

CT2 - INFORMES JUSTIFICATIVOS DE LA CONTRATACIÓN EN PROCEDIMIENTO ABIERTO/NEGOCIADO**Objeto: SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS ENFRIADORAS DE LA UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID**

- I. Informe de la necesidad e idoneidad de la licitación
- II. Informe de insuficiencia de medios (sólo para servicios)
- III. Informe sobre la justificación de la no división en lotes
- IV. Informe justificativo de los criterios de valoración propuestos
- V. Información sobre el presupuesto de licitación (ART. 100.2 LCSP)

I.- NECESIDAD E IDONEIDAD DE LA LICITACIÓN**Necesidad a satisfacer con la licitación propuesta:**

Dar cumplimiento a la obligación de contratar el mantenimiento y las revisiones periódicas de las instalaciones frigoríficas (incluidas las del control de fugas) teniendo en cuenta los requisitos indicados en la Instrucciones técnicas complementarias IF-14 y IF-17 según el artículo 18 del Real Decreto 552/2019, de 27 de septiembre, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas (RSIF) y sus instrucciones técnicas complementarias.

Idoneidad del objeto de la licitación para satisfacer la anterior necesidad:

El objeto del contrato consiste en la realización de una serie de prestaciones previstas en su Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares que recogen las obligaciones de mantenimiento de las instalaciones frigoríficas de la universidad de acuerdo al Real Decreto 552/2019, de 27 de septiembre, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas (RSIF) y sus instrucciones técnicas complementarias.

Indicación acerca de si el contrato requiere o no la cesión de datos de carácter personal por parte de entidades del sector público al contratista: NO.

II.- JUSTIFICACIÓN DE LA INSUFICIENCIA DE MEDIOS (SÓLO PARA SERVICIOS)

La Universidad Carlos III de Madrid no dispone de medios, organización ni personal propio capacitado ni especializado para la realización de mantenimiento de instalaciones frigoríficas según la legislación vigente. En la Relación de Puestos de Trabajo no figura ninguno que corresponda a ese tipo de personal.

III.- JUSTIFICACIÓN DE LA NO DIVISIÓN EN LOTES

El contrato se divide en tres Lotes.

IV- INFORME JUSTIFICATIVO DE LOS CRITERIOS DE VALORACIÓN PROPUESTOS:**1.- Criterios de valoración propuestos:**

La adjudicación del presente procedimiento se realizará de acuerdo con los criterios y puntuaciones que se indican en el Resumen General y que se desglosan y explican en los siguientes apartados.

RESUMEN GENERAL:

A continuación, se incluye un cuadro-resumen donde se detalla el valor que se da a cada apartado:

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GOMEZ GOMEZ TOMAS	26-04-2024 14:33:26
ABRIL-MARTORELL HERNANDEZ SALOME	26-04-2024 15:05:16



Nº	CRITERIO	VALORACION MÁXIMA
1	Oferta económica	48 puntos
2	Tarifa de precios de mano de obra y materiales	12 puntos
3	Experiencia mínima de los operarios superior a 5 años	2'5 puntos
4	Especialización como empresa frigorista	2'5 puntos
5	Plan de trabajo	35 puntos

EXPLICACIÓN INDIVIDUALIZADA DE CADA CRITERIO:

6.1 Criterios relativos a Cifras o porcentajes:

CRITERIO N°1.-Oferta económica (valoración máxima 48 puntos)

Cada una de las ofertas que haya sido admitida a licitación, se valorará cuantitativamente con arreglo a la fórmula abajo indicada.

Las ofertas inferiores a la de la media aritmética de ofertas menos el cinco por ciento serán consideradas bajas anormales, y se les dará el tratamiento legal previsto en el T.R.L.C.S.P.

El cálculo de la puntuación de las ofertas económicas se realizará del siguiente modo:

- A la oferta más económica se le otorgarán **cuarenta y ocho puntos** (48 puntos)
- Al resto de las ofertas se les otorgará la puntuación que corresponda con arreglo a la siguiente fórmula:

$$\text{Puntuación OV} = 48 \times \text{OB} / \text{OV}$$

OV: Oferta que se valora

OB: Oferta más económica

Todas las puntuaciones se redondearán al primer decimal.

CRITERIO N°2.- Tarifa de precios de mano de obra y materiales (valoración máxima 12 puntos).

En la oferta económica el licitador debe proponer los siguientes precios sin IVA:

Tarifa de Mano de Obra y materiales	IMPORTE MÁXIMO DE REFERENCIA (SIN IVA)	IMPORTE OFERTADO (SIN IVA)
Oficial 1º Frigorista hora	66,84 €	
Ayudante hora	42,91 €	
Desplazamiento	57,06 €	
Gas refrigerante R-134 A kg (*)	60,58 €	
Gas refrigerante R-453A kg (*)	87,50 €	

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GOMEZ GOMEZ TOMAS	26-04-2024 14:33:26
ABRIL-MARTORELL HERNANDEZ SALOME	26-04-2024 15:05:16



Gas refrigerante R-410 A kg (*)	83,66 €	
Gas refrigerante R-407 C kg (*)	65,31 €	
Gas refrigerante R-32 kg (*)	41,99 €	
Carga 20 litros nitrógeno (200 bar)	161,89 €	

(*) Los precios de los gases refrigerantes tampoco incluyen el IMPUESTO SOBRE GASES REFRIGERANTES DE EFECTO INVERNADERO que se repercutirá aparte en la factura cuando proceda.

Los precios ofertados serán los que se aplicarán para la facturación de las intervenciones de MANTENIMIENTO CORRECTIVO que se efectúen de acuerdo con el apartado 4 del PPTP.

Se calculará un IMPORTE MEDIO DE INTERVENCIÓN SIN IVA (**IMISI**) utilizando los precios ofertados por el licitador de la siguiente manera:

IMISI = (3 x (Oficial 1º Frigorista hora + Ayudante hora)) + Desplazamiento + (60 x (Gas refrigerante R-134 A kg + Gas refrigerante R-453A kg + Gas refrigerante R-410 A kg + Gas refrigerante R-407 C kg + Gas refrigerante R-32 kg) / 5) + (Carga 20 litros nitrógeno (200 bar))

El IMPORTE MEDIO DE INTERVENCIÓN SIN IVA (**IMISI**) así calculado representa el importe sin IVA de una intervención de MANTENIMIENTO CORRECTIVO que dura 3 horas con la participación de un Oficial 1º Frigorista y un Ayudante que utiliza 60 kg de refrigerante con un precio promedio de los cinco ofertados por el licitador y una carga 20 litros nitrógeno incluyendo los gastos de desplazamiento. Esta intervención se considera representativa de todas las posibles intervenciones de MANTENIMIENTO CORRECTIVO que puedan producirse durante el contrato.

El cálculo de la puntuación de cada licitador en este apartado se realizará del siguiente modo:

- A la oferta con menor **IMISI** se le otorgarán **doce** puntos (12 puntos)
- Al resto de las ofertas se les otorgará la puntuación que corresponda con arreglo a la siguiente fórmula:

Puntuación IMISIV = 12 x IMISIB / IMISIV

IMISIV: **IMISI** de la oferta que se valora

IMISIB: Oferta con **IMISI** menor.

Todas las puntuaciones se redondearán al primer decimal.

Las ofertas cuyo **IMISI** sea inferior a la de la media aritmética de **IMISI** menos el cinco por ciento serán consideradas bajas anormales, y se les dará el tratamiento legal previsto en el T.R.L.C.S.P.

CRITERIO N°3.- Experiencia mínima de los operarios superior a 5 años (valoración máxima 2'5 puntos).

Si la empresa ofrece que los operarios que intervengan en las operaciones de mantenimiento previstas en este Pliego tengan una experiencia superior a CINCO años en su realización en las instalaciones objeto del Real Decreto 552/2019, de 27 de septiembre, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias, se otorgará 0'5 puntos por cada año completo de experiencia superior a CINCO hasta un máximo de 2'5 puntos.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GOMEZ GOMEZ TOMAS	26-04-2024 14:33:26
ABRIL-MARTEORELL HERNANDEZ SALOME	26-04-2024 15:05:16

La empresa debe presentar el documento de compromiso de que va a dedicar o adscribir a la ejecución del contrato operarios con experiencia superior a CINCO años indicando por cada uno de ellos en cuantos años completos la supera.

CRITERIO N°4.- Especialización como empresa frigorista (valoración máxima 2'5 puntos).

Se otorgarán 2'5 puntos a la empresa licitadora que se encuentre inscrita exclusivamente como empresa frigorista en los Registros de Empresas instaladoras y mantenedoras sujetas a reglamentos de seguridad industrial o minera o Registro Integrado Industrial. Al resto de empresas se otorgarán cero puntos.

La empresa deberá aportar toda la documentación necesaria que pruebe de forma suficiente su especialización exclusiva.

6.2.- Mediante juicios de valor

CRITERIO N°5.- Plan de trabajo (valoración máxima 35 puntos).

Debe contener y desarrollar los siguientes apartados como mínimo. Se valorarán las propuestas que propongan y justifiquen de manera concreta y realista una mayor calidad, experiencia, capacitación y otras prestaciones indicadas en cada apartado, expresen una organización clara y eficaz del servicio y se adecuen y desarrollen buscando la mejora del contenido del PPTP.:

1. Descripción de la organización del servicio, con el siguiente detalle:
 - a. Descripción con todo detalle de la organización del servicio para la Universidad: responsables, mandos del servicio y operarios. Organización, funciones, dedicación, disponibilidad, localización. Operarios del servicio. Justificación de la capacitación, formación y experiencia.
 - b. Plan de formación continua del personal.
 - c. Organización de la prevención de riesgos laborales en el desarrollo de las actividades a realizar.
2. Descripción de la planificación del servicio, con el siguiente detalle:
 - a. Propuesta de Plan de Mantenimiento Preventivo/Conductivo.
 - b. Propuesta de organización de la atención de urgencias.
3. Descripción de Medios materiales: maquinaria, medios auxiliares, equipos, vehículos, productos, materiales, equipos y consumibles. Con el siguiente detalle:
 - a. Listado de los diferentes productos que usará en el transcurso del servicio.
 - b. Justificación de la carga, transporte, manipulación y almacenamiento de los productos químicos peligrosos y gases de efecto invernadero según la legislación aplicable.
 - c. Gestión de los residuos.
 - d. Maquinaria, medios auxiliares, equipos y herramientas, vehículos y medios materiales utilizados.

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GOMEZ GOMEZ TOMAS	26-04-2024 14:33:26
ABRIL-MARTORELL HERNANDEZ SALOME	26-04-2024 15:05:16

4. Control de la ejecución, con el siguiente detalle:

- a. Sistemas de garantía de calidad implantados en la empresa cuyo alcance incorpore la/s actividad/es relativa/s al servicio, así como la Política Medioambiental y de PRL.
 - b. Sistema de control de los trabajos realizados y de su calidad. Documentación, justificación y seguimiento ante la universidad.
5. Utilización de herramientas informáticas y on line y de herramientas de comunicación. Herramientas para estructurar la información del servicio en medios digitales.

La puntuación se asignará de acuerdo con el siguiente desglose:

	VALORACIÓN MÁXIMA
1. Descripción de la organización del servicio	8,0
2. Descripción de la planificación del servicio	8,0
3. Descripción de Medios materiales: maquinaria, medios auxiliares, equipos, vehículos, productos, materiales, equipos y consumibles.	8,0
4. Control de la ejecución.	8,0
5. Utilización de herramientas informáticas y on line y de herramientas de comunicación. Herramientas para estructurar la información del servicio en medios digitales.	3,0

2.- Justificación:

2.2.- Para el caso de elegir Varios criterios:

Se considera que los criterios propuestos se ajustan a las prescripciones de la Ley de Contratos del Sector Público contenidas en los artículos 131.2 y 145, por las siguientes circunstancias:

- 1- Se basan en el principio de mejor relación calidad-precio,
- 2- Son criterios económicos y cualitativos.
- 3- Los criterios cualitativos están vinculados al objeto del contrato y se refieren a:
 - 3.1.- La calidad, incluido el valor técnico,
 - 3.2.- Las características estéticas y funcionales,
 - 3.3.- La organización, cualificación y experiencia del personal adscrito al contrato que vaya a ejecutar el mismo, pues la calidad de dicho personal afecta de manera significativa a su mejor ejecución.
 - 3.4.- **Las características medioambientales:**
 - reducción del nivel de emisión de gases de efecto invernadero;
 - generación y gestión de residuos
 - 3.5.- **Las características sociales:**
 - formación y la protección de la salud y la seguridad en el trabajo.

V- INFORMACIÓN SOBRE EL PRESUPUESTO DE LICITACIÓN (ART. 100.2 LCSP):

1. **IMPORTE MÁXIMO DE REFERENCIA SIN IVA DE LA TARIFA DE ASISTENCIA TÉCNICA Y MATERIALES PARA LOS TRABAJOS DE CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN**

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GOMEZ GOMEZ TOMAS	26-04-2024 14:33:26
ABRIL-MARTORELL HERNANDEZ SALOME	26-04-2024 15:05:16



Para estimar el IMPORTE MÁXIMO DE REFERENCIA SIN IVA DE LA TARIFA DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LOS TRABAJOS DE CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN incluidos en el contrato, se ha procedido a hacer una búsqueda por internet de tarifas de asistencia técnica de servicios frigoristas. Con los resultados de la búsqueda, así como con el importe de las tarifas de los vigentes contratos de mantenimiento de enfriadoras suscritos por la universidad, se han obtenido unos importes promedio.

Para estimar El IMPORTE MÁXIMO DE REFERENCIA SIN IVA DE LA TARIFA DE MATERIALES PARA LOS TRABAJOS DE CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN incluidos en el contrato, se ha procedido a hacer una búsqueda por internet de los precios de los gases utilizados en los trabajos de este tipo en las instalaciones de la universidad. Con los resultados de la búsqueda, así como con el importe de las tarifas de los vigentes contratos de mantenimiento de enfriadoras suscritos por la universidad, se han obtenido unos importes promedio.

Los valores propuestos son los siguientes:

TARIFA DE ASISTENCIA TÉCNICA Y MATERIALES	IMPORTE MÁXIMO DE REFERENCIA (SIN IVA)
Oficial 1º Frigorista hora	66,84 €
Ayudante hora	42,91 €
Desplazamiento	57,06 €
Gas refrigerante R-134 A kg	60,58 €
Gas refrigerante R-453 A kg	87,50 €
Gas refrigerante R-410 A kg	83,66 €
Gas refrigerante R-407 C kg	65,31 €
Gas refrigerante R-32 kg	41,99 €
Carga 20 litros nitrógeno (200 bar)	161,89 €

2. DESGLOSE DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

Para determinar el PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN de cada uno de los tres lotes que componen la licitación, se han utilizado como referencia el IMPORTE MÁXIMO DE REFERENCIA SIN IVA de un Oficial 1º Frigorista y del Desplazamiento que aparecen en LA TARIFA DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LOS TRABAJOS DE CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN incluidos en el contrato que aparecen en el apartado anterior, así como las horas de asistencia técnica de mantenimiento preventivo/predictivo mínimas deducidas de los vigentes contratos de mantenimiento de enfriadoras suscritos por la universidad según el tipo de máquina.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Presupuesto Base de Licitación se obtiene con los siguientes cálculos:

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GOMEZ GOMEZ TOMAS	26-04-2024 14:33:26
ABRIL-MARTORELL HERNANDEZ SALOME	26-04-2024 15:05:16



		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	
LOTE	CENTRO	MAQUINA	UDS	Desplazamiento Importe Máximo de Referencia (sin IVA)	Desplazamiento o uds ((A x G) / 3) / 8) x 3	Desplazamiento o uds. (MAX ((12) ó ((A x G) / 12) / 8) x 12))	Desplazamiento o uds. (MAX ((6) ó ((A x G) / 6) / 8) x 6))	Desplazamiento o IMPORTE PREVENTIVO/ PREDICTIVO (sin IVA) (B x C) ó (B x D) ó (B x E))	HORAS DE ASISTENCIA TECNICA PREVENTIVO / PREDICTIVO por tipo de máquina	HORAS DE ASISTENCIA TECNICA PREVENTIVO / PREDICTIVO (A x G)	Oficial 1º Frigorista hora Importe Máximo de Referencia (sin IVA)	Oficial 1º Frigorista hora Importe PREVENTIVO/ PREDICTIVO (sin IVA) (H x I)	ASISTENCIA TECNICA PREVENTIVO/ PREDICTIVO (sin IVA) (F + J)	IVA (K x 0,21)	Presupuesto Base de Licitación (K + L)
1	CAMPUS DE GETAFE	enfriadoras edificio CC Biomédicas	10	57,06 €	24			1.369,44 €	18,5	185,0	66,84 €	12.365,40 €	13.734,84 €		
			2	57,06 €		12		684,72 €	18,5	37,0	66,84 €	2.473,08 €	3.157,80 €		
			3	57,06 €		24		1.369,44 €	39,4	118,2	66,84 €	7.900,49 €	9.269,93 €		
			suma	15		24	36	3.423,60 €		340,2	66,84 €	22.738,97 €	26.162,57 €	5.494,14 €	31.656,71 €
			DAIKIN Fase 2	8	57,06 €		6	342,36 €	3,7	29,6	66,84 €	1.978,46 €	2.320,82 €		
			enfriadora	5	57,06 €	12		684,72 €	18,5	92,5	66,84 €	6.182,70 €	6.867,42 €		
			parque suma	13		12	0	1.027,08 €		122,1	66,84 €	8.161,16 €	9.188,24 €	1.929,53 €	11.117,77 €
			enfriadora	14	57,06 €	33		1.882,98 €	18,5	259,0	66,84 €	17.311,56 €	19.194,54 €		
			DAIKIN Juan Benet II y BBCC Padre Soler	15	57,06 €		12	684,72 €	3,7	55,5	66,84 €	3.709,62 €	4.394,34 €		
			campus suma	29		33	0	2.567,70 €		314,5	66,84 €	21.021,18 €	23.588,88 €	4.953,66 €	28.542,54 €
2	CAMPUS DE LEGANES	enfriadora	42		45	0	3.594,78 €	18	436,6	66,84 €	29.182,34 €	32.777,12 €	6.883,20 €	39.660,31 €	
3			57,06 €	9		513,54 €	18,5	55,5	66,84 €	3.709,62 €	4.223,16 €	886,86 €	5.110,02 €		
3	CAMPUS MADRID-PT	enfriadora	3	57,06 €	9		513,54 €	18,5	55,5	66,84 €	3.709,62 €	4.223,16 €	886,86 €	5.110,02 €	

Verificación código: <https://sede.uc3m.es/verificacion>



DOC5Z6rE9N7w : OI1NEMUCUQDQ DI

FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GOMEZ GOMEZ TOMAS	26-04-2024 14:33:26
ABRIL-MARTORELL HERNANDEZ SALOME	26-04-2024 15:05:16

EL PETICIONARIO, Fdo.: Tomás Gómez Gómez Cargo: Director Infraestructuras, Obras y Sostenibilidad Medioambiental	AUTORIZA EL ORGANO DE CONTRATACIÓN, Fdo.: Salomé Abril-Martorell Hernández Cargo: Gerente Universidad Carlos III de Madrid
---	--



ID DOCUMENTO: m4NeJ9Z5Qw
Verificación código: <https://sede.uc3m.es/verificacion>



FIRMADO POR	FECHA FIRMA
GOMEZ GOMEZ TOMAS	26-04-2024 14:33:26
ABRIL-MARTORELL HERNANDEZ SALOME	26-04-2024 15:05:16