

a. Radiadores: Aseos y vestuarios PB y Planta 1ª.

Para la distribución se tienen las siguientes bombas de impulsión de agua:

- Para primario de instalación de frío, se tienen unas bombas gemelas de rotor seco (funcionamiento alterno) de potencia 1,50 kW para caudal de 47 m³/h y pérdida de carga de 6,9 mca.
- Para primario de instalación de calor, se tienen unas bombas gemelas (funcionamiento alterno) de potencia 3,00 kW para caudal de 50 m³/h y pérdida de carga de 14,1 mca.
- Para circuitos secundarios frío y calor hacia climatizadores/fancoils, se tienen bombas de rotor húmedo marca GRUNDFOS modelo UPS (25-40, 25-50, 32-120, 40-120, 50-120, 40-180).

Todas las bombas son de caudal constante. La instalación trabaja a caudal constante con válvulas de 3 vías motorizadas.

Los elementos terminales corresponden a climatizadores ubicados en la planta bajo cubierta del edificio y en una entreplanta destinada a climatizadores situada entre planta baja y planta primera; así como dos fancoils situados en la zona de administración y biblioteca. Se disponen de rejillas y difusores como elementos terminales de difusión de aire.

Los climatizadores disponen de ventilación y free-cooling (los que climatizan planta primera no tienen free-cooling).

El control de funcionamiento global de la instalación corresponde a centralitas de control marca SAUTER. Dentro de cada estancia existen sensores de temperatura, así como sondas de CO₂ que controlan la ventilación de las estancias (en planta primera no hay sondas de CO₂). Actualmente estas centralitas se encuentran en funcionamiento, pero no es posible actuar sobre ellas, por lo que es necesario dar todas las órdenes de encendido y apagado de la instalación de manera manual, por lo que no se pueden modificar las programaciones ni variar las consignas, resultando un mayor consumo.

Se propone la retirada del actual control SAUTER y la colocación de unos nuevos equipos SIEMENS.

Para ello se plantean los trabajos de suministro y colocación de diferentes sondas, controladores, módulos, pantallas, así como una nueva central de comunicación para el acceso web. Los trabajos incluirán la instalación, la ingeniería de esquemas de los nuevos controles, así como su programación y puesta en servicio.

La memoria valorada cuenta con el listado de los puntos de control donde se definen las diferentes entradas analógicas/digitales y las salidas analógicas/digitales. Se diferencia también el material de campo existente de SAUTER y el sustituido y/o instalado para el nuevo control de los equipos SIEMENS o equivalentes.

La actuación se realizará en el interior del edificio de la Casa de las Ciencias ubicado en Calle del Ebro nº 1 de la ciudad de Logroño.

La documentación que precisa el alcance de la intervención queda determinada en el documento técnico, redactado específicamente para atender las necesidades apreciadas. Documento redactado por esta Dirección General y que se adjunta al presente informe.

2. SUPERVISIÓN DE LA MEMORIA VALORADA QUE DEFINE LOS TRABAJOS.

Tal y como se indica en el punto anterior, es objeto del presente Contrato, la contratación de los trabajos de reforma del sistema de control de la climatización de la Casa de las Ciencias.

El presupuesto de las obras es como sigue:

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	36.291,47
13,00% Gastos generales.....	4.717,89
6,00% Beneficio industrial.....	2.177,49
PRESUPUESTO BASE LICITACION SIN IVA	43.186,85
21,00 % I.V.A.....	9.069,24
TOTAL PRESUPUESTO	52.256,09

Tal y como se puede apreciar, por un lado, las obras a ejecutar tienen un presupuesto base de licitación inferior a 500.000€ IVA excluido; por otro, las tareas previstas no tienen por objeto obras que afecten a la estabilidad, seguridad o estanqueidad del edificio en el que se interviene, ni tienen por objeto acometer obras asimilables a tales conceptos, entendiéndose por tanto que no es preceptivo informe de supervisión de la Memoria Valorada redactada para ejecutar las obras.

Lo que se pone de manifiesto a tenor de lo previsto por el artículo 235 de la vigente Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público.

3. NECESIDAD DEL CONTRATO.

De forma específica en la documentación referida en el apartado anterior, concretamente en su Memoria descriptiva, se motiva la necesidad de acometer las obras que describen.

La contratación de la reforma del sistema de control viene derivada de la **necesidad de implantar un sistema de gestión que englobe toda la instalación y permita el control del sistema de climatización de forma general y particular al uso temporal de cada una de las dependencias**. Para ello se instalarán equipos de control, sondas y sensores necesarios.

Incide, igualmente en la necesidad de llevar a efecto el presente Contrato, el hecho de que el conjunto de obras, por su alcance exceden de la capacidad de ejecución del Parque Municipal de Servicios, para afrontarlas en plazo adecuado y realizarlas con medios propios.

4. LOTES DEL CONTRATO.

Teniendo en cuenta lo preciso y concreto de la actuación, no se establecen lotes del contrato, pues no cabe una posible división racional de los trabajos que garantice el debido éxito perseguido por los mismos. Pues dentro de una normal organización y programación temporal de los distintos trabajos que de forma coordinada han de ejecutarse, dividirlo en lotes dificulta la correcta gestión en el tiempo programado y dilataría de forma desmesurada su ejecución.

5. MODIFICACIONES, MEJORAS O VARIANTES DEL CONTRATO.

En las distintas intervenciones objeto del Contrato, no se prevén modificaciones, mejoras o variantes; únicamente se estará a lo previsto por la Ley de Contratos del Sector Público en su artículo 242 en lo tocante a excesos de mediciones a recoger en la Certificación Final de Obra y que no superen al 10% del precio del Contrato; así como la posible introducción de precios nuevos fijados contradictoriamente por los procedimientos establecidos en dicha Ley y en sus normas de desarrollo, siempre que no supongan incremento del precio global del Contrato ni afecten a unidades de obra que en su conjunto exceda del 3% del presupuesto primitivo del Contrato y cuya introducción responda a atender la necesaria ejecución para completar las obras de nuevas unidades de obra, que por necesidades sobrevenidas de difícil o imposible predeterminación pudieran surgir.

6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

El valor estimado de los contratos vendrá determinado por el importe total, sin incluir el Impuesto sobre el Valor Añadido, pagadero según las estimaciones del órgano de contratación.

Para su cálculo, deberá tenerse en cuenta cualquier forma de modificaciones, opción eventual y prórrogas del contrato.

En este caso se no se prevé modificaciones, ni prórrogas, ascendiendo el valor estimado a 43.186,85 €.

7. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y COSTES SALARIALES

El **PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN** en Euros del contrato es como sigue:

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	36.291,47
13,00% Gastos generales.....	4.717,89
6,00% Beneficio industrial.....	2.177,49
PRESUPUESTO BASE LICITACION SIN IVA	43.186,85
21,00 % I.V.A.....	9.069,24
TOTAL, PRESUPUESTO	52.256,09

Los **COSTES SALARIALES ESTIMADOS** en euros para el conjunto del contrato son como sigue:

RESUMEN	CANTIDAD/UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
Ayudante electricista	24,000 h.....	20,38	489,12
Ingeniero de esquemas y programador .	253,000 h.....	36,00	9.108,00
Oficial primera.....	24,000 h.....	24,49	587,76
Oficial 1ª calefactor	37,100 h.....	24,49	908,58
Oficial 1ª electricista	75,100 h.....	24,49	1.839,20
Peón ordinario	24,000 h.....	19,83	475,92
TOTAL			13.408,58

8. FINANCIACIÓN.

La contratación requerirá la previa tramitación del correspondiente expediente de aprobación del gasto, que se iniciará por el órgano de contratación motivando la necesidad del contrato y que deberá ser publicado en el perfil de contratante.

Partida presupuestaria	PBL	I.V.A.	TOTAL
334.20 632.99	43.186,85	9.069,24	52.256,09

9. PLAZO DE EJECUCIÓN, PROGRAMA DE TRABAJOS.

El plazo de ejecución estimado para el presente Contrato es de **DOS MESES** a partir de la firma del Acta de Comprobación del Replanteo.

10. PAGO DEL PRECIO.

El precio del contrato se abonará al contratista en función de la prestación realmente ejecutada y de acuerdo con lo pactado, y en el cual se entenderá incluido el importe a abonar en concepto de Impuesto sobre el Valor Añadido

El pago se efectuará mediante certificaciones mensuales de obra, previamente conformadas por la Dirección de Obra.

11. REVISIÓN DE PRECIOS.

Teniendo en cuenta el corto plazo de ejecución propuesto, las características económicas y físicas de la obra, no procede la revisión de precios.

12. PENALIZACIONES POR INCUMPLIMIENTO DEL PLAZO.

Por el incumplimiento de los plazos de ejecución de las obras del proyecto de referencia, se propone la penalización establecida por la Ley de Contratos del Sector Público.

13. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA Y CATEGORÍA DEL CONTRATO.

Dadas las características del objeto del Contrato no se considera preceptiva la clasificación de contratista.

14. PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN.

Teniendo en cuenta las sencillas características de las obras a ejecutar y la necesidad de las mismas para procurar contratarlas y ejecutarlas lo antes posible siendo el valor estimado del contrato de obra inferior a 80.000,00€, se propone el sistema de Procedimiento Abierto Simplificado Abreviado previsto en la Ley de Contratos del Sector Público en su artículo 159.6.

15. CRITERIOS DE SELECCIÓN Y VALORACIÓN DE OFERTAS.

Por la simplicidad de las obras, con unidades de ejecución de escasa entidad, unido a los cortos plazos de ejecución, hacen que en conjunto las obras no ofrezcan posibilidades razonables para incorporar criterios de adjudicación de consideración social o medioambiental que puedan representar un aprovechamiento cierto, para el cumplimiento de los objetivos de tales cuestiones se trasladan a las Condiciones Especiales de Ejecución que se establezcan en el Contrato y por tanto se propone un único criterio objetivo de valoración para la adjudicación: el precio, por entender que dicho criterio resulta suficiente para elegir a los contratistas.

La valoración de las OFERTAS ECONÓMICAS se efectuará de conformidad con el sistema y fórmulas de valoración que contenga en el Pliego de Cláusulas Administrativas del expediente de contratación.

16. SUBCONTRATACIÓN.

Atendiendo al alcance, especificidad, organización, complejidad de los trabajos y afección a las tareas críticas que pueden determinar el desarrollo de las obras, en previsión de lo establecido por la Ley 9/2018 de Contratos del Sector Público, a continuación, se identifican las unidades de obra que NO PUEDEN SER OBJETO DE SUBCONTRATACIÓN, y por consiguiente deberán ser ejecutadas directamente por el Contratista Principal los trabajos realizados por OFICIAL ELECTRICISTA Y OFICIAL CALEFACTOR, ya que son necesarios para realizar la instalación completa de los nuevos equipos, sondas, etc. y es importante su completa y correcta ejecución para poder realizar el resto de los trabajos.

Dichas tareas se consideran críticas en cada caso pues se aprecian como vertebradoras de un orden racional para la ejecución de cada una de las intervenciones, abriendo y posibilitando la programación y ejecución ordenada del resto de tareas a acometer; resto que se considera susceptible de poder ser subcontratado.

- Trabajos para la instalación de medios auxiliares, de control y delimitación de las obras.
- Trabajos de sellados y remates.
- Trabajos de desmontaje de elementos en general
- Trabajos de limpieza en general.

17. ACTA DE REPLANTEO PREVIO Y VIABILIDAD DE LAS OBRAS.

Se incluye en la documentación anexa del presente Informe Justificativo.

Logroño, 21 de junio de 2024

Natalia Hernández Esteban

Jefe de Sección de Mantenimiento de Edificios de la D.G. de Arquitectura, Regeneración Urbana y Vivienda

Mirian Aguado Martínez

Técnico de grado medio de instalaciones de la D.G. de Arquitectura, Regeneración Urbana y Vivienda