PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, FORMACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO UN EQUIPO DE ELECTROPORACIÓN (NUCLEOFECCIÓN) PARA LA TRANSFECCIÓN DE CÉLULAS MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO

1. OBJETO DEL CONTRATO

El presente documento tiene por objeto la definición de las condiciones necesarias para el suministro, instalación, formación y puesta en funcionamiento de un equipo de electroporación (nucleofección) con la finalidad de transfectar distintos tipos celulares (células primarias y líneas celulares), en adelante, el equipo.

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, puesto que determinaría la pérdida de sustancialidad propia del contrato al tratarse de la adquisición de un solo equipo que, por su propia naturaleza, no es susceptible de dividirse en lotes.

Expediente: BG_2022-02-EQUI – Suministro, instalación, formación y puesta en funcionamiento de un equipo de electroporación (nucleofección) para la transfección de células

El presente pliego tiene por objeto determinar las características técnicas que ha de reunir el equipamiento objeto del contrato y que, en consecuencia, deberá suministrarse conforme al mismo 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, corresponderá al equipo técnico al que el órgano de contratación haya encargado la misma.

2. NECESIDAD DEL SUMINISTRO

Para el desarrollo de distintos proyectos de investigación de CIC bioGUNE, se requiere el silenciamiento génico de distintos genes mediante la tecnología CRISPR/Cas9 para la identificación de potenciales dianas terapéuticas y el mecanismo de acción de agentes terapéuticos.

Para este propósito, se usarán librerías de guías de ARN (sgRNA) que han de ser introducidas en el núcleo de las células, mediante un procedimiento denominado electroporación nuclear (nucleofección). En este contexto, se requiere un equipo que permita la realización de múltiples transfecciones paralelas de forma rápida y eficiente. A su vez, debe permitir la transfección de células primarias humanas (además de líneas celulares) sin comprometer su viabilidad. Para ello, la disponibilidad de distintos programas de electroporación es crucial para permitir una alta flexibilidad en función del tipo celular y las moléculas a introducir en las células (sgRNA, así como la proteína Cas9).

A su vez, en función del número de células que se tenga, el equipo debería permitir el uso de distintos tamaños de cubetas que posibiliten la transfección de un mayor o menor número de células, en función de las necesidades de cada experimento.

3. CARACTERÍSTICAS DEL SUMINISTRO

El equipo deberá contar con, al menos, las siguientes especificaciones técnicas:

- Equipo de electroporación basado en la creación momentánea de pequeños poros en la membrana celular por la aplicación de pulsos eléctricos que permite la introducción de ácidos nucleicos y otro tipo de moléculas en el citoplasma y núcleo celular
- Tecnología que permita índices de transfección elevados que superan el 90%
- Disponibilidad de programas y soluciones específicas para cada tipo celular (células primarias y líneas celulares).
- Unidad de control del Sistema con software para guardar los experimentos, condiciones de electroporación predefinidas, protocolos ya incluidos, editor PC y pantalla táctil para un manejo sencillo y rápido
- Puerto USB para actualización y trasferencia del software
- Conectividad para HTP con unidad de 96 pocillos
- Unidad adicional que soporte la nucleofección de diferentes volúmenes y número de células
- Posibilidad de transfección en cubetas individuales de 100 µl y tiras de 8 pocillos de 20 µl
- Capacidad de transfección continua en un solo experimento de diferentes condiciones y tipos celulares

- Transfecciones/minuto:
  16-32 reacciones (usando 16-tiras de tubos “well Strips”)
  20-26 reacciones (usando recipientes de 100 µL)

- Posibilidad de transfección de células en adherencia mediante electrodos de inmersión en placas de 24 pocillos

- Preservación del estado fisiológico y la viabilidad de las células transfectadas

- Posibilidad en el futuro de transfectar grandes volúmenes y hasta 10^9 células con la inclusión de un módulo compatible con el sistema anterior

- Protocolos disponibles para edición génica (CRISPR, TALEN, etc) y generación de iPSCs

4. SUMINISTRO, INSTALACIÓN, FORMACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO

Además del suministro del equipamiento, son objeto de este Pliego los servicios relacionados con su transporte, instalación, formación y puesta en funcionamiento.

Como mínimo, los servicios que deben 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 equipamiento, asegurando su plena operatividad una vez instalado.

El adjudicatario presentará un Plan que recogerá todos los aspectos relativos a la efectiva instalación del equipamiento 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 equipamiento, de modo que quede en condiciones normales de funcionamiento, con todos los elementos instalados y configurados.

Formación
El adjudicatario impartirá la formación necesaria al personal de CIC bioGUNE que permita su uso.

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

5. PLAZO DE ENTREGA Y EJECUCIÓN

El contrato de suministro, instalación, formación y puesta en funcionamiento del equipamiento deberá ser ejecutado en el plazo máximo de **VEINTE (20) días naturales**, 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 equipamiento ha sido suministrado correctamente y se procederá a la firma de un Acta de recepción por ambas Partes.

6. GARANTÍA Y MANTENIMIENTO INCLUIDO EN LA MISMA

La garantía mínima será de **DOS (2) años** a partir de la firma del acta de recepción, una vez certificada y validada la instalación y su correcto funcionamiento.

A partir del tercer año, la suscripción de un contrato de mantenimiento quedará supeditada a la voluntad de CIC bioGUNE, pudiendo acordarse por períodos anuales.

Esta garantía será total e incluirá tanto el mantenimiento preventivo como el técnico-legal y el correctivo (reparación).

Mantenimiento: conjunto de operaciones, cuidados necesarios de conservación, revisión periódica, soporte y puesta a punto para que el equipamiento adquirido pueda seguir funcionando adecuadamente, incluyendo la mano de obra y el desplazamiento del técnico correspondiente.

Reparación: comprende la reparación de cualquier avería o mal funcionamiento que pudiera producirse, con la finalidad de mantenerlo en perfecto estado de conservación. Contempla la mano de obra y desplazamiento del técnico, la reparación en su caso y la sustitución de las piezas defectuosas para el correcto funcionamiento del equipamiento.

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. SERVICIO DE MANTENIMIENTO FUERA DEL PERIODO MÍNIMO DE GARANTÍA

El adjudicatario se compromete a que todos los trabajos de **mantenimiento** sean efectuados por personal especializado de la empresa y a atender las solicitudes de **reparación** 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.

Contrato de mantenimiento
El contrato de mantenimiento a partir del tercer año cubrirá, como mínimo, una visita de mantenimiento preventivo, un Plan de mantenimiento elaborado por el contratista, la sustitución de piezas por otras originales del fabricante, la mano de obra y el desplazamiento de los técnicos, por el importe y las condiciones a que se hubiera obligado el contratista en su oferta.

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

Presupuesto de reparación
Cuando sea solicitado por CIC bioGUNE, el adjudicatario se compromete a enviar oferta de contrato de mantenimiento/presupuesto de reparación para el equipamiento suministrado, durante el periodo de vida útil, en los términos en que habitualmente se realicen.

8. OBLIGACIONES Y DERECHOS DEL CONTRATISTA

8.1. El contratista 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 equipamiento 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 contratista tendrá la obligación de entregar e instalar el equipamiento 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 contratista. No se entenderá instalado el equipamiento 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 equipamiento padece algún tipo de daño, deterioro o perjuicio, serán reparados o sustituidos, tal como establezca CIC bioGUNE y el contratista no tendrá derecho a reclamar ninguna cantidad por este motivo.

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

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

5ª Se consideran incluidos en el precio del contrato la información y el asesoramiento para la adecuación del equipamiento de la sala en que estará ubicado el equipamiento; 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 equipamiento. 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 equipamiento instalado, así como las fichas de seguridad de los mismos si procede.

8.2. El contratista 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 contratista, salvo en los supuestos de caso fortuito o fuerza mayor.

3ª Cualquier otro derecho que le corresponda legalmente.

9. ORGANIZACIÓN Y EQUIPO DE TRABAJO

El contratista 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 contratista 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 contratista 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. ACTA DE RECEPCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

La instalación del equipamiento deberá ser corroborada mediante la correspondiente Acta de recepción y puesta en funcionamiento por parte del responsable del suministro de CIC bioGUNE, en el plazo de SIETE (7) días naturales desde la efectiva instalación del equipamiento en el espacio físico designado dentro de las instalaciones de CIC bioGUNE.