

MEMORIA JUSTIFICATIVA RELATIVA AL CONTRATO DE SUSTITUCIÓN DE MÁQUINAS ENFRIADORAS-BOMBAS DE CALOR EN EDIFICIO DE POLICÍA LOCAL DE CÓRDOBA

Tipo de Contrato:	Mixto X	Servicios	Obras
-------------------	----------------	-----------	-------

1. EMPLAZAMIENTO Y SITUACIÓN ACTUAL.

Localización del edificio objeto del presente contrato es Avenida de los Custodios 1, 14004 Córdoba.

El edificio de la Policía Local de Córdoba data de 1992, dispone actualmente de una instalación de producción de agua fría-caliente para climatización formada por tres bombas de calor.

Actualmente esta en funcionamiento una bomba de calor, estando las otras dos paradas por avería.

Las averías que presentan ambas bombas de calor son de diversa índole, la más significativa y común es la perforación de los elementos de intercambio de energía del circuito primario con el secundario, mezclando y fugando el fluido refrigerante con el agua enfriada que alimenta las distintas unidades interiores del edificio (fan-coils), siendo la reparación de un elevado coste y de dudosa realización debido a la obsolescencia de las máquinas existentes.

Además de las averías anteriores, fue necesario por exigencia normativa el cambio de gas R-22 a R-407c, suponiendo una disminución en el rendimiento de dichos equipos estimada en un 15% según el fabricante de los mismos, dado que el nuevo gas R-407c no tiene las mismas propiedades refrigerantes que el R-22. Actualmente a dicha disminución del rendimiento hay que añadir los fallos de ciertos componentes internos de ambos equipos como son la avería de compresores, pérdidas de carga, etc... que están provocando que no se consiga un rendimiento mínimamente aceptable de los mismos y que el sobrecoste provocado por las reparaciones y exceso de consumo por mal funcionamiento haga necesario aconsejar su sustitución.

- Instalación actual.

La instalación de producción de climatización actual del edificio se encuentra en la planta cubierta del edificio (+14.10m) y está formada por dos sistemas de aire-agua con distribución a 2 tubos.



FIRMANTE
HIPOLITO BERNALDO DE QUIROS BARRENA (INGENIERO INDUSTRIAL)

NIF/CIF
****963**

FECHA Y HORA
11/10/2024 08:17:42 CET

CÓDIGO CSV
e14b9f8a807ad3f5f43a91d769ecc6181fc612e9

URL DE VALIDACIÓN
<https://sede.cordoba.es>



FIRMANTE
MARIANO MARTINEZ NAVAS (INTENDENTE)
ANTONIO CARLOS SERRANO GOMEZ (JEFE POLICÍA LOCAL)
JESÚS MANUEL COCA LÓPEZ (CONCEJAL DELEGADO)

NIF/CIF
****181**
****536**
****745**

FECHA Y HORA
11/10/2024 18:28:32 CET
14/10/2024 09:08:30 CET
14/10/2024 23:28:30 CET

CÓDIGO CSV
62316ff8b13fc29084728e7eeccdec2044ac97e8

URL DE VALIDACIÓN
<https://sede.cordoba.es>

Inicialmente solo existía un sistema aire-agua, pero tras la ampliación de una zona de oficinas en segunda planta, se instaló un sistema aire-agua a 2 tubos exclusivo para la zona de ampliación, este sistema a fecha de hoy funciona en perfectas condiciones con un rendimiento optimo, por tanto permanecerá sin alterarse.(COLECTOR 2)

El sistema aire-agua a 2 tubos instalado inicialmente, daba servicio a la planta baja (+1.80m), planta primera (+6.10m) y parcialmente a la planta segunda (+10.10m), compuesto por 3 Bombas de Calor aire-agua, 3 bombas de circulación conectadas directamente a cada bomba de calor, para la distribución del agua fría y caliente, y como elementos terminales se dispone de fan-coils y climatizadores con batería de frío y/o calor.

Significativa es la ausencia de un colector donde se distribuya el volumen de agua climatizada y se distribuya a los tres montantes que dan servicio a cada planta, sustituido este por una canalización en cobre de 2 ½” y una longitud de 10.50m, situación que podría aumentar la velocidad del agua de forma excesiva, ocasionando un mayor ruido e incluso daños a largo plazo en las bombas de calor.

Las características de estos equipos son los siguientes:

CALOR (3 Unidades, Maq.1, Maq.2 y Maq.3)

Marca	CARRIER
Modelo	30BQ 035 900 EE
Potencia frio	92 kW
Potencia calor	101 kW
Potencia eléctrica máxima	36.2 kW
Refrigerante inicial	R-22
Refrigerante actual	R-407c

BOMBAS DE CIRCULACIÓN (3 unidades)

Marca	GRUNDFOS
Modelo	DNP 40-125
Caudal	30 m3/h
Presión	19 m.c.a.
Potencia eléctrica	3 kW
R.P.M	2.910 rpm

Las tuberías de distribución de agua fría y caliente a los equipos terminales son de cobre y calorifugada con coquilla de espuma elastomérica, al menos en los tramos visibles en cubierta, no presentando recubrimiento de chapa de aluminio de 0.6mm en su recorrido exterior.

2. OBJETO DEL CONTRATO.

El objeto de la presente memoria es definir las obras necesarias para la instalación de las nuevas Bombas de Calor aire-agua, en sustitución de las existentes, adecuando la instalación a la normativa vigente. Se definirá desde los desmontajes y acoplamiento al sistema actual, así como todas sus instalaciones complementarias, electricidad, así como la instalación de un sistema de Gestión y Control (BMS). No es objeto de la presente memoria la instalación interior de climatización. Aunque se hará una revisión de la misma, para comprobar si existe algún otro problema.

3. ALCANCE DE LAS ACTUACIONES.

El alcance de las actuaciones contempla los trabajos previos que hay que realizar para preparar las distintas instalaciones, y los trabajos correspondientes a la instalación de las nuevas bombas de calor.

Hash: ca4ba270854ed40986a8f8e5582e4e90c16ebc7404ad68a3b5bb5ba817ca2815bbee91a2821790775960751059880e7a584770d52e3327c103a5ab9cca | PÁG. 3 DE 17



FIRMANTE
HIPOLITO BERNALDO DE QUIROS BARRENA (INGENIERO INDUSTRIAL)
CÓDIGO CSV
e14b9f8a807ad3f5f43a91d769ecc6181fc612e9

NIF/CIF
****963**
FECHA Y HORA
11/10/2024 08:17:42 CET

URL DE VALIDACIÓN
<https://sede.cordoba.es>



FIRMANTE
MARIANO MARTINEZ NAVAS (INTENDENTE)
ANTONIO CARLOS SERRANO GOMEZ (JEFE POLICÍA LOCAL)
JESÚS MANUEL COCA LÓPEZ (CONCEJAL DELEGADO)

NIF/CIF
****181**
****536**
****745**
FECHA Y HORA
11/10/2024 18:28:32 CET
14/10/2024 09:08:30 CET
14/10/2024 23:28:30 CET

CÓDIGO CSV
62316ff8b13fc29084728e7eeccdec2044ac97e8

URL DE VALIDACIÓN
<https://sede.cordoba.es>

3.1. Trabajos previos.

- Instalaciones

Previamente se desmontarán las instalaciones existentes, como las bombas de circulación, vasos de expansión, detectores de flujo, bombas de calor, valvulería y tuberías.

Se mantendrán parcialmente las tuberías paralelas de 2 ½” que son alimentadas por las bombas de calor a sustituir, respetando los enlaces a las bajadas verticales a cada planta, eliminado el calorifugado de coquilla al encontrarse este en mal estado para su función.

Se presentará certificado de la eliminación del gas refrigerante R-22 y/o R-407C, así como la gestión de todos los residuos producidos por el resto de elementos sustituidos, incluidas las Bombas de Calor.

También se desmontará la parte correspondiente a la alimentación eléctrica de los equipos desmontados. Así como la adaptación del cuadro eléctrico existente, desmontando la aparatenta que queda en desuso.

- Albañilería y cerramientos

Los trabajos de albañilería serán los necesarios y requeridos por la nueva instalación, ciñéndose a la adecuación de bancadas, adecuando los planos superiores de bancadas y colocando los refuerzos de unión cada dos bancadas formados por placa de anclaje y viga de unión de acero laminado en caliente IPN100, previo se habrá repasado con mortero el asiento y pintado con pintura de clorocaucho.



Al tratarse de una instalación en cubierta, no se prevén trabajos adicionales en los cerramientos existentes. Se repararán todos los daños de albañilería ocasionados por la ejecución de las nuevas instalaciones.

- Pinturas

Los trabajos de pintura serán los tratamientos de elementos metálicos de la instalación, así como la pintura de clorocaucho aplicada a la bancada previa a la colocación de la placa de anclaje superior apoyada.

- Cerrajería

Con el objeto de reforzar los apoyos de cubierta donde se ubicarán las nuevas bombas de calor, se incluye en presupuesto una partida para su adecuación a los nuevos apoyos, según las indicaciones de la Propiedad y/o la dirección Facultativa.

 Hacienda electrónica local y provincial DIPUTACIÓN DE MÁLAGA	FIRMANTE HIPOLITO BERNALDO DE QUIROS BARRENA (INGENIERO INDUSTRIAL)	NIF/CIF ****963**	FECHA Y HORA 11/10/2024 08:17:42 CET
	CÓDIGO CSV e14b9f8a807ad3f5f43a91d769ecc6181fc612e9	URL DE VALIDACIÓN https://sede.cordoba.es	
 Hacienda electrónica local y provincial DIPUTACIÓN DE MÁLAGA	FIRMANTE MARIANO MARTINEZ NAVAS (INTENDENTE) ANTONIO CARLOS SERRANO GOMEZ (JEFE POLICÍA LOCAL) JESÚS MANUEL COCA LÓPEZ (CONCEJAL DELEGADO)	NIF/CIF ****181** ****536** ****745**	FECHA Y HORA 11/10/2024 18:28:32 CET 14/10/2024 09:08:30 CET 14/10/2024 23:28:30 CET
	CÓDIGO CSV 62316ff8b13fc29084728e7eeccdec2044ac97e8	URL DE VALIDACIÓN https://sede.cordoba.es	

La sustitución de bombas de calor proyectada contempla que las nuevas máquinas tengan un peso en funcionamiento similar a las existentes a sustituir, teniendo en cuenta que las nuevas ubican en su interior bombas de circulación y depósito de inercia de 208L de capacidad, no modificándose las exigencias de carga para los soportes existentes.

3.2. Instalación propuesta

Debido a las necesidades de la propiedad, y con el objeto de recuperar la instalación, se ha optado por sustituir las bombas de calor del Colector 1, es decir Maq.1, Maq.2 y Maq.3, instalación de un colector de 8” así como la instalación de un sistema de control remoto (BMS) para optimización y seguimiento del funcionamiento de las tres nuevas bombas de calor BC-1 y BC-2, valvulería, y cableado, manteniendo apartamento eléctrica de alimentación, para así actualizar la producción de frío- calor.

Actualmente el sistema funciona con una sola bomba de calor, siendo insuficiente la capacidad de una sola máquina para las necesidades del edificio, los trabajos se centrarán en incorporar al sistema tres nuevas Bombas de Calor aire-agua de la misma potencia que la que se sustituye.

Las nuevas Bombas de Calor dispondrá de gas refrigerante R-32, siendo más actual, ecológico y con mayores prestaciones.

Se instalarán las Bombas de Calor de tamaño adecuado para su ubicación en cubierta, lo que implica también la modificación de las bancadas, de los colectores de distribución y la adaptación a normativa de las nuevas Bombas de Calor.

Sera primordial respetar las dimensiones y pesos de la máquina, de forma que no se alteren las cargas de diseño inicial de la estructura del edificio.

La principal ventaja de las nuevas bombas de calor sera su versatilidad y facilidad de mantenimiento, al disponer de 3 compresores tipo scroll e intercambiador tubular.

Se sustituirán las bombas de circulación existentes por unas similares pero integradas en la propia bomba de calor.

Se modificara la distribución de tuberías y valeriana actual, adaptándolas a la nueva instalación.

Las características técnicas de la instalación propuesta: bombas de calor, de circulación, tuberías y accesorios, así como la forma de proceder a su instalación se encuentran establecidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

4. CÓDIGOS CPV.

Los códigos CPV que corresponderían al objeto del contrato son los siguientes:

- 453300000 Aparatos y conducciones de calefacción, ventilación, refrigeración o aire acondicionado
- 425000000 Equipos de refrigeración y ventilación
- 425300000 Partes de equipos refrigeradores y congeladores, y de bombas de calor.
- 425123000 Unidades de Climatización.

5. INSUFICIENCIA DE MEDIOS Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DEL CONTRATO

Los trabajos objeto del contrato afectan al ejercicio de competencias propias del Ayuntamiento de Córdoba. Según lo establecido en el artículo 25 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local, el Municipio ejercerá en todo caso como competencias propias, en los términos de la legislación del Estado y de las Comunidades Autónomas, en las siguientes materias:

- a) Urbanismo: planeamiento, gestión, ejecución y disciplina urbanística. Protección y gestión del Patrimonio histórico. Promoción y gestión de la vivienda de protección pública con criterios de sostenibilidad financiera. Conservación y rehabilitación de la edificación.
- d) Infraestructura viaria y otros equipamientos de su titularidad.
- f) Policía local, protección civil, prevención y extinción de incendios.

Así como en el artículo 9.14 de la Ley 5/2010, de 11 de junio, de autonomía local de Andalucía.

Para el desarrollo de los trabajos indicados se ve necesario recurrir a la contratación externa por no disponer el Ayuntamiento de Córdoba de los medios personales y/o materiales para satisfacer las necesidades que son objeto del presente contrato. Asimismo se propone el Procedimiento Abierto como forma de tramitación de la licitación, de acuerdo con el artículo 159 de la LCSP. .

6. DIVISIÓN EN LOTES Y AUSENCIA DE FRACCIONAMIENTO DEL CONTRATO.

Teniendo en cuenta las características del servicio se considera que no procede la división en lotes ya 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, tanto por la organización y la coordinación de conformidad con el artículo 99.3.b) de la Ley de Contratos del Sector Público.

7. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN, VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS DE MERCADO.

El presupuesto de licitación del contrato asciende a la cantidad de CIENTO OCHENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS (189.295,18 €) más TREINTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS (39.751,99 €) en concepto de IVA, siendo el presupuesto base de licitación de DOSCIENTOS VEINTINUEVE MIL CUARENTA Y SIETE EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS (229.047,17 €).

El presupuesto del contrato se desglosa de la siguiente manera:

CONCEPTO	%	IMPORTE
Presupuesto de Ejecución Material (PEM)		159.071,58€
Gastos Generales (GG)	13%	20.679,31 €
Beneficio Industrial (BI)	6%	9.544,29 €
Presupuesto del contrato (IVA excluido)		189.295,18 €
IVA	21%	39.751,99 €
Presupuesto total del contrato (IVA incluido)		229.047,17 €

El presupuesto de ejecución material engloba:

CONCEPTO	Importe	%
Suministro	131.549,33 €	82,70
Obra	27.522,25 €	17,30
Total coste	159.071,58 €	100,00%

APLICACIÓN PRESUPUESTARIA

Anualidad	Base imponible	%	IVA	Total	Aplicación Presupuestaria
2025	189.295,18 €	21	39.751,99 €	229.047,17 €	Z A01 1320 62900 0. POLICÍA. LOCAL OTRAS INVERSIONES NVAS. ASOC. FUNCION. OPERAT. SERVICIO

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Tal y como dispone el artículo 101 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP), el valor estimado del contrato debe ser determinado mediante una valoración estimada del mismo comprensiva, en cualquier caso, de todos y cada uno de los conceptos que se encuentran recogidos en el citado artículo 101 LCSP, esto es, el importe total sin IVA; los costes enumerados en el apartado 2 del citado artículo; y adicionalmente todos aquellos conceptos detallados en los apartados 3 y siguientes para cada tipo de contrato. Así, la valoración estimada u horquilla de precio que costaría cubrir la necesidad del contrato, deberá hacerse, de acuerdo con el artículo 101.7 LCSP, teniendo en cuenta los precios habituales en el mercado.

A efectos de determinar el presupuesto del contrato que se tramita en relación con lo dispuesto en el artículo 102, se han tenido en cuenta los costes directos (de personal, costes sociales y de materiales) y los costes indirectos, así como un porcentaje estimado de beneficio empresarial.

La cantidad presupuestada ha sido estimada en base a precios obtenidos de contratos similares y atendiendo al precio general de mercado, para lo que se ha tenido en cuenta los gastos directos e indirectos, auxiliares para su ejecución, beneficios y gastos generales, dentro del normal desarrollo de la prestación. Asimismo, se ha tenido en cuenta el Banco de Costes de la Construcción de Andalucía, en función de unos precios, rendimientos y condiciones predeterminadas para una obra tipo.

El valor estimado del contrato es de CIENTO OCHENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS (189.295,18 €).

GASTOS DIRECTOS:

Presupuesto de Ejecución Material asciende a la cantidad de 159.071,58 €

GASTOS INDIRECTOS:

Beneficio Industrial (6%):	9.544,29€
Gastos Generales (13%):	20.679,31 €
TOTAL GASTOS INDIRECTOS:	30.223,60 €
IVA al 21%:	39.751,99 €

En todos los precios y presupuestos que se oferten se entenderán incluidos todos los conceptos, incluyendo gastos generales, financieros, de contratación, cobro, beneficio industrial, etc. de tal forma que el Ayuntamiento de Córdoba quede libre de cualquier otro pago adicional. Tampoco será objeto de revisión por la posible ampliación de plazo de las obras.

El contrato no podrá ser objeto de revisión de precios.

8. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. PRÓRROGAS.

El plazo de ejecución del contrato será de **4 MESES**. Este plazo se computará desde el día siguiente a la formalización del contrato, salvo que el licitador no disponga de los equipos de climatización exigidos en el pliego técnico, en cuyo caso el plazo comenzará a contar desde que los equipos estén disponibles para su instalación. En todo caso el contratista aportará un plan de trabajo, que se revisará en el momento del inicio de la ejecución del contrato. En ningún caso el plazo de ejecución del contrato será superior a **SEIS MESES** desde su formalización.

9. JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO Y TRAMITACIÓN.

El expediente se tramitará mediante procedimiento abierto, conforme a los artículos 159.1 de la LCSP en el que todo empresario interesado podrá presentar una proposición, quedando excluida toda negociación de los términos del contrato con los licitadores, y no siendo necesaria su publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea al no superar su valor estimado la cuantía establecida en el artículo 21.1.b) de la LCSP, siendo objeto únicamente de anuncio en el Perfil del Contratante Municipal, que se encuentra en la Plataforma de Contratación del Sector Público.

El presente contrato se considera de **tramitación urgente**, de conformidad con lo establecido en el artículo 119.1 de la LCSP, al ser necesario acelerar su adjudicación por razones de interés público (necesidad de la instalación para asegurar las condiciones ambientales mínimas en los lugares de trabajo, y de los ciudadanos que acudan a dependencias policiales, especialmente durante las épocas del daño con temperaturas extremas).

Según lo dispuesto en la disposición adicional tercera de la LCSP, la tramitación del procedimiento será **anticipada** ya que su ejecución material comenzará en el ejercicio siguiente.

10. RESPONSABLE DEL CONTRATO.

La persona responsable del contrato será D. Mariano Martínez Navas, Intendente de la Policía Local del Ayuntamiento de Córdoba.

En lo que respecta a la Dirección de Obra recaerá en D. Hipólito Bernaldo de Quirós Barrena, Ingeniero Industrial de la Delegación de infraestructuras del Ayuntamiento de Córdoba, que asumirá también la Coordinación seguridad y salud de las obras.



FIRMANTE
HIPOLITO BERNALDO DE QUIROS BARRENA (INGENIERO INDUSTRIAL)
CÓDIGO CSV
e14b9f8a807ad3f5f43a91d769ecc6181fc612e9

URL DE VALIDACIÓN
<https://sede.cordoba.es>

NIF/CIF
****963**
FECHA Y HORA
11/10/2024 08:17:42 CET



FIRMANTE
MARIANO MARTINEZ NAVAS (INTENDENTE)
ANTONIO CARLOS SERRANO GOMEZ (JEFE POLICIA LOCAL)
JESÚS MANUEL COCA LÓPEZ (CONCEJAL DELEGADO)

CÓDIGO CSV
62316ff8b13fc29084728e7eeccdec2044ac97e8

URL DE VALIDACIÓN
<https://sede.cordoba.es>

NIF/CIF
****181**
****536**
****745**
FECHA Y HORA
11/10/2024 18:28:32 CET
14/10/2024 09:08:30 CET
14/10/2024 23:28:30 CET

11. HABILITACIÓN Y SOLVENCIA ADICIONAL

Serán requisitos de habilitación los siguientes:

- Sera obligatorio que la empresa licitante se encuentre correctamente inscrita como empresa instaladora según Real Decreto 552/2019, de 27 de septiembre, que aprueba el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias , que la habilite para realizar las actividades de ejecución, puesta en servicio, mantenimiento, reparación, modificación y desmantelamiento de las instalaciones definidas en el pliego de prescripciones técnicas.

- El instalador deberá estar en posesión del carnet que lo habilite como personal instalador frigorista según el artículo 9 del Real Decreto 552/2019, de 27 de septiembre, que aprueba el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias. El apartado 2 del reglamento establece que el personal instalador que dispongan de habilitación profesional en instalaciones térmicas de edificios podrán realizar las actividades de instalación, mantenimiento, reparación y desmantelamiento de las instalaciones frigoríficas que formen parte de una instalación térmica incluida en el ámbito del RITE.

SOLVENCIA ADICIONAL

- Se establece como requisito de solvencia adicional, en los términos del artículo 76.2 de la LCSP, la adscripción a la ejecución del contrato del empleado responsable de la instalación, que deberá cumplir con el requisito de habilitación arriba indicado y contar con al menos tres años de experiencia en la instalación de suministros similares al objeto del presente contrato. El instalador deberá tener una dedicación del 100% durante la ejecución de los mismos. La experiencia se acreditará mediante informe de vida laboral, contratos de trabajo y certificados o declaraciones responsables de las empresas donde hayan prestado los servicios.

12. CONDICIÓN ESPECIAL DE EJECUCIÓN.

Se establecen la siguiente condición especial de ejecución, en cumplimiento de lo previsto en el artículo 202 de la LCSP: la entidad o los profesionales adjudicatarios del contrato, a lo largo de la vigencia del mismo, deberá hacer un uso no sexista del lenguaje en cualquier documento definitivo escrito o digital, de acuerdo con los principios de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la Igualdad efectiva de mujeres y hombres. Es condición especial de ejecución del contrato, una acción de sensibilización y formación de duración mínima de 3 horas, con la plantilla adscrita a su ejecución acerca de los derechos en materia de igualdad y conciliación recogidos en la normativa vigente y en el convenio de empresa o convenio colectivo del sector correspondiente.

13. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.

Las ofertas presentadas serán valoradas e informadas por los servicios municipales conforme a los criterios que se señalan a continuación (total 100 puntos):

- Criterios cuantificables automáticamente o mediante fórmula (hasta 76 puntos).
- Criterios subjetivos valorables mediante juicio de valor (hasta 24 puntos).

13.1. Criterios cuantificables automáticamente (hasta un máximo de 76 puntos).

13.1.1 Mejora en la oferta económica: hasta un máximo de 66 puntos.

A la oferta económica más baja le corresponderá la puntuación máxima. Las ofertas presentadas se valorarán proporcionalmente a las bajas presentadas, aplicando la siguiente fórmula:

$$P = \frac{X * OM}{OL}$$

donde:

- P: Puntuación máxima de la oferta.
- X: Puntuación máxima.
- OM: Mejor oferta económica presentada, es decir, oferta más baja.
- OL: Oferta económica del licitador que se valora.

13.1.3. Ampliación del plazo de garantía: hasta un máximo de 10 puntos.

Se valorará la ampliación del plazo de garantía sobre el mínimo de 2 años para los suministros realizados:

- Incremento de 1 año sobre el mínimo de 2 años: 3 puntos.
- Incremento de 2 años sobre el mínimo de 2 años: 6 puntos.
- Incremento de 3 años o más sobre el mínimo de 2 años: 10 puntos.

13.2. Criterios subjetivos de adjudicación (hasta un máximo de 24 puntos).

Este apartado se valorará hasta un máximo de 24 puntos.

Se considera obligatoria la asistencia a una visita que se programará para conocimiento del objeto del contrato, para lo cual se expedirá certificado de asistencia, en caso de no presentación del mismo se valorará con cero puntos este apartado.

Los certificados de asistencia a la visita programada se realizarán por el técnico responsable del contrato y no se contabiliza para el cómputo de la extensión máxima de

páginas presentadas. La asistencia deberá realizarla uno de los siguientes: representante legal de la entidad licitante, el Jefe o Encargado de Obra (adscrito a la obra según la oferta presentada).

Se valorará por una puntuación máxima de 24 puntos la “Memoria Descriptiva” presentada por el licitador junto al sobre B en la que se justifique la metodología para la instalación de las unidades exteriores e interiores de climatización, teniendo en cuenta la coherencia técnica y racionalidad de las previsiones considerada, el grado de conocimiento de dichas unidades y su forma de instalar, los emplazamientos y de las circunstancias específicas, técnicas y económicas que concurren en la instalación, accesos, medidas para asegurar la seguridad, compatibilización de los trabajos con en funcionamiento del centro, programación de las actuaciones a realizar, etc.

Para ello se presentara la documentación en un máximo de 20 páginas DIN A4, fuente Arial, con tamaño de letra de 11 puntos, espaciado entre líneas de 1,5 y márgenes de 2 cm. Se podrá acompañar de ANEJOS que exclusivamente podrán contener documentación gráfica (esquemas, organigramas, fotografías, etc.) o tablas, sin que en ningún caso pueda exceder de 5 páginas su extensión total. A estos efectos no se contabilizan las hojas índices ni los separadores. En caso de exceder el número máximo de páginas o de no respetar el formato indicado solo se valorará el contenido de las páginas permitidas, una vez aplicado el formato correcto.

Se valorarán los siguientes apartados:

- A) Descripción de la metodología para la instalación de las unidades de climatización, previsiones, operaciones y proceso de instalación, teniendo en cuenta la coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas, el grado de conocimiento de las máquinas, su forma de instalar. Hasta un máximo de 8 puntos.
- B) Conocimiento de los emplazamientos y de las circunstancias específicas, técnicas y económicas que concurren en la instalación, accesos. Descripción de las medidas para asegurar la seguridad y compatibilización de los trabajos con el funcionamiento del centro. Hasta un máximo de 8 puntos.
- C) Programa de trabajo. Este punto estará formado por:(hasta un máximo de 8 puntos)
 - Planificación prevista en forma de diagrama de Gantt, incluyendo todas las actividades contempladas en el proyecto. Para facilitar la visualización del diagrama, se presentará en formato DIN A3, sin que este DIN A3 cuente a efectos del número máximo de páginas definidos anteriormente. Hasta un máximo de 3 puntos.
 - Detalle del programa de trabajo y ajuste a la memoria constructiva. Hasta un máximo de 3 punto.

- Definición de las actividades críticas que condicionan la obra y los condicionantes externos y climatológicos. Hasta un máximo de 2 punto.

Para la valoración de cada apartado se empleará la siguiente escala (con 2 decimales):

- Excelente: 100 % sobre la máxima puntuación del criterio.
- Notable: 75 % sobre la máxima puntuación del criterio.
- Bueno: 50 % sobre la máxima puntuación del criterio.
- Insuficiente o incompleto: 25 % sobre la máxima puntuación del criterio.
- No aporta: 0 % sobre la máxima puntuación del criterio.


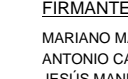
En caso de **empate** en la puntuación obtenida por las distintas empresas licitadoras tras la aplicación de los criterios de adjudicación señalados se aplicarán, de acuerdo con lo señalado en el artículo 147 de la LCSP, los siguientes criterios de desempate, referidos al momento de finalizar el plazo de presentación de ofertas:

- Mayor porcentaje de trabajadores con discapacidad o en situación de exclusión social en la plantilla de cada una de las empresas, primando en caso de igualdad, el mayor número de trabajadores fijos con discapacidad en plantilla, o el mayor número de personas trabajadoras en inclusión en la plantilla.
- Menor porcentaje de contratos temporales en la plantilla de cada empresa.
- Mayor porcentaje de mujeres empleadas en la plantilla de cada una de las empresas.
- El sorteo, en caso de que la aplicación de los anteriores criterios no hubiera dado lugar a desempate.

13.2 Criterios para la consideración de ofertas anormales o desproporcionadas.

Para la determinación de las ofertas con valores anormales o desproporcionados se aplicarán los siguientes criterios:

- Cuando, concurriendo un solo licitador, sea inferior al presupuesto base de licitación en más de 25 unidades porcentuales.
- Cuando concurren dos licitadores, la que sea inferior en más de 20 unidades porcentuales a la otra oferta.
- Cuando concurren tres licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, se excluirá para el cómputo de dicha media la oferta de cuantía más elevada cuando sea superior en más de

 <p>Hacienda electrónica local y provincial DIPUTACIÓN DE MÁLAGA</p>	<p>FIRMANTE HIPOLITO BERNALDO DE QUIROS BARRENA (INGENIERO INDUSTRIAL)</p> <p>CÓDIGO CSV e14b9f8a807ad3f5f43a91d769ecc6181fc612e9</p>	<p>NIF/CIF ****963**</p> <p>URL DE VALIDACIÓN https://sede.cordoba.es</p>	<p>FECHA Y HORA 11/10/2024 08:17:42 CET</p>
 <p>Hacienda electrónica local y provincial DIPUTACIÓN DE MÁLAGA</p>	<p>FIRMANTE MARIANO MARTINEZ NAVAS (INTENDENTE) ANTONIO CARLOS SERRANO GOMEZ (JEFE POLICÍA LOCAL) JESÚS MANUEL COCA LÓPEZ (CONCEJAL DELEGADO)</p> <p>CÓDIGO CSV 62316ff8b13fc29084728e7eeccdec2044ac97e8</p>	<p>NIF/CIF ****181** ****536** ****745**</p> <p>URL DE VALIDACIÓN https://sede.cordoba.es</p>	<p>FECHA Y HORA 11/10/2024 18:28:32 CET 14/10/2024 09:08:30 CET 14/10/2024 23:28:30 CET</p>

10 unidades porcentuales a dicha media. En cualquier caso, se considerará desproporcionada la baja superior a 25 unidades porcentuales.

4. Cuando concurren cuatro o más licitadores, las que sean inferiores en más de **3 unidades porcentuales** a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, si entre ellas existen ofertas que sean superiores a dicha media en más de 10 unidades porcentuales, se procederá al cálculo de una nueva media sólo con las ofertas que no se encuentren en el supuesto indicado. En todo caso, si el número de las restantes ofertas es inferior a tres, la nueva media se calculará sobre las tres ofertas de menor cuantía.

En todo caso, si el número de las restantes ofertas es inferior a tres, la nueva media se calculará sobre las tres ofertas de menor cuantía.

Se trata de obras e instalaciones que conllevan un compromiso del Ayuntamiento en asegurar su ejecución, cumplimiento de plazos, de presupuesto, de calidad, etc, estando los precios de proyecto muy ajustados a los de mercado. Debido a estas circunstancias y a las circunstancias actuales del mercado en el sector de la construcción, agravadas por la escasez de Obra pública y con el fin de evitar las bajas tan excesivas que se están produciendo, siendo el criterio económico el primordial en el concurso, es por lo que proponemos los porcentajes y umbrales arriba indicados, en aplicación de lo dispuesto en el artículo 149.2 b), que da la opción a que sean los pliegos los que fijen estos umbrales

14.SUBCONTRATACIÓN Y CESIÓN DEL CONTRATO

El presente contrato no podrá ser objeto de cesión. La subcontratación se regirá por lo dispuesto en la LCSP. Los licitadores deberán indicar en la oferta la parte del contrato que tengan previsto subcontratar, señalando su importe, y el nombre o el perfil empresarial, definido por referencia a las condiciones de solvencia profesional o técnica, de los subcontratistas a los que se vaya a encomendar su realización

15. PROTECCIÓN DE DATOS.

La presente contratación no implica el acceso al contratista a datos de carácter personal.

16. PUBLICACIÓN Y RECEPCIÓN DE OFERTAS

Se procederá a la publicación del presente contrato en la Plataforma de Contratos del Sector Público (<https://contrataciondeestado.es/wps/portal/plataforma>).

Las empresas interesadas en la licitación deberán presentar solicitud a través de la Plataforma de Contratos del Sector Público.

17. FORMA DE PAGO DEL PRECIO

El precio cierto del contrato es el que resulte de la oferta presentada por la empresa definitivamente adjudicataria del mismo.

El pago se efectuará mediante la presentación de una factura a la conclusión de los trabajos, puesta en marcha de los equipos de climatización y su correspondiente legalización ante la administración competente.

La facturación deberá imputarse a los siguientes códigos dir3:

FACTURACIÓN		
OFICINA CONTABLE:	ÓRGANO DE GESTIÓN ECONÓMICO FINANCIERA	LA0016544
ÓRGANO GESTOR:	SEGURIDAD Y VÍA PÚBLICA	LA0002629
UNIDAD TRAMITADORA:	POLICÍA LOCAL	LA0003673

En Córdoba, fechado y firmado electrónicamente.

EL RESPONSABLE TÉCNICO DEL CONTRATO
Ingeniero Industrial
Hipólito Bernaldo de Quirós Barrena

EL RESPONSABLE DEL CONTRATO
El Intendente de Policía Local
Mariano Martínez Navas

EL RESPONSABLE DEL SERVICIO GESTOR
(fecha, cargo, nombre y firma del firmante al pie)

EL ÓRGANO DE CONTRATACIÓN
(fecha, cargo, nombre y firma del firmante al pie)



FIRMANTE
HIPOLITO BERNALDO DE QUIROS BARRENA (INGENIERO INDUSTRIAL)
CÓDIGO CSV
e14b9f8a807ad3f5f43a91d769ecc6181fc612e9

URL DE VALIDACIÓN
https://sede.cordoba.es

NIF/CIF
****963**
FECHA Y HORA
11/10/2024 08:17:42 CET



FIRMANTE
MARIANO MARTINEZ NAVAS (INTENDENTE)
ANTONIO CARLOS SERRANO GOMEZ (JEFE POLICÍA LOCAL)
JESÚS MANUEL COCA LÓPEZ (CONCEJAL DELEGADO)

CÓDIGO CSV
62316ff8b13fc29084728e7eeccdec2044ac97e8

URL DE VALIDACIÓN
https://sede.cordoba.es

NIF/CIF
****181**
****536**
****745**
FECHA Y HORA
11/10/2024 18:28:32 CET
14/10/2024 09:08:30 CET
14/10/2024 23:28:30 CET

DOCUMENTO ELECTRÓNICO

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO

e14b9f8a807ad3f5f43a91d769ecc6181fc612e9

Dirección de verificación del documento: <https://sede.cordoba.es>

Hash del documento: ca4bda270854ed40986a8ff9e558264e90cf6ebc7404add68a3b5bb5ba817ca2815bbec91a282179f0775f960751059680e7a58f4770d52e3327c103a5ab9cca

METADATOS ENI DEL DOCUMENTO:

Version NTI: <http://administracionelectronica.gob.es/ENI/XSD/v1.0/documento-e>

Identificador: ES_LA0002646_2024_00000000000000000000022279437

Órgano: L01140214

Fecha de captura: 11/10/2024 08:17:00

Origen: Administración

Estado elaboración: Original

Formato: PDF

Tipo Documental: Informe

Tipo Firma: XAdES internally detached signature

Valor CSV: e14b9f8a807ad3f5f43a91d769ecc6181fc612e9

Regulación CSV: Decreto 3628/2017 de 20-12-2017



Código QR para validación en sede



Código EAN-128 para validación en sede

Ordenanza reguladora del uso de medios electrónicos en el ámbito de la Diputación Provincial de Málaga:

https://sede.malaga.es/normativa/ordenanza_reguladora_uso_medios_electronicos.pdf

Política de firma electrónica y de certificados de la Diputación Provincial de Málaga y del marco preferencial para el sector público provincial (texto consolidado):

https://sede.malaga.es/normativa/politica_de_firma_1.0.pdf

Procedimiento de creación y utilización del sello electrónico de órgano de la Hacienda Electrónica Provincial:

https://sede.malaga.es/normativa/procedimiento_creacion_utilizacion_sello_electronico.pdf

Acuerdo de adhesión de la Excm. Diputación Provincial de Málaga al convenio de colaboración entre la Administración General del Estado (MINHAP) y la Comunidad Autónoma de Andalucía para la prestación mutua de soluciones básicas de Administración Electrónica de fecha 11 de mayo de 2016:

https://sede.malaga.es/normativa/ae_convenio_j_andalucia_MINHAP_soluciones_basicas.pdf

Aplicación del sistema de Código Seguro de Verificación (CSV) en el ámbito de la Diputación Provincial de Málaga:

https://sede.malaga.es/normativa/decreto_CSV.pdf

FIRMANTE

MARIANO MARTINEZ NAVAS (INTENDENTE)
ANTONIO CARLOS SERRANO GOMEZ (JEFE POLICÍA LOCAL)
JESÚS MANUEL COCA LÓPEZ (CONCEJAL DELEGADO)

NIF/CIF

****181**
****536**
****745**

FECHA Y HORA

11/10/2024 18:28:32 CET
14/10/2024 09:08:30 CET
14/10/2024 23:28:30 CET

CÓDIGO CSV

62316ff8b13fc29084728e7eeecdec2044ac97e8

URL DE VALIDACIÓN

<https://sede.cordoba.es>

DOCUMENTO ELECTRÓNICO

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO

62316ff8b13fc29084728e7eeecdec2044ac97e8

Dirección de verificación del documento: <https://sede.cordoba.es>

Hash del documento: c094dd460b17f440a2b0f4734ac6261492df68864b9912c8f380dd071efda069f6fbb6f1979dc872a8419e48beed70476cf41265dab962c3f3e096cbdc51db12

METADATOS ENI DEL DOCUMENTO:

Version NTI: <http://administracionelectronica.gob.es/ENI/XSD/v1.0/documento-e>

Identificador: ES_LA0003673_2024_00000000000000000000022284218

Órgano: L01140214

Fecha de captura: 11/10/2024 11:09:29

Origen: Administración

Estado elaboración: Original

Formato: PDF

Tipo Documental: Otros

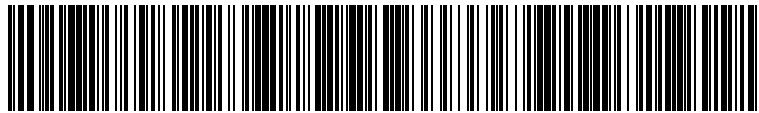
Tipo Firma: XAdES internally detached signature

Valor CSV: 62316ff8b13fc29084728e7eeecdec2044ac97e8

Regulación CSV: Decreto 3628/2017 de 20-12-2017



Código QR para validación en sede



Código EAN-128 para validación en sede

Ordenanza reguladora del uso de medios electrónicos en el ámbito de la Diputación Provincial de Málaga:
https://sede.malaga.es/normativa/ordenanza_reguladora_uso_medios_electronicos.pdf

Política de firma electrónica y de certificados de la Diputación Provincial de Málaga y del marco preferencial para el sector público provincial (texto consolidado):
https://sede.malaga.es/normativa/politica_de_firma_1.0.pdf

Procedimiento de creación y utilización del sello electrónico de órgano de la Hacienda Electrónica Provincial:
https://sede.malaga.es/normativa/procedimiento_creacion_utilizacion_sello_electronico.pdf

Acuerdo de adhesión de la Excm. Diputación Provincial de Málaga al convenio de colaboración entre la Administración General del Estado (MINHAP) y la Comunidad Autónoma de Andalucía para la prestación mutua de soluciones básicas de Administración Electrónica de fecha 11 de mayo de 2016:
https://sede.malaga.es/normativa/ae_convenio_j_andalucia_MINHAP_soluciones_basicas.pdf

Aplicación del sistema de Código Seguro de Verificación (CSV) en el ámbito de la Diputación Provincial de Málaga:
https://sede.malaga.es/normativa/decreto_CSV.pdf