

# ANUNCIO DE CLASIFICACION DE OFERTAS UNIVERSIDAD MIGUEL HERNANDEZ DE ELCHE

Expediente

Nº 06/15

Título:

SERVICIO DE REDACCIÓN DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN Y DIRECCIÓN DE LAS OBRAS DE REFORMA PARA SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN DEL EDIFICIO TUDEMIR EN EL CAMPUS DE ORIHUELA (SEDE DESAMPARADOS) DE LA UNIVERSIDAD MIGUEL

HERNANDEZ.

Tipo de

Tramitación:

ORDINARIO

Procedimiento

Adjudicación:

PROCEDIMIENTO NEGOCIADO

SIN PUBLICIDAD, con fundamento el art. 170 d) del TRLCSP

Tipo de

Contrato

**SERVICIO** 

Documentación asociada:

RESOLUCION RECTORAL Nº

1193/15 DE FECHA 01/07/2015

Fecha de

Resolución de 01/07/2015

Difusión en el

Perfil de Contratante:

Fecha de

01/07/2015

Clasificación

Importe de la

Empresa

Clasificada:

HVAC INGENIERÍA, S.L.

oferta

34.000,00 € (28.099,17 € +

económicamente5.900,83 € en concepto de I.V.A.)

más ventajosa

Organo de Contratación:

EL VICERRECTOR DE ECONOMÍA Y EMPRESA

(Por delegación de RR 646/15 de 29 de abril, DOCV 7522 de 11/05/2015 en relación con la RR. nº 0730/11 del 19/05/11 DOCV 6530 de 27/05/2011, ampliada por RR nº 207/12 de 13/02/2012 DOCV Nº 6719 DE 22/02/2012)

Diligencia par hacer constar que con fecha 01 de julio de 2015 se inicia la difusión pública del presente anuncio.

> Fdo: Asunción Sánchez Ortega Directora del Servicio de Contratación

Avda de la Universidad, s/n -03202 ELCHE Telf.: 96 665 8518-- Fax: 96 665 86 72

RESOLUCIÓN DEL SR. RECTOR MAGFCO. 1193/15 Elche, 01/07/2015



## Servicio de Contratación

Expdte. 06/15

En uso de las potestades y funciones conferidas por los Estatutos de la Universidad Miguel Hernández de Elche, aprobados por el Decreto 208/2004, de 8 de octubre, del Consell de la Generalitat Valenciana, modificados por el Decreto 105/2012, de 29 de junio, del Consell, y de las competencias que dimanan de los artículos 20 y siguientes de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades, de 21 de diciembre, modificada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril.

De conformidad con lo dispuesto en artículo 151.1 y 2 del TRLCSP, que establece que "el órgano de contratación clasificará, por orden decreciente las proposiciones presentadas y que no hayan sido declaradas desproporcionadas.... Para realizar dicha clasificación atenderá a los criterios de adjudicación señalados en el pliego, pudiendo solicitar para ello cuantos informes técnicos estime pertinentes. Asimismo, requerirá al licitador que haya presentado la oferta económicamente más ventajosa, para que en el plazo de diez días hábiles a contar desde aquél en que hubiera recibido el requerimiento, presente la documentación justificativa de hallarse al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y con la Seguridad Social o autorice al órgano de contratación para obtener de forma directa la acreditación de ello, de disponer efectivamente de los medios que se hubiese comprometido a dedicar o adscribir a la ejecución del contrato conforme al artículo 64.2, y de haber constituido la garantía definitiva que sea procedente".

Vista la propuesta de clasificación formulada por la Mesa de Contratación en sesión celebrada en fecha 26 de junio de 2015, y de requerimiento a la mercantil que ha presentado la oferta económicamente más ventajosa en el procedimiento tramitado en base al art. 174 e) del TRLCSP, para que aporte la documentación exigida en el artículo 151.2 del TRLCSP, así como la contenida en la cláusula 9 del pliego de cláusulas administrativas sustítuida por la declaración de cumplimiento de requisitos, que no se hubiese presentado con anterioridad.

Vista la demás documentación que consta en el expediente,

# **RESUELVO:**

PRIMERO: Clasificar la proposiciones presentadas para el expediente de referencia de acuerdo con el cuadro siguiente:

EMPRESA	OFERTA TÉCNICA	OFERTA ECONOMICA	PUNTUACION
HVAC INGENIERÍA S.L	38,00	60	98
ENERGIA EFICIENCIA SLPU	29,00	57,44	86,44
SERICO INGENIERÍA S.L.	18,00	59,15	77,15
MULA PARRES MOISÉS 001007180C SLNE	20,00	56,67	76,67

SEGUNDO: Declarar la oferta presentada por la mercantil HVAC INGENIERÍA S.L. como la económicamente más ventajosa para el expediente 06/15 "SERVICIO DE REDACCION DEL PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION Y DIRECCION DE LAS OBRAS DE REFORMA PARA SUSTITUCION DEL SISTEMA DE CLIMATIZACION DEL EDIFICIO TUDEMIR EN EL CAMPUS DE ORIHUELA (SEDE DESAMPARADOS) DE LA UNIVERSIDAD MIGUEL HERNANDEZ DE ELCHE", tanto en virtud de la oferta económica realizada de TREINTA Y CUATRO MIL EUROS [34.000,00€ (28.099,17€+ 5.900,83€en concepto de IVA)], como a su oferta técnica, siendo el contenido de la misma, la que consta en el informe técnico emitido, y que se transcribe a continuación:





### "MEMORIA TÉCNICA

 Propuesta de análisis inicial, en base a la visita realizada a las instalaciones del edificio, enumerando la toma de datos de partida, tipo de medición o comprobaciones a realizar.

#### Enumerado de datos de partida.

Relata exhaustivamente el sistema actual de climatización, así como las condiciones del edificio, apoyándose en una
amplia información gráfica, como también en datos recogidos de la visita a las instalaciones. Se apoya también en los
datos aportados de la universidad y elabora una descripción pormenorizada de la situación real del edificio en cuanto al
sistema de climatización se refiere, sacando conclusiones particulares por zonas. Aporta planos tanto de superficies
haciendo alusión a las diferentes zonas del edificio, también planos de planos de principio de diferentes partes del
edificio. Incluyen planos de la instalación actual en 3D.

#### Tipo de mediciones efectuadas.

 Las mediciones están besadas en inspección ocular y toma de datos de las instalaciones insito, centrándose en datos válidos para efectuar posteriormente un buen análisis de funcionamiento de la instalación y el déficit que presenta tanto la propia instalación como los datos recogidos el edificio, superficie, orientación, etc.

#### Comprobaciones realizadas.

- Las comprobaciones realizadas, son de tipo ocular, por tanto los datos que recogen de comprobación son características técnicas de las placas de las máquinas, tipo de bombas, tipos de tuberías, trayectoria de estas, número y modelos de las UTAS, distribución de climatización en cuanto a evaporadoras y zonas a las que climatiza, tipo de evaporadoras, localización de retornos, sistemas de control, modificaciones realizadas en el edificio a lo largo del tiempo, incluso redes de ventilación, tipo de difusores y sistema de alimentación eléctrica a las unidades exteriores e interiores. Comprobación del sistema de ventilación, observando que no están preparados para cumplimiento del RITE, observando también que existen varios sistemas de ventilación es dicha instalación.
- Plantear posibles soluciones justificadas sobre los sistemas de climatización propuestos, poniendo de manifiesto los pros y contras de cada una de ellos, asociados a las condiciones particulares del edificio a reformar.

#### Soluciones planteadas.

Plantea 5 soluciones. En cada solución plantean las necesidades del edificio, cumplimento del RITE, no excederse del PEM contemplado en el pliego y posible acceso a subvenciones del IVACE.

### OPCIÓN 1.- SISTEMA AIRE/AGUA.

En esta opción plantea actualizar el sistema actual de climatización contemplando el cambio de enfriadoras, equipos de bombeo, sistemas de regulación y control. No se cambian redes hidráulicas ni fancoils. Se genera un presupuesto inferior el PEM, pero no deja claro el cumplimiento del RITE.

## OPCIÓN 2 - SISTEMA AIRE/AGUA.

Mantener el sistema actual, pero actualizar el sistema de enfriadoras, climatizadores, equipos de bombeo, sistema de regulación y control. También se incorpora el presupuesto de actuación que esta opción supone.

### o OPCIÓN 3.- SISTEMA AIRE/AGUA.

Mantener el sistema actual, combinándolo con una caldera de propano, aprovechando el almacén de propano que hay próximo el edificio, está opción sería similar a la opción 1, pero incorporando una caldera.

# OPCIÓN 4.- SISTEMA MIXTO DE ROOF-TOP Y AIRE/AGUA.

En esta opción se propone un sistema mixto de sustitución de UTAS por sistema ROOF-TOP y sustitución de enfriadoras para sistema de Fancolls, en determinadas zonas.

### OPCIÓN 5.- SISTEMA VRV COMBINADO CON CLIMATIZADORES FANCOILS.

Se trata de sustituir el sistema actual por un sistema V.R.V. combinando con los climatizadores y fancolls actuales, es similar a la opción 1, pero no utilizando la central térmica en favor de las unidades V.R.V. y las baterías de expansión directas en la UTAS con un módulo hidráulico para el circuito de los fancolls.

Realiza un estudio de presupuestos en los que llega a la conclusión que no solo depende de que el precio sea mayor o menor, sino que también por el tipo de sistema este sea más o menos beneficiado en subvenciones u obtenga mejor calificación el edificio en cuanto el certificado de eficiencia, con todo lo que esto confleva. Lo que se ha tenido en cuenta para todas fas opciones contempladas es que siempre lo que se propone cumpla RITE y no se pase nunca del PEM propuesto en el pliego.



#### Pros y contras.

✓ Presenta un análisis pormenorizado de los cinco sistemas propuestos, contemplando ventajas e inconvenientes no llegando a decantarse más por un sistema o por otro, dejando al consenso del técnico con la propiedad para llegar a la mejor solución.

### OPCIÓN 1

#### ✓ PROS.-

- Minimiza las obras a realizar.
- Mejora la eficiencia de la instalación bastante sobre todo por la mejora del ESSEER.
- El sistema de control y gestión sería único para todo el sistema.
- Monitorización en tiempo real.
- Se puede optar a subvenciones el IVACE.

# ✓ <u>CONTRAS.-</u>

- No acaba de cumplir con el RITE en el tema de ventilación, ni instalando sondas de CO<sub>2</sub>.
- Es muy poco eficiente la instalación en porcentajes de ocupación bajas en las estancias, por tanto un sistema VRV es más eficiente.

### OPCIÓN 2

### ✓ <u>PROS</u>-

- Al cambiar los climatizadores la instalación se adapta al RITE.
- Tiene la posibilidad de corregir o actuar sobre la potencia térmica y su ratio S/T de cada zona.
- Asegura el caudal de renovación para el aforo máximo de cada estancia.
- Al incorporar recuperadores rotativos, ventiladores plug fan con variadores de frecuencia en todas las unidades y no solo en las que tienen zonificación las emisiones de CO<sub>2</sub>, son menores y el consiguiente ahorro de energia.
- Mejoramos la clasificación energética del edificio.
- Por tanto se puede optar a subvenciones el IVACE.

### ✓ <u>CONTRAS.-</u>

- Mayor coste económico de la instalación, derivado de la partida de UTAS.
- Mayor obra civil.
- Mayor duración de las obras instalación.
- La instalación puede llegar una etapa donde se tenga que quedar el edificio sin servicio, por la sustitución de máquinas de producción.

# OPCIÓN 3

## ✓ PROS.-

- Es una de las soluciones más baratas de ejecución.
- Independencia de la instalación de producción de frío y calor con el consiguiente beneficio a la hora de los plazos de instalación.
- El rendimiento térmico en calor es independiente de las condiciones climéticas exteriores, ya que se realiza mediante caldera.
- Posibilidad de tener una temperatura a más de 45°C, en el circuito secundario de la UTAS, pero sobre todo en los fancolis, contribuyendo a no tener que realizar aporte por efecto Joule.
- Rendimiento térmico estacional en modo verano, ESSEER, muy alto por tratarse de unidades de tomillo con corredera ajustable en continuo y por ajustarse al caudal de agua variable en el primario.

## CONTRAS.

- El precio de un combustible derivado del petróleo.
- La eficiencia como bomba de calor en el invierno.
- Servidumbre de contratación y mantenimiento adicional del depósito de GLP, con la compañía suministradora.



Avda. de la Universidad, s/n - Edif. Rectorado y Consejo Social - 03202 ELCHE



### OPCIÓN 4

### PROS.-

- El precio de la instalación es bastante económica.
- Las ROOF-TOP, se comportan climáticamente como un sistema similar a un sistema hidrónico de 4 tubos.
- Las ROOF-TOP, permiten realizar el cambio de invierno a verano r\u00e1pidamente y sin esperas a los sistemas hidr\u00f3nicos.
- Menor mantenimiento y menor cualificación que en los sistemas Aire/Aqua.
- Solución en donde prácticamente todos los componentes del sistema son nuevos.

### CONTRAS.-

- Estos sistemas no consiguen mantener una temperatura de impulsión estable y funcionan escalonadamente.
- Los ciclos de desescarche, pueden producir molestias evidentes sobre todo en invierno.
- Poca flexibilidad a la hora de modificar las instalaciones, no tiene prácticamente margen de modificación.
- En caso de avería en alguna zona, esta quedaría parada sin posibilidad de trasvase de potencia de otra zona.

### OPCIÓN 5

### ✓ PROS.-

- Las VRV+CTA son unidades climáticamente independientes, se comportan de forma similar a un sistema hidrónico a 4 tubos.
- Las VRV+CTA, permiten realizar el cambio de invierno a verano, r\u00e1pidamente y sin esperas como en los sistemas \u00ednicos.
- Eficiencia más alta de todos los sistemas de climatización.
- Mejor calificación de certificación energética del edificio.
- Menor coste de mantenimiento y menor cualificación para mantenimiento.
- Prácticamente todos los componentes de la instalación son nuevos.
- Mejor Indice T.E.W.I. de todas las soluciones propuestas.
- Capacidad de modificación de pequeños despachos, debido al índice de simultaneidad entre 135% a 150%, según fabricante.

# ✓ <u>CONTRAS.-</u>

- Es la instalación más cara.
- En caso de avería la zona queda parada, no pudiendo utilizar los tiempos de paro o transvasar excesos de potencia de una zona a otra.
- Planificación del desarrollo de los trabajos de la instalación proyectada, compatibilizando su ejecución con el uso cotidiano del edificio.
- Plantez una actuación por zonas, para interferir lo mínimo en el funcionamiento del edificio y poder acortar los procesos de la instalación.
- Presenta un calendario de actuación pormenorizado con todo los estudios de actuación en cada momento de la instalación
- Aproximadamente fija la actuación en 4 meses, siendo la mayoria de la instalación realizada aprovechando fechas estivales.
- Realiza estudio de accesos y circulaciones de la obra.
- Aporta planos de acatación de zonas de carga y descarga, zonas de vestuarios y aseos de obra, así como detalles de zonas y tipos de vallado y balizamiento."





TERCERO: Requerir a la citada mercantil HVAC INGENIERÍA S.L. para que, dentro del plazo de diez días hábiles, a contar desde el siguiente a aquél en que hubiera recibido el presente requerimiento, presente en el Registro General de esta Universidad la documentación exigida en el art. 151.2 del TRLCSP, y el resto de la documentación que no se hubiera aportado hasta la fecha, si hubiera hecho uso de la facultad prevista en el art. 146.4 del TRLCSP, siendo la que a continuación se detalla:

- Documentación acreditativa de la capacidad de obrar. D.N.I. del apoderado, escritura de constitución de la sociedad inscrita en el Registro Mercantil, escritura de poder, solicitud de bastanteo de poder y declaración responsable de no estar incurso en prohibiciones para contratar.
- Documentación justificativa de hallarse al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias (estatales y autonómicas) y con la Seguridad Social.
- ☑ Último recibo del I.A.E o documentación acreditativa del Alta en el mismo, así como declaración responsable de no haberse dado de baja.
- Solvencia económica y financiera, de acuerdo con lo exigido en el apartado 10.2 del cuadro de características anexo al pliego de cláusulas administrativas particulares. (Deberá aportar los originales de la documentación presentada para la licitación)
- Solvencia técnica, de acuerdo con lo exigido en el apartado 10.3 del cuadro de características anexo al pliego de cláusulas administrativas particulares. (Deberá aportar los originales de la documentación presentada para la licitación)
- Documento acreditativo de haber depositado una garantía definitiva, de acuerdo con el artículo 95 del TRLCSP por un importe del 5% del importe de adjudicación, excluido IVA de 1.404,96€.

CUARTO: Notificar la presente resolución a los interesados, y publicarla en el Perfil de Contratante del órgano de contratación

**EL RECTOR** 

Fdo.: Fernando (Vidal Giménez Vicerrector de Economía y Empresa" (Por delegación de RR 646/15 de 29 de abril, DOCV 7522 de 11/05/2015 en relación con la RR. nº 0730/11 de 19/05/2011, DOCV № 6530 de 27/05/11, ampliada por RR nº 207/12 de 13/02/2012 DOCV № 6719 DE 22/02/2012)