

MEMORIA JUSTIFICATIVA:

CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS DE ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y ELECTRICIDAD DEL TEATRO FERNÁN GÓMEZ CENTRO CULTURAL DE LA VILLA

La presente memoria tiene por objeto solicitar la contratación de las **Obras de acondicionamiento de instalaciones de climatización y electricidad del Teatro Fernán Gómez Centro Cultural de la Villa**

Antecedentes.

El teatro Fernán Gómez Centro Cultural de la Villa es un edificio emblemático de la ciudad de Madrid, construido bajo rasante hace más de cuarenta años y ubicado en la céntrica Plaza de Colón.

Durante los últimos 40 años, se han ido realizando distintas actuaciones puntuales de reforma y mejora de determinadas partes del centro, priorizando aquellas en materia de evacuación, sectorización y protección contra incendios, encaminadas a implementar la seguridad del centro, Igualmente se han realizado actuaciones de mejora de la accesibilidad del centro, así como la intervención en los distintos espacios de trabajo. En línea con el plan general de rehabilitación del Teatro Fernán Gómez y que se ha venido ejecutando desde el año 2017

En el caso de las instalaciones existentes, gran parte de ellas se mantienen desde su origen que se remontan al año 1977. A lo largo de estos años se han realizado algunas mejoras encaminadas a garantizar el servicio, como la sustitución de algún equipo o elemento de la instalación existente e instalación de un sistema de gestión de la climatización con el fin de mejorar su rendimiento en la medida de lo posible, pero aún está lejos de alcanzar las exigencias de calidad que un centro cultural requiere.

Dichas instalaciones se diseñaron, calcularon y ejecutaron conforme a la normativa vigente y necesidades técnicas y escénicas de esa época, pero actualmente las instalaciones tanto de electricidad como de climatización presentan múltiples incidencias, dada la antigüedad de las mismas, con equipos descatalogadas en el mercado, sin posibilidad de piezas de repuesto, con equipos poco eficiente y rendimiento mermado, que han superado ampliamente su periodo de vida útil. Además de no cumplir el reglamento de instalaciones térmicas ni el reglamento electrotécnico de baja tensión, normativas que rigen en la actualidad estas instalaciones.

Por otra parte, hay que considerar que la necesidad no solo se centra en la renovación de las instalaciones existentes, sino en proyectar un nuevo diseño de las instalaciones que permitan una mejora en la eficiencia energética, que redunde en reducción del consumo eléctrico del centro y en un beneficio medioambiental.

El sistema de producción actual cuenta con un sistema de distribución a dos tubos, que se busca conservar para reducir costes de instalación.

El diseño de la instalación de producción de frío no resultó acertado pues no era capaz de permitir la ventilación simultánea de todos los equipos de producción, dando lugar a la rotura progresiva de las 7 unidades originales instaladas. Actualmente solo funciona una unidad, la cual está descatalogada y no existe en el mercado piezas de repuesto, además al haberse transformado su gas refrigerante a uno conforme a normativas actuales se ha reducido considerablemente su rendimiento. En el 2017 se instalaron dos nuevas unidades de producción de frío para conseguir mejorar la ya mermada producción de frío del centro y poder dar un mínimo servicio de climatización.

Por otro parte, la producción de calor (mediante resistencias eléctricas) y las unidades de tratamiento de aire (UTAS) son las originales, además de presentar continuos fallos en su funcionamiento generan un elevado consumo eléctrico

Especificaciones técnicas de la obra.

Para el desarrollo de estas obras se cuenta con proyectos externalizados de adecuación de la instalación de clima y de electricidad junto con proyecto de adecuación de espacios elaborado por este departamento derivado por los nuevos diseños de instalaciones proyectados.

Dentro de las actuaciones que se recogen en el proyecto de adecuación se encuentran:

- Desmontaje, desguace y retirada a gestor de residuos de los generadores de frío averiados CLIMAVENETA, así como la totalidad de climatizadores existentes y conductos substituidos.
- Cambio de ubicación de los equipos productores de frío/calor tipo aire agua DAIKIN, a zona más adecuada, reutilizando los 2 equipos bomba de calor existentes, y añadiendo 4 nuevos generadores similares de la misma potencia.
- Substitución de los climatizadores existentes por nuevos que cumplan con la normativa vigente, reubicando parte de ellos a zonas más adecuadas.

- Climatización de zona “CAMERINOS” en las 3 plantas del edificio por medio de nuevo climatizador y nueva red de conductos.
- Cambio de equipos de bombeo actuales, por nuevos de mayor eficiencia.
- Cambio de la totalidad de la red hidráulica de climatización para que existe la posibilidad de trabajar en modo frío/calor a dos tubos de manera simultánea.
- Cambio de conductos de fibra existentes en zona “SOTANO 2” por no cumplir normativa vigente.
- Substitución de equipos fan coils por encontrarse en mal estado.
- Realización de sistema de control tipo BMS centralizado para la totalidad de instalación de climatización del edificio.
- Reubicación equipos de extracción existentes. Reubicación de los 3 climatizadores de la zona de EXPOSICION a la antigua sala donde se situaban los productores de frío/calor, conectando a la red de conductos existentes.
- Reubicación de los dos climatizadores de ESCENARIO y UTILLAJE a antigua sala donde se situaban los productores de frío/calor, conectando a la red de conductos existentes.
- Reubicación del climatizador de SALA 2 a sala inferior conectando a la red de conductos existentes.
- Desplazamiento y substitución, dentro de la misma sala del climatizador “SOTANO 2”.
- Ampliación de local “Sala de máquinas de exposición”
- Reutilización de sistema ultravioleta instalados en conductos en prevención anti Covid.
- Modificación de la instalación eléctrica integral, sin aumento de potencia. A excepción de las instalaciones más recientes que cuentan con legalización, como:
 - La instalación eléctrica de las oficinas del teatro se encuentra legalizada con el nº de expediente 2011-BT-0000-0000-07-016407-000-00, y fecha de diligenciado el 13 de junio de 2011.
 - La instalación eléctrica de la línea “DIMMERS Sala I”, situada en planta Sótano - 1, se encuentra legalizada con el nº de expediente 2012-BT-0000-0000-02-006582-000-00, y fecha de diligenciado el 9 de marzo de 2012.
 - La instalación eléctrica de la línea “DIMMERS Sala II”, situada en planta Baja, se encuentra legalizada con el nº de expediente 2012-BT-0000-0000-02-006592-000-00, y fecha de diligenciado el 9 de marzo de 2012.

- La instalación eléctrica de la línea “DIMMERS Cabina”, situada en planta baja, se encuentra legalizada con el nº de expediente 2012-BT-0000-0000-02-006441-000-00, y fecha de diligenciado el 8 de marzo de 2012.
- Nuevos cuadros eléctricos, conductores, bandejas de distribución, nuevo generador eléctrico, alumbrado de emergencia y balizamiento.
- Obra Civil asociada, como desmontaje y montaje de techos, adecuación de baños en sala de exposiciones por ampliación de cuartos técnicos, etc.

Presupuesto base de licitación.

El presupuesto base de licitación se determina a partir del presupuesto de ejecución material detallado en el capítulo de mediciones del proyecto.

Presupuesto de ejecución material	3.361.344,54
13% Gastos Generales	436.974,79€
6% Beneficio Industrial	201.680,67€
Presupuesto Base de Licitación	4.000.000,00€
21% IVA	840.000,00€
Presupuesto Base de Licitación IVA incluido.	4.840.000,00€

El valor estimado del contrato es de 4.840.000,00€ (IVA incl.). Se ha solicitado aportación de capital específica para la ejecución de estas obras.

Las actuaciones a realizar están recogidas en el Proyecto de ejecución de “Acondicionamiento de las instalaciones de climatización y electricidad del Teatro Fernán Gómez Centro Cultural de la Villa”

Todos los precios se encuentran ordenados por capítulos que contienen la descripción de las distintas unidades de obra, su descomposición y las mediciones.

El plazo máximo de ejecución de las obras es de dieciocho meses (18 meses) dos anualidades. El plazo de ejecución deberá ajustarse a la programación artística del centro, en donde los meses efectivos de trabajo serán en las épocas de verano. Las características de las obras a ejecutar, requieren que sean desarrolladas por un mismo instalador, dado que es él, quien debe solicitar la legalización completa de la instalación conforme a proyecto.



La licitación no admite división por lotes, al tratarse de un mismo centro de trabajo y de trabajos vinculados e interconectados en donde las instalaciones a ejecutar discurren en un gran porcentaje por los mismos ámbitos.

Es por ello, que se propone adjudicar a una única empresa por dos anualidades por un período de 18 meses.

Por todo lo anterior, se solicita autorización para proceder a la contratación de las **OBRAS DE ACONDICIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y ELECTRICIDAD DEL TEATRO FERNÁN GÓMEZ CENTRO CULTURAL DE LA VILLA** y poder dar así respuesta a las necesidades que demanda el centro.

Esta contratación se realizará acorde a los procedimientos internos de contratación de Madrid Destino, para favorecer ofertas de mercado competitivas y con la calidad y especialización técnica requerida.

Se informa a los efectos oportunos. Madrid, 21 de febrero 2021.

Técnico de Control de la
Edificación y Obras.

Subdirectora de Control de la
Edificación y Obras.

Directora de
Infraestructuras.

Fdo. Manuel Angarita

Fdo. María Oslé Aizpuru

Fdo. Elena Larrú