

INFORME PARA VALORACIÓN DE OFERTAS

(CRITERIOS CUALITATIVOS CUYA CUANTIFICACIÓN DEPENDE DE UN JUICIO DE VALOR)

NÚMERO DE EXPEDIENTE: P04.C11.I4.P02.S10.A02.01

PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL EDIFICIO DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO, PZA ESPAÑA Nº2 OVIEDO (ASTURIAS), en el Marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR).

Oviedo, Junio de 2024



ÍNDICE

1.- ANTECEDENTES.....	3
2.- RELACIÓN DE OFERTAS PRESENTADAS.....	4
3.- CRITERIOS DE VALORACIÓN.....	5
4.- VALORACIÓN DE LAS OFERTAS.....	8
LICITADOR Nº 1	9
LICITADOR Nº 2	11
LICITADOR Nº 3	13
LICITADOR Nº 4	15
LICITADOR Nº 5	17
LICITADOR Nº 6.....	19
LICITADOR Nº 7	21
LICITADOR Nº 8.....	23
5.- CONCLUSIONES.....	25



1.- ANTECEDENTES.

Tras la redacción en octubre de 2021 de la auditoria energética del edificio realizada por la empresa GEN Europe, se redacta el Pliego de "Servicios de asistencia técnica para la realización de proyecto de remodelación de la planta sótano y mejora de la eficiencia energética de todo el edificio de la sede central de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, O.A., sita en plaza de España nº 2, T.M. de Oviedo (Asturias)".

Aunque el objetivo inicial de las obras eran las recogidas en el título del Pliego comentado en el párrafo anterior, con el fin de que el Proyecto cumpla con los requisitos fijados para acogerse al Plan de Transición Energética de la AGE se redacta el PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL EDIFICIO DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO, PZA ESPAÑA Nº2 OVIEDO (ASTURIAS), EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA (PRTR).

Una vez redactado fue remitido el proyecto para su licitación para la contratación de obras con fondos procedentes del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia por procedimiento abierto (Artículos 156 A 158 de la LCSP y Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre)

Las obras objeto del presente proyecto incluyen las siguientes actuaciones:

- 1.- Sustitución de todas las carpinterías exteriores del edificio por una nueva carpintería mixta aluminio-pvc-madera y vidrio doble estándar de alta eficiencia energética.
- 2.- Instalación de un sistema de aislamiento térmico por el exterior (SATE) de las fachadas que dan a los patios de luces del edificio y al patio de manzana en el flanco norte.
- 3.- Sustitución de la caldera de Gasóleo por un sistema VRF para climatización (calefacción y refrigeración). También se sustituyen los calderines eléctricos del agua caliente por bomba de calor para el agua caliente sanitaria (ACS). Se redactará un proyecto específico que precisará una Inspección de Organismo de Control (OCA) y posterior tramitación para su legalización ante la Consejería de Industria.



4.- Instalación de un sistema de ventilación con recuperación de calor que actualmente no tiene y es obligatorio por normativa. Se opta por el sistema con recuperación de calor entálpica. Esta instalación precisará del correspondiente proyecto específico que se desarrollará en conjunto con el de las instalaciones térmicas descrito en el punto anterior.

5.- Sustitución de iluminación existente compuesto por equipos fluorescentes y halógenos por tecnología LED. Se realizará un estudio lumínico de todo el edificio con el fin de optimizar la nueva instalación de iluminación.

Con fecha 28 de junio de 2023 la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, aprobó técnicamente el PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL EDIFICIO DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO, PLAZA DE ESPAÑA Nº2, OVIEDO (ASTURIAS) por un presupuesto base de licitación de 3.281.572,41 € (IVA del 21 %) y un plazo de duración de los trabajos de VEINTIDÓS (22) meses.

Con fecha 9 de agosto de 2023, se publica en el B.O.E. nº189 el anuncio de licitación de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente para la Contratación de las obras del “PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL EDIFICIO DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO, PZA ESPAÑA Nº2 OVIEDO (ASTURIAS)”, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR).

2.- RELACIÓN DE OFERTAS PRESENTADAS.

Se acompaña la relación de proposiciones donde figuran las ocho (8) ofertas presentadas.

Nº	Nombre
1	ACCIONA INDUSTRIAL, S.A.
2	CITANIAS OBRAS Y SERVICIOS, S.L.U. – ARCE CLIMA SISTEMAS Y APLICACIONES, S.L.
3	CONSTRUCTORA LOS ÁLAMOS, S.A.
4	COPCISA, S.A.
5	ESFER CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS, S.L. – URÍA INGENIERÍA DE INSTALACIONES, S.A.
6	EXTRACO CONSTRUCCIONS E PROXECTOS, S.A.



7	OBRAS GENERALES DEL NORTE, S.A. – CONTRATAS VILOR, S.L
8	U.T.E. VALUARTE-SEINSA (VALUARTE CONSERVACIÓN DE PATRIMONIO,S.L.U -SERVICIOS EMPRESAINMOBILIARIA, S.A.)

FECHA PUBLICACIÓN EN EL B.O.E.: 09.08.2023

PRESUPUESTO SIN IVA: 2.279.027,99 €

PRESUPUESTO CON IVA: 3.281.572,41 €

3.- CRITERIOS DE VALORACIÓN.

Los criterios de valoración de las ofertas se regirán por el apartado **17. Criterios de adjudicación del contrato** del Cuadro de características del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares para la contratación de obras. Se reproduce a continuación el contenido:

17.2. CRITERIOS CUALITATIVOS CUYA CUANTIFICACIÓN DEPENDE DE UN JUICIO DE VALOR.

Se asigna una puntuación máxima a estos criterios (POT_i) de 100 puntos y se les atribuye una ponderación (ppt) del CUARENTA Y NUEVE POR CIENTO (49 %) de la puntuación máxima total de la oferta (PT_i)

17.2.1. DESCRIPCIÓN Y PONDERACIÓN DE LOS CRITERIOS:

Se aplicarán los criterios e intervalos de puntuaciones que se desglosan a continuación.

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1. Memoria descriptiva. | Se valorará de 0 a 45 puntos. |
| 2. Programa de trabajos. | Se valorará de 0 a 35 puntos. |
| 3. Control de la calidad. | Se valorará de 0 a 10 puntos. |
| 4. Calidad ambiental. | Se valorará de 0 a 5 puntos. |
| 5. Innovaciones tecnológicas. | Se valorará de 0 a 5 puntos. |

CRITERIO 1: Memoria descriptiva.

La puntuación máxima será de cuarenta y cinco puntos (**45**), distribuida del siguiente modo:

Subcriterio 1.1. Análisis del Proyecto.



Se valorará entre un mínimo de cero y un máximo de quince puntos **(0-15)** el grado de detalle y profundidad del análisis de la solución técnica del Proyecto, incluyendo trabajos de albañilería, instalaciones y otros. Se valorará la pertinencia de las aportaciones que se realicen para garantizar una correcta ejecución de la obra y un adecuado funcionamiento de esta.

Subcriterio 1.2. Metodología para la realización de los trabajos.

Se valorará entre un mínimo de cero y un máximo de diez puntos **(0-10)** la calidad de la metodología y procedimientos específicos propuestos para llevar a cabo cada una de las actividades necesarias para la ejecución de las obras junto con el análisis detallado de la ejecución de los trabajos por plantas maximizando la ocupación del edificio y teniendo en cuenta el cumplimiento de seguridad y salud para los trabajadores de las oficinas.

Subcriterio 1.3. Organización general y medios a disposición de la obra.

Se valorará entre un mínimo de cero y un máximo de veinte puntos **(0-20)** la calidad de la justificación de organización y gestión de la obra prevista por el licitador en función de los siguientes contenidos: adecuación y coherencia de la estructura del personal y de la asignación de funciones, medios técnicos y gestión documental en la obra, de forma que se pueda valorar la calidad de la oferta en relación con la estructura, organización, disponibilidad y aportación de medios necesarios, detallados y particularizados para la correcta ejecución de esta obra. Se habrá de considerar la necesidad de compatibilizar la ejecución de las obras con el mantenimiento de los puestos de trabajo en el edificio durante el plazo de ejecución, respetando las medidas de Prevención de Riesgos Laborales para tales puestos (entre otros, generación de ruido, residuos, etc.). Esto obligará a una planificación condicionada por el desplazamiento eventual del personal en el área de obra, previamente advertido.

CRITERIO 2: Programa de trabajos.

La puntuación máxima será de treinta y cinco puntos **(35)**, distribuida del siguiente modo:

Subcriterio 2.1. Planificación/programación de las obras.

Se valorará entre un mínimo de cero y un máximo de quince puntos **(0-15)** el grado de detalle y la calidad de la programación de los trabajos, justificándose el desglose y la prelación de actividades prevista. Se tendrá en cuenta la adecuada asignación de medios humanos, materiales y equipos a cada actividad. Deberá presentarse únicamente en archivo compatible con Microsoft Project justificativo de la programación que incluirá como mínimo la asignación de recursos a tareas, de tal manera que permita la justificación de la planificación, el seguimiento del progreso de la justificación de las inversiones mensuales (referenciado al presupuesto de licitación) y el análisis de las cargas de trabajo. En el caso de presentar las inversiones mensuales con el presupuesto ofertado por el contratista y no con presupuesto base de licitación, la oferta será excluida.



Subcriterio 2.2. Justificación del programa de trabajos.

- Se valorará entre un mínimo de cero y un máximo de diez puntos **(0–10)** la justificación del programa de trabajos con base en los elementos de ejecución y análisis del mismo.

- Se valorará con un mínimo de cero y un máximo de cinco puntos **(0–5)** el cronograma de los trabajos que seguirá una secuencia espacio-temporal coherente con la ejecución de la obra. Se habrá de considerar la necesidad de compatibilizar la ejecución de las obras con el mantenimiento de los puestos de trabajo en el edificio durante el plazo de ejecución, respetando las medidas de Prevención de Riesgos Laborales para tales puestos (generación de ruidos, residuos, etc.). Esto obligará a una planificación condicionada por el desplazamiento eventual del personal en el área de obra, previamente advertido. También se ha de evitar la simultaneidad de zonas de paso del personal de la CHC ajeno a la obra con el personal de ésta. Además, se tendrá en cuenta la corrección y exhaustividad del programa de trabajos a partir de los procedimientos constructivos adoptados, los condicionantes externos planteados y la adecuación de los equipos de trabajo y sus rendimientos.

- Se valorará con un mínimo de cero y un máximo de cinco puntos **(0–5)** la concreción y coherencia del análisis del camino crítico obtenido, la relación de procedencias entre actividades, las holguras existentes y las medidas correctoras frente a riesgos de pérdidas de rendimientos. El contratista establecerá un mínimo de 4 hitos a cumplir sobre el desarrollo de la obra.

CRITERIO 3: Control de la calidad.

La puntuación máxima será de diez puntos **(10)**:

Se valorará entre un mínimo de cero y un máximo de diez puntos **(0–10)** la calidad del plan de aseguramiento de la calidad propuesto, y en particular, la de los programas de inspección, y plan de control de calidad propuestos para garantizar la correcta ejecución, seguimiento y evaluación de los trabajos realizados.

CRITERIO 4: Calidad ambiental.

La puntuación máxima será de cinco puntos **(5)**:

Se valorará entre un mínimo de cero y un máximo de diez puntos **(0–5)** la adecuación y detalle de las medidas propuestas para garantizar el mínimo impacto ambiental (reducción de emisiones, menor consumo de recursos, gestión de residuos...) de las actividades previstas en el proyecto, incluyendo certificado referente a un Plan de Gestión de Residuos que garantice el reciclaje o reutilización de, al menos, el 70% de los generados.

CRITERIO 5: Innovaciones tecnológicas.



La puntuación máxima será de cinco puntos (5):

Se valorará entre un mínimo de cero y un máximo de cinco puntos (0–5) la aplicación y el desarrollo de nuevas tecnologías relativas a la ejecución de las obras y la gestión de sus aspectos ambientales.

En los casos previstos en el **Artículo 146.2. a) de la LCSP**, la ponderación de las **mejoras** como criterio subjetivo no podrá superar el **2,5 %** de la puntuación máxima total atribuida a estos criterios.

4.- VALORACIÓN DE LAS OFERTAS.

El análisis y valoración de las ofertas se ha realizado por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico. A continuación, se presenta la *VALORACIÓN DE LOS CRITERIOS NO EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULAS* siguiendo los criterios expuestos anteriormente.

Para la valoración, se presenta por cada empresa licitadora, una **FICHA DE VALORACIÓN**.

La calificación empleada será **cuantitativa**, acompañada de un comentario aclaratorio. Se facilita la puntuación de cada criterio en escala de 0 a 100 puntos y en el cuadro de conclusiones la escala correspondiente según los criterios de ponderación del PCAP (49%), es decir, de 0 a 49 puntos, de forma ordenada de mayor a menor puntuación.



LICITADOR Nº 1		
ACCIONA CONSTRUCCIÓN, S.A. - ACCIONA INDUSTRIAL, S.A.		
CRITERIOS CUALITATIVOS CUYA CUANTIFICACIÓN DEPENDE DE UN JUICIO DE VALOR		
Aspectos a valorar	Puntuación máxima	Puntuación oferta
CRITERIOS CUANTITATIVOS (0-100 PUNTOS)	100,00	80,00
CRITERIO: 1. MEMORIA DESCRIPTIVA (0-45 puntos)	45,00	33,00
1.1. Análisis del Proyecto (0-15)	15,00	12,00
<p>Realiza una exposición clara y concisa del proyecto. Describe una secuencia para la ejecución de las obras. Hubiese sido deseable mayor concreción en la descripción de las unidades a ejecutar y los motivos de dichas necesidades.</p> <p>Buen grado de detalle y aceptable profundidad del análisis de la solución técnica del proyecto realizando una correcta evaluación de los errores detectados, (aunque no la totalidad), y proponiendo soluciones viables a los mismos. Pero el análisis de la solución técnica no está lo suficientemente justificada (cambio de falsos techos) e incluso recoge trabajos que no son objeto del proyecto como el nuevo cableado de la iluminación.</p>		
1.2. Metodología para la realización de los trabajos	10,00	7,00
<p>Presenta una aceptable metodología y procedimientos específicos para la ejecución de las actividades necesarias para la ejecución de las obras. Plantea la ejecución de las obras por trabajos exteriores e interiores y por zonas o plantas. Prevé redactar un plan de coordinación inicial para maximizar la ocupación del edificio cumpliendo con la LPRL. Pero la metodología propuesta para la ejecución de las ventanas al separarla de los trabajos interiores afecta más a la ocupación del edificio. Además la metodología no está suficientemente clara al concentrar casi la totalidad de los trabajos en horario de tarde y no aclarar las denominadas "zonas específicas" donde se realizan los trabajos en horario normal ni cuales son estos trabajos.</p>		
1.3. Organización general y medios a disposición la obra	20,00	14,00
<p>Presenta buen organigrama jerárquico general con una buena estructuración del personal para los trabajos a realizar, que incluye la asignación de funciones, pero no es nominativo y no indica los años de experiencia del personal. No presenta medios técnicos auxiliares particularizados para la correcta ejecución de las obras. Presenta cartas de compromiso de colaboración para medios auxiliares (contenedores y andamios); El sistema de gestión documental a través de una herramienta comercial (Documentum D2) e indica que se ofrecerá un entorno común de datos sin entrar en mayor detalle. Considera redactar un plan de coordinación y planificación para el desplazamiento del personal de las zonas de actuación con aviso previo. Hubiese sido necesario particularizar los medios técnicos asignados a cada unidad de obra.</p>		
CRITERIO: 2. PROGRAMA DE TRABAJOS (0-35 puntos)	35,00	30,00
2.1. Planificación/programación de las obras	15,00	13,00
<p>El grado de detalle de la programación es bueno justificando el desglose y la prelación de actividades.</p> <p>Presenta asignación de medios humanos, materiales y equipos particularizada para la mayoría de las actividades con buena coherencia, pero en algún caso (carpintería) dicha asignación es escasa (tanto de humanos como materiales). Hubiese sido deseable la asignación de medios tanto humanos como materiales acordes a la actividad a realizar.</p> <p>Presenta archivo compatible con Project con adecuada asignación de recursos a la mayoría de las tareas. Presenta análisis de carga de trabajos, tabla de justificación de rendimientos y el seguimiento del progreso de la justificación con la tabla de inversiones mensuales (referenciado al pto de licitación)..</p>		
2.2. Justificación del programa de trabajos.	20,00	17,00
<p>Adecuada justificación del programa de trabajos con base a los elementos de ejecución y análisis del mismo.</p> <p>Presenta un amplio cronograma con justificación adecuada de la secuencia espacio- temporal de la ejecución de la obra, pero en algún caso no es coherente (se inicia el montaje de andamios antes de solicitar el permiso al ayuntamiento). Compatibiliza la ejecución de las obras con el mantenimiento de los puestos de trabajo con un planteamiento de ejecución de los trabajos interiores por planta completa, respetando las medidas de PRL. Hubiese sido deseable mayor cuidado en la prelación de actividades.</p> <p>El desglose propuesto abarca la mayoría de las actividades de las obras. Las medidas compensatorias en casos de retrasos en el camino crítico se describen, junto al análisis de los factores externos que podrían retrasar los trabajos. Fija 10 hitos a cumplir durante el desarrollo de la obra. Hubiese sido deseable incorporar un diagrama tipo PERT, en el que en cada hito del camino crítico se describiera un árbol de decisión para acelerar los tajos necesarios y/u opciones a valorar.</p>		



CRITERIO: 3. Control de calidad (0-10 puntos)	10,00	8,00
Presenta los elementos del PAC, incluyendo algunos PPI. Se trata de una descripción genérica de un Plan de Aseguramiento de la Calidad por parte del contratista, y el Programa de Puntos de Inspección es generalizado al incluir unidades que no corresponden a los trabajos a realizar. Hubiera sido deseable, haber desarrollado la totalidad de los PPI's particularizados para la obra. Alguno de los PPI's no son completos al no recoger una fase del control de los materiales o ensayos a realizar en laboratorio para obtener la máxima puntuación.		
Criterio: 4. Calidad ambiental (0-5 puntos)	5,00	4,00
Realizan una descripción suficiente de las medidas a adoptar, aunque de carácter muy genérico. Se compromete a realizar un plan de gestión de residuos y justifica el cumplimiento de superar el 70% de reciclaje o reutilización de los mismos. Hubiese sido deseable una mayor profundidad en el análisis de propuestas, incluyendo las posibles tareas con mayor riesgo de impacto particularizadas para la obra, y las medidas a adoptar en cada uno de esos casos.		
Criterio: 5. Innovaciones tecnológicas (0-5 puntos)	5,00	5,00
Presenta cuatro medidas tecnológicas encaminadas al al seguimiento, gestión y control de la obra como escaneado láser 3D, cámara termográfica en dron para verificar la eficacia del aislamiento SATE, seguimiento cámaras Timelapse y la gestión digital de la obra mediante Digital Docket. Todas ellas parece que podrían aportar un valor a la calidad de los trabajos, por lo que se considera otorgar la máxima puntuación en este apartado.		



LICITADOR Nº 2		
CITANIAS OBRAS Y SERVICIOS, S.L.U. – ARCE CLIMA SISTEMAS Y APLICACIONES, S.L.		
CRITERIOS CUALITATIVOS CUYA CUANTIFICACIÓN DEPENDE DE UN JUICIO DE VALOR		
Aspectos a valorar	Puntuación máxima	Puntuación oferta
CRITERIOS CUANTITATIVOS (0-100 PUNTOS)	100,00	52,50
CRITERIO: 1. MEMORIA DESCRIPTIVA (0-45 puntos)	45,00	23,50
1.1. Análisis del Proyecto (0-15)	15,00	9,50
<p>Realiza una exposición clara y concisa del proyecto. Describe una secuencia para la ejecución de las obras pero las propuestas de acceso a cada planta no facilita los trabajos especialmente a la planta sótano y la planta cuarta.</p> <p>Adecuado grado de detalle y adecuada profundidad del análisis de la solución técnica del proyecto realizando una correcta evaluación de los errores detectados (aunque no la totalidad) y proponiendo alguna solución viable. Hubiese sido deseable mayor grado de detalle y realizar un análisis más completo de la solución del proyecto al no contemplar la ejecución de algunas unidades (retirada de caldera de gasoil, cálculo de la instalación de iluminación).</p>		
1.2. Metodología para la realización de los trabajos	10,00	5,00
<p>Presenta una mediocre metodología y varios procedimientos específicos para la ejecución de las actividades. Pero tanto la metodología como algún procedimiento no es la correcta (algún acceso planteado está comprometido, no se especifica la colocación de las unidades exteriores, se levanta la carpintería antes de demoler los falsos techos, el procedimiento de desmantelar la caldera y el depósito no cumple la normativa de seguridad). Plantea la ejecución de las obras por plantas pero no recoge un análisis del desplazamiento del personal con el fin de maximizar la ocupación del edificio cumpliendo con la LPRL. Hubiese sido deseable justificar con mayor profundidad la metodología propuesta y aportar los procedimientos de todas las unidades de obra. Es necesario el cumplimiento de las medidas de seguridad durante la ejecución de las obras.</p>		
1.3. Organización general y medios a disposición la obra	20,00	9,00
<p>Presenta adecuado organigrama jerárquico nominal con una buena estructuración del personal y que incluye los años de experiencia del personal propuesto para los trabajos a realizar. No incluye la dedicación del personal propuesto. Asigna funciones al Delegado y al Jefe de Obra solamente. No asigna funciones al Jefe de Producción de Instalaciones. Indica los medios técnicos particularizado para las principales unidades a ejecutar.No indica como se realizará la gestión documental. Recoge metodología para la ejecución de las obras pero no particularizado con el mantenimiento de los puestos de trabajo en el edificio respetando las medidas de PRL, considera el desplazamiento sin más detalle. Hubiese sido deseable incluir las funciones del Jefe de producción de instalaciones, particularizar los medios de todas las unidades a ejecutar y aportar una metodología particularizada para la ejecución de las obras en lo referente al mantenimiento del personal en el edificio. Además se debería recoger la gestión documental en la obra.</p>		
CRITERIO: 2. PROGRAMA DE TRABAJOS (0-35 puntos)	35,00	21,00
2.1. Planificación/programación de las obras	15,00	8,00
<p>El grado de detalle de la programación es muy bueno justificando el desglose y la prelación de actividades.</p> <p>Presenta asignación de medios humanos, materiales y equipos a cada actividad. Pero el coeficiente reductor aplicado a las principales actividades es muy optimista lo que conlleva un dimensionamiento inadecuado. Hubiese sido deseable la asignación de los medios adecuados a cada actividad.</p> <p>Presenta archivo compatible con Project con la correspondiente asignación de recursos a cada tarea. Presenta un diagrama PERT que no refleja un adecuado árbol de decisión por la discontinuidad de actividades.Presenta análisis de las cargas de trabajo y tabla con inversiones mensuales (referidas al ppto de licitación).</p>		
2.2. Justificación del programa de trabajos.	20,00	13,00
<p>Adecuada y detallada justificación del programa de trabajos con base a los elementos de ejecución y análisis del mismo.</p> <p>Presenta adecuado cronograma en función de las unidades a ejecutar. Pero con alguna incongruencia (realiza la reubicación de cableados en fachada sin tener colocados los andamios necesarios). Indica compatibilizar los puestos de trabajo con la ejecución de las obras con un planteamiento de ejecución por planta completa, comenzando por la planta semisótano, pero no se recogen las labores de traslado del personal en el cronograma. Hubiera sido deseable que el cronograma fuese más coherente y contemplase los trabajos , tal vez, con menor desglose (evitando duplicidades) e indicando las tareas sucesoras.</p> <p>Presenta adecuada concreción y escasa coherencia del análisis del camino crítico aplicando solo un coeficiente reductor según estadísticas y experiencia, sin mayor justificación del cálculo y no tiene en cuenta la climatología ni para los trabajos exteriores. Como medidas correctoras propone adelantar los trabajos de los dos últimos meses (SATE y Pintura de fachada) si surgiese algún imprevisto que pusiera en peligro el plazo. Fija 12 hitos a cumplir durante el desarrollo de la obra. Hubiese sido deseable justificar unos coeficientes reductores más realistas y proponer unas medidas correctoras ante riesgos de pérdidas de rendimiento más sólidas que el adelanto de dos unidades.</p>		



CRITERIO: 3. Control de calidad (0-10 puntos)	10,00	5,00
Presenta los elementos del PAC parcialmente adaptado a la obra, incluyendo modelos de PPI's particularizados, pero incompletos al no recoger el alcance concreto del control de calidad de los materiales, ensayos una vez colocados los materiales o ensayos en laboratorio exigidos por normativa, mediante la descripción genérica que la empresa aplica a todas las obras. Hubiera sido deseable una elaboración de los PPI's más completos y conocer el proceso de recopilación de los datos del PPI (aplicación o software utilizado).		
Criterio: 4. Calidad ambiental (0-5 puntos)	5,00	3,00
Realizan una descripción suficiente de las medidas a adoptar de carácter muy genérico. Hubiese sido deseable una mayor profundidad en el análisis de propuestas, incluyendo un análisis de las posibles tareas con mayor riesgo de impacto particularizadas para la obra y las medidas a adoptar en cada uno de esos casos. Se compromete a realizar el plan de gestión de residuos, presenta una estimación de los residuos que se generarán, pero los residuos y las cantidades no se ajustan a los recogidos en el anejo de gestión de residuos. No aporta certificado de superar el 70% de reciclaje o reutilización de los mismos, solo realiza un comentario al respecto.		
Criterio: 5. Innovaciones tecnológicas (0-5 puntos)	5,00	0,00
Propone varios cambios en el proyecto pero ninguno se ajusta a este criterio.		



LICITADOR Nº 3		
CONSTRUCTORA LOS ÁLAMOS, S.A.		
CRITERIOS CUALITATIVOS CUYA CUANTIFICACIÓN DEPENDE DE UN JUICIO DE VALOR		
Aspectos a valorar	Puntuación máxima	Puntuación oferta
CRITERIOS CUANTITATIVOS (0-100 PUNTOS)	100,00	52,00
CRITERIO: 1. MEMORIA DESCRIPTIVA (0-45 puntos)	45,00	26,00
1.1. Análisis del Proyecto (0-15)	15,00	7,00
<p>Realiza una incorrecta descripción de la solución del proyecto como el cambio de la instalación de fontanería cuando no es objeto del mismo, el resto del análisis es una transcripción sucinta del proyecto. Hubiese sido deseable y por tanto valorado un análisis con perspectiva de construcción de mayor detalle.</p> <p>Escaso grado de detalle y la profundidad del análisis del proyecto es somera. No realiza aportaciones significativas para la correcta ejecución de las obras. Hubiese sido deseable un mayor grado de detalle y un análisis más profundo de la solución del proyecto con detección de los errores del mismo y la aportación de soluciones que garanticen una correcta ejecución y un adecuado funcionamiento.</p>		
1.2. Metodología para la realización de los trabajos	10,00	5,00
<p>Presenta una escueta metodología, con alguna incongruencia (implantación antes de permisos). Los procedimientos de las actuaciones son genéricos planteando una ejecución por planta en los trabajos interiores y en dos mitades. Hubiese sido deseable una metodología más amplia y detallada y presentar procedimientos amplios y detallados de las actividades.</p>		
1.3. Organización general y medios a disposición la obra	20,00	14,00
<p>Presenta adecuado organigrama jerárquico aunque no tiene los puestos nominativos indica los años de experiencia del personal propuesto y la disponibilidad sin entrar en porcentajes. Recoge las funciones de cada uno de los cargos propuestos. Recoge un listado de medios a disposición de las obras y propone un modelo interno de la empresa de gestión documental (ALAMOSCLOUD), aunque una parte del archivo es física. No indica una particularización en lo referente al mantenimiento de los puestos de trabajo en el edificio respetando las medidas de PRL, considera el desplazamiento sin más detalle. Hubiese sido deseable contar con un sistema de gestión documental abierto a todas las partes de la obra y totalmente digital a poder ser en un entorno común de datos. También se hubiese deseado tener implementado un sistema de desplazamiento del personal para maximizar la ocupación del personal durante el plazo de ejecución respetando las medidas de PRL.</p>		
CRITERIO: 2. PROGRAMA DE TRABAJOS (0-35 puntos)	35,00	18,00
2.1. Planificación/programación de las obras	15,00	11,00
<p>Presenta escaso grado de detalle en la programación de los trabajos al no recoger el desglose de las actividades por plantas. Presenta la prelación de actividades. Hubiera sido deseable tener un mayor grado de detalle con un amplio desglose de las actividades por plantas que incluyera la prelación de actividades.</p> <p>Presenta asignación de medios humanos, materiales y equipos a cada actividad. Pero el coeficiente reductor aplicado a las actividades es muy optimista, incluso alguna actividad no lo tiene. Hubiera sido deseable utilizar coeficientes reductores más coherentes en la totalidad de las unidades.</p> <p>Presenta archivo compatible con Project con asignación de recursos a cada tarea. Presenta análisis de carga de trabajos, tabla de justificación de rendimientos y de inversiones mensuales (referidas al ppto de licitación). Hubiese sido deseable mayor desglose de las actividades por plantas para tener la adecuada justificación de la planificación.</p>		
2.2. Justificación del programa de trabajos.	20,00	7,00
<p>Escasa justificación del programa de trabajos. Presentan una descripción somera de las fases iniciales y unas fases previstas sin el detalle adecuado y presentan una tabla de justificación de rendimientos sin justificar el cálculo de los coeficientes empleados. Hubiese sido deseable un mayor análisis de la propuesta de ejecución resaltando las ventajas de la propuesta.</p> <p>El cronograma presenta escasa coherencia: No tiene en cuenta el plazo de suministro de la carpintería y en lo referente a la ejecución de instalaciones de climatización y electricidad (las instalaciones eléctrica y de climatización están finalizadas antes de empezar la actuación en el semisótano según el resumen por plantas). Menciona el traslado del personal para compatibilizar la ejecución con el mantenimiento de los puestos de trabajo sin más desarrollo. Hubiese sido deseable que la secuencia espacio-temporal fuese más coherente en la ejecución de la obra teniendo en cuenta los plazos de suministro de los materiales y las actividades en cada una de las plantas.</p> <p>Presenta buena concreción y escasa coherencia del análisis del camino crítico. Aporta relación de precedencias y holguras pero varias actividades (permisos, colocación de medios auxiliares, implantación de instalaciones,...) no cuentan con coeficiente reductor. No justifica el cálculo de los coeficientes aplicados. No presenta medidas correctoras frente a riesgos de pérdidas de rendimientos. Fija al menos cuatro hitos a cumplir durante el desarrollo de la obra. Hubiese sido deseable presentar mayor claridad en el cálculo del camino crítico y justificar los coeficientes reductores para manejar unas holguras reales de las actividades, así como presentar las medidas correctoras adecuadas frente a las posibles pérdidas de rendimiento.</p>		



CRITERIO: 3. Control de calidad (0-10 puntos)	10,00	5,00
Presenta las directrices del PAC parcialmente adaptado a la obra incluyendo algún modelo de PPI particularizado. Hubiera sido deseable el desarrollo del PAC incluyendo la totalidad de los PPI's para garantizar la correcta ejecución, seguimiento y evaluación de los trabajos realizados. y conocer el proceso de recopilación de los datos de esos PPI's.		
Criterio: 4. Calidad ambiental (0-5 puntos)	5,00	2,00
Realizan una descripción suficiente de las medidas a adoptar de carácter muy genérico. Hubiese sido deseable una mayor profundidad en el análisis de propuestas, incluyendo un análisis de las posibles tareas con mayor riesgo de impacto particularizadas para la obra y las medidas a adoptar en cada uno de esos casos. Se compromete a realizar el plan de gestión de residuos, no presenta una estimación de los residuos que se generarán. y hace una declaración de intenciones de conseguir que el 80% de los Residuos de Construcción y Demolición estén correctamente segregados antes de su envío al gestor . No justifica superar el 70% de reciclaje o reutilización de los mismos. Hubiese sido deseable el cálculo de los residuos que se generarán y certificar que el PGR garantice el reciclaje o reutilización de al menos el 70% de los generados.		
Criterio: 5. Innovaciones tecnológicas (0-5 puntos)	5,00	1,00
Presenta únicamente el BIM como medida tecnológica. Hubiese sido deseable la aplicación de nuevas tecnologías particularizadas a la ejecución de las obras y la gestión de aspectos ambientales dejando evidencias de la ventaja que suponen.		



LICITADOR Nº 4 COPCISA, S.A.		
CRITERIOS CUALITATIVOS CUYA CUANTIFICACIÓN DEPENDE DE UN JUICIO DE VALOR		
Aspectos a valorar	Puntuación máxima	Puntuación oferta
CRITERIOS CUANTITATIVOS (0-100 PUNTOS)	100,00	81,00
CRITERIO: 1. MEMORIA DESCRIPTIVA (0-45 puntos)	45,00	34,00
1.1. Análisis del Proyecto (0-15)	15,00	9,00
<p>Realiza una incorrecta descripción de la solución del proyecto al recoger como uno de los motivos del proyecto la distribución de la planta semisótano que no es objeto del mismo, el resto del análisis de la solución técnica es adecuado.</p> <p>Adecuado grado de detalle y analiza las diferentes unidades a realizar con sentido crítico realizando observaciones que no son elegibles y sin justificación para el objeto del contrato (pintura de esmalte en forja, pintura en barbacana o mano de protección de la piedra que no son elegibles). También tiene contradicciones (pavimento de gres desconoce su ubicación). La falta de propuestas concretas y viables las condensa en poner a disposición personal para resolver "indefiniciones" como la elaboración de los proyectos específicos, incluso antes de la firma del contrato en el caso de ser adjudicatarios. Hubiese sido deseable mayor grado de detalle de la solución técnica sin entrar en unidades que exceden del objeto del proyecto y recoger aportaciones viables para la adecuada ejecución y funcionamiento de los trabajos objetos del proyecto.</p>		
1.2. Metodología para la realización de los trabajos	10,00	7,00
<p>Presenta una aceptable metodología y procedimientos específicos para la ejecución de las actividades necesarias para la ejecución de las obras. Pero presenta algunas incongruencias (no aclara la unidad de pintura de paramentos en zonas de nuevos conductos. Realiza la colocación de rejillas y difusores antes que el falso techo). Además no recoge las singularidades de la planta baja o el entresuelo dentro de la metodología. No recoge los trabajos de reubicación de las instalaciones existentes en el patio I previo a la colocación del SATE. Plantea la ejecución de las obras por plantas planteando un procedimiento para el desplazamiento del personal y así maximizar la ocupación del edificio cumpliendo con la LPRL. Hubiese sido deseable una metodología con más detalle en las plantas singulares y recoger trabajos previos necesarios para abordar la ejecución de algunas unidades.</p>		
1.3. Organización general y medios a disposición la obra	20,00	18,00
<p>Presenta un buen organigrama jerárquico funcional nominativo con una amplia estructura para los trabajos a realizar, que incluye experiencia y el porcentaje de dedicación al proyecto. Recoge la asignación de funciones y aporta los medios técnicos para las principales unidades a ejecutar aportando y cartas de compromiso de empresas subcontratistas. Propone un sistema de gestión documental en un entorno común de datos incluyendo una estructura detallada. También prevé un sistema de planificación para el traslado del personal, previamente advertido. Hubiese sido deseable mayor detalle de los medios necesarios y mayor detalle en la organización del traslado del personal del edificio durante la ejecución para obtener la máxima puntuación.</p>		
CRITERIO: 2. PROGRAMA DE TRABAJOS (0-35 puntos)	35,00	30,00
2.1. Planificación/programación de las obras	15,00	13,00
<p>El grado de detalle de la programación es bueno justificando el desglose y la prelación de actividades.</p> <p>Presenta asignación de medios humanos, materiales y equipos a cada actividad pero no en la totalidad. Hubiese sido deseable haber presentado la asignación de medios humanos y materiales para la totalidad de las actividades necesarias (elaboración de proyectos y pintura exteriores)</p> <p>Presenta archivo compatible con Project con adecuada asignación de recursos a cada tarea justificando la planificación planteada. Presenta análisis de carga de trabajos, tabla de justificación de rendimientos y el seguimiento del progreso de la justificación con la tabla de inversiones mensuales (referenciado al ppto de licitación)..</p>		
2.2. Justificación del programa de trabajos.	20,00	17,00
<p>Adecuada justificación del programa de trabajos con base a los elementos de ejecución y análisis del mismo.</p> <p>Presenta un amplio cronograma con justificación adecuada, (a priori parece precipitado realizar el pedido de los materiales mes y medio antes de finalizar el proyecto específico y el proyecto de iluminación debería realizarse una vez definida la ubicación definitiva de los puestos de trabajo en cada planta y la altura de los nuevos falsos techos), de la secuencia espacio- temporal (incluye planos de la actuación por plantas) de la ejecución de la obra. Compatibiliza la ejecución de las obras con el mantenimiento de los puestos de trabajo con un planteamiento de ejecución por planta completa. Hubiera sido deseable reseñar los condicionantes mencionados con anterioridad para obtener la máxima puntuación en este apartado.</p> <p>Presenta buena concreción y coherencia del análisis del camino crítico, recoge tabla de holguras aunque aplica varios coeficientes no justifica su cálculo. Realiza el estudio y análisis detallado de tres condicionados que pueden influir en la planificación y propone soluciones a cada condicionante. Fija 10 hitos a cumplir durante el desarrollo de la obra. Hubiese sido deseable la justificación de los diferentes coeficientes reductores para obtener la máxima puntuación de este apartado.</p>		



CRITERIO: 3. Control de calidad (0-10 puntos)	10,00	8,00
Presenta los elementos del PAC, se trata de una descripción genérica del Plan de Aseguramiento de la Calidad implantado en la empresa, y un Programa de Puntos de Inspección de ejemplo. Aunque recoge aspectos concretos de las unidades de obra. Hubiera sido deseable, haber desarrollado la totalidad de los PPI's particularizados para la obra y deberían incluir los ensayos destructivos si fuese necesario a realizar en laboratorio externo para obtener la máxima puntuación.		
Criterio: 4. Calidad ambiental (0-5 puntos)	5,00	5,00
Realizan un análisis de los impactos de las diferentes actividades de la obra, así como descripción suficiente de las medidas a adoptar, aunque de carácter genérico particularizado en algún caso. Elaborará un amplio plan de gestión de residuos y justifica que más del 70% residuos no peligrosos podrán ser reutilizados, valorizados o reciclados a través de un gestor autorizado.		
Criterio: 5. Innovaciones tecnológicas (0-5 puntos)	5,00	4,00
Presenta tres innovaciones tecnológicas enfocadas al seguimiento de la obra y control de calidad con etiquetas radiofrecuencia, Gestión de entorno común de datos, BIM y análisis termográfico de fachadas. Hubiese sido deseable la propuesta de alguna innovación tecnológica adicional para equiparar la propuesta con la del resto de licitadores, que supusiera un relevante incremento de la previsible calidad de los trabajos.		



LICITADOR Nº 5		
ESFER CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS, S.L. – URÍA INGENIERÍA DE INSTALACIONES, S.A.		
CRITERIOS CUALITATIVOS CUYA CUANTIFICACIÓN DEPENDE DE UN JUICIO DE VALOR		
Aspectos a valorar	Puntuación máxima	Puntuación oferta
CRITERIOS CUANTITATIVOS (0-100 PUNTOS)	100,00	44,50
CRITERIO: 1. MEMORIA DESCRIPTIVA (0-45 puntos)	45,00	18,50
1.1. Análisis del Proyecto (0-15)	15,00	9,50
<p>Realiza una adecuada descripción aunque incompleta de la solución técnica.</p> <p>Adecuado grado de detalle y aceptable profundidad del análisis de la solución técnica aunque incompleta. Propone la ubicación para las UTAS en el patio de manzana que no cumple la normativa vigente. Por otra parte detecta algunos errores y propone alguna soluciones viables. Hubiese sido deseable mayor grado de detalle del conjunto de actividades así como realizar un análisis más completo de la solución del proyecto teniendo en cuenta la legislación vigente que garantice una correcta ejecución de la obra.</p>		
1.2. Metodología para la realización de los trabajos	10,00	3,00
<p>Presenta una deficiente metodología y la mayoría de los procedimientos son genéricos. Parte de las unidades (iluminación, ventilación) no se tienen en cuenta en este apartado y el proyecto no contempla la sustitución de las líneas existentes en lo referente a la instalación eléctrica como se describe. Plantea la ejecución de las obras por medias plantas para maximizar la ocupación del edificio pero se considera comprometido el cumplimiento de la LPRL por la proximidad de las obras a los puestos de trabajo. La implantación propuesta para los medios auxiliares casetas y las torres andamio condicionadas por el faseado propuesto no parece la solución más adecuada Hubiese sido deseable plantear una metodología y procedimientos más amplios y detallados que maximizaran la ocupación del edificio cumpliendo la LPRL para los trabajadores de las oficinas y que minimizaran la afección al entorno..</p>		
1.3. Organización general y medios a disposición la obra	20,00	6,00
<p>Presenta un adecuado organigrama jerárquico funcional nominativo suficiente con una buena estructura para los trabajos a realizar, que incluye los años de experiencia y el porcentaje de dedicación al proyecto. No recoge una asignación de funciones particularizada y como medios técnicos solo indica la oficina y el taller. Propone un sistema de gestión documental en AZ en obra y en el caso de la información digital en una plataforma de gestión sin especificar. Hubiese sido deseable la asignación de funciones del personal propuesto, se incluyera todos los medios técnicos disponibles para cada una de las actividades a realizar y que la totalidad de la gestión documental fuese digital y se realizase en un entorno común de datos.</p>		
CRITERIO: 2. PROGRAMA DE TRABAJOS (0-35 puntos)	35,00	14,00
2.1. Planificación/programación de las obras	15,00	8,00
<p>El grado de detalle de la programación de los trabajos es adecuada con excesivo desglose de algunas actividades que no aportan información significativa y por contra otras no tienen el desglose correcto (desmontaje y montaje de ventanas), recoge prelación de actividades. Hubiese sido deseable un equilibrio en el desglose de las actividades que faciliten la claridad de la programación.</p> <p>Presenta asignación de medios humanos para las principales actividades pero no a la totalidad (bomba de calor ACS). No recoge los medios materiales para las actividades. Hubiese sido deseable recoger lo medios humanos y materiales detallados para la totalidad de las actividades a realizar.</p> <p>Presenta archivo de project que incluye la asignación de recursos humanos pero no materiales a las tareas con lo que se ve comprometida en cierta medida la justificación. No presenta inversiones mensuales. Hubiese sido deseable la asignación de recursos humanos y materiales a la totalidad de las actividades para justificar la planificación, así como el seguimiento de las inversiones mensuales.</p>		
2.2. Justificación del programa de trabajos.	20,00	6,00
<p>Escasa justificación del programa de trabajos basado en propuestas de horario de trabajo vespertino/nocturno, trabajar en determinadas zonas en vísperas de festivos, puentes, ... y reubicar al personal en una sala en el semisotano (esta planta no cumple con el RD 486/1977). Hubiese sido deseable realizar una justificación del programa de trabajos con base a los elementos a ejecutar y no en horarios o reubicaciones del personal.</p> <p>El cronograma de trabajos sigue una secuencia espacio - temporal poco coherente ya que la duración de la elaboración de los proyectos específicos es de 7 días para la climatización y 5,69 para el eléctrico. Considera compatibilizar la ejecución con los puestos de trabajo pero de forma comprometida con las medidas de PRL al plantear la ejecución por zonas dentro de la misma planta. Hubiese sido deseable mayor coherencia en la secuencia espacio - temporal para la ejecución de la obra y que esta respetase el mantenimiento de lo puestos de trabajo con el cumplimiento de las medida de prevención de riesgos para el personal.</p> <p>La concreción y coherencia del análisis del camino crítico es escaso aportan un listado de tareas con sus holguras pero sin recoger coeficientes reductores. No plantea las medidas correctoras frente a riesgos de pérdidas de rendimientos. No establece los hitos mínimos a cumplir sobre el desarrollo de la obra. Hubiese sido deseable realizar un estudio detallado y coherente del camino crítico obteniendo la relación de procedencias, calculando los rendimientos afectados por los coeficientes reductores para determinar las holguras y adoptar las medidas correctoras ante pérdidas de rendimientos, así como fijar cuatro hitos mínimos para cumplir en el desarrollo de la obra.</p>		



CRITERIO: 3. Control de calidad (0-10 puntos)	10,00	3,00
Presenta una descripción de genérica de un Plan de Aseguramiento de la Calidad adjunta un modelo de PPI que no cumple el estandar de un PPI y propone un plan de ensayos a realizar por un laboratorio acreditado. Hubiera sido deseable la redacción del Plan de Aseguramiento de la claidad particularizado para la obra incluyendo los PPI's para garantizar la calidad y la correcta ejecución de los trabajos.		
Criterio: 4. Calidad ambiental (0-5 puntos)	5,00	4,00
Realizan una declaración de intenciones y describe algunas medidas a adoptar algunas de las cuales están particularizadas para la obra. Se compromete a realizar un plan de gestión de residuos que supera el 70% de reciclaje o reutilización de los mismos. Presenta cartas de compromiso con empresas de contenedores y Saint Gobain para gestionar los residuos. Hubiese sido deseable una mayor profundidad en el análisis de propuestas, incluyendo las posibles tareas con mayor riesgo de impacto particularizadas para la obra, y las medidas a adoptar en cada uno de esos casos.		
Criterio: 5. Innovaciones tecnológicas (0-5 puntos)	5,00	5,00
Presenta cuatro innovaciones tecnológicas como la realización de un test de estanqueidad de carpinterías, modelizar la instalación de climatización y ventilación (HVAC) del proyeto en software BIM y análisis termografico de fachadas. Todas ellas parece que podrían aportar un valor a la calidad de los trabajos, por lo que se considera otorgar la máxima puntuación en este apartado.		



LICITADOR Nº 6		
EXTRACO CONSTRUCCIONS E PROXECTOS, S.A.		
CRITERIOS CUALITATIVOS CUYA CUANTIFICACIÓN DEPENDE DE UN JUICIO DE VALOR		
Aspectos a valorar	Puntuación máxima	Puntuación oferta
CRITERIOS CUANTITATIVOS (0-100 PUNTOS)	100,00	96,00
CRITERIO: 1. MEMORIA DESCRIPTIVA (0-45 puntos)	45,00	44,00
1.1. Análisis del Proyecto (0-15)	15,00	15,00
<p>Realiza una exposición clara y muy detallada de la solución técnica del proyecto.</p> <p>Muy buen grado de detalle y la profundidad del análisis de la solución técnica es muy exhaustiva indicando treinta puntos conflictivos detectados en el proyecto y aportando soluciones técnicas viables, a cada una de ellas, que garantizan una correcta ejecución de la obra y un adecuado funcionamiento. Ha realizado la modelización del Proyecto en BIM para detectar interferencias de los conductos de climatización, ventilación y ACS con tabiquerías y puertas.</p>		
1.2. Metodología para la realización de los trabajos	10,00	9,00
<p>Presenta una muy buena y amplia metodología y procedimientos específicos muy detallados para la ejecución de las actividades necesarias para la realización de las obras. Plantea la ejecución de las obras por plantas incluyendo el previo aviso al personal para su desplazamiento con el fin de maximizar la ocupación del edificio cumpliendo con la LPRL. Hubiera sido deseable recoger la metodología para el desplazamiento del personal para obtener la máxima puntuación.</p>		
1.3. Organización general y medios a disposición la obra	20,00	20,00
<p>Presenta buen organigrama , jerárquico funcional nominativo con una amplia estructura para los trabajos a realizar, con una amplia experiencia del personal y el porcentaje de dedicación al proyecto. Recoge la asignación de funciones del personal y aporta un análisis exhaustivo de medios técnicos necesarios particularizados y+017 empresas proveedoras incluyendo compromiso de colaboración de alguna de ellas. Recogen un sistema de gestión documental en un entorno colaborativo (entorno BIM). Plantea una planificación detallada para el traslado de los puestos de trabajo durante el plazo de ejecución.</p>		
CRITERIO: 2. PROGRAMA DE TRABAJOS (0-35 puntos)	35,00	34,00
2.1. Planificación/programación de las obras	15,00	15,00
<p>El grado de detalle de la programación es muy bueno justificando el desglose y la prelación de actividades.</p> <p>Presenta asignación de medios humanos, amplia asignación de medios a cada equipo junto con las actividades que realizan. En otra tabla recoge las horas trabajadas al mes por cada equipo de trabajo planteado presentando gran coherencia.</p> <p>Presenta archivo compatible con Project con adecuada asignación de recursos a cada tarea justificando la planificación planteada. Presenta histograma de recursos, composición de los equipos de trabajo por actividades y el seguimiento del progreso de la justificación con la tabla de inversiones mensuales (referenciado al ppto de licitación).</p>		
2.2. Justificación del programa de trabajos.	20,00	19,00
<p>Adecuada justificación del programa de trabajos con base a los elementos de ejecución y análisis del mismo.</p> <p>Presenta un amplio cronograma con justificación coherente de la secuencia espacio- temporal de la ejecución de la obra (incluye plano con la secuencia espacio temporal del edificio en BIM). Compatibiliza la ejecución de las obras con el mantenimiento de los puestos de trabajo con un planteamiento de ejecución por planta completa, respetando las medidas de PRL.</p> <p>Buena concreción y coherencia del análisis del camino crítico, recoge tabla de holguras previo cálculo de los diferentes coeficientes reductores aplicados. Realiza el estudio y análisis detallado de once condicionados que pueden influir en la planificación y propone soluciones a cada condicionante. Fija 12 hitos a cumplir durante el desarrollo de la obra.Hubiera sido deseable incorporar un diagrama tipo PERT, en el que en cada hito del camino crítico se describiera un árbol de decisión para acelerar los tajos necesarios y opciones a valorar para obtener la máxima puntuación.</p>		



CRITERIO: 3. Control de calidad (0-10 puntos)	10,00	8,00
Presenta los elementos del PAC de forma amplia y detallada, incluyendo un Plan de control de calidad particularizado con el tipo y número de ensayos a realizar. Recoge además un modelo de PPI que recoge el conjunto de inspecciones y ensayos a realizar para comprobar los requisitos del proceso constructivo pero no particularizados para la obra, complementado el control de calidad con un control interno mediante colaboración asidua y frecuente mediante un laboratorio externo acreditado. Hubiera sido deseable, haber desarrollado la totalidad de los PPI's particularizados para la obra para obtener la máxima puntuación.		
Criterio: 4. Calidad ambiental (0-5 puntos)	5,00	5,00
Realizan de forma exhaustiva la identificación de impactos y las medidas adoptar particularizadas para las actividades del proyecto incluyendo las posibles tareas con mayor riesgo de impacto y las medidas a adoptar en cada uno de esos casos. Se compromete a realizar un plan de gestión de residuos que supera el 70% de reciclaje o reutilización de los mismos, pero no presenta certificado al respecto. Presenta tres cartas de compromiso de gestores autorizados para garantizar mas que más de un 70% de los residuos serán reciclados, valorizados o reutilizados.		
Criterio: 5. Innovaciones tecnológicas (0-5 puntos)	5,00	5,00
Presenta cinco innovaciones tecnológicas como: uso de drones con cámaras termográficas para verificar la eficacia del aislamiento SATE, sistema BIM (parte lo presenta en la oferta), códigos QR como tecnología de información de uso en el modelo BIM, plataforma de gestión documental en BIM y sonómetros. Todas ellas parece que podrían aportar un valor a la calidad de los trabajos, por lo que se considera otorgar la máxima puntuación en este apartado.		



LICITADOR Nº 7		
OBRAS GENERALES DEL NORTE, S.A. – CONTRATAS VILOR, S.L		
CRITERIOS CUALITATIVOS CUYA CUANTIFICACIÓN DEPENDE DE UN JUICIO DE VALOR		
Aspectos a valorar	Puntuación máxima	Puntuación oferta
CRITERIOS CUANTITATIVOS (0-100 PUNTOS)	100,00	41,00
CRITERIO: 1. MEMORIA DESCRIPTIVA (0-45 puntos)	45,00	14,00
1.1. Análisis del Proyecto (0-15)	15,00	6,00
<p>Realiza una descripción general de la solución técnica del proyecto.</p> <p>El grado de detalle y la profundidad del análisis de la solución técnica es escasa y no garantiza una correcta ejecución de la obra y un adecuado funcionamiento. Hubiera sido deseable mayor grado de detalle y analizar la solución técnica del proyecto para extraer las deficiencias, contradicciones o anomalías del mismo y aportar soluciones viables que garanticen la correcta ejecución y funcionamiento.</p>		
1.2. Metodología para la realización de los trabajos	10,00	3,00
<p>Presenta una deficiente metodología al no recoger un orden adecuado en la realización (plantea la realización de las fachadas una vez acabadas las plantas interiormente) y los procedimientos son genéricos y no particularizados para la ejecución de las unidades de la obra. Además recoge referencias que no tienen que ver con lo que nos ocupa. Plantea la ejecución de las obras en dos plantas de forma alternativa, "no simultánea" que al disponer de las dos plantas complete maximizar la ocupación del edificio. Hubiese sido deseable un análisis exhaustivo de la metodología y procedimientos específicos que recalquen las singularidades para la ejecución de las diferentes unidades de obra maximizando la ocupación de los trabajadores de las oficinas.</p>		
1.3. Organización general y medios a disposición la obra	20,00	5,00
<p>Presenta un adecuado organigrama jerárquico funcional suficiente con una amplia estructura para los trabajos a realizar, con la experiencia y el porcentaje de dedicación al proyecto (los principales puestos no son nominales), no asignan funciones al personal. Presentan listado de medios técnicos y solo hace mención al sistema de gestión documental del apartado de calidad. No describe un sistema de planificación para el traslado del personal. Hubiese sido deseable asignar las funciones de los diferentes puestos, reflejar los rendimientos de los equipos propuestos y plantear un sistema de gestión documental preferiblemente en un entorno común de datos.</p>		
CRITERIO: 2. PROGRAMA DE TRABAJOS (0-35 puntos)	35,00	14,00
2.1. Planificación/programación de las obras	15,00	5,00
<p>El grado de detalle de la programación de los trabajos es deficiente y el desglose no recoge la totalidad de las actividades (proyectos instalaciones y OCA's). Recoge parcialmente la prelación de actividades. Hubiese sido deseable recoger todas las actividades que son necesarias para la ejecución de los trabajos.</p> <p>No presenta asignación de medios humanos, materiales y equipos particularizados para las actividades. Indica que cada actividad se realizará con un solo equipo pero no aporta la composición de los mismos. Hubiese sido deseable indicar los medios humanos y materiales que componen los equipos para la ejecución de cada actividad.</p> <p>Presenta archivo de project que no incluye la asignación de recursos a las tareas limitando la justificación de la planificación. Adjunta justificación de las inversiones mensuales de las inversiones mensuales referenciado al ppto base de licitación. Hubiese sido deseable la realización de mejor programación incluyendo todas las actividades (proyectos, OCA's). Además la licencia y permisos no se debe prorratear en todo el plazo de ejecución de las obras.</p>		
2.2. Justificación del programa de trabajos.	20,00	9,00
<p>Escasa justificación del programa de trabajos con base a los elementos de ejecución y análisis del mismo, difícilmente se justifica abordar la ejecución del SATE y de la pintura de la fachada exterior por plantas desde la parte superior hacia abajo. Hubiese sido deseable la coherencia acometiendo el SATE y la pintura en el exterior mediante una ejecución continua y no con la ejecución de cada planta.</p> <p>El cronograma de trabajos sigue una secuencia espacio- temporal poco coherente ya que propone trabajar en dos plantas de forma alternativa y la realización de ciertos trabajos durante un tiempo excesivo (sustitución de carpinterías). Hubiese sido deseable un cronograma más coherente en el que se sustituya la carpintería en el mismo día y se trabaje como máximo en una sola planta para maximizar la ocupación del edificio durante la ejecución de las obras respetando la LPRL para los trabajadores.</p> <p>Adecuada concreción y coherencia del análisis del camino crítico aportando listado de tareas con sus holguras y las tareas críticas de forma correcta. Utiliza varios coeficiente pero sin justificar su cálculo o aplicación. Plantea un análisis genérico de alternativas en caso de desfases en la ejecución. No establece los hitos mínimos a cumplir sobre el desarrollo de la obra. Hubiese sido deseable justificar los coeficientes utilizados, incorporar un diagrama tipo PERT, en el que en cada hito del camino crítico se describiera un árbol de decisión para acelerar los tajos necesarios y/u opciones a valorar, así como, establecer, al menos, los cuatro hitos que se solicitaban para cumplir sobre el desarrollo de la obra.</p>		



CRITERIO: 3. Control de calidad (0-10 puntos)	10,00	8,00
Presenta una descripción del Plan de Aseguramiento de la Calidad implantado en la empresa adaptado a la obra que incluye el Programa de Puntos de Inspección de las principales unidades a ejecutar. Además incluye listado de ensayos particularizados a realizar por laboratorio externo. Hubiera sido deseable, haber desarrollado la totalidad de los PPI's particularizados para la obra para obtener la máxima puntuación.		
Criterio: 4. Calidad ambiental (0-5 puntos)	5,00	2,00
Realizan una descripción amplia de las medidas a adoptar de carácter muy genérico. Se compromete a realizar el plan de gestión de residuos, pero no presenta una estimación de los residuos que se generarán, No menciona nada al respecto de superar el 70% de reciclaje o reutilización de los mismos. Hubiese sido deseable una mayor profundidad en el análisis de propuestas, incluyendo un análisis de las posibles tareas con mayor riesgo de impacto particularizadas para la obra y las medidas a adoptar en cada uno de esos casos. La justificación de los residuos que se generan y la justificación de reciclar o reutilizar, al menos, del 70% de ellos.		
Criterio: 5. Innovaciones tecnológicas (0-5 puntos)	5,00	3,00
Presenta varias medidas tecnológicas encaminadas al seguimiento de la obra como sistema BIM, sistema telemático comunicación oficina obra, cámaras digitales para seguimiento de la obra. Hubiese sido deseable la propuesta de alguna innovación tecnológica adicional para equiparar la propuesta con la del resto de licitadores, que supusiera un relevante incremento de la previsibilidad de los trabajos.		



LICITADOR Nº 8		
VALUARTE CONSERVACIÓN DE PATRIMONIO,S.L.U -SERVICIOS EMPRESAINMOBILIARIA, S.A.		
CRITERIOS CUALITATIVOS CUYA CUANTIFICACIÓN DEPENDE DE UN JUICIO DE VALOR		
Aspectos a valorar	Puntuación máxima	Puntuación oferta
CRITERIOS CUANTITATIVOS (0-100 PUNTOS)	100,00	40,00
CRITERIO: 1. MEMORIA DESCRIPTIVA (0-45 puntos)	45,00	16,00
1.1. Análisis del Proyecto (0-15)	15,00	6,00
<p>Realiza una descripción general de la solución técnica del proyecto.</p> <p>El grado de detalle y la profundidad del análisis de la solución técnica es escasa y no garantiza una correcta ejecución de la obra y un adecuado funcionamiento. Hubiera sido deseable mayor grado de detalle y analizar la solución técnica del proyecto para extraer las deficiencias, contradicciones o anomalías del mismo y aportar soluciones viables que garanticen la correcta ejecución y funcionamiento.</p>		
1.2. Metodología para la realización de los trabajos	10,00	5,00
<p>Presenta una escueta metodología y no presenta procedimientos específicos para llevar a cabo la ejecución de cada una de las actividades. Plantea la ejecución de las obras en varias fases por plantas para maximizar la ocupación del edificio pero se considera comprometido el cumplimiento de la LPRL por la proximidad de las obras a los puestos de trabajo. Hubiera sido deseable presentar los procedimientos específicos para la ejecución de cada una de las actividades reseñando las singularidades.</p>		
1.3. Organización general y medios a disposición la obra	20,00	5,00
<p>Presenta una escasa justificación de la organización para la realización de los trabajos pero no hace mención alguna sobre la estructura del personal, asignación de funciones al mismo ni los medios técnicos. Propone realizar una organización de los trabajos diarios mediante Kanban y el informe A3 (facilita la organización de las acciones a realizar). Plantea una escueta planificación viable para el desplazamiento eventual del personal. Hubiese sido deseable recoger la estructura del personal incluyendo la asignación de funciones, reseñar los medios técnicos disponibles para la realización de cada una de las actividades a realizar e indicar la gestión documental preferiblemente en un entorno común de datos.</p>		
CRITERIO: 2. PROGRAMA DE TRABAJOS (0-35 puntos)	35,00	15,00
2.1. Planificación/programación de las obras	15,00	9,00
<p>El grado de detalle de la programación de los trabajos es deficiente y el desglose no recoge la totalidad de las actividades (trabajos planta bajo cubierta). Recoge parcialmente la prelación de actividades. Hubiera sido deseable recoger la totalidad de las actividades y desglose de las actividades por plantas que facilitasen la visión de la prelación. Recoge asignación de medios humanos, no indica nada de los medios materiales (a excepción de dos grúas) a utilizar en cada actividad y fija equipos de trabajo a cada actividad. Hubiese sido deseable asignar los medios materiales a cada una de las actividades.</p> <p>Presenta archivo de project que incluye la asignación de recursos a las tareas. No presenta justificación de las inversiones mensuales. Hubiese sido deseable la implementación de los costes unidos a los equipos propuestos que justificasen las inversiones mensuales.</p>		
2.2. Justificación del programa de trabajos.	20,00	6,00
<p>Escasa justificación del programa de trabajos con base a los elementos de ejecución y análisis del mismo. Plantea una excesiva duración de la redacción de proyectos, OCA's y permisos/licencias. No recoge los trabajos en la planta bajo cubierta ni del entresuelo. Hubiera sido deseable recoger la totalidad de los trabajos y un mayor desglose que refleje un análisis detallado del mismo, además la ejecución de los proyectos deben acometerse al inicio de los trabajos para fijar el alcance de las instalaciones.</p> <p>El cronograma de trabajos sigue una secuencia espacio - temporal poco coherente ya que no refleja la totalidad de los trabajos. Considera compatibilizar la ejecución con los puestos de trabajo pero, en cierta medida, de forma comprometida con las medidas de PRL al plantear la ejecución por zonas dentro de la misma planta. Hubiese sido deseable recoger todas las actividades (bajo cubierta y entresuelo) y mayor desglose de las actividades por las fases planteadas en cada planta que justificasen el mantenimiento de los puestos de trabajo cumpliendo la LPRL.</p> <p>La concreción y coherencia del análisis del camino crítico es escaso, recoge la relación de procedencias pero el coeficiente reductorse basa en el convenio laboral de la construcción y obras públicas de Madrid y el absentismo de Asturias, no tiene en cuenta un coeficiente climatológico para los trabajos exteriores. Frente a las pérdidas de rendimiento plantea hacer un seguimiento y como medida correctora solamente el reajuste de medios materiales y humanos. No hace mención a los hitos a cumplir. Hubiese sido deseable utilizar el convenio laboral de Asturias, el uso de unos coeficientes reductores más acordes a los trabajos a realizar y es conveniente la incorporación de un diagrama tipo PERT, en el que en cada hito del camino crítico se describiera un árbol de decisión para acelerar los tajos necesariosse considera necesario y plantear mayor medidas correctoras ante las pérdidas de rendimientos.</p>		



CRITERIO: 3. Control de calidad (0-10 puntos)	10,00	3,00
Presenta una descripción genérica del Plan de Aseguramiento de la Calidad implantado en la empresa, indicando que en el PAC de la obra se desarrollarán unos PPI's. Presenta una tabla con las unidades de obra a controlar y la normativa aplicable y otra con los criterios de aceptación y rechazo. Hubiera sido deseable, haber desarrollado el Plan de Aseguramiento de calidad de la obra incluyendo los PPI's particularizados para la obra y deberían incluir los ensayos destructivos si fuese necesario a realizar en laboratorio externo.		
Criterio: 4. Calidad ambiental (0-5 puntos)	5,00	3,00
Realizan una análisis de impactos de las principales actividades a realizar, una descripción amplia de las medidas a adoptar de carácter muy genérico. Se compromete a realizar el plan de gestión de residuos, cuyo objetivo es que el 70% de los mismos se reciclen o reutilicen. Hubiese sido deseable el cálculo de los residuos que se generarán y la justificación de que, al menos, del 70% de ellos se reciclen o reutilicen.		
Criterio: 5. Innovaciones tecnológicas (0-5 puntos)	5,00	3,00
Presenta varias medidas tecnológicas encaminadas al seguimiento, gestión y control de la obra , como plataforma colaborativa PLANDAR, sistema BIM (Autodesk o OpenBim), un monitoreo ambiental en tiempo real. Hubiese sido deseable la propuesta de alguna innovación tecnológica adicional para equiparar la propuesta con la del resto de licitadores, que supusiera un relevante incremento de la previsiblecalidad de los trabajos.		



5.- CONCLUSIONES

A la presente licitación se han presentado un total de ocho (8) proposiciones de otras tantas Empresas o Uniones Temporales de las mismas. Se ha procedido a evaluarlas conforme a los criterios establecidos en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares vigente en la licitación. Del resultado de la valoración destaca la puntuación técnica de los siguientes licitadores ordenada de mayor a menor puntuación por el número de licitador:

Nº	LICITADOR	Puntuación	Puntuación Ponderada
6	EXTRACO CONSTRUCCIONS E PROXECTOS, S.A.	96,00	47,04
4	COPCISA, S.A.	81,00	39,69
1	ACCIONA CONSTRUCCIÓN, S.A. - ACCIONA INDUSTRIAL, S.A.	80,00	39,20
2	CITANIAS OBRAS Y SERVICIOS, S.L.U. – ARCE CLIMA SISTEMAS Y APLICACIONES, S.L.	52,50	25,73
3	CONSTRUCTORA LOS ÁLAMOS, S.A.	52,00	25,48
5	ESFER CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS, S.L. – URÍA INGENIERÍA DE INSTALACIONES, S.A.	44,50	21,81
7	OBRAS GENERALES DEL NORTE, S.A. – CONTRATAS VILOR, S.L	41,00	20,09
8	VALUARTE CONSERVACIÓN DE PATRIMONIO,S.L.U - SERVICIOS EMPRESAINMOBILIARIA, S.A.	40,00	19,60

El Jefe de Servicio de Apoyo Técnico
Adolfo Guerra Fernández
(Firmado electrónicamente)

El Director Técnico
Jesús José Solís García
(Firmado electrónicamente)

