

**MEMORIA DE NECESIDAD DEL CONTRATO DE SUMINISTRO DE PLATAFORMA DE IMAGEN DE SÚPER-RESOLUCIÓN ESPACIAL Y TEMPORAL (ISRET): TECNOLOGÍA STED Y MULTIFOTÓN COMBINADA CON MICROSCOPIA DE FLUORESCENCIA CONFOCAL AVANZADA A ADJUDICAR POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PRINCESA, POR PROCEDIMIENTO ABIERTO CON PLURALIDAD DE CRITERIOS. PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA- FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXT GENERATION EU.**

**EXP. PA 1/2023.**

Por parte de la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario de la Princesa (en adelante la FIBHLPR) se promueve la contratación referida al presente expediente. De conformidad con lo previsto en el artículo 318 de la LCSP, el presente expediente se tramitará mediante procedimiento abierto por ser este uno de los procedimientos previstos en la Sección 2.<sup>a</sup> del Capítulo I del Título I del Libro Segundo de la LCSP.

## **1. Necesidad del contrato.**

La FIBHLPR tiene entre sus fines fundacionales la gestión y promoción de programas y proyectos de investigación científica aplicada a la Biomedicina y a las Ciencias de la Salud.

La actividad de investigación de la FIBHLPR se lleva a cabo bajo la estructura del Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital de La Princesa (en adelante IIS Princesa).

El presente contrato tiene por objeto el suministro de una plataforma de Imagen de Súper-Resolución Espacial y Temporal: adquisición de imágenes de fluorescencia de súper-resolución mediante microscopía espectral, no-lineal-multifotónica y confocal, con sistema de Nanoscopía basado en STED, y de tiempo resuelto.

Este suministro contribuirá activamente a la mejora de las instalaciones del IIS Princesa, y por tanto a la promoción y avance de su actividad científica.

El presente contrato se financia a través de los fondos procedentes de la convocatoria Subvenciones para ayudas dentro del Subprograma Estatal Infraestructuras y Equipamiento Científico-Técnico de la Acción Estratégica en Salud 2021-2023, con número de expediente de concesión, IFCS22/00014, a través del Instituto de Salud Carlos III. Cofinanciado por FONDOS procedentes del PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA – FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXT GENERATION EU

## **2. Naturaleza y objeto.**

**Objeto:** El objeto del presente contrato tiene por finalidad el suministro de una plataforma de Imagen de Súper-Resolución Espacial y Temporal: adquisición de imágenes de fluorescencia de súper-resolución mediante microscopía espectral, no-lineal-multifotónica y confocal, con sistema de Nanoscopía basado en STED, y de tiempo resuelto.

**Código CPV:**

38515200-0. Microscopios de fluorescencia

38516000-5. Microscopios ópticos compuestos monoculares o binoculares

**Naturaleza:** Se incluyen prestaciones propias de la modalidad contractual de suministros. Se entiende como contrato de suministros conforme al criterio enunciado en el artículo 16 de la LCSP.

**Lotes:** No procede la división en lotes, en atención al objeto y la finalidad del presente contrato. El suministro tiene por objeto la adquisición de suministro de una plataforma de Imagen de Súper-Resolución Espacial y Temporal: adquisición de imágenes de fluorescencia de súper-resolución mediante microscopía espectral, no-lineal-multifotónica y confocal, con sistema de Nanoscopía basado en STED, y de tiempo resuelto, así como, su instalación, puesta en marcha, entrega de la documentación técnica y formación del personal usuario del mismo. La naturaleza de la prestación no permite la división en lotes por cuanto se trata de una prestación de suministro de un único producto.

**Plazo de ejecución:** La entrega del suministro se realizará, en un plazo máximo de ocho meses, a contar desde la firma del contrato.

### **3. Justificación del procedimiento**

El procedimiento a seguir en la presente licitación es un procedimiento abierto con pluralidad de criterios al hallarse dentro del ámbito de aplicación de los artículos 156 y ss. LCSP.

El contrato está sujeto a regulación armonizada según las cantidades establecidas en el artículo 21 de la LCSP en relación con los dispuesto en el artículo 317.

### **4. Presupuesto base de licitación y crédito en que se ampara.**

El valor estimado del contrato, de conformidad con los criterios establecidos en el artículo 101 de la LCSP, asciende a **UN MILLÓN DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL EUROS (1.236.000,00 €)** IVA excluido.

Método de cálculo aplicado para calcular el valor estimado: Se ha calculado teniendo en cuenta el presupuesto base de licitación, sin incluir la partida del IVA. La determinación del valor estimado se ha establecido, a partir de precios de mercado en el momento del cálculo, así como teniendo en cuenta, las necesidades básicas para el desarrollo de la actividad científico/técnica de los actuales

grupos de investigación y características técnicas mínimas necesarias No se han previsto ni modificados, ni prórrogas en el presente contrato.

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	
VALOR ESTIMADO	1.236.000,00 €
OTROS COSTES	
PRÓRROGAS	
MODIFICACIONES	-
<b>TOTAL</b>	<b>1.236.000,00 €</b>

Costes directos e indirectos y otros eventuales gastos calculados para su determinación:

- Costes directos: 1.236.000 euros.
- Costes indirectos: No aplica.
- Costes salariales: No aplica.
- Otros eventuales gastos: No aplica.

Conforme a lo previsto en el art. 100 de la LCSP el presupuesto base de licitación asciende a la cantidad de **UN MILLÓN DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL EUROS (1.236.000,00 €)**, IVA incluido.

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	
TIPO DE PRESUPUESTO	Máximo estimado
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (SIN IVA)	1.236.000,00 euros
IMPUESTO SOBRE EL VALOR AÑADIDO (IVA)	259.560,00 euros
<b>TOTAL IVA INCLUIDO</b>	<b>1.459.560,00 euros</b>

**El contrato se financia con el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia: Sí**

**Crédito en el que se ampara:**

Financiado por la convocatoria Subvenciones para ayudas dentro del Subprograma Estatal Infraestructuras y Equipamiento Científico-Técnico de la Acción Estratégica en Salud 2021-2023, con número de expediente de concesión, IFCS22/00014, a través del Instituto de Salud Carlos III, con cargo a los FONDOS EUROPEOS DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA. UNIÓN EUROPEA-NEXT GENERATION EU.

**Remuneración:** Íntegra por la FIBHLPR.

Estos importes incluyen todas las prestaciones detalladas en el Pliego de Prescripciones Técnicas correspondiente a este procedimiento.

**Posibles modificaciones:** NO.

## **5. Criterios de solvencia.**

Se han considerado como medios de solvencia económica, financiera, técnica o profesional proporcionales al objeto del contrato los que, a continuación, se exponen.

### **a) Artículo 87.1 de la LCSP, apartado: a). Los criterios para la acreditación de la solvencia económica y financiera son los siguientes:**

- ❖ El volumen anual de negocios del licitador o candidato se acreditará por medio de declaración sobre el volumen de negocios de la empresa en el ámbito de actividades correspondiente al objeto del contrato, referido a los tres últimos años que, en el año de mayor volumen de negocio de los tres últimos, deberá ser, al menos, una vez y media el valor anual estimado del contrato, es decir, en este caso 1.854.000,00 euros.

En cuanto a la acreditación documental de la suficiencia de la solvencia económica y financiera:

En el SOBRE 1, relativo a la documentación administrativa: los licitadores, al cumplimentar el Documento Europeo Único de Contratación (DEUC) deberán incluir la cifra de negocios referida en el párrafo anterior de este apartado.

Del licitador que resulte propuesto para la adjudicación del contrato y en tal momento, se requerirá su acreditación mediante declaración responsable o aportación de las correspondientes cuentas anuales o, en su caso, mediante aportación de certificado del Registro Oficial de Licitadores y Empresas, si en el mismo figura la cifra de negocios referida en el párrafo segundo de este apartado.

Si por razones justificadas el empresario no está en condiciones de presentar la solvencia anteriormente solicitada por falta de actividad en alguno de los tres últimos ejercicios, podrá sustituirla por la aportación de una declaración censal de comienzo de actividad, así como, un informe emitido por una institución financiera que, declarando conocer las condiciones del contrato, acredite la solvencia económica de la empresa para responder de las obligaciones económicas derivadas del mismo.

En el supuesto de empresas de nueva creación que carezcan de cuentas anuales registradas, deberán aportar declaración censal de comienzo de actividad, así como, un informe emitido por una institución financiera que acredite la solvencia económica de la empresa. Deberá constar expresamente que, el banco o entidad financiera que emite el informe conoce las condiciones del contrato y considera solvente a la empresa para responder de las obligaciones económicas derivadas del mismo.

### **b) Artículo 89 de la LCSP, apartado 1, a) y c):**

- ❖ Experiencia en la realización de suministros del mismo tipo o naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato en el curso de, como máximo, los tres últimos años, que se acreditará mediante la relación de los trabajos o suministros efectuados por el interesado en el curso de los tres últimos años, indicando su importe, fechas y destinatario público o privado de los mismos, siendo el requisito mínimo que, el importe anual acumulado en el año de mayor ejecución, sea igual, o superior, al 70% de la anualidad media del contrato, esto es, 865.200,00 €.

Cuando el contratista sea una empresa de nueva creación, entendiendo por tal aquella que tenga una antigüedad inferior a cinco años, su solvencia técnica se acreditará por medio de certificado de cumplimiento por parte de la empresa licitadora de la normativa de gestión de la calidad UNE-ES-ISO 9001, o equivalente.

Compromiso de adscripción a la ejecución del contrato de medios personales y/o materiales:  
**NO.**

## **6. Criterios de adjudicación.**

Los criterios de adjudicación, evaluables mediante fórmulas, escogidos para este procedimiento están concebidos para lograr la mejor efectividad y calidad en relación con las prestaciones científico/ técnicas del suministro, así como, para la obtención del precio más competitivo que puedan ofertar los licitadores.

**Máxima puntuación: 100 puntos.**

### **a. Oferta económica: 53 puntos.**

La máxima puntuación la obtendrá la oferta económica más baja de las admitidas, y la mínima puntuación la obtendrá la oferta económica que coincida con el presupuesto de licitación. Las ofertas intermedias tendrán la puntuación que les corresponda de acuerdo con un criterio de proporcionalidad lineal entre los extremos máximos y mínimos indicados anteriormente.

Se otorgará 53 puntos a la oferta económica más baja, y al resto de las ofertas conforme a la siguiente fórmula:

$$PX = (A * 53) / XP$$

Donde:

- XP= oferta económica del licitador
- A= oferta económica más baja
- PX= puntuación del licitador

La aplicación de la fórmula anterior penalizará proporcionalmente en la puntuación obtenida a las ofertas menos ventajosas económicamente.

Cualquier oferta que supere el presupuesto base de licitación no será tomada en consideración en el procedimiento de adjudicación.

b. **Otros criterios de valoración automática.** 47 puntos.

c.

CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE FORMULA	PUNTUACIÓN MÁXIMA		
Aumento de líneas de excitación con respecto a las requeridas en el pliego de prescripciones técnicas (en adelante PPT).			P.MÁXIMA
	Menor o igual a 5 líneas adicionales	5 PUNTOS	10 PUNTOS
	Más de 5 líneas adicionales	10 PUNTOS	
Aumento de líneas de excitación pulsantes para aplicación de tiempo de vida con respecto a lo requerido en el PPT.			P.MÁXIMA
	Menor o igual a 5 líneas adicionales pulsantes	5 PUNTOS	10 PUNTOS
	Más de 5 líneas adicionales pulsantes	10 PUNTOS	
Mejora de la eficiencia cuántica de al menos dos detectores espectrales del Confocal con respecto a lo requerido en el PTT.			P.MÁXIMA
	Eficiencia cuántica ≤ 55%	2,5 PUNTOS	5 PUNTOS
	Eficiencia cuántica>55%	5 PUNTOS	
	<b><u>NOTA. La mejora de la eficiencia cuántica de los cuatro detectores por encima del mínimo contenido en el PPT equivaldrá a una puntuación de 0 puntos,</u></b> por ser contraria a los resultados científicos que se pretenden alcanzar a través de la mejora propuesta.		

	P.MÁXIMA
Inclusión de detección espectral sin filtros ópticos para el sistema de detección NDD de la microscopía no-lineal-multifotónica, de modo que permita el ajuste de las ventanas de detección con total libertad y que se pueda adaptar las ventanas a cualquier combinación de fluorocromos, consiguiendo visualizar SHG (generación de segundo armónico o doblamiento de frecuencia) en cualquier parte del espectro sin depender del cambio de filtros.	15 PUNTOS
Inclusión de un sistema de filtros NOTCH motorizado para supresión de reflexión	7 PUNTOS
<b>TOTAL</b>	<b>47 PUNTOS</b>

En todos los casos previstos en este apartado:

- La disponibilidad y características exigidas de cada uno de los criterios evaluables mediante fórmulas se acreditará mediante **LA PRESENTACIÓN DE LA CORRESPONDIENTE DOCUMENTACIÓN ESPECÍFICA, QUE JUSTIFIQUE FEHACIENTEMENTE**, la disponibilidad y características indicadas. Manual producto y memoria técnica resumida.
- En caso de no poder acreditar fehacientemente mediante documentación la existencia de alguna de las características descritas, se considerarán ausentes.

**b.1. Aumento de líneas de excitación con respecto a las requeridas en el pliego de prescripciones técnicas (en adelante PPT). HASTA 10 PUNTOS**

La puntuación se asignará del siguiente modo:

- Si el producto cumple con el requisito descrito se otorgará la siguiente puntuación en función de la medida/graduación:



Menor o igual a 5 líneas adicionales	5 PUNTOS
Más de 5 líneas adicionales	10 PUNTOS

- Si el producto **NO** cumple el requisito descrito: 0 PUNTOS

## **b.2. Aumento de líneas de excitación pulsantes para aplicación de tiempo de vida con respecto a lo requerido en el PPT. HASTA 10 PUNTOS**

La puntuación se asignará del siguiente modo:

Menor o igual a 5 líneas adicionales pulsantes	5 PUNTOS
Más de 5 líneas adicionales pulsantes	10 PUNTOS

- Si el producto **NO** cumple el requisito descrito: 0 PUNTOS

## **b.3. Mejora de la eficiencia cuántica de al menos dos detectores espectrales del Confocal con respecto a lo requerido en el PTT. HASTA 5 PUNTOS**

La puntuación se asignará del siguiente modo:

- Si el producto cumple con el requisito descrito se otorgará la siguiente puntuación en función de la medida/graduación:

Eficiencia cuántica $\leq 55\%$	2,5 PUNTOS
Eficiencia cuántica $>55\%$	5 PUNTOS

- Si el producto **NO** cumple el requisito descrito: 0 PUNTOS

**NOTA. La mejora de la eficiencia cuántica de los cuatro detectores por encima del mínimo contenido en el PPT equivaldrá a una puntuación de 0 puntos**, por ser contraria a los resultados científicos que se pretenden alcanzar a través de la mejora propuesta.

## **b.4. Inclusión de detección espectral sin filtros ópticos para el sistema de detección NDD de la microscopía no-lineal-multifotónica, de modo que permita el ajuste de las ventanas de detección con total libertad y que se pueda adaptar las ventanas a cualquier combinación de fluorocromos, consiguiendo visualizar SHG (generación de segundo armónico o doblamiento de frecuencia) en cualquier parte del espectro sin depender del cambio de filtros. HASTA 15 PUNTOS**



La puntuación se asignará del siguiente modo:

Si el producto cumple con el requisito descrito: 15 PUNTOS

Si el producto **NO** cumple el requisito descrito: 0 PUNTOS

**b.5. Inclusión de un sistema de filtros NOTCH motorizado para supresión de reflexión.  
HASTA 7 PUNTOS**

La puntuación se asignará del siguiente modo:

Si el producto cumple con el requisito descrito: 7 PUNTOS

Si el producto **NO** cumple el requisito descrito: 0 PUNTOS

**CRITERIOS PARA DETERMINAR QUE LA PROPOSICIÓN NO PUEDE CUMPLIRSE  
COMO CONSECUENCIA DE LA INCLUSIÓN DE VALORES ANORMALES:**

De los criterios objetivos establecidos anteriormente, se tomarán en consideración a efectos de apreciar, en su caso, que la proposición no puede ser cumplida como consecuencia de la inclusión de valores anormales, el criterio de adjudicación a): el criterio precio, siendo los límites para apreciar que se dan en aquella dicha circunstancia, los siguientes:

-Si se presentase un único licitador, se considerará que incurre en presunción de anormalidad si su oferta es inferior al presupuesto base de licitación en más de 25 Uds. porcentuales.

-En el caso de que sean varias las ofertas, se considerará como anormalmente baja toda proposición económica cuyo porcentaje exceda de 20 unidades, por lo menos, a la media aritmética de los porcentajes de baja de todas las proposiciones presentadas.

En el caso de empresas concurrentes que pertenezcan al mismo grupo se estará al artículo 86 del Reglamento de Contratos.

Plazo para la justificación de la anormalidad de la oferta: 10 días.

**7. Condiciones especiales de ejecución.**

- Social

El adjudicatario deberá favorecer la formación y garantizar la seguridad y la protección de la salud en el lugar de trabajo y el cumplimiento de la normativa laboral, convenios colectivos sectoriales y territoriales aplicables.

El contratante podrá requerir al contratista, en cualquier momento durante la vigencia del contrato, para que acredite el cumplimiento de la condición descrita.

#### **- Medio Ambiente.**

El adjudicatario se compromete a aplicar los procedimientos oportunos para la correcta gestión medioambiental que se derive de la realización de los trabajos, acatando la normativa interna sobre reciclaje de papel y cualquier otra que repercuta en una mejor utilización de los recursos respetuosa con el medio ambiente

La empresa adjudicataria del contrato cumplirá en todo momento con la legislación medioambiental vigente relacionada con la prestación de sus servicios. Comprometiéndose a una correcta segregación y gestión de los residuos de su actividad genere.

Las condiciones especiales de ejecución del presente procedimiento se solicitarán para dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible, así como para la mejora de los valores medioambientales y una gestión racional de los recursos naturales.

El incumplimiento de esta condición durante la vida del contrato conllevará las consecuencias previstas en el artículo 192.1 y concordantes LCSP.

#### **8. Subcontratación.**

Prestaciones no susceptibles de subcontratación: NO

Indicación en la oferta de la parte del contrato que se pretenda subcontratar: SÍ.

#### **9. Lugar de ejecución del contrato.**

El suministro se realizará en las instalaciones de la FIBHLPR.

El lugar de entrega de los bienes: Servicio de videomicroscopía confocal. Hospital Universitario de la Princesa.

Madrid, a 10 de abril de 2023.

POR EL ÓRGANO DE CONTRATACIÓN.

VICEPRESIDENTE FIBHLPR	DIRECTORA FIBHLPR
D. Francisco Sánchez Madrid	Doña. Rosario Ortiz de Urbina Barba

NOTA: Por la presente se hace saber que el presente documento asociado al expediente referenciado, y que se corresponde con el que ha sido publicado en el Portal de la Contratación de la Comunidad de Madrid, ha sido efectivamente firmado se encuentra dentro del expediente sito en las instalaciones de la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario La Princesa.