



(Para contratos de OBRAS Y SUMINISTROS)

**JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO; DEL ESTUDIO ECONÓMICO DEL PRESUPUESTO DE LICITACIÓN; DE LA NO SUBDIVISIÓN EN LOTES; DEL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN; DE LA CLASIFICACIÓN Y DE LOS CRITERIOS DE SOLVENCIA Y ADJUDICACIÓN, ASÍ COMO DE LAS CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN**

### 1.- Objeto del contrato: (art. 99 LCSP)

Suministro del equipamiento de Infraestructura de Biología Celular desglosado en 3 lotes

1-Infraestructura de Biología Celular para el cultivo de células eucariotas en suspensión, 2D y 3D, y la producción de material Biológico (Lote 1)

2-Infraestructura para la purificación de proteínas a homogeneidad y determinación de estructuras tridimensionales (Lotes 2 y 3)

### 2.- Justificación de no división en lotes (art. 99 LCSP)

El procedimiento se divide en 3 lotes con objeto de facilitar la concurrencia de licitadores.

No obstante, cada lote está integrado por varios aparatos que, desde el punto de vista técnico, se considera que no es aconsejable su división con el fin de conseguir un funcionamiento más correcto del equipamiento de cada lote.

Los componentes de cada uno de los tres lotes tienen una implicación en actividades de laboratorio concretas. El lote 1 incluye los equipos y accesorios para el cultivo de células y la producción de material biológico. El Lote 2 incluye un equipo de FLPC para purificación de proteínas, que dada la necesidad y requerimientos técnicos se ha considerado como un lote aparte. En el Lote 3 se incluyen otros componentes que participan en el proceso de purificación de proteínas a homogeneidad para la determinación de estructuras tridimensionales.

### 3.- Necesidades e idoneidad a satisfacer mediante el contrato: (art. 28 LCSP) así como el estudio económico del presupuesto de licitación (art. 100.2 LCSP)

La infraestructura solicitada tiene como objeto implementar un sistema avanzado de producción, purificación y análisis de proteínas tanto en ambiente aislado como en entorno celular, permitiendo un salto cualitativo a los investigadores del BIFI en sus líneas de investigación dirigidas al descubrimiento de fármacos frente a patologías humanas que incluyen diferentes tipos de cáncer, y enfermedades amiloides (Parkinson) e infecciosas. Un cuello de botella en este campo está en la disponibilidad de modelos celulares avanzados que permitan estudios concluyentes previos a la realización de ensayos clínicos, reemplazando o minimizando el uso de modelos animales. Esta infraestructura facilitará también tanto la producción, la purificación y el control de la calidad de proteínas inestables, o no funcionales, cuando se producen en bacterias, como el estudio de su función *in vitro*, *in vivo* e *in silico*. La infraestructura solicitada incluye incubadores y electroporadores para cultivo a gran escala de células eucariotas (incluyendo células neuronales, organoides y órganos en chips), y sistemas avanzados para la purificación de proteínas. Estos equipos supondrán una mejora importante en la infraestructura del BIFI para el estudio de proteínas asociadas a diversas patologías y un avance fundamental para el análisis estructural de proteínas diana y sus potenciales fármacos en modelos celulares complejos, reforzando al BIFI como centro de referencia en el descubrimiento de fármacos.

El presupuesto de licitación del procedimiento se basa en análisis de precios de mercado para equipos con las características técnicas requeridas en el contrato planteado.

Los precios máximos que se incluyen, se identificaron al solicitar presupuestos/proformas para presentar en la solicitud de la ayuda Ayudas para la Adquisición de Equipamiento Científico-Técnico del Subprograma estatal de Infraestructuras de Investigación y Equipamiento Científico-Técnico (PLAN ESTATAL I+D+I 2017-2020) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades 2019.

### 4.- Justificación procedimiento utilizado para la adjudicación (Marcar el que proceda)

#### **X Procedimiento abierto:**

Se propone la utilización del procedimiento abierto para su adjudicación, de acuerdo con lo indicado en el artículo 131.2 de la LCSP.



## 5.- Plazo de duración, ejecución y posibles prórrogas

El plazo de entrega se ha estimado en base a consultas realizadas para equipos existentes en el mercado y en base al plazo máximo del que disponemos para la ejecución y justificación del presupuesto asignado. El equipamiento debe estar suministrado e instalado antes del 30 de septiembre de 2021 y pagado antes del 30 de noviembre de 2021.

## 6.- Clasificación y/o solvencia a exigir a los licitadores: (art. 77-79 Y 86-94 LCSP) (Marcar el que proceda)

### **X Contrato de suministros:**

De acuerdo con lo establecido en el artículo 77.1.c) LCSP, por tratarse de un contrato de suministro, para los cuales no es exigible la clasificación, el licitador acreditará su solvencia mediante el cumplimiento de requisitos específicos de solvencia económica y financiera y técnica o profesional que se exigen según lo dispuesto en los artículos 87 y 89 de la misma.

## 7.- Criterios de adjudicación: (art. 145-148 LCSP)

Para la elección de los criterios se ha optado por que todos fuesen criterios objetivos, con el fin de garantizar la evaluación de las ofertas de forma equitativa y conseguir la mejor relación calidad-precio.

Los criterios de adjudicación propuestos y directamente relacionados con el objeto del contrato, se corresponden con: un 50% la oferta económica y un 50% son criterios basados en prescripciones técnicas, mejoras, o periodo de garantía, aspectos importantes a valorar en los equipos de estas prestaciones.

### LOTE 1.

El criterio de adjudicación 2 en el Lote 1 resulta en una gran mejora, ya que permitirá que investigadores de varios grupos y con muestras diferentes puedan trabajar de forma simultánea, evitando tiempos de espera para su uso. El criterio 3 permitirá mejorar la capacidad de los incubadores a adquirir, ya que permitirá determinar fácilmente el número de células en cada momento, mejorando la eficiencia del sistema de producción, así como su viabilidad celular. Ambos factores permitirán seleccionar el momento óptimo para la recogida de células, lo que redundará en su calidad y en la mejora de sus propiedades para la crioconservación.

### LOTE 2.

El criterio 5 en el Lote 2 permitirá asegurar que los equipos puedan repararse en caso de que se averíen durante mayor tiempo y, además, si el proveedor incluye una visita de mantenimiento, permitirá un importante ahorro en caso de que hubiera problemas con el equipamiento. Los criterios 2 y 3 se incluyen porque estas funcionalidades permitirían la utilización del equipo con un mayor número de muestras y en condiciones diferentes de flujo. El criterio 4 se incluye porque el cumplimiento mejorará las capacidades del equipo en separación y análisis.

### LOTE 3.

El criterio 2 en el Lote 3 se incluye porque se considera de importancia el control de residuos biológicos producidos con el incremento de actividad científica que implicará la adquisición de todos estos componentes. El criterio 3 se incluye porque la refrigeración del homogeneizador y del rotor de la centrífuga, permitirá trabajar con mayor eficiencia, ya que en los procesos se manipulan proteínas que son muy sensibles a la temperatura y es necesario preenfriar estos equipamientos.

## 8.- Condiciones especiales de ejecución: (art. 202 y 145 LCSP)

Se establece como condición especial de ejecución del contrato, referida a consideraciones de tipo social: garantizar la seguridad y la salud en el lugar de trabajo. Dicha condición especial de ejecución está vinculada al objeto del contrato en el sentido del artículo 145 LCSP, no es discriminatoria y es compatible con el derecho comunitario.