PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO

SUMINISTRO, INSTALACIÓN, FORMACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN EQUIPO DE DYNAMIC LIGHT SCATTERING (DLS)

Este equipamiento es parte del Proyecto Referencia del proyecto de investigación: PID2024-157610OB-I00 financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE.

1. OBJETO DEL CONTRATO

El presente documento tiene por objeto definir las condiciones técnicas necesarias para la contratación del suministro, instalación, formación y puesta en funcionamiento de un equipo de Dynamic Light Scattering (DLS) en adelante, el equipo o el equipamiento, indistintamente).

División por lotes:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 99.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, no procede la división en lotes, pues ello implicaría la pérdida de la sustancialidad propia del contrato, al tratarse de la adquisición de un solo equipo que, por su propia naturaleza, no es susceptible de división en lotes.

Expediente:

BG_2026-01-EQUI - Suministro, instalación, formación y puesta en funcionamiento de un equipo de Dynamic Light Scattering (DLS)

El presente pliego tiene por objeto determinar las características técnicas que ha de reunir el equipo objeto del contrato y que, en consecuencia, deberá suministrarse conforme a este y a lo dispuesto en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

No obstante, se admitirá la presentación de ofertas cuyo equipamiento presente características técnicas que difieran de las reseñadas, siempre que resulten equivalentes a las recogidas en este pliego y garanticen, al menos, el mismo nivel de prestaciones y calidad.

La valoración de cada oferta y su justificación corresponderán al equipo técnico al que el órgano de contratación haya encargado la misma.

2. NECESIDAD DEL SUMINISTRO

El equipo es necesario para la caracterización fisicoquímica de sistemas coloidales desarrollados en el laboratorio, concretamente liposomas, nanopartículas y proteínas en solución.

La técnica de DLS permitirá:

- Determinar la distribución de tamaño hidrodinámico y el índice de polidispersidad de liposomas y proteínas preparados en el laboratorio.
- Medir el potencial Z para la evaluación de la estabilidad coloidal.
- Determinar la concentración y reología de las partículas mencionadas.

Estas determinaciones son esenciales para:

- El control de calidad de formulaciones.
- La optimización de procesos de preparación.
- El estudio de estabilidad y reproducibilidad de los sistemas desarrollados.

La disponibilidad interna del equipo permitirá reducir tiempos de análisis, evitar externalización de ensayos y garantizar la trazabilidad y repetibilidad de los resultados.

3. LUGAR DE ENTREGA E INSTALACIÓN

Asociación Centro de Investigación Cooperativa en Biociencias - CIC bioGUNE
Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia, Edificio 800, Planta 2
48160 Derio (Bizkaia)
Contacto: licitaciones@cicbiogune.es

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

El equipo deberá contar, al menos, con los siguientes elementos y requerimientos técnicos:

- Equipado con un láser rojo (671 nm) de estado sólido y 50 mW de potencia

- Detector APD (Fotodiodo de avalancha) con ángulos de detección a 90, 173, 12 y un cuarto detector adicional a 0 º

- Rango de tamaño de partículas, de 0.3 nm hasta 50 micras. Con la combinación de tecnología DLS y sedimentación

- Control de temperatura y medida en rampa de evolución del tamaño de partícula y el potencial Z en un rango entre -15 y 120 º C

- El equipo debe medir tamaño de partícula por la tecnología DLS y sedimentación

- El software permitirá la determinación de propiedades micro reológicas de las partículas mediante el uso de partículas trazadoras.

- Determinación de concentración de nanopartículas mediante la tecnología LEDLS (Light Extinction DLS) que permite la medida utilizando únicamente un ángulo de detección y medida de transmitancia. La medida de concentración no requiere el uso de Tolueno ni la medida a múltiples ángulos de medida

- Exportación directa a Excel de gráficos mediante comandos “copiar” y “pegar”

- Incorporará detector adicional CMOS para determinación de índice de refracción y medida de velocidad de sedimentación en partículas mayores de 1 micra.

- Determinación del % de transmitancia de la muestra utilizando un detector APD a un ángulo de 0º.

Ampliaciones futuras
El equipo podrá ampliarse con nuevas prestaciones a futuro, como:

- Medidas en modo flujo, utilizando el equipo como un detector adicional para determinación del tamaño hidrodinámico conectado a sistemas cromatográficos GPC-SEC o AF4. Para ello se podrá usar una cubeta de flujo y un sistema para sincronización de señal del cromatograma.

- Accesorio opcional para titración automática. Con reservorios para ácido, base y aditivo, sonda de pH. Permitirá realizar de forma automática barridos del potencial Z en función del pH.

- Cubetas adicionales con filtros de fluorescencia y filtros de polarización de la luz.

4. SUMINISTRO, INSTALACIÓN, FORMACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO. ASISTENCIA TÉCNICA Y SERVICIO POSTVENTA

Además del suministro del equipo, son objeto de este Pliego los servicios relacionados con su transporte, instalación, formación y puesta en funcionamiento. Como mínimo, los servicios que deberán estar incluidos en la oferta son los siguientes:

Transporte
Serán por cuenta del adjudicatario todos los gastos de transporte, seguro y otros, excepto los propios del acondicionamiento del local.

Instalación

El adjudicatario será responsable de la instalación del equipo, asegurando su plena operatividad una vez instalado.

El adjudicatario presentará un Plan que recogerá todos los aspectos relativos a la efectiva instalación del equipo y contendrá todas las actuaciones que deberán realizarse, incluyendo su entrega, montaje, instalación y configuración.

Puesta en funcionamiento

El adjudicatario proporcionará los recursos necesarios (humanos y materiales) para la puesta en marcha del equipo, de modo que quede en condiciones normales de funcionamiento, con todos los elementos instalados y configurados.

Formación

La empresa adjudicataria impartirá una formación y entrenamiento a los operadores del equipo, que permita la especialización en su manejo.

La empresa adjudicataria deberá facilitar toda la documentación técnica del equipo instalado, así como las fichas de seguridad correspondientes, si procede, en lengua oficial.

5. PLAZO DE ENTREGA Y EJECUCIÓN

El contrato de suministro, instalación, formación y puesta en funcionamiento del equipo deberá ser ejecutado en el plazo máximo de OCHO (8) SEMANAS, a contar desde la fecha en que se formalice el contrato hasta la firma del Acta de recepción y puesta en funcionamiento del mismo.

Tras la fase de puesta en funcionamiento, y una vez validada la instalación por el personal de CIC bioGUNE, se entenderá que el equipo ha sido suministrado correctamente y se procederá a la firma de un Acta de recepción y puesta en funcionamiento por ambas Partes.

6. GARANTÍA

La garantía mínima del equipo a adquirir será de TRES (3) años a partir de la firma de la correspondiente Acta de recepción y puesta en funcionamiento, una vez certificada y validada la instalación y el correcto funcionamiento del mismo.

Esta garantía deberá cubrir todos los costes (mano de obra, desplazamiento, piezas de sustitución, etc.), así como, al menos, una visita anual de mantenimiento preventivo por parte de personal especializado.

Si durante el plazo de garantía se acreditara que hay vicios o defectos en el suministro, CIC bioGUNE tendría derecho a reclamar al adjudicatario la reposición de los bienes inadecuados o, si fuera suficiente, la reparación o sustitución de los mismos.

7. MANTENIMIENTO POSTERIOR AL PERIODO DE GARANTÍA

En caso de que, una vez finalizado el periodo de garantía, CIC bioGUNE deseara un contrato de mantenimiento con cobertura total del equipo (preventivo, correctivo y legal), el precio anual del mismo (IVA excluido) no deberá ser superior al 5% del precio de adjudicación (IVA excluido). Mientras CIC bioGUNE desee mantener el contrato, dicho precio será actualizado anualmente, de mutuo acuerdo entre las Partes.

El contrato de mantenimiento cubrirá mano de obra, gastos de desplazamiento, dietas de los técnicos y piezas.

La suscripción de dicho contrato quedará supeditada a la voluntad de CIC bioGUNE.

En caso de no suscribirse un contrato de mantenimiento, cuando sea solicitado por CIC bioGUNE, el adjudicatario se compromete a enviar un presupuesto de reparación para el equipo suministrado, durante el periodo de vida útil, en los términos en que habitualmente se realicen.

8. OBLIGACIONES Y DERECHOS DEL ADJUDICATARIO

8.1. El adjudicatario tendrá las obligaciones siguientes:

1ª Se compromete a tomar todas las medidas necesarias y a utilizar los medios humanos y materiales adecuados para suministrar de una manera óptima el equipo objeto de este contrato. Irán a su cargo todos los costes que origine este compromiso, especialmente los transportes de material contratado, de personal y de medios auxiliares que sean necesarios para desarrollar su tarea.

2ª Después de la firma del contrato el adjudicatario tendrá la obligación de entregar e instalar el equipo de acuerdo con el plazo ofertado, quedando en el punto de destino totalmente instalado.

La retirada de material de embalaje utilizado para proteger el material durante el transporte irá a cuenta del adjudicatario. No se entenderá instalado el equipo hasta que no se haya suministrado en su totalidad y retirado todo el material de embalaje.

Si durante el transporte, el montaje o la instalación el equipo padece algún tipo de daño, deterioro o perjuicio, serán reparados o sustituidos, tal como establezca CIC bioGUNE y el adjudicatario no tendrá derecho a reclamar ninguna cantidad por este motivo.

3ª La entrega e instalación del equipo será supervisada por el Departamento de Mantenimiento de CIC bioGUNE.

4ª Durante el ejercicio de sus actividades, el adjudicatario será responsable de los desperfectos causados por sus trabajadores a personas y/o cosas en general, tanto si pertenecen al adjudicatario, como a CIC bioGUNE o a terceros.

5ª Se consideran incluidos en el precio del contrato la información y el asesoramiento para la adecuación de la sala en que estará ubicado el equipo; la puesta en marcha completa y la comprobación de funcionamiento óptimo del mismo.

6ª El adjudicatario se compromete a que todos los trabajos de mantenimiento, fuera del periodo de garantía, sean efectuados por personal especializado de la empresa, así como a atender las solicitudes de mantenimiento que le sean requeridas por CIC bioGUNE durante la vida útil estimada del equipo. Esta obligación será transferida subsidiariamente en los casos de cambio de titularidad de la representación.

7ª La empresa adjudicataria deberá facilitar toda la documentación técnica del equipo instalado, así como las fichas de seguridad de los mismos si procede.

8.2. El adjudicatario tendrá los siguientes derechos:

1ª Recibir de CIC bioGUNE el precio que resulte de la oferta aceptada.

2ª Ser indemnizado en el caso de declaración anticipada de resolución por causas no imputables al adjudicatario, salvo en los supuestos de caso fortuito o fuerza mayor.

3ª Cualquier otro derecho que le corresponda legalmente.

9. ORGANIZACIÓN Y EQUIPO DE TRABAJO. CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN

El adjudicatario deberá tener a su disposición todo el personal y medios materiales necesarios para el cumplimiento de las obligaciones del contrato.

Por su parte, CIC bioGUNE establecerá los medios de control que estime convenientes para constatar el total y correcto cumplimiento de la prestación por parte del proveedor.

La prestación será ejecutada con calidad, rigor y eficacia y con absoluto cumplimiento de todas las disposiciones legales, reglamentarias, normas y especificaciones en vigor que, de forma directa o indirecta, regulan la misma.

El adjudicatario responderá, en su calidad de patrono, del personal adscrito al contrato, debiendo cumplir, bajo su exclusiva responsabilidad, las disposiciones vigentes o que se dicten en un futuro en materia laboral, Seguridad Social, Seguridad y Salud y fiscal, quedando CIC bioGUNE exento de cualquier responsabilidad que pudiera derivarse como consecuencia del incumplimiento por parte del

adjudicatario de las obligaciones anteriormente indicadas, ya sea la prestación objeto del contrato ejecutada por personal que dependa exclusivamente del adjudicatario o personal subcontratado.

Serán por cuenta del adjudicatario todos los gastos necesarios para el cumplimiento del contrato, así como las indemnizaciones que correspondan por los daños o perjuicios que puedan ocasionarse con motivo del cumplimiento del contrato.

Durante la vigencia del contrato, el adjudicatario queda obligado a presentar, previo requerimiento de CIC bioGUNE, cuanta documentación se solicite y que acredite el cumplimiento de las obligaciones de este contrato.

10. PROPUESTA DEL LICITADOR

El licitador expondrá claramente en su propuesta las características y las actuaciones a realizar para su transporte, instalación, puesta en funcionamiento y formación del personal, así como los plazos para que el equipo esté instalado y disponible para su uso.

El suministro incluye el material auxiliar que facilite la optimización de uso del equipo, el fungible y todas aquellas prestaciones necesarias para su puesta en marcha.

11. ACTA DE RECEPCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

La instalación del equipo deberá ser corroborada mediante la correspondiente Acta de recepción y puesta en funcionamiento por parte del responsable del suministro en CIC bioGUNE, en el plazo de TRES (3) días naturales desde la efectiva instalación del equipo en el espacio físico designado dentro de las instalaciones de CIC bioGUNE.