




MEMORIA JUSTIFICATIVA

SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO PARA LA NUEVA ÁREA EXPERIMENTAL AREX2. Fase I: Sistema de transporte del haz VEGA-3. Actuación cofinanciada con fondos PRTR-Next Generation EU	Ejercicio: 2024
	Expte nº: 04/2024 SU
	Ref. Interna: FASE I. EQUIPAMIENTO AREX2

Imputación del gasto:

Orgánica	Actividad	Económico	Importe	
			Base Imponible	IVA aplicable
INVERSIONES	INVESTIGACIÓN	Cofinanciado por el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Unión Europea y el presupuesto de inversiones del CLPU	Valor estimado: 2.934.000,00 €	616.140,00 €
<p>COFINANCIADA EN EL MARCO DEL PLAN EUROPEO DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADO CON LOS FONDOS EUROPEOS NEXT GENERATION EU (PRTR-NGEU) <input checked="" type="checkbox"/> Elegible</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia</p> </div> </div> <p>Este contrato está cofinanciado con fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) del MRR de la UE, establecido por el Reglamento (UE) 2020/2094 del Consejo, de 14 de diciembre de 2020, por el que se establece un Instrumento de Recuperación de la Unión Europea para apoyar la Recuperación tras la crisis de la COVID-19, y regulado según Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de febrero de 2021 por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia. En particular, por la Orden CIN/538/2021, de 29 de mayo, de convocatoria para la concesión de ayudas públicas para las Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares (ICTS) correspondientes al año 2021 en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, que aprueba la convocatoria de ayudas públicas para las Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares (ICT2021-006764).</p> <p>PROYECTO TRACTOR: (COMPONENTE 17): Reforma institucional y fortalecimiento de las capacidades del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación.</p> <p>MEDIDA: INVERSIÓN I2 - Fortalecimiento de las capacidades, infraestructuras y equipamientos de los agentes del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTI).</p>				



La financiación externa asignada para esta licitación conforme a la Propuesta de Resolución definitiva de fecha 18 de noviembre de 2021 y la posterior Orden de la Ministra de Ciencia e Innovación del 21 de diciembre de 2021 es de:

Inmovilizado material	965.945,00 €
Inmovilizado intangible	34.055,00 €
TOTAL	1.000.000,00 €

El CLPU financiará el resto hasta el total del importe de adjudicación, así como Impuesto sobre el Valor Añadido devengado, con la aplicación presupuestaria del Capítulo de Inversiones del Presupuesto General del centro, aplicando los remanentes existentes en el mismo.

JUSTIFICACIÓN PROYECTO TRACTOR / FINANCIACIÓN CON CARGO A LOS FONDOS: El CLPU, institución sin ánimo de lucro, tiene carácter de agente de ejecución del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación y es a su vez titular de una Infraestructura Científica y Técnica Singular (ICTS) a través de su sistema láser VEGA. La construcción de un espacio adecuado con resistencia a la radiación capaz de aguantar la elevada cadencia de disparo del sistema láser de petavatio es el primer objetivo del proyecto “Construcción y Equipamiento del Área Experimental 2 (AREX2)” (Ref. Ayuda ICT2021-006764).

Esta nueva área experimental permitirá mantener la singularidad de la infraestructura y de su equipamiento tanto a nivel nacional como internacional, incrementar sus capacidades de oferta como instalación para acceso competitivo al sistema láser, VEGA (láser de petavatio, que es el equipamiento singular que define esta ICTS) y por último incrementar tanto el número como la diversidad de los usuarios.

Además, la actuación a ejecutar con este expediente de licitación implica, además, el desarrollo de las siguientes actuaciones de prioridad alta del Plan Estratégico 2021-20247 aprobado por el Comité Asesor de Infraestructuras Singulares (CAIS):

- “CLPU-STE-P3.01 Equipamiento para la nueva experimental. Suministro de una nueva cámara de experimentación”
- “CLPU-STE-P3.04 Equipamiento para la nueva experimental. Suministro de ópticas”

AUSENCIA DE DOBLE FINANCIACIÓN

Se deja constancia de la ausencia de doble financiación del contrato. La ejecución del PRTR respetará los límites establecidos en relación con las ayudas de Estado y la prevención de la doble financiación procedente del Mecanismo y de otros programas de la Unión de los mismos gastos. Las reformas y los proyectos de inversión podrán recibir ayuda de otros programas e instrumentos de la Unión siempre que dicha ayuda no cubra el mismo coste.



Propuesta del gasto:

Proponente: MARÍA DOLORES RODRÍGUEZ FRÍAS

Puesto/cargo: DIRECTOR DEL CLPU **Centro/Dpto/Servicio:** CLPU

Formula la siguiente Propuesta de Gasto con cargo a la aplicación presupuestaria arriba indicada:

A. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO:

El proyecto financiado denominado “Construcción y Equipamiento del Área Experimental 2 (AREX2)” (Ref. Ayuda ICT2021-006764) consta de diversas actuaciones. La primera de ellas es la construcción de una nueva zona experimental anexa al edificio M5 del Parque Científico de la Universidad de Salamanca, sede del Consorcio del CLPU, que alberga el Área Experimental 1 (AREX1), plenamente operativa en la actualidad. AREX2 se encuentra actualmente en fase de construcción.

La siguiente actuación a ejecutar englobada en el citado proyecto es la incorporación en esta nueva zona (AREX2) de una estación experimental avanzada, para lo cual se requiere la adquisición del correspondiente equipamiento científico por medio de diversos procesos de contratación pública, que se intentarán desarrollar en paralelo con la fase de construcción del AREX2, de manera que cuando concluya esta, se cuente ya con el material preciso para instalar y poner en marcha de forma inmediata todos los componentes necesarios para su funcionamiento, ya que hay que tener en cuenta que, al tratarse de actuaciones financiadas por los fondos PRTR indicados, éstas deben estar ejecutadas a fecha 31 de diciembre de 2025.

En concreto, en esta licitación, que se considera la Fase I de esta actuación de provisión de equipamiento, se adquirirán los elementos que constituirán una nueva línea de transporte del haz VEGA 3 desde la sala láser hasta AREX2.

B. OBJETO DEL CONTRATO:

El objeto es la contratación del diseño, suministro, instalación, puesta en marcha y validación de equipamiento científico consistente en la nueva línea de transporte del haz VEGA 3 desde la sala láser hasta la nueva área experimental denominada AREX2, actualmente en fase de ejecución.

El transporte de haz tendrá lugar en vacío (5E-6 mbar) y constará de:

- Una cámara de interacción (focalización)
- Dos sistemas de desvío de haz (incluidas dos cámaras de giro A y B)
- Un sistema de seguridad (bloqueo de haz)
- Circuito de vacío (conducciones de vacío y fuelles)
- Ventana o “viewport” que se añadirá a una cámara de giro existente
- Una OAP (espejo parabólico fuera de eje)
- 3 espejos planos abatibles para las cámaras de desvío del haz
- 1 espejo plano abatible dedicado al bloqueo del haz para el sistema de seguridad
- Una ventana para el sistema de seguridad
- Monturas y motores para todos los elementos ópticos
- Software dedicado

La empresa adjudicataria deberá así mismo trasladar una cámara de giro actualmente ubicada en la



sala láser e incorporarla al sistema de transporte de haz licitado.

Por la naturaleza propia del suministro, los elementos y prestaciones que lo componen constituyen una única entidad, ya que trata de un sistema de transporte de haz completo e indivisible, de una complejidad técnica extrema, que debe ser objeto de fabricación ad hoc (ya que la mayoría de los elementos que lo componen no están disponibles en el mercado) con arreglo a unas características científicas muy peculiares fijadas por los expertos del CLPU, no pudiendo dividirse en partes de utilización independiente. Según el Art.99.3 LCSP se justifica la no división en lotes del objeto del contrato debido a que el suministro fragmentado de los diversos componentes comprendidos en el objeto del contrato haría inviable la correcta integración y ejecución de la estación experimental desde el punto de vista científico-técnico.

C. INFORME DE INSUFICIENCIA DE MEDIOS:

El Consorcio del Centro de Láseres Pulsados carece de competencia y medios propios para realizar las prestaciones objeto de esta licitación, por lo que es preciso recurrir a la contratación de empresas externas que dispongan de las autorizaciones y los medios necesarios según la normativa vigente para el ejercicio de las mismas.

D. JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

El procedimiento de adjudicación seleccionado es el Procedimiento Abierto, a fin de fomentar la máxima participación y concurrencia de licitadores, puesto que todo empresario interesado podrá presentar proposición conforme a los artículos 131 y 156 y ss de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

E. CRITERIOS DE SOLVENCIA

Para participar en el procedimiento los operadores económicos tienen que cumplir con los criterios de solvencia establecidos en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, que han sido fijados teniendo en cuenta que están vinculados al objeto del contrato y son proporcionales al mismo.

F. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

1. Criterios valorables por juicio de valor: 49 puntos

1. Información técnica general y especial aportada por el licitador: Hasta 3 puntos

Se valorará el grado de detalle y el contenido conforme a lo solicitado en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

2. Propuestas técnicas del diseño preliminar de la cámara de interacción. Hasta 10 puntos

Se valorará el diseño de ranuras de juntas, de cerramientos de las puertas (distribución), de bisagras, del sistema de nivelación, del sistema antivibratorio de las breadboards: del sistema de soporte de las patas de las breadboards y del sistema de movimiento del espejo M5-OAP.



3. Propuestas técnicas de fabricación de cámaras y circuito de vacío. Hasta 10 puntos

Se valorarán técnicas de soldadura, relajación de tensiones y la utilización de radio-grafías en el control de calidad de soldadura, el pulido de las superficies interiores de las cámaras y especialmente, que sea electropulido, la utilización de materiales de mejor calidad que los mínimos indicados, como el AL 5083 o AL 6061 en lugar de acero.

4. Monturas. Hasta 10 puntos

Se valorarán el diseño de las monturas de las ópticas (valorando especialmente su ligereza, su sencillez y su facilidad de montaje y desmontaje), las mejoras en la precisión, repetitividad y paso mínimo de las monturas (tanto lineales como angulares) y la implementación de un desplazamiento vertical en el espejo M5-OAP.

5. Ópticas. Hasta 16 puntos

Se valorarán el sistema de cambio de ópticas (especialmente la facilidad de colocación y manipulación en el caso de necesitar cambiar los espejos), las mejoras de calidad de las ópticas, en concreto la calidad del cristal del viewport, la calidad de las superficies (delantera o trasera, cuando proceda), la mejora en la reflectividad y la reducción del peso.

2. Criterios valorables por fórmula: 51 puntos

1. Precio: Hasta 51 puntos

Se valorará con 0 puntos las ofertas que igualen el presupuesto base de licitación y de forma proporcional entre las diferentes ofertas presentadas según la siguiente fórmula, ajustándose su resultado a dos decimales:

$$P=51*(1-(1-mo/O))$$

(Donde "P" es la puntuación, "mo" es la mejor oferta y "O" es el valor cuantitativo de la oferta que se valora).

G. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

La duración máxima estimada del contrato es de 13 MESES, y en todo caso, dado que este suministro está cofinanciado con fondos procedentes de un proyecto financiado con Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Unión Europea Ref. Ayuda ICT2021-006764, la fecha máxima de ejecución es el 31 de diciembre de 2025.

En caso de que el período de ejecución del proyecto (31 de diciembre de 2025) señalado en la resolución de concesión de la financiación PRTR fuera prorrogado, se podrá modificar de mutuo acuerdo el plazo de ejecución arriba indicado.

H. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO:

Instalaciones del CLPU entre los edificios M5 y M3 de la C/ Adaja, Parque Científico de la USAL, Villamayor, 37185, Salamanca.

Centro: CLPU

Lugar: VILLAMAYOR (SALAMANCA)



I. CONDICIONES BAJO LAS QUE VA A TENER LUGAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO EN RELACIÓN CON EL PRTR

a. CONDICIONES ESPECIALES

a.1 Condiciones de carácter social, ético, medioambiental o de otro orden (conforme el art. 202 LCSP)

- El adjudicatario está obligado al cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia fiscal, laboral, medioambiental, de seguridad social, de prevención de riesgos profesionales o de protección social, de seguridad e higiene en el trabajo, de protección de datos, transparencia, propiedad intelectual y en general, cualquier otra normativa que resulte aplicable a su actividad. Su cumplimiento se podrá verificar en cualquier momento durante la ejecución del contrato.
- La concordancia de los bienes suministrados, salvo previa conformidad escrita del órgano de contratación, con la documentación técnica o referencias aportadas en la oferta.
- Los suministros deberán ser transportados en embalajes no contengan material no reciclable o contaminante y preferentemente reutilizable.
- El adjudicatario vendrá obligado a responsabilizarse de realizar una recogida selectiva de los residuos generados durante la ejecución del contrato. Así mismo deberá retirar los embalajes y envases vacíos, para depositarlos en los contenedores correspondientes o, en su caso, en el punto limpio u otro sistema de gestión de residuos autorizado.
- Eliminación de las desigualdades entre el hombre y la mujer favoreciendo la aplicación de las medidas oportunas. Para la constatación o comprobación del cumplimiento el adjudicatario deberá presentar el Plan de Igualdad al inicio de la ejecución, o en su defecto, un compromiso con indicación de las medidas a implantar, así como la justificación de su implantación una vez realizada.

a.2 Condiciones relativas a la subcontratación

- Cumplimiento de las obligaciones del contratista de estar al corriente de pago con los subcontratistas y suministradores que participen en la prestación del servicio, a requerimiento del CLPU. La verificación se hará mensualmente con la declaración responsable de estar al corriente en el pago a subcontratistas y suministradores.

a.3 Condiciones relativas a las obligaciones asociadas a la financiación PRTR

- Tendrán esta consideración las obligaciones señaladas en la Cláusula 11.3 "Obligaciones específicas asociadas al PRTR" del PCAP. La verificación se hará con la firma del compromiso de cumplimiento de dichas obligaciones conforme a lo dispuesto en la propia cláusula para cada una de las obligaciones.

a.4 Condiciones relativas al plazo de ejecución

- Tendrá esta consideración el estricto cumplimiento del plazo de ejecución final especificado en el contrato, dado que este contrato está financiado a través del PRTR.

El adjudicatario deberá así mismo exigir el cumplimiento de estas condiciones especiales de ejecución a todos los subcontratistas que participen en la ejecución del contrato (conforme al apartado noveno de la Orden PCI/566/2019, de 21 de mayo, y al artículo 202.4 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre).



b. OBLIGACIONES CONTRACTUALES ESENCIALES

- El cumplimiento de los hitos y objetivos que correspondan a las actuaciones a ejecutar, pues de dicho cumplimiento dependen los desembolsos de la Unión Europea, así como el cumplimiento de los requerimientos establecidos en el mismo sobre ayudas de Estado, DNSH, evitar doble financiación, fraude, corrupción y conflicto de intereses.

J. PLAN DE MEDIDAS ANTIFRAUDE

El CLPU dispone de un Plan de Medidas Antifraude, que incluye los procedimientos para abordar conflictos de intereses y actuar ante la sospecha de actos fraudulentos y que comprenden las medidas de prevención, detección, corrección y persecución apropiadas, que está disponible en la web del CLPU (https://www.clpu.es/PT_Antifraude).

Adicionalmente, todos los participantes en el procedimiento cumplimentarán la Declaración de Ausencia de Conflicto de Intereses (DACI).

K. SE ACOMPAÑA PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS y PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS PARTICULARES.

En Salamanca, en la fecha de la firma digital

LA DIRECTORA DEL CLPU

D^a. María Dolores Rodríguez Frías

