

INFORME TÉCNICO DE ASESORAMIENTO PARA LA ADJUDICACIÓN DEL EXPEDIENTE 749/2023, OBRA DE ADECUACIÓN DE CALDERAS PARA PRODUCCIÓN DE CALEFACCIÓN Y ACS DEL HOSPITAL DE SAGUNT.

De acuerdo con los criterios de evaluación subjetivos establecidos en el documento de 'Criterios de valoración de proposición técnica' para la obra de adecuación de calderas para producción de calefacción y ACS del Hospital de Sagunto, la puntuación de la memoria técnica de cada una de las empresas licitadoras y cada criterio se realizará de la siguiente manera:

Se propone la valoración de los criterios que se detallan a continuación para la adjudicación del contrato:

Criterio 1. Calidad de materiales. (8 puntos)

Utilización de materiales y elementos en la obra que superen en calidad a los inicialmente exigidos como mínimos en el proyecto.

Se valorarán aquellos materiales y componentes que impliquen ahorros de energía, aislamientos, facilidad de limpieza y desinfección, reducción de gastos, seguridad, durabilidad, etc, justificando:

- El aumento de calidad, cuantificado en la medida de lo posible y comparando con lo proyectado.
- Justificación técnica de la calidad aportada, citando la reglamentación asociada si es el caso.
- Modo de implantación.

No se valorarán aquellas propuestas que aumenten la calidad de determinados aspectos en detrimento de otros o que supongan una disminución de las prestaciones indicadas en proyecto. Tampoco aquellas que no resulten útiles para el Hospital.

Como máximo será objeto de valoración 4 propuestas con una valoración máxima de 2 puntos por cada una de ellas. Se presentará archivo único o parte de un conjunto, con extensión *.pdf*, formato DIN-A4 con una extensión máxima de 1 hoja impresa a una cara por propuesta.

Criterio 2. Plan de trabajo. (5 puntos)

Planificación de los trabajos, ajustado a las necesidades organizativas del Hospital y al plazo establecido en proyecto, con cronograma detallado. Realización de obra con el menor impacto sobre la actividad asistencial.

Se valorará la acreditación de los plazos mediante diagramas de Gantt, cronogramas con detalle de inicios de trabajos y actividades coincidentes o condicionadas y programas específicos de control de tareas y responsabilidades.

Se presentará archivo único o parte de un conjunto, con extensión .pdf, formato DIN-A4 con una extensión máxima de 4 hojas impresas a una cara.

Criterio 3. Conexión de la nueva instalación a la existente y retirada de instalaciones sobrantes. (8 puntos)

Se valorará la optimización del conexionado de la instalación hidráulica del circuito de agua caliente con el sistema existente, de forma que implique ahorros de energía, seguridad, reducción de gastos y reducción de tiempos de parada. También se valorará la planificación y propuesta de retirada de toda la parte de la instalación vieja sin uso.

Se presentará archivo único o parte de un conjunto, con extensión .pdf, formato DIN-A4 con una extensión máxima de 4 hojas impresas a una cara.

Criterio 4. Emisión acústica, térmica, vibraciones y acabados. (4 puntos)

Se valorarán aquellas propuestas que impliquen una reducción de la emisión acústica y de vibraciones que se transmita al hospital procedente de la instalación y térmica dentro del recinto, cuantificando niveles de reducción. También se valorará propuestas de remates en la ejecución sobre lo proyectado.

Se presentará archivo único o parte de un conjunto, con extensión .pdf, formato DIN-A4 con una extensión máxima de 4 hojas impresas a una cara.

La puntuación de cada uno de los apartados que componen la Proposición Técnica se realizará en base a la calidad de cada uno de ellos, otorgándoles la puntuación máxima afectada del porcentaje correspondiente a los siguientes escalones:

CALIDAD DE LOS APARTADOS DE LA PROPOSICIÓN TÉCNICA	PORCENTAJE DE PUNTUACIÓN
Excelente	100%
Notable	80 %
Buena	60 %
Suficiente	50 %
Insuficiente	40 %
Deficiente	20 %
No presenta	0 %

En el Anexo adjunto se describen las propuestas técnicas ofertadas, junto con las valoraciones.

Se muestra a continuación una tabla resumen con el resultado de las valoraciones obtenidas:

NUMERO	NOMBRE LICITADOR	NIF	VALORACIÓN CRITERIOS				TOTAL
			1	2	3	4	
Licitador 1	ACSA OBRAS E INFRAESTRUCTURAS S.A.U	A08112716	4,20	2,50	3,20	2,00	11,90
Licitador 2	FULTON SERVICIOS INTEGRALES S.A	A46035770	5,40	5,00	8,00	3,20	21,60
Licitador 3	TECMO INSTALACIONES, OBRAS Y SERVICIOS S.A	A46160701	4,80	1,00	4,80	2,00	12,60
Licitador 4	COMSA SERVICE MANAGEMENT S.A.U	B02272490	4,40	2,50	3,20	2,40	12,50
Licitador 5	EIFFAGE ENERGIA S.L.U	B02272490	4,00	4,00	3,20	2,40	13,60

Puerto de Sagunto, a 8 de febrero de 2024

Ingeniero Industrial

Jefa de Servicio de Mantenimiento

Fdo.: Rafael Reig Donat

Fdo.: Elena Rovira Beltrán

ANEXO – VALORACIÓN DE LOS DIFERENTES CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

Valoración por juicios de valor de Criterios subjetivos de adjudicación

Expediente : Obra de adecuación de calderas para producción de calefacción y ACS del Hospital de Sagunto, del Departamento de Salud de Sagunto.

Referencia : 749/2023

CRITERIO: **1. Calidad de materiales** **Puntuación máxima del apartado:** **8,00**

Descripción: Utilización de materiales y elementos en la obra que superen en calidad a los inicialmente exigidos como mínimos en el proyecto. Se valorarán aquellos materiales y componentes que impliquen ahorros de energía, aislamientos, facilidad de limpieza y desinfección, reducción de gastos, seguridad, durabilidad, etc., justificando:

- El aumento de calidad, cuantificado en la medida de lo posible y comparando con lo proyectado.
- Justificación técnica de la calidad aportada, citando la reglamentación asociada si es el caso.
- Modo de implantación.

No se valorarán aquellas propuestas que aumenten la calidad de determinados aspectos en detrimento de otros o que supongan una disminución de las prestaciones indicadas en proyecto. Tampoco aquellas que no resulten útiles para el Hospital.

Como máximo será objeto de valoración 4 propuestas con una valoración máxima de 2 puntos por cada una de ellas. Se presentará archivo único o parte de un conjunto, con extensión .pdf, formato DIN-A4 con una extensión máxima de 1 hoja impresas a una cara por propuesta.

ACSA OBRAS E INFRAESTRUCTURAS S.A.U		Puntuación Empresa:	4,20
Licitador 1	Propuesta 1	Valoración	
	<p>Contadores de gas para cada caldera. Se propone la instalación de un contador de gas para cada caldera del modelo FLUXI 2000. Se describe un aumento en la precisión del consumo de gas, eficiencia en el gasto energético y aumento en durabilidad y la operabilidad.</p> <p>No se cuantifica el aumento de calidad con respecto a lo proyectado. Tampoco se incluye modo de implantación ni cómo van a quedar estos contadores ensamblados.</p> <p>Valoración: Se considera una propuesta con ciertas ventajas en cuanto a información de consumo pero sin grandes incidencias en el sistema por la propia configuración de la central térmica.</p>	Suficiente	
	Propuesta 2	Valoración	
	<p>Intercambiador adicional ACS. Se propone incluir un tercer intercambiador. Se justifica una mejor operativa, aumento en flexibilidad, eficiencia y reducción del riesgo del fallo del sistema.</p> <p>En cambio, no se cuantifica el aumento de calidad de esta propuesta. Por otro lado no se describe modo de implantación (ubicación, modificación circuito hidráulico,...).</p> <p>Valoración: Aunque la propuesta menciona un tercer intercambiador, en el desarrollo de la misma no queda claro si finalmente se sustituye uno de los existentes o se incluye un tercero adicional. Por un lado se valora positivamente el montaje de un tercer intercambiador. Por otro lado, existe una gran indefinición de la propuesta no identificándose aspectos como, modelo o referencia de intercambiador, ubicación o volumen ocupado, entre otros.</p>	Bueno	
	Propuesta 3	Valoración	
	<p>Aislamiento en intercambiadores de placas. Se propone recubrir los nuevos intercambiadores con aislamiento de 65 mm de lana mineral con recubrimiento de aluminio. Se justifican reducciones de pérdidas de calor y condensaciones, aumentando eficiencia energética, protecciones y vida útil.</p> <p>No se cuantifica el aumento de calidad. Tampoco se incluye modo de implantación ni cómo van a quedar estos intercambiadores ensamblados.</p> <p>Valoración: Se considera una propuesta interesante, pero no queda bien definido en cuanto a montaje y mantenimiento posterior.</p>	Bueno	
	Propuesta 4	Valoración	
	<p>Equipo compacto de circuito de llenado. Se propone cambiar el sistema de llenado del proyecto por un equipo de llenado TecBox - PNEUMATEX, modelo Pleno PIX Connect automático. Se justifica una mejor integración y compactibilidad, aumento de fiabilidad, calidad y eficiencia operativa, a la vez que se simplifica la instalación.</p> <p>No se cuantifica el aumento de calidad. Tampoco se incluye modo de implantación ni que puede suponer con respecto al ensamblado del conjunto.</p> <p>Valoración: Solo se identifica como ventaja que el sistema propuesto es compacto a diferencia del proyectado, manteniendo las mismas prestaciones. No se contemplan aumentos de calidad en ningún otro ámbito.</p>	Insuficiente	

FULTON SERVICIOS INTEGRALES S.A		Puntuación Empresa:	5,40
Licitador 2	Propuesta 1	Valoración	
	<p>Conexión entre los circuitos de producción de calefacción y ACS. Se propone la conexión entre los circuitos de calefacción y ACS mediante válvulas de control motorizadas y válvulas de corte de seguridad. Se justifica un aumento de disponibilidad del sistema en caso de fallo del circuito de ACS.</p> <p>No se cuantifica el aumento de calidad. Con respecto al modo de implantación se detalla que la medida no tendrá afección sobre la ejecución de los trabajos y que este cambio no supondrá un problema en términos de espacio.</p> <p>Valoración: La propuesta presenta ventajas considerables para la operativa del sistema, con importantes ahorros energéticos.</p>	Excelente	
	Propuesta 2	Valoración	
	<p>Grupos de bombeo. Se propone cambiar las bombas definidas en el proyecto del fabricante KSB por bombas de la misma tipología pero del fabricante GRUNDFOS. Se justifican aumento de rendimiento, eficiencia y reducción del consumo eléctrico.</p> <p>Se cuantifica el ahorro económico de consumo eléctrico y de emisiones a la atmosfera. Con respecto a implantación, se describe que esta mejora no supondrá ningún tipo de demora en la ejecución.</p> <p>Valoración: No se considera una propuesta ventajosa debido a los siguientes motivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aunque en características técnicas Grundfos tiene mejor rendimiento que KSB. En el punto de trabajo del proyecto KSB tiene mejor eficiencia, consumo y rendimiento hidráulico. - En los circuitos secundario y terciario, las bombas de Grundfos tienen poca reserva de potencia. - En cuanto a materiales y diferencias constructivas, las bombas de KSB llevan anillos de desgaste y camisa de eje y las de Grundfos no. Esto conlleva que a nivel de mantenimiento, con las bombas de Grundfos se empeora. 	Insuficiente	
	Propuesta 3	Valoración	
<p>Válvulas anti retorno conforme a normativa. Se propone cambiar las válvulas anti retorno (indicadas en el circuito hidráulico) tipo clapeta según proyecto por válvulas motorizadas con tiempo de actuación ajustable, incluyendo aislamiento térmico, recubrimiento de aluminio, bridas, así como la integración de los nuevos elementos en el sistema de gestión proyectado. Se justifica con respecto a un mejor cumplimiento del RITE.</p> <p>No se cuantifica el aumento de calidad. Con respecto al modo de implantación, se detalla que la implantación no supondrá ningún tipo de alteración en la ejecución de la obra.</p> <p>Valoración: Con esta propuesta se gana en automatización, pero no presenta grandes ventajas en el sistema proyectado con arranque y paro con variador de velocidad, ya que la válvula anti retorno del proyecto no va a ocasionar golpes de ariete en el circuito y requiere un menor mantenimiento.</p>	Suficiente		
Propuesta 4	Valoración		
<p>Cambios en el esquema de principio. Se propone actuar en 3 aspectos con respecto al circuito hidráulico. Por un lado, incluir bypass en los separadores de lodos, por otro instalar un filtro a cada bomba y por último, prolongar el puente nanométrico de los grupos de bombeo hasta el filtro. Con respecto a esta propuesta se justifican aumentos de disponibilidad y durabilidad.</p> <p>No se cuantifica el aumento de calidad. Con respecto al modo de implantación, se describe que no supondrá ningún tipo de alteración en la ejecución de la obra y que la sala de maquinas permite holgura suficiente para el montaje de estos elementos.</p> <p>Valoración: Se consideran propuestas ventajosas para el funcionamiento del sistema hidráulico.</p>	Notable		

Licitador 3	TECMO INSTALACIONES, OBRAS Y SERVICIOS S.A	Puntuación Empresa:	4,80
	Propuesta 1	Valoración	
	<p>Sustitución del intercambiador propuesto por otro con menor pérdida de carga y mayor eficiencia energética con aislamiento y cubierta aluminio. Se propone la sustitución del intercambiador propuesto de proyecto modelo ST-N-155M/246 por el modelo del mismo fabricante ST-N-155M/295 con una pérdida de carga menor. También se propone el aislamiento del nuevo intercambiador mediante lamina mineral de 65 mm con cubierta de aluminio. Se justifican aumentos de eficiencia, control del sistema y seguridad, a la vez que reducciones de consumo, desgaste, coste operativo, pérdidas de calor, carga del sistema y emisiones acústicas. Se cuantifica la propuesta en un 40 % de disminución de carga, un 15 % de aumento de aislamiento y un 5 % de ahorro en el consumo de bombas. Con respecto al modo de implantación, solo se incluye que Tecmo asumirá todos los costes necesarios.</p> <p>Valoración: La propuesta ofrece ventajas respecto al intercambiador proyectado en cuanto a la mayoría de los aspectos indicados. Por lo contrario, ambos intercambiadores a efectos de transmisión térmica, se comportan exactamente igual.</p>	Notable	
	Propuesta 2	Valoración	
	<p>Sistema de llenado automático del circuito. Se propone cambiar los elementos simples de llenado del proyecto por un equipo TecBox - PNEUMATEX, modelo Pleno PIX Connect automático. Se justifica una mejor precisión y consistencia, ahorro de tiempo, evitar errores humanos, monitoreo constante, adaptabilidad e integración con sistemas de gestión. Se cuantifica el aumento del 100 % con respecto al sistema proyectado. En cambio, no se incluye modo de implantación ni que puede suponer con respecto al ensamblado del conjunto.</p> <p>Valoración: Solo se identifica como ventaja que el sistema propuesto es compacto a diferencia del proyectado, manteniendo las mismas prestaciones. No se contemplan aumentos de calidad en ningún otro ámbito.</p>	Insuficiente	
Propuesta 3	Valoración		
<p>Sustitución del sistema de ventilación-combustión forzada por ventilación natural. Se detalla que, con respecto a la norma UNE 60601 la sala puede ventilarse de forma natural, puesto que dispone esta de dos fachadas opuestas recayentes a un espacio exterior. Se justifican aumento de seguridad y superficie libre en la sala, a la vez que reducciones en consumos eléctricos, trabajos de mantenimiento y emisiones acústicas.</p> <p>Se cuantifica una reducción de 5 kw/h y 50 dBA en emisiones acústicas. Con respecto al modo de implantación, se procede a justificar la superficie de ventilación natural a respetar así como los huecos inferiores y superiores a realizar, pero no se describe como se va a materializar en la sala en cuestión.</p> <p>Valoración: La propuesta presentaría ventajas importantes en materia energética y de mantenimiento. No obstante, se basa en la existencia de dos fachadas exteriores, pero el hospital no dispone de estas dos fachadas opuestas, ya que o están semienterradas o disponen de elementos limitadores de la superficie libre utilizable para la ventilación. Esta comprobación ya se realizó previa a la redacción del proyecto, concluyendo la imposibilidad de su ejecución. Consecuentemente, no se considera una propuesta suficientemente justificada en cuanto a viabilidad.</p>	Deficiente		
Propuesta 4	Valoración		
<p>Sustitución de tuberías de acero negro por tuberías de acero inoxidable. Se propone la sustitución de la tubería de acero negro, por tuberías de acero inoxidable, considerándolo un material con mejor resistencia a la corrosión y las altas temperaturas. Se justifican aumentos en resistencia a la corrosión, durabilidad, higiene y calidad del agua, facilidad de mantenimiento, resistencia a altas temperaturas, compatibilidad con fluidos diversos y gestión ambiental. Se cuantifica un aumento en durabilidad de un 20%. No se incluye una descripción de modo de implantación. En este sentido se indica que la empresa asumirá los costes necesarios para implementar la mejora.</p> <p>Valoración: Esta propuesta presenta ventajas importantes en materia de comportamiento de durabilidad y mantenimiento de la instalación.</p>	Excelente		

COMSA SERVICE MANAGEMENT S.A.U		Puntuación Empresa:	4,40
Licitador 4	Propuesta 1	Valoración	
	<p>Sustitución de las tuberías de acero negro prescritas en el proyecto por acero inoxidable. Se propone sustituir las tuberías de acero negro prescritas en el proyecto por unas de acero inoxidable. Se justifican aumentos con respecto a resistencia a la corrosión, durabilidad y resistencia mecánica, estética, higiene, facilidad de limpieza así como reducciones en tiempo de mantenimiento y costos a largo plazo.</p> <p>No se cuantifica el aumento de calidad. Tampoco se incluye modo de implantación.</p> <p>Valoración: Esta propuesta presenta ventajas importantes en materia de comportamiento de durabilidad y mantenimiento de la instalación.</p>	Excelente	
	Propuesta 2	Valoración	
	<p>Conexiones eléctricas con terminales pre aislados Niled®. Se propone el suministro e instalación de terminales pre aislados mod. "TTP" de la casa Niled. Se justifica reducción del nivel de desgaste del contacto eléctrico y mejor contacto eléctrico.</p> <p>No se cuantifica el aumento de calidad ni se describe modo de implantación o si hay impacto en el proceso de montaje (incremento de tiempos).</p> <p>Valoración: No se considera esta propuesta con grandes beneficios. No se observa un aumento de calidad de entidad.</p>	Deficiente	
	Propuesta 3	Valoración	
	<p>Aumento en la calidad de los interruptores a instalar utilizando los del fabricante Schneider. Se propone cambiar los interruptores y seta de emergencia definidas en el proyecto a las series Mureva Styl (interruptor) y Harmony XB4 de la marca Schneider. Se justifican aumentos de protección IP e IK.</p> <p>No se cuantifica el aumento de calidad. No se considera necesario incluir un modo de implantación, ya que supone el cambio de unos elementos por otros del mismo tamaño y tipo de montaje.</p> <p>Valoración: No se considera esta propuesta con grandes beneficios. No se observa un aumento de calidad de entidad. Es cierto que hay un aumento en la protección IP e IK de estos elementos, pero su peso dentro de la ejecución es poco significante.</p>	Insuficiente	
	Propuesta 4	Valoración	
	<p>Instalación de filtro de una calidad superior en el circuito de llenado. Se propone el suministro e instalación de un filtro de una calidad superior a la de proyecto en el circuito de llenado. Se justifican aumentos en la calidad del agua al sistema, mejor retención de impurezas, protección de las calderas y mejor eficiencia.</p> <p>No se cuantifica aumento de prestaciones ni se incluye modo de implantación o si hay impacto en el proceso de montaje (peso, tiempo de ensamblaje, acabados,...).</p> <p>Valoración: Se considera una propuesta aceptable y con posibles ventajas, pero con una descripción poco detallada de la solución. No describe viabilidad del cambio a nivel de instalación.</p>	Bueno	

EIFFAGE ENERGIA S.L.U		Puntuación Empresa:	4,00
Licitador 5	Propuesta 1	Valoración	
	<p>Aislamiento térmico de intercambiadores. Se propone incluir un aislamiento de 65 mm de lana mineral cubierto mediante manta de aislamiento Armaflex AF. Se justifican reducciones en consumo energético.</p> <p>No se cuantifica el aumento de calidad. Tampoco se incluye modo de implantación ni cómo van a quedar estos intercambiadores ensamblados.</p> <p>Valoración: Se considera una propuesta interesante, pero no queda bien definido en cuanto a montaje y mantenimiento posterior.</p>	Bueno	
	Propuesta 2	Valoración	
	<p>Bombas. Se propone cambiar las bombas in-line de rotor seco ELT 125-125-200 - ELT 150-150-200 del fabricante KSB por las bombas de bancada NKE 65-125/144 - NKE 125-200/226. Se justifica aumento del rendimiento.</p> <p>Se cuantifica el aumento del rendimiento en un 1,3 % y un 5,04 % respectivamente. Por lo contrario, no se incluye modo de implantación o si hay impacto en el proceso de montaje (peso, tiempo de ensamblaje, acabados...).</p> <p>Valoración: Se detecta un cambio importante con respecto a la configuración, ya que se pasa de una bomba in-line a una bomba de bancada, sin justificar viabilidad del cambio a nivel de la disposición con el conjunto de la instalación, ya que son bombas de mayor longitud. Tampoco se analizan el resto de prestaciones de las bombas.</p>	Insuficiente	
	Propuesta 3	Valoración	
<p>Válvulas. Se propone cambiar las válvulas de retención de clapeta serie 41/61 de AVK por válvulas de mariposa motorizadas marca Genebre, con disco de inoxidable, servomotor TODO/NADA de cierre lento. Se justifica por un aumento en la temperatura máxima de trabajo del fluido y un aumento de durabilidad de la instalación.</p> <p>Solo se cuantifica la diferencia de temperatura máxima de trabajo del fluido. No se incluye modo de implantación o si hay impacto en el proceso de montaje (peso, tiempo de ensamblaje, acabados...).</p> <p>Valoración: Con esta propuesta se gana en automatización, pero no presenta grandes ventajas en el sistema proyectado con arranque y paro con variador de velocidad, ya que la válvula anti retorno del proyecto no va a ocasionar golpes de ariete en el circuito y requiere un menor mantenimiento.</p>	Suficiente		
Propuesta 4	Valoración		
<p>Luminarias. Se incluye el cambio de las luminarias definidas en el proyecto CoreLine Estanca WT120C L1200 LED40S/840 y Luminaria emerg. superficie estancia HYDRA LD N3 de 160 lum., por las luminarias Luminaria THORN AQFPRO S LED4300-840 PC MB HF y Luminaria emergencia NORMALUX G-200L + G-MS (IP67 IK10). Se justifican aumentos de calidad y durabilidad al mismo tiempo que un mejor grado IP.</p> <p>A nivel de implantación, se supone que se monta un equipo en vez de otro.</p> <p>Valoración: Esta propuesta presenta ventajas con poco impacto en aumentos de calidad de la instalación. Tampoco se analizan el resto de prestaciones de las luminarias.</p>	Suficiente		

Valoración por juicios de valor de Criterios subjetivos de adjudicación

Expediente : Obra de adecuación de calderas para producción de calefacción y ACS del Hospital de Sagunto, del Departamento de Salud de Sagunto.

Referencia : 749/2023

CRITERIO: 2. Plan de trabajo

Puntuación máxima del apartado: 5,00

Descripción: Planificación de los trabajos, ajustado a las necesidades organizativas del Hospital y al plazo establecido en proyecto, con cronograma detallado. Realización de obra con el menor impacto sobre la actividad asistencial.

Se valorará la acreditación de los plazos mediante diagramas de Gantt, cronogramas con detalle de inicios de trabajos y actividades coincidentes o condicionadas y programas específicos de control de tareas y responsabilidades.

Licitador 1	ACSA OBRAS E INFRAESTRUCTURAS S.A.U	Puntuación Empresa:	2,50	
	Planificación de los trabajos, ajustado a las necesidades organizativas del Hospital y al plazo establecido en proyecto, con cronograma detallado.	Valoración		
	<p>Se presenta un programa de trabajo, respetando los 4 meses de ejecución conforme a proyecto e identificando 2 fases para la ejecución. Dentro de estas dos fases de trabajo, se lista la secuencia de tareas a realizar en cada una de ellas.</p> <p>Valoración: Se aprecia la colocación de las nuevas calderas en sala en una etapa demasiado temprana, pudiendo verse afectadas por residuos de la ejecución del resto de instalaciones. El resto de trabajos en las diferentes fases parece llevar un orden mas coherente. Tampoco se llega a realizar una descripción de la forma de proceder en cada tarea.</p>	Suficiente		
	Realización de obra con el menor impacto sobre la actividad asistencial.			
	<p>Se desarrolla un punto de análisis de minimización de impacto en las obras. Se desarrollan aspectos como, continuidad de los servicios médicos, seguridad y salud y planificación y comunicación.</p> <p>Valoración: Se considera un apartado que no desarrolla convenientemente el impacto en la actividad asistencial en la ejecución de la obra. No se ha evaluado este apartado debidamente en las distintas fases.</p>			
Acreditación de los plazos mediante diagramas de Gantt. Programas específicos de control de tareas y responsabilidades.				
<p>Se incluye un diagrama de Gantt, identificando inicios de trabajos, solapamientos y cadena critica. Se desarrolla también un punto con respecto a los medios, tanto a nivel de recursos humanos como de herramientas, que la empresa va a disponer para esta ejecución.</p> <p>Valoración: En primer lugar, en el diagrama de Gantt quedan las dos fases de trabajo solapadas y tampoco queda claro en que punto se va a realizar la conexión a la red del hospital. Siendo la segunda fase de conexiones y desmantelamientos, debería iniciarse cuando todas las instalaciones incluidas en la primera fase estuvieran finalizadas.</p>				

Licitador 2	FULTON SERVICIOS INTEGRALES S.A	Puntuación Empresa:	5,00
	Planificación de los trabajos, ajustado a las necesidades organizativas del Hospital y al plazo establecido en proyecto, con cronograma detallado.	Valoración	
	Se realiza una descripción del plan de trabajo dividiendo el proceso de la obra en 5 fases, realizando una descripción consistente de ellas. Se incluye en la primera fase de actuaciones previas, la desviación del circuito de gasóleo a las calderas actuales para un mejor proceso de trabajo de la obra, minimizando riesgos. Posteriormente se desarrollan los trabajos de obra civil, ejecución de instalaciones, conexión a la instalación existente y desmontaje de la instalación existente, todas ellas coincidiendo con la correspondiente fase de ejecución. Valoración: Se observa una planificación de trabajos clara, estructurada y concisa.	Excelente	
	Realización de obra con el menor impacto sobre la actividad asistencial.		
	Dentro del apartado, se destacan, la derivación del circuito de gasóleo a las calderas actuales, para mantener el servicio mientras se adecua la sala por completo. Por otro lado, se incide en el modo de conexión de la nueva instalación a los intercambiadores y colectores como acciones para minimizar el impacto sobre la actividad asistencial. Se destacan estos puntos del proceso como críticos, y haciendo referencia al criterio 3, en el cual se desarrolla mas detenidamente. Valoración: Se considera que se han tenido en cuenta los aspectos mas críticos en la ejecución de este proyecto con un impacto importante en la actividad asistencial del hospital.		
Acreditación de los plazos mediante diagramas de Gantt. Programas específicos de control de tareas y responsabilidades.			
Se incluye un diagrama de Gantt, identificando inicios de trabajos, solapamiento de trabajos y cadena critica. En este se visualiza los estados finales en cada una de las fases descritas de ejecución. También se incluye diagrama y gráfica de evolución de la facturación. Valoración: Se observa un diagrama de Gantt completo. En cambio, no se identifican apartados con respecto a control de tareas y responsabilidades.			

Licitador 3	TECMO INSTALACIONES, OBRAS Y SERVICIOS S.A	Puntuación Empresa:	1,00
	Planificación de los trabajos, ajustado a las necesidades organizativas del Hospital y al plazo establecido en proyecto, con cronograma detallado.	Valoración	
	Se inicia destacando los condicionantes que esta obra va a tener con respecto a la actividad normal del hospital, detallando las conexiones del circuito de ACS, calefacción así como cortes de suministro eléctrico, entre otros. También se destaca que las obras tendrán una duración de 4 meses conforme se establece en el proyecto. Se incluye un planning de trabajos a través de una tabla en la que se incluyen equipos de trabajo y duración de las correspondientes tareas asignadas. Valoración: Por un lado, no se identifica un desarrollo de los trabajos dentro de las diferentes fases de ejecución establecidas en proyecto. Tampoco se desarrolla un método de trabajo ajustado a necesidades organizativas del hospital, si no mas bien, se limita a establecer una relación entre equipos de trabajo y duración de sus tareas.	Deficiente	
	Realización de obra con el menor impacto sobre la actividad asistencial.		
	No se incluye un plan de actuación en los trabajos que tengan impacto en la actividad asistencial.		
Acreditación de los plazos mediante diagramas de Gantt. Programas específicos de control de tareas y responsabilidades.			
No se incluye diagrama de Gantt. Se desarrolla un punto con respecto al control de tareas y responsabilidades, incluyendo una tabla con respecto a tareas, equipos de trabajo, responsables, cadena de supervisión y responsable superior. Se incluye una tabla con duración de los trabajos de los diferentes equipos, pero sin mostrar un total de duración de la obra. Valoración: No se considera esta información detallada ni aplicable a los procesos de la ejecución de esta obra además de no presentarse el diagrama de Gantt para la planificación de trabajos.			

Licitador 4	COMSA SERVICE MANAGEMENT S.A.U	Puntuación Empresa:	2,50
	Planificación de los trabajos, ajustado a las necesidades organizativas del Hospital y al plazo establecido en proyecto, con cronograma detallado.	Valoración	
	Se incluye una descripción justificando fecha de inicio, duración de la jornada laboral, festivos locales así como coeficientes de rendimientos (climático, localización e imprevistos).	Suficiente	
	Valoración: La información aportada se considera genérica, sin adaptación concreta a la obra ni a las necesidades organizativas del hospital.		
	Realización de obra con el menor impacto sobre la actividad asistencial.		
	No se incluye un plan de actuación en los trabajos que tengan impacto en la actividad asistencial.		
	Acreditación de los plazos mediante diagramas de Gantt. Programas específicos de control de tareas y responsabilidades.		
Se presenta una tabla de rendimientos y un posterior diagrama de Gantt respetando los 4 meses de plazo establecido en el proyecto.			
Con respecto al control de tareas y responsabilidades se incluye un punto en el que se detallan distribución de tareas y formación de equipos de trabajo.			
Valoración: La secuencia de tareas del diagrama no es coherente con los procesos de montaje esperados ni el mantenimiento del servicio de ACS y Calefacción a lo largo de la obra, ya que la fase del desmontaje se encuentra al inicio de la obra, lo cual es inviable.			

Licitador 5	EIFFAGE ENERGIA S.L.U	Puntuación Empresa:	4,00
	Planificación de los trabajos, ajustado a las necesidades organizativas del Hospital y al plazo establecido en proyecto, con cronograma detallado.	Valoración	
	Se incluye descripción de las tareas a realizar dentro de las fases establecidas en el proyecto, agrupando las tareas de acondicionamiento y las de instalación. Esta descripción se desarrolla de forma secuencial con lo que se sigue un cronograma detallado. También realiza propuestas para minimizar molestias a la actividad asistencial durante la ejecución.	Notable	
	Valoración: Presenta un plan de trabajo coherente en relación a secuencia de trabajos en las diferentes fases.		
	Realización de obra con el menor impacto sobre la actividad asistencial.		
	Se describe una serie de afecciones de los trabajos a la actividad del hospital, destacando que las acciones correctivas serán acordadas con la dirección del hospital.		
	Valoración: Se considera un apartado que se contempla dentro del proceso de trabajo, pero no se concretan acciones correctivas.		
Acreditación de los plazos mediante diagramas de Gantt. Programas específicos de control de tareas y responsabilidades.			
Se incluye un diagrama de Gantt respetando los cuatro meses de plazo de ejecución de la obra.			
Valoración: El diagrama de Gantt se considera completo, aunque ordenado por actuaciones no secuenciales. Por último, no se identifica un apartado con respecto a programa de control de tareas y responsabilidades.			

Valoración por juicios de valor de Criterios subjetivos de adjudicación

Expediente : Obra de adecuación de calderas para producción de calefacción y ACS del Hospital de Sagunto, del Departamento de Salud de Sagunto.

Referencia : 749/2023

CRITERIO: **3. Conexionado de la nueva instalación a la existente y retirada de instalaciones sobrantes.** **Puntuación máxima del apartado: 8,00**

Descripción: Se valorará la optimización del conexionado de la instalación hidráulica del circuito de agua caliente con el sistema existente, de forma que implique ahorros de energía, seguridad, reducción de gastos y reducción de tiempos de parada. También se valorará la planificación y propuesta de retirada de toda la parte de la instalación vieja sin uso.

Licitador 1	ACSA OBRAS E INFRAESTRUCTURAS S.A.U	Puntuación Empresa:	3,20
	Optimización del conexionado de la instalación hidráulica del circuito de agua caliente con el sistema existente.	Valoración	
	Se incluyen descripciones de aspectos clave a valorar con respecto a la optimización del conexionado con el sistema existente, planificación de pruebas finales, ajustes y funcionamiento continuo de la instalación.	Insuficiente	
	Valoración: El contenido de la propuesta es genérico sin aplicación concreta al proceso de trabajos en la desconexión de la instalación antigua y conexión de la nueva.		
Planificación y propuesta de retirada de toda la parte de la instalación vieja sin uso.			
Se describe la planificación y propuesta de desmantelamiento y retirada de instalación antigua.			
Valoración: De forma análoga al punto anterior se identifica una descripción generalista y sin concretar acciones a realizar aplicado al proyecto de calderas del Hospital.			

Licitador 2	FULTON SERVICIOS INTEGRALES S.A	Puntuación Empresa:	8,00
	Optimización del conexionado de la instalación hidráulica del circuito de agua caliente con el sistema existente.	Valoración	
	Se incluye una descripción en detalle del proceso de conexión tanto de ACS como de calefacción así como la afección a los servicios del hospital, duraciones estimadas de las mismas así como propuestas de minimización de estos cortes de servicio. Se incluyen también diagramas de la evolución de los trabajos.	Excelente	
	Valoración: Se considera un apartado en el que se ha tenido en cuenta todos los aspectos importantes del proceso, tratándose de forma detallada.		
Planificación y propuesta de retirada de toda la parte de la instalación vieja sin uso.			
Se realiza una descripción de los elementos a desmantelar, listando una secuencia de trabajos en el proceso de desmontaje, desguace y retirada de calderas viejas coherente. También se incluye detalle de los trabajos a completar dependiendo del desmontaje de componentes a retirar.			
Valoración: Se considera un apartado en el que se ha tenido en cuenta todos los aspectos importantes del proceso, tratándose de forma detallada.			

Licitador 3	TECMO INSTALACIONES, OBRAS Y SERVICIOS S.A	Puntuación Empresa:	4,80
	Optimización del conexionado de la instalación hidráulica del circuito de agua caliente con el sistema existente.	Valoración	
	Se desarrollan los procesos de conexión hidráulica de los diferentes circuitos de ACS y Calefacción. Con respecto al ACS se opta por trabajar con los acumuladores y sustituir los dos intercambiadores a la vez. Por otro lado, suponen que en el hospital a mediados de mayo no va a haber demanda de calefacción, por lo que se opta por desmantelar la instalación antigua antes de realizar la conexión del circuito de calefacción. A continuación se realiza un detalle de las tareas a realizar para la desconexión de la instalación vieja y conexión de la instalación nueva de calefacción.	Bueno	
	Valoración: Por un lado se visualiza un grado de incertidumbre en el proceso de conexionado del nuevo circuito de ACS, a la hora de mantener la temperatura requerida. No se ha tenido en cuenta hacer la conexión en intercambiadores uno a uno manteniendo así la temperatura y servicio. Por otro lado, con respecto a la conexión de calefacción se considera correcta. Por último, se considera que falta una concreción con respecto a duración de los trabajos y tiempos de interrupción.		
Planificación y propuesta de retirada de toda la parte de la instalación vieja sin uso.			
Se incluye un desarrollo de desmontaje de la instalación, listando los pasos a seguir, y en el intervalo entre la conexión de ACS y calefacción.			
Valoración: En los procesos de desmontaje desarrollados, se incluye el desmantelamiento de equipos que no corresponden, puesto que ni las bombas, ni tuberías, ni válvulas asociadas del circuito primario actual deben ser desmontadas en esta obra. No se ha incluido descripción de desmontaje de la instalación de gasóleo, siendo una instalación limitante en la adecuación de la sala.			

Licitador 4	COMSA SERVICE MANAGEMENT S.A.U	Puntuación Empresa:	3,20
	Optimización del conexionado de la instalación hidráulica del circuito de agua caliente con el sistema existente.	Valoración	
	Se describen aspectos como el análisis de la instalación hidráulica, propuestas de optimización, beneficios esperados, metodología de ejecución y implantación de la obra.	Insuficiente	
	Valoración: Se identifican todas estas como genéricas y sin ninguna aplicación práctica a la obra. No se incluye ningún planteamiento de trabajos del conexionado de las redes de ACS y calefacción minimizando la afección a los servicios del hospital.		
	Planificación y propuesta de retirada de toda la parte de la instalación vieja sin uso.		
Se realiza una descripción con respecto a retirada de residuos y se aporta un plano mostrando la distribución de entrada de material, extracción de residuos, acceso del personal, entre otros.			
Valoración: No se incluye una planificación de desmontaje y retirada de las calderas viejas e instalación ni de la instalación de gasóleo con posterior inertización.			

Licitador 5	EIFFAGE ENERGIA S.L.U	Puntuación Empresa:	3,20
	Optimización del conexionado de la instalación hidráulica del circuito de agua caliente con el sistema existente.	Valoración	
	Se describen tres trabajos críticos a realizar, detallando acciones y pasos a seguir. Se identifica como acción crítica los trabajos en la ERM en cuanto el hospital aún no dispone de servicio de gas natural. Se incluye una propuesta de eliminar bombas en impulsión del circuito primario de calefacción.	Insuficiente	
	Valoración: No se incluyen tiempos ni precauciones para minimizar los cortes de servicio en ACS ni en calefacción. Por un lado, los trabajos en la ERM no suponen criticidad en el proceso, dado que el hospital aun no dispone de suministro. Por otro lado, la propuesta de eliminar bombas supone un riesgo de desequilibrio de caudales y temperaturas inasumible.		
	Planificación y propuesta de retirada de toda la parte de la instalación vieja sin uso.		
Se incluye una secuencia de acciones a realizar en los trabajos de desmontaje. Se describen tareas de desmontaje, entre las que incluye tuberías y bombas del circuito primario actual. También se incluye un procedimiento de desmontaje e inertización de los depósitos de gasoil e instalación asociada.			
Valoración: En los procesos de desmontaje desarrollados, se incluye el desmantelamiento de equipos que no corresponden, puesto que ni las bombas, ni tuberías, ni válvulas asociadas de la bancada deben ser desmontadas en esta obra. Por otro lado, no se describe el modo de operación para desmontar y retirar calderas.			

VALORACIÓN POR JUICIOS DE VALOR DE CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN SUBJETIVOS

Expediente : Obra de adecuación de calderas para producción de calefacción y ACS del Hospital de Sagunto, del Departamento de Salud de Sagunto.

Referencia : 749/2023

Evaluador: _____ **Nombre y Apellidos**

CRITERIO: **4. Emisión acústica, térmica, vibraciones y acabados.** **Puntuación máxima del Apartado: 4,00**

Descripción: Se valorarán aquellas propuestas que impliquen una reducción de la emisión acústica y de vibraciones que se transmita al hospital procedente de la instalación y térmica dentro del recinto, cuantificando niveles de reducción. También se valorará propuestas de remates en la ejecución sobre lo proyectado.

Licitador 1	ACSA OBRAS E INFRAESTRUCTURAS S.A.U	Puntuación Empresa:	2,00
		<p>Propuestas que impliquen una reducción de la emisión acústica y de vibraciones que se transmita al hospital procedente de la instalación y térmica dentro del recinto, cuantificando niveles de reducción.</p> <p>Se presentan tres propuestas para la reducción de ruidos y vibraciones. Estas propuestas constan de:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Insonorización de chimeneas de caldera con silenciadores de cuerpo SDK o Instalación de bases anti-vibraciones en calderas y bombas. o Instalación de silenciadores para la ventilación de la sala de calderas. <p>En ninguna de las tres propuestas se cuantifica nivel de reducción. Únicamente, en la primera se especifica una atenuación de entre 15 a 25 decibelios.</p> <p>Valoración: La primera propuesta genera dudas sobre los efectos de atenuación en la instalación (no se considera la salida de humos como foco importante de emisión acústica) y consecuencias en el mantenimiento de estos silenciadores. La segunda se evalúa de forma positiva como ayuda a la reducción de vibraciones de la instalación, aunque en las calderas ya se incluye bancada anti-vibratoria. La tercera propuesta presenta ventajas en materia de atenuación acústica en las zonas de paso externas al cerramiento.</p>	Valoración
	<p>Propuestas de remates en la ejecución sobre lo proyectado.</p> <p>No se identifican propuestas con respecto a remates y acabados.</p>		

Licitador 2	FULTON SERVICIOS INTEGRALES S.A	Puntuación Empresa:	3,20
		<p>Propuestas que impliquen una reducción de la emisión acústica y de vibraciones que se transmita al hospital procedente de la instalación y térmica dentro del recinto, cuantificando niveles de reducción.</p> <p>Se realizan dos propuestas en materia de ruidos y vibraciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incluir bancadas para los grupos de bombeo. - Sustituir las ventanas de metacrilato incluidas en el proyecto por ventanas con doble acristalamiento con un vidrio laminar del tipo 4+4/10/4. <p>Se incluyen justificaciones de la propuesta en ambos casos, pero se indica que no es posible cuantificar la atenuación.</p> <p>Valoración: Se observan propuestas ventajosas en materia de emisiones acústicas y vibraciones.</p>	Valoración
	<p>Propuestas de remates en la ejecución sobre lo proyectado.</p> <p>Como propuestas en materia de remates de ejecución se incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acabado epoxy al suelo obteniendo un aumento en resistencia mecánica, química y a la abrasión del suelo. - Cambiar la pintura plástica prescrita por pintura antihumedad. <p>En ambos casos se incluye la correspondiente justificación. Por otro lado, se indica que la implantación no va a tener impactos en la ejecución.</p> <p>Valoración: Ambas propuestas se consideran ventajosas con respecto a durabilidad.</p>		

Licitador 3	TECMO INSTALACIONES, OBRAS Y SERVICIOS S.A	Puntuación Empresa:	2,00
		<p>Propuestas que impliquen una reducción de la emisión acústica y de vibraciones que se transmita al hospital procedente de la instalación y térmica dentro del recinto, cuantificando niveles de reducción.</p> <p>Como propuestas en materia de ruidos y vibraciones se incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incluir un elemento aislante para amortiguar vibraciones en calderas, lo que supone una disminución en vibraciones. - Aislar la puerta corredera mediante la instalación de un marco perimetral de aluminio con tapajuntas de caucho. <p>Se justifica un aumento del 100% en materia de vibraciones y se indica que Tecmo asumirá los costes necesarios para implementar la propuesta.</p> <p>Valoración: No se observa una justificación suficiente de reducciones acústicas y vibraciones con respecto a lo proyectado. El proyecto ya dispone de bancadas de inercia para calderas para mitigar vibraciones, y la propuesta no justifica que prestaciones adicionales se aportan. Tampoco se contempla una sustancial reducción acústica añadiendo el comentado aislamiento a la puerta.</p>	Valoración
	<p>Propuestas de remates en la ejecución sobre lo proyectado.</p> <p>En relación a remates y acabados se propone:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Motorizar la puerta corredera de entrada a la sala de calderas. - Sustitución de policarbonato en vez de metacrilato en ventanas. <p>Valoración: No se considera que estas propuestas tengan grandes beneficios. Por un lado, aunque motorizar la puerta aporta automatización al conjunto, esta no va a ser utilizada con tanta asiduidad. Por otro lado, el cambio de material de ventanas implica un aumento resistencia con respecto a lo proyectado.</p>		

Licitador 4	COMSA SERVICE MANAGEMENT S.A.U		Puntuación Empresa:	2,40
	Propuestas que impliquen una reducción de la emisión acústica y de vibraciones que se transmita al hospital procedente de la instalación y térmica dentro del recinto, cuantificando niveles de reducción.		Valoración	
	<p>Se desarrollan tres propuestas en relación a emisiones acústicas y térmicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalación de contadores de energía eléctrica, se entiende que, para controlar un excesivo consumo de electricidad. - Análisis de las vibraciones y alineación de los motores previo y posterior a la puesta en funcionamiento, planteando una bancada anti vibratoria en caso de que fuera necesario. - Realizar un estudio termo gráfico para detectar posibles sobrecalentamientos de la instalación eléctrica y hidráulica, así como posibles fugas. <p>Valoración: En primer lugar, se ofrece instalación de contadores de energía eléctrica, aunque posteriormente, en el desarrollo de esta se hace mención a contadores de caudal, no quedando claro si de energía térmica generada o de gas. La última propuesta no se considera con suficiente entidad de beneficios a la instalación.</p>		Bueno	
	Propuestas de remates en la ejecución sobre lo proyectado.			
No se incluyen propuestas en relación a remates en la ejecución.				

Licitador 5	EIFFAGE ENERGIA S.L.U		Puntuación Empresa:	2,40
	Propuestas que impliquen una reducción de la emisión acústica y de vibraciones que se transmita al hospital procedente de la instalación y térmica dentro del recinto, cuantificando niveles de reducción.		Valoración	
	<p>Con respecto a emisiones acústicas y térmicas se propone:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medidas reductoras de ruido en los procesos de trabajo (programación de trabajos ruidosos, equipos y maquinaria, pantallas y barreras acústicas,....). - Cambiar las ventanas del lateral este de la sala, las cuales dispondrán de doble hoja de vidrio con cámara de aire. - Aislar la puerta corredera mediante lana de roca y un recubrimiento de chapa. - Utilizar aislamiento de 65 mm de lana mineral con cubierta de aluminio para el intercambiador modelo ST-N-155M/246. - Aislar con manta de espuma elastómera los intercambiadores de producción de ACS. - Revisar el estado del aislamiento térmico existente en tuberías y proponer reparación o sustitución mediante valoración económica previa. <p>Valoración: Se incluyen varias propuestas pero de poca entidad. Por otro lado, la oferta con respecto al aislamiento de los intercambiadores ya ha sido valorada en el criterio 1 de calidad de materiales.</p>		Bueno	
	Propuestas de remates en la ejecución sobre lo proyectado.			
<p>Se propone realizar los siguientes cambios con respecto a lo proyectado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambiar la pintura plástica blanca por pintura de esmalte sintético. - Cambiar las puertas del vestíbulo proyectadas RF60 por puertas RF-120. - Cambiar el muro del vestíbulo por otro con resistencia a la compresión mayor de 3 N/mm². - Cambiar ventana fija con marco de aluminio y hoja de metacrilato por ventana con doble hoja de vidrio con cámara de aire aislante, en el 50 % de las ventanas de la sala (las recayentes al interior del hospital). <p>Valoración: Se consideran propuestas ventajosas respecto a la durabilidad.</p>				