

# MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO SUMINISTRO DE SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN PARA LA NUEVA BASE LITORAL DEL DISPOSITIVO GREa EN BENAHAVÍS (MÁLAGA)

Ref. TSA0073250

# Índice

1. Justificación de la contratación. ....	3
2. Justificación del procedimiento de licitación. ....	3
3. Justificación del cálculo del presupuesto base de licitación y de su IVA, así como del valor estimado del contrato. ....	4
4. Justificación de los criterios de solvencia y/o la clasificación de contratistas elegida. ....	8
5. Justificación de los criterios de adjudicación. ....	9
6. Justificación de las condiciones especiales de ejecución. ....	10

## 1. Justificación de la contratación.

Con fecha 24 de octubre de 2020, la Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior suscribió con el Ayuntamiento de Benahavís (Málaga) un convenio marco de colaboración para la construcción y cesión gratuita de un inmueble destinado a sede el Grupo de Emergencias de Andalucía (GREA-LITORAL).

La Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior, con el objetivo de mejorar la capacidad operativa ante situaciones de riesgo o emergencia, considera idónea la inmediata construcción de esta infraestructura en orden a proteger los bienes y las personas, en el marco de los cometidos que tiene reconocidos el GREA, y de conformidad con las competencias que le son reconocidas en el artículo 34 de la Ley 2/2002, de 11 de noviembre de Gestión de Emergencias en Andalucía.

Ambas administraciones consideran que por la naturaleza de la construcción, los elementos y parámetros de seguridad que conlleva el edificio y la experiencia que la mercantil Empresa de Transformación Agraria, S.A. (en adelante, TRAGSA) ha ofrecido en los últimos años con su experiencia en la construcción y funcionamiento de las bases del Grupo de Emergencias en Andalucía, se hace necesario incentivar un marco de actuación conjunto, que propicie su efectiva participación institucional en esta actuación e incremente sus niveles de eficacia y eficiencia.

Con fecha 3 de agosto de 2021 se firma Convenio de Colaboración entre la Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior y el Ayuntamiento de Benahavís (Málaga), para la construcción de una sede del Grupo de Emergencias de Andalucía GREA-LITORAL).

Entre las actuaciones que se incluyen en el proyecto, se encuentra el "SUMINISTRO DE SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN PARA LA NUEVA BASE LITORAL DEL DISPOSITIVO GREA EN BENAHAVÍS (MÁLAGA)".

- Lote 1: UNIDADES PARA CLIMATIZACIÓN. Código CPV: 42512300 (Unidades de climatización).
- Lote 2: AEROTERMIA. Código CPV: 42512300 (Unidades de climatización).

## 2. Justificación del procedimiento de licitación.

La modalidad de procedimiento elegido es ABIERTO SIMPLIFICADO, según naturaleza de contrato y valor estimado del mismo.

Este procedimiento no incurre en ningún tipo de fraccionamiento para eludir los requisitos de otra tramitación distinta.

### 3. Justificación del cálculo del presupuesto base de licitación y de su IVA, así como del valor estimado del contrato.

3.1- El PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN se ha calculado en base a los precios de proyecto.

- TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA incluido): 93.095,44 €.

**Lote 1: UNIDADES PARA CLIMATIZACIÓN**

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IVA incluido)	Importe (IVA no incluido)
		UNIDADES PARA CLIMATIZACIÓN		
12	Ud	Suministro de regulación y control centralizado, formado por: controlador de fancoil (FCC), configurado como maestro; sonda de temperatura para impulsión para aire primario; termostato de ambiente (RU) multifuncional.	255,76	3.069,12
2	Ud	Suministro de fancoil de 2 tubos, media presión, de dimensiones (AlxAnxPr) 1119x511x248 mm, potencia frigorífica (máx./med.) 7,21 / 6,33 kW y potencia calorífica (máx./med.) 12,04 / 10,23 kW según condiciones Eurovent, caudal de aire (máx./med.) 1415 / 1150 m <sup>3</sup> /h, consumo máximo 174 W y presión sonora 55 / 50 dB (A) según condiciones Eurovent; incluso transporte hasta pie de obra sobre camión, con válvula de tres vías con bypass (4 vías).	899,25	1.798,50
8	Ud	Suministro de fancoil de cassette, sistema de dos tubos, de 570x570x295 mm, potencia frigorífica total nominal de 4,94 kW (temperatura húmeda de entrada del aire: 19°C; temperatura de entrada del agua: 7°C, salto térmico: 5°C), potencia calorífica nominal de 5,55 kW (temperatura de entrada del aire: 20°C; temperatura de entrada del agua: 50°C), de 3 velocidades, caudal de agua nominal de 0,941 m <sup>3</sup> /h, caudal de aire nominal de 590 m <sup>3</sup> /h y potencia sonora nominal de 51 dBA, con válvula de tres vías con bypass (4 vías), con actuador.	1.243,54	9.948,32
2	Ud	Suministro de Fancoil de alta presión sin envolvente, de 2 tubos, de dimensiones (AlxAnxPr) 1445x853x435 mm, potencia frigorífica (máx./med.) 17,85 / 15,88 kW y potencia calorífica (máx./med.) 14,67 / 12,53 kW según condiciones Eurovent, caudal de aire (máx./med.) 4400 / 3540 m <sup>3</sup> /h, consumo máximo 885 W y presión sonora 66 / 62 dB (A) según condiciones Eurovent.	2.056,46	4.112,92
1	Ud	Suministro de Conjunto Split, compuesto por unidad interior de pared de expansión directa, y unidad exterior bomba, tipo DC Inverter. Capacidad frigorífica / calorífica nominal 2.500/ 2.800 W, consumo	711,73	711,73

MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IVA no incluido)	Importe (IVA no incluido)
		refrigeración / calefacción nominal: 706 / 698 W. Conexiones tubería frigorífica Liq.1/4" y Gas 3/8". Alimentación monofásica 1/220V. Rendimientos estacionales SEER/SCOP= 5,93/4,01, etiqueta energética refrigeración/calefacción A+/A+. Rango de funcionamiento nominal Frío desde 10 a 46°C de bulbo seco exterior y Calor desde -15 a 18°C de temperatura exterior bulbo húmedo. Refrigerante R-410.		
<b>Total presupuesto base de licitación Lote 1 (IVA no incluido):</b>				<b>19.640,59 €</b>
<b>Impuesto sobre el Valor Añadido:</b>				<b>4.124,52 €</b>
<b>Importe total del presupuesto base de licitación Lote 1 (IVA incluido):</b>				<b>23.765,11 €</b>

Lote 2: AEROTERMIA

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IVA no incluido)	Importe (IVA no incluido)
		PRODUCCIÓN DE CALOR/FRÍO/ACS AEROTÉRMICA ALTA EFICIENCIA		
25	m	Suministro de tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 63 mm de diámetro exterior, PN=20 atm y 10,5 mm de espesor, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante espuma elastomérica.	38,69	967,25
162	m	Suministro de tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización, formada por tubo de polipropileno copolímero random resistente a la temperatura (PP-R), SDR11, serie 5 de 90 mm de diámetro exterior y 8,2 de espesor, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica recubierta con pintura protectora para aislamiento.	54,54	8.835,48
65	m	Suministro de línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre de 5/8" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 16 mm de diámetro interior y espesor conforme a RITE 2007, y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 3/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de	29,68	1.929,20

MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IVA no incluido)	Importe (IVA no incluido)
		11 mm de diámetro interior y espesor conforme a RITE 2007, con protección intemperie en su trazado exterior		
2	u	Suministro de vaso de expansión cerrado, para instalaciones de agua caliente, de 140 l de capacidad, construido en chapa de acero electrosoldada, homologado por el M.I.	314,12	628,24
1	u	Suministro de unidad enfriadora de agua, con tecnología INVERTER, bomba de calor reversible, condensación por aire, muy bajo Nivel Sonoro con regulación continua Inverter EC, eficiencia energética optimizada, válvula de expansión electrónica, compresores scroll de alta eficiencia, evaporadores de placas optimizadas con caída de presión reducida y bajo contenido de nuevo refrigerante puro R-32 (16 kg), de 88,8 kW de potencia frigorífica nominal mínima, con rendimientos mínimos de EER 2,85 y SEER 5,18 y 85,3 kW de potencia calorífica nominal mínima, con rendimiento mínimo de COP 3,13 y SCOP 4,04 según EN14511 y condiciones Eurovent, con clasificación energética mínima 35º LOT1 A+, capacidad mínima de producción desde 14% sobre nominal, aislamiento de evaporador mediante celda cerrada de 20 mm, control de condensación optimizada mediante modulación de velocidad de ventiladores con variador de frecuencia, modo de ventilador silencioso, control de presión de condensación dinámica para reducción de consumo total, compatibilidad con comunicación BMS con accesorios necesarios incluidos, interfaz remota de control, controlador Modbus RTU, tratamiento anticorrosivo de las baterías del condensador, con grupo hidráulico incorporado, sistema de bombeo kit INVERTER con caudal nominal mínimo de 246 l/min, con presión disponible 17 m.c.a.	32.962,62	32.962,62
1	u	Suministro de CONJUNTO aerotérmico de Alta Temperatura para producción de calor y ACS, conformado por unidad exterior sistema partido bomba de calor aerotérmica para calefacción y agua caliente sanitaria, para montaje en intemperie, con eficiencia optimizada, sistema de regulación INVERTER en compresor y ventilador, con compresor Scroll y expansión mediante válvula de expansión electrónica. Capacidad calorífica mínima nominal 16.000 W (condiciones medición: agua de evaporación 55ºC, agua de salida 65ºC, DT=10ºC, temperatura exterior 7ºCBS / 6ºCBH), consumo calefacción máximo nominal 5.570 W y nivel sonoro máximo en calefacción 55 dB(A). Dimensiones (AlxAnxPr) 1.345x900x320 mm, peso 120 kg, y alimentación trifásica 3x400V + T. Conexiones tubería frigorífica Liq. 3/8" y Gas 5/8". Tratamiento anticorrosivo especial del intercambiador de calor. Programa de funcionamiento nocturno con reducción de ruido de -3dB(A). Rango de funcionamiento de temperatura exterior nominal en Calefacción desde -20 a 20ºC de bulbo húmedo exterior, y en modo ACS -20 a 35ºC. Utiliza refrigerante ecológico R410A, y unidad	11.975	11.975,00

MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IVA no incluido)	Importe (IVA no incluido)
		interior Hidrokit compatible con unidades exterior, e intercambiador de calor de placas, transferencia de energía R410A-R134A. Capacidad calorífica nominal mínima 16.000 W y nivel sonoro en calefacción máximo de 46 dBA (condiciones medición: agua de evaporación 55°C, agua de salida 65°C, DT=10°C, temperatura exterior 7°CBS / 6°CBH). Dimensiones (AlxAnxPr) 705x600x695 mm, peso 147 kg, y alimentación monofásica 1x220V + T. Incorpora del lado del agua, vaso de expansión, purgador automático, bomba modulante de circulación (para mantener salto térmico), válvula de sobrepresión (seguridad), filtro, sensor de temperatura, manómetro e intercambiador de placas de acero inoxidable (transferencia de energía R134A-Agua). Incluye controlador de usuario (con sensor de temperatura) para situar en ambiente. Rango de funcionamiento de temperatura de salida de agua en Calefacción / modo ACS desde 25 a 80°C.		
<b>Total presupuesto base de licitación Lote 2 (IVA no incluido):</b>				<b>57.297,79 €</b>
<b>Impuesto sobre el Valor Añadido:</b>				<b>12.032,54 €</b>
<b>Importe total del presupuesto base de licitación Lote 2 (IVA incluido):</b>				<b>69.330,33 €</b>

3.2- El VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, se ha calculado teniendo en cuenta los requerimientos contemplados en el Artículo 101 de la LCSP, y, en concreto, las posibles prórrogas y la totalidad de las modificaciones previstas, siendo este de:

- VALOR ESTIMADO TOTAL DEL CONTRATO: 76.938,38 €.

**Lote 1: UNIDADES PARA CLIMATIZACIÓN**

Descripción	Importe total (Sin IVA)
<b>Total presupuesto base de licitación:</b>	<b>19.640,59 €</b>
<b>Importe prórrogas:</b>	<b>0,00 €</b>
<b>Importe modificaciones recogidas en el pliego:</b>	<b>0,00 €</b>
<b>Valor estimado del Lote 1 (IVA no incluido):</b>	<b>19.640,59 €</b>

No se contemplan prórrogas que conlleven aumento de importe, ni modificaciones del contrato en el Lote 1.

**Lote 2: AEROTERMIA**

Descripción	Importe total (Sin IVA)
<b>Total presupuesto base de licitación:</b>	<b>57.297,79 €</b>
<b>Importe prórrogas:</b>	<b>0,00 €</b>
<b>Importe modificaciones recogidas en el pliego:</b>	<b>0,00 €</b>
<b>Valor estimado del Lote 2 (IVA no incluido):</b>	<b>57.297,79 €</b>

No se contemplan prórrogas que conlleven aumento de importe, ni modificaciones del contrato en el Lote 2.

#### **4. Justificación de los criterios de solvencia y/o la clasificación de contratistas elegida.**

Los criterios de solvencia exigidos son proporcionales y están vinculados al objeto del contrato, se corresponden con los recogidos en la ley de contratos del sector público y no son discriminatorios, a su vez han establecidos unos niveles mínimos que pretenden favorecer la concurrencia y no restringir la competencia.

- **Solvencia económica**

- Para ser admitidos los licitadores deberán acreditar un volumen anual de negocio referido al mejor ejercicio de los últimos tres disponibles no inferior a:

- Lote 1: 16.000 € (IVA no incluido)
- Lote 2: 46.000 € (IVA no incluido)

(La acreditación de este requisito se solicitará a la proposición seleccionada como mejor oferta, en la fase previa a la adjudicación del contrato).

En caso de licitar a más de un lote, la solvencia económica correspondería al sumatorio de los lotes ofertados.



- **Solvencia técnica:**

- Relación de suministros similares relativos al mismo código CPV ejecutados en los últimos tres años cuyo importe anual acumulado en el año de mayor ejecución sea igual o superior a:

- Lote 1: 14.000 € (IVA no incluido)

- Lote 2: 40.200 € (IVA no incluido)

en el que se indique la fecha de suministro, el importe y el destinatario.

En caso de licitar a más de un lote, la solvencia técnica correspondería al sumatorio de los lotes ofertados.

- A efectos de acreditar el cumplimiento de la solvencia técnica requerida en el Pliego, el licitador aportará certificados de buena ejecución expedidos o visados por el órgano competente, cuando el destinatario sea una entidad del sector público, que recojan una descripción del suministro realizado, el destinatario de la misma, el importe y las fechas de realización o en caso de haber realizado suministros para una entidad privada, mediante un certificado expedido por éste o, a falta de este certificado, mediante una declaración del empresario, acompañado de los documentos obrantes en poder del mismo que acrediten la realización de la prestación

(La acreditación de este requisito se solicitará a la proposición seleccionada como mejor oferta, en la fase previa a la adjudicación del contrato).

## 5. Justificación de los criterios de adjudicación.

El producto a adquirir está perfectamente definido y no es posible variar los plazos de entrega ni introducir modificaciones de ninguna clase en el contrato, siendo por consiguiente el precio el único factor determinante de la adjudicación.

5.1- Criterios evaluables de forma automática:

- PRECIO: 100 puntos

$$P_x = P_{\max} - 100 \left[ \frac{O_x - O_{mb}}{O_{mb}} \right]$$

Baremación, fórmula a aplicar:

Siendo Px la puntuación del ofertante, con un mínimo de cero puntos, Pmax la puntuación máxima, Ox el importe de la oferta del licitador, y Omb el importe de la oferta más económica.

## **6. Justificación de las condiciones especiales de ejecución.**

Se establece como condición especial en relación con el suministro del contrato el uso de medidas para prevenir la siniestralidad laboral en lo relativo a la circulación de los camiones que suministren el material objeto del contrato. Tragsa podrá solicitar las tarjetas de transporte, cartas de porte y discos horarios de los camiones de suministros, a fin de efectuar dicho control.

Sistema de seguimiento: TRAGSA supervisará y verificará de forma periódica y efectiva el cumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por el adjudicatario respecto a las condiciones especiales de ejecución del contrato indicadas en el apartado anterior. A estos efectos, el adjudicatario podrá ser requerido en cualquier momento de la vigencia del contrato para verificar su cumplimiento antes del abono de la totalidad del importe del contrato.