



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNA BOMBA DE CALOR EN LA OFICINA COMARCAL AGROAMBIENTAL DE BELCHITE.

1.- OBJETO DEL CONTRATO

El contrato tendrá por objeto el SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNA BOMBA DE CALOR EN LA OFICINA COMARCAL AGROAMBIENTAL DE BELCHITE.

Comprenderá los siguientes trabajos básicos

- a) Desmontaje y traslado a vertedero autorizado de residuos de la bomba existente.
- b) Suministro de la bomba de calor
- c) Montaje de equipos.
- d) Pruebas de funcionamiento
- e) Elaboración de documentación técnica y de legalización

La instalación deberá de realizarse por empresa autorizada, y en todas las operaciones, se adoptarán las medidas en materia de Prevención de Riesgos Laborales adecuadas a los trabajos.

2.- NORMATIVA A LA QUE HA DE SUJETARSE EL SUMINISTRO Y LA INSTALACIÓN

En ningún caso podrán servir las condiciones contenidas en este documento para justificar la omisión de trabajos, elaboración de documentaciones, o tramitaciones que por la legislación vengan exigidas por las características específicas de la instalación, o bien que a juicio del representante del Departamento puedan formar parte de la misma.

- Ley de Contratos del Sector Público.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE), y sucesivas correcciones y modificaciones.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto. Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias (B.O.E. de 18 de septiembre de 2002).
- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITE), así como el Real Decreto 238/2013 de 5 de abril, por el que se modifica determinados artículos e instrucciones térmicas del anterior.
- Normas Básicas para las Instalaciones. Interiores de Suministro de Agua. Orden de 9 de diciembre de 1975.
- Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. BOE número 171 del 18 de julio de 2003.
- UNE 100030 IN. Octubre 2001. Guía para la prevención y control de la proliferación y diseminación de legionela en instalaciones.
- UNE 100011:1991 Climatización. La ventilación para una calidad aceptable del aire en la climatización de los locales.
- Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de



Instalaciones de Protección contra Incendios.

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (B.O.E. de 23 de abril de 1997).
- Real Decreto 485/1997, por la que se establecen las disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Las instrucciones recibidas a través del director del trabajo.

De forma ineludible, se deberán observar en la instalación, cuantas prescripciones figuran en los Reglamentos, Ordenanzas Municipales, Normas e Instrucciones Oficiales, de obligado cumplimiento, que guarden relación con las realizaciones del presente pliego.

3.- PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Las soluciones a presupuestar contemplarán los criterios que se establecen en el presente apartado.

Se ajustarán a las normas urbanísticas y de la edificación aprobadas por el Ayuntamiento de Belchite, a la normativa de la construcción y de las instalaciones en las que se actúa.

La oferta deberá referirse necesariamente a una realización completa, entendiéndose por tal las susceptible de ser entregada al uso general.

Con independencia de lo expresado, la oferta se detallará de manera que el suministro y la instalación den cumplimiento con la normativa vigente en caso de contradicción con lo indicado en este texto.

3.1.- DESCRIPCIÓN BÁSICA DEL EDIFICIO E INSTALACIONES EN LAS QUE ACTUAR

El edificio donde se ubica la OCA de Belchite, se localiza en la calle Portal de la Villa nº3 de dicha localidad, los locales de la Oficina tienen una superficie de 148 m² útiles, distribuidos en una planta.

Dispone de una instalación de climatización mediante bomba de calor partida aire/aire, con distribución por conductos según se aprecia en el plano que acompaña como anexo, ubicándose la unidad exterior en la cubierta del edificio

3.2.- OBJETIVOS GENERALES Y CONDICIONES DE DISEÑO

Para poder incorporar los sistemas óptimos en relación a la eficiencia energética y las necesidades de la organización, **las empresas interesadas deberán dar respuesta junto a su oferta, a cada uno de los aspectos que se reflejan a continuación respecto al equipo propuesto y la ejecución de los trabajos,** siendo en todo caso el adjudicatario responsable del correcto funcionamiento de la instalación en la que intervenga, ofertando para ello las máquinas y trabajos más adecuados.

1. Entre los equipos que puedan instalarse se tendrá en cuenta en relación al coste, los mejores SCOP/SEER respaldados por certificado EUROVEN, o por el cumplimiento de la



norma UNE EN14825, disponiendo de la declaración de conformidad CE y etiquetado energético, según regula el RITE y resto de normativa vigente.

2. El rango de funcionamiento de la instalación será al menos de -15°C a 46°C . A la temperatura de -5°C exteriores, la bomba de calor será capaz de entregar al menos 20kW de potencia calorífica en invierno en la mayor parte de las condiciones térmicas interiores, siendo su capacidad nominal, superior a 22kW tanto en verano como en invierno. Será necesario aportar con la oferta, los parámetros de funcionamiento establecidos por el fabricante de la bomba propuesta, al menos en los rangos de temperatura mencionados (-5°C y nominales), resaltando estos últimos en el documento justificativo. Las capacidades nominales se basarán en las condiciones siguientes:
 - Refrigeración: T^{a} interior 27°CBS , 19°CBH ; T^{a} exterior 35°CBS .
 - Calefacción: T^{a} interior 20°CBS ; T^{a} exterior 7°CBS , 6°CBH
 - Distancia: Al menos 5 metrosSe indicará también la potencia eléctrica consumida, en las temperaturas de funcionamiento mencionadas, así como la nominal y la máxima, pudiendo desestimarse las ofertas de los equipos con potencias nominales y/o máximas que superen un 25% la media del resto de máquinas que se adapten a la instalación.
3. Dispondrá de tecnología INVERTER, o se justificará adecuadamente la disponibilidad de mejores prestaciones de otros sistemas, para la instalación a efectuar.
4. La vena de aire de impulsión de la máquina será adecuada a la red de distribución, indicándose la distancia máxima del equipo ofertado y/o su presión disponible. Entregará un caudal próximo a los 3.600 m³/h en uno de los modos de funcionamiento, debiendo disponer de capacidad para entregar al menos otro caudal superior, ajustable automáticamente o a petición del usuario. No se considerarán en la valoración, equipos con caudales y presiones inadecuadas a la red de conductos existentes en el centro.
5. No se aceptarán equipos que introduzcan aire frío en las estancias en los periodos de desescarche, produciendo disconfort térmico a los usuarios. Si se evidencia esta situación una vez ejecutada la instalación, será responsabilidad del adjudicatario adoptar las medidas para su corrección, debiendo de afrontar incluso la sustitución del equipo si no fuese posible la adecuación.
6. Se optará por equipos que dispongan de refrigerantes autorizados, y no combustibles, debiendo de indicarse en la oferta el tipo de refrigerante y su peso de su carga.
7. El presupuesto del licitador contemplará todas las partidas necesarias para el correcto funcionamiento de la instalación según se establece en la normativas técnicas de aplicación, teniendo en cuenta en el coste, además de las características térmicas, las eléctricas y sus protecciones, elementos propios del sistema, la correcta solución a la acción de su peso sobre la estructura portante, los condensados y su desagüe, las ayudas de albañilería, medios de elevación y la autorización de la instalación, así como la ejecución de otras partidas afectadas que permitan un acabado acorde al uso previsto.
8. El equipo deberá de permitir una programación de funcionamiento para cada día de la semana controlando la hora de puesta en marcha, de apagado y temperatura de consigna, disponiendo de la capacidad de control de otro periodo de funcionamiento diario a otra temperatura de activación independiente, o cuando menos la asignación de una temperatura mínima nocturna o fuera del periodo de funcionamiento. La instalación se entregará debidamente programa para su funcionamiento acorde a las necesidades de la oficina, debiendo aportarse en la recepción de la ejecución, un documento en soporte papel e informático con el programa de control que haya sido introducido, totalmente

ZARAGOZA 03 OCT. 2018

desarrollado. La oferta reflejará el modelo del programador, y se adjuntará el detalle del manual del fabricante donde se aprecie las posibilidades de programación mencionadas.

9. Se valorará la posibilidad de que el equipo tenga capacidad de poder ser controlado, o al menos de suministrar información de su funcionamiento de forma remota a través de Internet. Se considerará esta característica siempre que las adaptaciones o incorporaciones modulares en la máquina para conseguir dicho control no representen más de un 7% del coste ofertado del equipo, debiendo de aportar la ficha del fabricante que respalde dicha posibilidad reflejando el PVP. Bien entendido que no es preciso que la bomba ofertada incorpore dicho sistema.
10. Los equipos y materiales cumplirán con lo establecido en el RITE, y disposiciones de obligado cumplimiento, siendo necesario aportar la documentación de identificación y garantía exigida en las mismas. El adjudicatario deberá realizar la documentación y tramitación necesaria para la legalización de la instalación incluyendo los costes en su oferta.
11. La oferta incluirá la elaboración del plan de seguridad para la instalación considerando los aspectos contemplados en el estudio básico que se adjunta, así como el coste de las medidas que sean necesarias adoptar. Se llama la atención especialmente en considerar en la oferta el importe de la colocación de un andamio, plataforma o sistema equivalente para el acceso y permanencia segura en la cubierta.
12. Se podrá modificar el apoyo en la bancada actual de la unidad exterior, siempre que no varíe sustancialmente su posición respecto a la fachada del edificio donde se ubica, responsabilizándose el adjudicatario de la capacidad portante de los soportes y de su anclaje.

3.3.- PLAZOS DE LOS TRABAJOS, DOCUMENTOS Y TRAMITACIONES

Documentación a aportar junto a la oferta.

- Justificación como empresa autorizada para la instalación ofertada.
- Declaración responsable respecto a la justificación de la experiencia previa.
- Características de la Bomba de Calor ofertada.
 - Descripción por el licitador de dar cumplimiento a los condicionantes referidos en el punto 3.2 del presente documento, reflejando las características concretas del equipo.
 - Ficha del fabricante del equipo donde se plasme el conjunto de características anteriores.
 - Certificados referidos del cumplimiento de normativa que respalde los coeficientes de eficiencia.

Los plazos máximos para la ejecución del contrato:

- 3 semanas desde adjudicación.

ZARAGOZA 03 OCT. 2018

LA SECCION DE GESTION
ECONÓMICA Y CONTRATACION

FRAN. GCHA. HERRERA

Trámites previos a la instalación por el adjudicatario

- Justificación de la experiencia previa.
- Presentación del Plan de Seguridad y oportuna tramitación.
- Documentación en materia de prevención de riesgos necesaria.

Trámites posteriores a la instalación

Una vez supervisado el suministro y el montaje de la bomba de calor y el correcto funcionamiento de la instalación, el contratista entregará:

- la documentación tramitada ante el órgano correspondiente para la legalización de la instalación.
- Documentación de garantía.
- Programaciones específicas, en soporte informático, para el funcionamiento de la instalación, según los parámetros indicados por el personal de la oficina para invierno y verano. Esta programación se aceptará una vez contrastado el funcionamiento correcto de la misma.
- Documentación técnica y de mantenimiento.

La falta de cumplimiento de los puntos de este apartado, podrá dar lugar a la eliminación de la oferta, o la adopción de las medidas recogidas en la normativa de aplicación, si da lugar a falta de claridad o incorrecciones respecto a la adecuación del equipo, del funcionamiento de la instalación o de la capacidad de la empresa para ejecutarla.

4.- INFORMACIÓN DEL CENTRO OBJETO DE LA INSTALACIÓN

- Con el presente pliego se adjunta un plano de la oficina y de los conductos de distribución de aire iniciales.
- Teniendo en cuenta la configuración de los elementos anexos donde es necesario actuar para desmontar los equipos a sustituir, e instalar los nuevos, se considera imprescindible que los licitadores valoren dichos aspectos, de manera que puedan realizar una oferta adecuada. Para realizar la visita deberán contactar previamente en el teléfono 976714773 o con la OCA en el 976839000

5.- OFERTAS ECONÓMICAS Y ABONOS CONTRATO

Para realizar las ofertas económicas, el presupuesto de licitación máximo previsto para este contrato será de 13.000,00€, (I.V.A. excluido), debiendo realizarse una oferta por el desarrollo global de los trabajos.

En dicha oferta estarán incluidos todos los costes necesarios para el correcto funcionamiento de la bomba de calor en la instalación, no pudiendo añadirse ninguna otra cuantía como; gastos no especificados, albañilería, grúa, tratamiento de residuos, o de cualquier otra índole.

ZARAGOZA

03 OCT, 2018

LA SECCIÓN DE GESTIÓN

La presentación de las facturas correspondientes al contrato se realizará, una vez instalada y probada la instalación, con la documentación referida en el presente documento correctamente tramitada.

6.- VALORACIÓN DE OFERTAS.

La documentación presentada por los licitadores, deberá ser lo más clara posible, de forma que facilite el conocimiento del cumplimiento de las necesidades expuesta y la aplicación de los criterios de valoración siguientes:

I.- Experiencia previa. Para considerar los siguientes apartados, el licitador deberá demostrar experiencia con resultados satisfactorios en la instalación de sistemas de climatización utilizando bombas de la misma tipología y semejante o superior potencia a la que oferten. Se relacionarán más de 10 trabajos en los últimos tres años.

Deberá de justificar el resultado satisfactorio del trabajo mediante "Certificados de buena ejecución" si se refieren a entidades públicas, o "Declaración de buena ejecución", si se trata de empresas privadas. Podrán desestimarse trabajos, si la justificación no es adecuada.

II.- No se considerarán ofertas en las que la suma de los coeficientes estacionales de la bomba de calor SEER y SCOP tengan un valor inferior a 9,2, según certificado EUROVENT, o cumplimiento UNE EN14825 debidamente acreditado

III.- Puntuación por las características de la máquina**65 %**

- 1) Se otorgará una puntuación según la fórmula que sigue a continuación. Para considerar la oferta válida, los coeficientes estarán respaldados por certificado EUROVEN, o cumplimiento EN 14825

$$\text{Puntuación} = 60 \times \frac{(\text{SEER} + \text{SCOP}) \text{ de la máquina Ofertada por licitador} - 9,2}{(\text{SEER} + \text{SCOP}) \text{ más elevado de las máquinas admitidas} - 9,2}$$

- 2) Dispondrá de 5 puntos en la valoración, las bombas de calor ofertadas que cumplan y justifiquen su capacidad de control (o de suministro de información de funcionamiento) remoto vía Internet, según lo establecido en el apartado 3.2

IV.- Puntuación por la oferta económica.**35%**

La puntuación por la oferta económica será la que resulte de la siguiente fórmula, considerando únicamente las ofertas admitidas:

ZARAGOZA 03 OCT, 2018



LA SECCIÓN DE GESTIÓN ECONÓMICA Y CONTRATACIÓN

Puntuación = 35 x

Presupuesto de licitación – Oferta del licitador *[Signature]*

Presupuesto de licitación – Oferta más económica

Zaragoza a 2 de octubre de 2018

VºBº Jefa de Servicio de Cambio Climático y Educación Ambiental

Fdo.: Nelida García Sanz

Fdo.: José Javier Larraz Sierra

7. ANEXOS AL PRESENTE PLIEGO

Como complemento de lo dispuesto en el presente Pliego, se incluyen los siguientes Anexos:

- Plano de conductos para distribución de aire en los locales en pdf.
- Fotografías disposición de la unidad exterior existente
- Documento de Seguridad para la instalación