



“Una manera de hacer Europa”

Este proyecto ha sido cofinanciado por FEDER

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES QUE HA DE REGIR LA CONTRATACIÓN, POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL GREGORIO MARAÑÓN, DE UN SUMINISTRO DE EQUIPO DE IMAGEN ÓPTICA PRECLÍNICA, FLUORESCENCIA Y BIOLUMINISCENCIA, POR PROCEDIMIENTO ABIERTO CON PLURALIDAD DE CRITERIOS NO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA.

EXPEDIENTE FIBHGM PA 03/2020

La totalidad de los requisitos y especificaciones consignados en este Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante, PPT) se entienden de carácter esencial salvo cuando otra cosa se determina. La falta de cualquiera de ellos determinará la exclusión de este procedimiento del licitador correspondiente.

1. OBJETO

El presente Pliego establece las prescripciones técnicas a cumplir por los licitadores y los productos por ellos ofertados para la adquisición por la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Gregorio Marañón (en adelante, la Fundación) de un Suministro de Equipo de imagen óptica preclínica, fluorescencia y bioluminiscencia.

El sistema combinará técnicas bioluminiscentes así como fluorescentes, desde las regiones de longitud de onda azul al infrarrojo cercano, utilizando un conjunto de filtros de alta eficiencia que permitirá la separación espectral de las imágenes.

El suministro comprenderá la entrega de un equipo de imagen in vivo por fluorescencia para la evaluación de sondas ópticas/fluorescentes en pequeño animal, con los siguientes elementos, todos los cuales habrán de ser compatibles entre sí, a efectos de su utilización como un todo funcional y deberán ser instalados y puestos en marcha en forma conjunta:

- Cámara CCD con refrigeración termoeléctrica,
- Módulo de fluorescencia,
- Sistema de anestesia,
- Cámara de inducción,
- Sistemas de alimentación ininterrumpida.



La entrega, instalación y puesta en marcha del conjunto, serán de cuenta del contratista, quien correrá con todos los gastos correspondientes.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SUMINISTRO:

2.1 Requisitos

Características necesarias del equipo de Imagen Óptica Preclínica:

Cámara CCD con refrigeración termoeléctrica:

- Temperatura nominal de funcionamiento del sensor CCD inferior a -80°C ,
- Tamaño CCD mínimo: 13 x 13 mm,
- Lente con prestaciones mínimas de f 0,95 de 50 mm,
- Campo de visión que pueda abarcar desde 5 cm x 5 cm hasta más de 12x12 cm,
- Puertos de entrada y salida de gas anestésico para la conexión a una máquina de anestesia mediante gas,
- Pletina para muestras con calefacción controlable entre temperatura ambiente y 40°C ,
- Ordenador de adquisición de altas prestaciones,
- Software de control y software de análisis (al menos 4 copias),
- Manual de funcionamiento.

Módulo de fluorescencia:

- Filtros: Mínimo de 16 filtros de excitación y mínimo de 7 filtros de emisión, seleccionables de modo controlado por software,
- Capacidad de sustracción de fondo mediante el uso de información multiespectral para minimizar los problemas de señal del ruido de fondo asociados a la auto-fluorescencia,
- Capacidad de eliminación precisa de la auto-fluorescencia y la cuantificación de la concentración de fluoróforos, mediante bibliotecas espectrales o técnica equivalente que tenga en cuenta las propiedades ópticas del tejido,
- Fuente de luz de excitación de un mínimo de 150 W, con amplio intervalo en la región NIR,
- Cables de alimentación incluidos: cable de alimentación apto para la UE,
- Instalación: Incluida en el precio,
- El campo de visión del sistema debe permitir conseguir imágenes simultáneas de al menos 3 ratones,
- Calibración: el equipo debe estar físicamente calibrado y medir los fotones de luz reales emitidos desde la fuente. Debe poder ofrecer la opción de calibrado por el usuario mediante maniqués para obtener información

Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón

cuantitativa tanto en fluorescencia como en bioluminiscencia según el estándar NIST,

- El software debe eliminar de manera precisa la autofluorescencia para una mejor cuantificación de la concentración de fluoróforos,
- Garantía: incluye garantía mínima de 2 años.

Sistema de anestesia:

- Sistema de anestesia para roedores, válido para ratones y ratas,
- El sistema debe proporcionar al menos 4 puertos para poder emplear 2 instrumentos de forma simultánea,
- Módulo de gas anestésico (incluyendo vaporizador de isoflurano) con dos circuitos fijos de 500 cc/min (1,0 LPM) y dos circuitos ajustables (0-4 LPM),
- Capaz de proporcionar gas a dos equipos, una cámara de inducción y un accesorio de sobremesa de forma simultánea,
- Capacidad de dirigir el caudal a puertos específicos según se requiera, mediante caudalímetros ajustables,
- Filtros de carbón vegetal desechables para absorción de isoflurano.

Cámara de inducción:

- Cámara ventilada transparente, de gran tamaño para dar cabida a ratas con comodidad,
- Posibilidad de anestesia hasta cinco ratones adultos o dos ratas de forma simultánea,
- Extractor permanentemente conectado,

Sistemas de alimentación ininterrumpida:

- Mínimo de 800 VA, a 220V, con transformador de aislamiento y batería,
- Test de batería automática y batería intercambiable en caliente,
- La transferencia de voltaje es inferior a 10 voltios en modo normal e inferior 0,5 voltios neutro a tierra con el test ANSI/IEEE C62.41,
- Garantía mínima de 2 años para la batería.

3. Instalación:

La adquisición estará integrada por la instalación completa del equipo y su puesta en marcha. La instalación comprende la entrega en el Hospital y el montaje en el destino definitivo, así como cualquier otra operación requerida para su completa puesta a disposición.

Se entenderá por instalación la entrega del material ofertado, su distribución física, el proceso de colocación, la conexión de los distintos elementos y puesta en marcha del suministro en su ubicación definitiva.



FUNDACIÓN INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA
HOSPITAL GREGORIO MARAÑÓN



Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón

La empresa adjudicataria, una vez instalado el equipo y en presencia de personal técnicamente cualificado autorizado por el Centro, realizará las pruebas necesarias que acrediten el funcionamiento del equipo suministrado.

La ubicación definitiva del dispositivo, será la siguiente: Sala SPECT del Laboratorio de Imagen para pequeño animal de experimentación ubicado en la planta baja de la Unidad de Medicina y Cirugía Experimental del Hospital General Universitario Gregorio Marañón, cuya dirección es Calle Máiquez, 9, 28009 Madrid