

**INFORME DE PROPUESTA DE ADJUDICACIÓN DEL EXPEDIENTE Nº 02/20203 OB “CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA ÁREA EXPERIMENTAL - AREX2 (AMPLIACIÓN DEL EDIFICIO M5) DEL CONSORCIO DEL CENTRO DE LÁSERES PULSADOS (CLPU)” - Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia -Financiado por la Unión Europea – Next GenerationEU.**

PROCEDIMIENTO NEGOCIADO, SIN PUBLIDIDAD. TRAMITACIÓN ORDINARIA

Abierta la propuesta económica y técnica en fecha 22 de enero de 2024, y una vez verificado el cumplimiento de los requisitos mínimos y su adecuación al proyecto básico y las especificaciones técnicas complementarias, se procede a revisar la documentación contenida en las ofertas presentadas por la empresa FERROVIAL CONSTRUCCIÓN en base a los criterios de adjudicación especificados en el cuadro de características de la presente licitación.

**J1. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN SOMETIDOS A JUICIO DE VALOR**

Ponderación **48 puntos**

**1. CONTENIDO DE LA PROPUESTA TÉCNICA. 25 puntos**

**1A. VALORACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA PROPUESTA. 8 puntos**

**1. Grado de desarrollo y definición de la propuesta. 4 puntos**

*En este apartado se valorarán el grado de desarrollo y definición de las soluciones constructivas empleadas en relación con la cimentación, estructuras e instalaciones.*

<i>Empresa: FERROVIAL CONSTRUCCIÓN</i>	<i>Grado de desarrollo y definición de la propuesta</i>
<i>Cimentación</i>	<i>Grado de desarrollo y definición alto (1 punto sobre 1) Definidas de forma correcta todas las losas y zapatas corridas de los muros. Definidos detalles para albergar atarjeas electrificación/ datos en Target Área</i>
<i>Estructuras</i>	<i>Grado de desarrollo y definición alto, aunque existen ciertas discrepancias entre algunos documentos (0,75 ptos sobre 1) Estructura vertical cerramiento de hormigón visto (muros exteriores de hormigón blanco e interiores hormigón gris) Estructura horizontal losas de hormigón con espesores correctos para radioprotección. Detalles de anclaje ménsulas metálicas en muros de hormigón y de redefinición hueco para nuevo ascensor</i>
<i>Instalaciones</i>	<i>Grado de desarrollo y definición de las instalaciones medio. En algunos casos se describe lo especificado en PPT (1 punto sobre 2) Electricidad/ iluminación/ datos: Desarrolla PPT, realizando algunas modificaciones oportunas. En iluminación incluye cálculos Dialux. Climatización, ventilación, agua refrigerada, fontanería, saneamiento y vacío desarrollo Medio PCI, CCTV, CCAA, Intrusión: Alto grado de detalle Incluye estudio Pararrayos.</i>

Alto grado de desarrollo de la propuesta y la definición de las soluciones constructivas empleadas. La oferta presentada por Ferrovial Construcción obtiene una puntuación de **2.75 puntos** sobre 4

## 2. Claridad, coherencia y detalle en el diseño de la propuesta. Idoneidad soluciones constructivas en relación a su incidencia en el mantenimiento posterior del edificio. 4 puntos

En este apartado se valorarán soluciones constructivas y de diseño que faciliten y economicen el posterior mantenimiento del edificio.

Empresa: FERROVIAL CONSTRUCCIÓN	Claridad, coherencia y detalle en el diseño
Calidad, coherencia y detalle en el diseño	El diseño es coherente con lo planteado en el Proyecto Básico y las especificaciones técnicas <b>(2 puntos sobre 2)</b>
Idoneidad soluciones constructivas en relación con el mantenimiento	Buena definición de las soluciones constructivas, con algunas modificaciones puntuales, pero con poca incidencia el mantenimiento posterior del edificio. <b>(1 punto sobre 2)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Puertas radioprotección menos anchas</li> <li>- Puente grúa con una altura libre bajo gancho de 4,70 m (en PPT 4,46 m)</li> <li>- Instalación de vacío más modular</li> <li>- Soportes de instalaciones más resistentes</li> <li>- Reparación canaleta recogida de aguas en el exterior</li> </ul>

La oferta presentada por Ferrovial Construcción obtiene una puntuación de **3 puntos sobre 4** en cuanto a la claridad, coherencia y detalle en el diseño de la propuesta.

## 1B. VALORACIÓN TÉCNICA DE LA PROPUESTA. 10 puntos

### 1. Calidad y durabilidad de los materiales e instalaciones. 4 puntos

En este apartado se valorará la perfecta definición y concreción de las calidades de los materiales para evitar futuras confusiones o interpretaciones.

Empresa: FERROVIAL CONSTRUCCIÓN	Calidad y durabilidad de los materiales
Calidad y durabilidad de los materiales	Alto grado de definición y concreción de todas las calidades de la obra, tanto en la parte de obra como en la de instalaciones En instalaciones se mantiene la calidad de los equipos o se reemplazan por otros de calidad superior En el presupuesto quedan reflejados los modelos y marcas de los equipos, siendo estos de alta calidad.

La oferta presentada por Ferrovial Construcción obtiene una puntuación de **4 puntos sobre 4** en cuanto a la calidad y durabilidad de los materiales.

## 2. Detalle valoración económica: mediciones y precios. Relación entre diseño/calidades, y coste de cada uno de los capítulos y partidas de obra. **3 puntos**

*En este apartado se valorará la relación calidad-precio entre la propuesta de diseño y calidades presentadas y el importe de licitación destinado a la ejecución.*

Empresa: FERROVIAL CONSTRUCCIÓN	Detalle de valoración económica
<p>Detalle valoración económica. Relación diseño- calidad- precio</p>	<p>Alto grado de detalle en todas las calidades y precios de las distintas partidas de la obra, manteniendo una coherente relación entre ambos a precios próximos a los de mercado. <b>(3 puntos sobre 3)</b> Presupuesto muy estructurado, completo y ordenado, incluyendo resumen de capítulos, precios unitarios de mano de obra, maquinaria y materiales, y cuadro de precios descompuestos.</p>

La oferta presentada por Ferrovial Construcción obtiene una puntuación de **3 puntos sobre 3** en cuanto a la relación entre diseño y calidades.

## 3. Aspectos técnicos que superen los mínimos solicitados en PPT, sin suponer una prestación adicional del edificio. **3 puntos**

*En este apartado se valorará la superación de los mínimos solicitados en proyecto básico y especificaciones, tales como calidad de espacios, materiales e instalaciones, restauración en el edificio existente...*

Empresa: FERROVIAL CONSTRUCCIÓN	Superación mínimos del PPT
<p>Mejoras en calidad de espacios, materiales e instalaciones</p>	<p>En la oferta presentada se superan en varios elementos los requerimientos mínimos de calidad solicitados en PPT sin conste alguno para la propiedad <b>(2 puntos sobre 3)</b>. No se otorga la máxima puntuación al ser mejoras no demasiado relevantes en el conjunto de la obra):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Puente grúa: Instalación de Balancín en H compatible con Gancho e inclusión de 5 puntos de anclaje para sujetar polipasto</li> <li>- Puertas radioprotección, mayor densidad y reducción espesor</li> <li>- Instalación de vacío: Sistema Modulable, soportes para compartir con otras instalaciones, válvulas de venteo</li> <li>- Se amplía el SAI de 30 a 45 KV</li> </ul>

La oferta presentada por Ferrovial Construcción obtiene una puntuación de **2 puntos sobre 3** en cuanto a las mejoras propuestas adicionales a los mínimos solicitados en los pliegos.

**1C. CONOCIMIENTO DE LAS OBRAS A REALIZAR Y SU INTERACCIÓN CON EDIFICIO EXISTENTE. INSTALACIONES ESPECIALES. 7 puntos**

**1. Conocimiento de las obras a realizar y su interacción con edificio existente. 2 puntos**

En este apartado se valorará el grado de conocimiento por parte de la empresa del edificio existente, la complejidad de sus instalaciones y de la ejecución de las obras.

Empresa: FERROVIAL CONSTRUCCIÓN	Conocimiento de las actuaciones
Conocimiento del edificio y sus instalaciones	La empresa demuestra el alto grado de conocimiento del edificio existente, su funcionamiento, la complejidad de las instalaciones, las obras a ejecutar, y sus procesos constructivos <b>(1 punto sobre 1)</b>
Conocimiento de las obras a realizar	El conocimiento de las obras a realizar es muy alto. Aporta resolución de problemas para pasos de conductos, etc. <b>(1 punto sobre 1)</b>

La oferta presentada por Ferrovial Construcción obtiene una puntuación de **2 puntos sobre 2** en cuanto al conocimiento de las obras a realizar y su interacción con el edificio existente.

**2. Instalaciones especiales. 5 puntos**

En este apartado se valorarán las soluciones técnicas, idoneidad y adecuación de las instalaciones al documento de "Especificaciones técnicas complementarias".

Empresa: FERROVIAL CONSTRUCCIÓN	Instalaciones especiales
Instalaciones relacionadas con RP	Las soluciones propuestas para las puertas de radioprotección están bien definidas y suponen una mejora. Hacen referencia a las soluciones ofrecidas por la empresa Arraela S.L., incluyendo una carta de compromiso en caso de ser adjudicataria. <b>(2 puntos sobre 2)</b>
Integración con instalaciones existentes	Alta integración con instalaciones existentes, la cual se realizará de acuerdo a lo indicado por el CLPU en los pliegos técnicos. Se ofrece una solución con respecto a la climatización debido a las actuaciones a realizar en el muro norte de la sala láser y la sala de recepción de mercancías. <b>(1 punto sobre 1)</b>

Sistema de vacío y gases técnicos	Sistema vacío y gases técnicos con buena definición, aunque aporta poco valor adicional al indicado en PPT. <i>(1 punto sobre 2)</i> Instalación de vacío: Válvulas de venteo manual, juntas FMP, sistema modulable, soportes capaces de soportar otras instalaciones

La oferta presentada por Ferrovial Construcción obtiene una puntuación de **4 puntos sobre 5** en cuanto a las soluciones técnicas ofrecidas para las instalaciones del CLPU.

**2. PROGRAMA DE TRABAJO AJUSTADO AL PLAZO ESPECIFICADO EN LICITACIÓN. 13 puntos**

**2A. DETALLE Y GRADO DE DESARROLLO DEL PROGRAMA. 5 puntos**

En este apartado se valorará el grado de detalle del programa de construcción, su racionalidad en relación con las dificultades técnicas y los plazos de ejecución que aseguren las fechas especificadas en la licitación.

Empresa: FERROVIAL CONSTRUCCIÓN	Detalle y grado de desarrollo del programa
Grado de detalle del programa	Estudio y programa de trabajo muy detallado, con justificación de plazos, con rendimientos, diagramas, certificaciones y medidas a tomar en caso de retrasos. <i>(1,5 puntos sobre 1,5 puntos)</i>
Racionalidad/calidad del programa	Buena calidad y racionalidad en la realización del programa por parte del licitador. <i>(1,5 puntos sobre 1,5)</i>
Cumplimiento de los plazos de ejecución	Garantizan unos márgenes de tiempo suficiente para cumplir con los plazos previstos, indicando ciertas medidas para mejorar los tiempos en caso de que se detecten retrasos en los trabajos. <i>(2 puntos sobre 2)</i>

La oferta presentada por Ferrovial Construcción obtiene una puntuación de **5 puntos sobre 5** en cuanto al detalle y grado de desarrollo del programa.

**2B. MEDIDAS PARA OPTIMIZAR LA INTERACCIÓN ENTRE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, EL FUNCIONAMIENTO DEL EDIFICIO Y LAS INSTALACIONES DEL PARQUE CIENTÍFICO. 4 puntos**

En este apartado se valorarán las medidas propuestas para dar continuidad al funcionamiento del láser VEGA y demás estancias del CLPU, además de disminuir el impacto sobre el resto de usuarios y empresas del Parque Científico.

Empresa: FERROVIAL CONSTRUCCIÓN	Medidas para optimizar el funcionamiento habitual del CLPU y del Parque Científico
Medidas para funcionamiento normal del CLPU	Se realizan propuestas para minimizar el efecto de las obras a los usuarios del parque y a los usuarios del edificio. Se enumeran una serie de actividades que impedirán la actividad normal del centro, pero únicamente mencionan una elaborada planificación para reducir el tiempo de parada de la actividad. <b>(2 puntos sobre 3)</b>
Medidas para funcionamiento normal del Parque Científico	Limitación de la circulación, paso peatonal provisional, señalización vertical, protecciones de zanjas, vallado perimetral y brigada de limpieza y mantenimiento. <b>(1 punto sobre 1).</b>

La oferta presentada por Ferrovial Construcción obtiene una puntuación de **3 puntos sobre 4** en cuanto a las medidas para optimizar la ejecución de la obra junto con el funcionamiento habitual del centro y del parque científico.

## 2C. MEDIOS PERSONALES. EQUIPO TÉCNICO. 3 puntos

En este apartado se valorará el equipo técnico que se ponga a disposición de la obra.

Empresa: FERROVIAL CONSTRUCCIÓN	Medios personales. Equipo técnico
Composición del equipo	Buen equipo técnico adscrito a la obra con gran capacidad para llevar a cabo la misma <b>(1 punto sobre 1)</b>
Cualificación y formación académica	Todos Arquitectos, Arquitectos Técnicos, Licenciados, Ingenieros Superiores y Técnicos <b>(1 punto sobre 1)</b>
Experiencia en trabajos similares	Experiencia entre 17 y 35 años. <b>(1 punto sobre 1)</b>

La oferta presentada por Ferrovial Construcción obtiene una puntuación de **3 puntos sobre 3** en cuanto al equipo técnico que ejecutará la obra de construcción.

## 2D. MEDIOS MATERIALES. 1 punto

En este apartado se valorará los medios materiales que se pongan a disposición de la obra.

Empresa: FERROVIAL CONSTRUCCIÓN	Medios materiales
Medios materiales	Se adjunta un listado de medios materiales a emplear a lo largo de la ejecución de la obra <b>(1 punto sobre 1)</b>

La oferta presentada por Ferrovial Construcción obtiene una puntuación de **1 punto sobre 1** en cuanto a medios materiales.

### 3. CRITERIOS MEDIOAMBIENTALES. SOSTENIBILIDAD. 3 puntos

En este apartado se valorará las medidas propuestas que mejoren el impacto medioambiental y la reducción de emisiones de CO2 durante la ejecución de las obras y una vez terminado el edificio.

Empresa: FERROVIAL CONSTRUCCIÓN	Criterios Medioambientales
Empleo de materiales sostenibles	<p>Propone poner en valor algunas prácticas constructivas y mejora de materiales y equipamiento para conseguir mejorar el impacto medioambiental y la reducción de emisiones de CO2. <b>(1,5 puntos sobre 1,5)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentar el porcentaje de acero reciclado</li> <li>- Sustituir materiales aislantes prescritos por otros con menor emisión de gases efecto invernadero</li> <li>-- Espacios reservados VAO</li> <li>- Compromiso registro huella carbono durante la obra</li> <li>- Suministro contenedores residuos en obra terminada</li> <li>- Zona ajardinada exterior sin necesidades hídricas</li> <li>- Instalación de cajas nido y hoteles de insectos</li> </ul>
Aparcamiento para bicicletas y puntos de recarga de vehículos eléctricos	<p>Se proponen aparcamientos para bicicletas, estaciones para carga eléctrica y espacios para VAO. <b>(1,5 puntos sobre 1,5)</b></p>

La oferta presentada por Ferrovial Construcción obtiene una puntuación de **3 puntos sobre 3** en cuanto criterios medioambientales y sostenibilidad.

### 4. CRITERIOS SOCIALES. 3 puntos

En este apartado se valorarán las medidas propuestas que mejoren el impacto sobre las personas que utilizan las instalaciones del Centro de Láseres Pulsados (edificio M5) y del Parque Científico en general (edificio M3) en cuanto al polvo, exposición al ruido, etc. durante las obras.

Empresa: FERROVIAL CONSTRUCCIÓN	Criterios Sociales
Estrategias que mejoran la calidad del aire	<p>Describe algunas medidas para la reducción de ruido, polvo durante la ejecución de la obra con carácter general y para las actividades críticas, y describe una serie de estrategias para mejorar la calidad del aire, iluminación natural, la acústica y las vistas exteriores. <b>(1,5 puntos sobre 1,5)</b></p>
Creación de espacios confortables y saludables	<p>Se buscará ofrecer iluminación natural en fachadas (sala de control, despacho y zona de escaleras en cara norte del nuevo edificio). Además, se buscan materiales y pinturas que mejoren su clasificación en cuanto a la calidad del aire interior. Por último, promueven una serie de componentes para mejorar la acústica del edificio <b>(1,5 puntos sobre 1,5)</b></p>

La oferta presentada por Ferrovial Construcción obtiene una puntuación de **3 puntos sobre 3** en cuanto criterios sociales.

**5. CRITERIOS EFICIENCIA ENERGÉTICA. 4 puntos**

En este apartado se valorarán las medidas propuestas que mejoren la eficiencia energética de las instalaciones.

Empresa: FERROVIAL CONSTRUCCIÓN	Criterios Eficiencia Energética
<p>Medidas que mejoren la eficiencia energética durante la ejecución</p>	<p>Describe procedimientos y recursos conducentes a la reducción del consumo de energía durante la obra, utilizando equipamiento, instalaciones y equipos con etiquetado de eficiencia energética Tipo A, mejoras de cerramientos para aislamientos térmicos, carpinterías y vidrios mejorados, incorporación de sistemas de energías renovables para generación de energía eléctrica, uso de focos de mínimo consumo, combustibles alternativos y reducción del consumo de agua en las instalaciones de la obra. <b>(2 puntos sobre 2)</b></p>
<p>Mejora de la eficiencia energética en instalaciones</p>	<p>Se propone la monitorización energética para entender el uso que se da a la energía y tomar medidas de optimización. El proyecto plantea una instalación solar térmica para cubrir el 70% de la demanda de ACS y una instalación solar fotovoltaica. Iluminación LED con alta eficiencia para la ampliación del edificio. Uso combustibles alternativos y generadores híbridos diesel. Reciclado del agua <b>(2 puntos sobre 2)</b></p>

La oferta presentada por Ferrovial Construcción obtiene una puntuación de **4 puntos sobre 4** en cuanto criterios de eficiencia energética.



Una vez realizada la valoración, la puntuación final obtenida por las empresas es la indicada en el siguiente cuadro:

	PUNTOS	FERROVIAL
J1. Criterios de adjudicación sometidos a juicio de valor:	<b>48</b>	<b>42,75</b>
<b>1. CONTENIDO DE LA PROPUESTA TÉCNICA</b>	<b>25</b>	<b>20,75</b>
1A. VALORACIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA PROPUESTA	<b>8</b>	<b>5,75</b>
1. Grado de desarrollo y definición de la propuesta	4	2,75
2. Claridad, coherencia y detalle en el diseño de la propuesta	4	3
1B. VALORACIÓN TÉCNICA DE LA PROPUESTA	<b>10</b>	<b>9</b>
1. Calidad y durabilidad de los materiales e instalaciones	4	4
2. Detalle valoración económica: mediciones y precios	3	3
3. Aspectos técnicos que superen los mínimos solicitados en PPT	3	2
1C. CONOCIMIENTO DE LAS OBRAS A REALIZAR Y SU INTERACCIÓN CON EDIFICIO EXISTENTE.	<b>7</b>	<b>6,00</b>
1. Conocimiento de las obras a realizar y su interacción con edificio existente	2	2
2. Instalaciones especiales	5	4
<b>2. PROGRAMA DE TRABAJO AJUSTADO AL PLAZO ESPECIFICADO EN LICITACIÓN</b>	<b>13</b>	<b>12</b>
2A. DETALLE Y GRADO DE DESARROLLO DEL PROGRAMA	<b>5</b>	<b>5</b>
2B. MEDIDAS PARA OPTIMIZAR LA INTERACCIÓN ENTRE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	<b>4</b>	<b>3</b>
2C. MEDIOS PERSONALES. EQUIPO TÉCNICO	<b>3</b>	<b>3</b>
2D. MEDIOS MATERIALES	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>3. CRITERIOS MEDIOAMBIENTALES. SOSTENIBILIDAD</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>4. CRITERIOS SOCIALES.</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>5. CRITERIOS EFICIENCIA ENERGÉTICA</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

Salamanca, a 30 de enero de 2024.