

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

EXPEDIENTE: S.038/15

ADQUISICIÓN DE UN CITÓMETRO ANALIZADOR DE IMAGEN

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS:

El equipo a adquirir debe constar de las siguientes especificaciones técnicas:

1. La oferta debe incluir un citómetro de flujo con enfoque hidrodinámico y analizador por captura de imagen con al menos un objetivo 40X (apertura numérica 0,75).
2. El equipo debe portar al menos tres láseres de excitación (405, 488 y 785 nm) permitiendo actualizaciones para albergar hasta 6 láseres de excitación (375, 405, 561, 592 y 642 nm).
3. El equipo debe constar de al menos 6 canales simultáneos de detección (hasta 5 fluorescencias simultáneas), permitiendo la posibilidad de actualización para albergar hasta 12 canales de detección (10 fluorescencias simultáneas).
4. El sistema debe constar además de una iluminación de tipo LED para adquirir imágenes de campo claro, permitiendo detectar la localización subcelular de la intensidad total de fluorescencia para cada uno de los canales.
5. La velocidad de adquisición debe permitir analizar hasta 5000 células por segundo en todos los canales.
6. El sistema debe disponer de capacidad de análisis manual.
7. El sistema debe trabajar con un volumen de muestra muy reducido (idealmente 20 µl). Además debe permitir la inyección de la muestra tantas veces como se requiera, de forma que no exista limitación en cuanto al número de células que se pueden analizar en una muestra individual.
8. El nivel de detección del fluoróforo debe ser muy elevado (idealmente menor de 5 MESF)
9. También debe incorporar los mecanismos necesarios para realizar automáticamente las rutinas de (a) toma de muestra, (b) limpieza y purgado del circuito, (c) ajuste del foco y monitorización continua del flujo, y (d) esterilización, calibración, control de calidad y alineado del láser.
10. El sistema debe incluir el equipo informático y el software necesario para la adquisición de resultados y su posterior análisis. Por tanto, además del software de adquisición, la estación de trabajo debe incluir un software de tratamiento y análisis de imagen que permita analizar y combinar parámetros de tamaño, fluorescencia y morfológicos para cada célula. El programa de análisis de imagen debe permitir abordar de forma automatizada los ensayos celulares más comunes como la traslocación y colocalización de proteínas, la apoptosis, ensayos de proliferación, o *spot counting*.

Además de las características técnicas descritas, la oferta debe incluir:

11. Instalación, puesta en funcionamiento y prueba de aceptación de todo el sistema.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

EXPEDIENTE: S.038/15

12. Cursos de formación para el manejo del equipo por los potenciales usuarios, además de los manuales de uso, de instalación y de mantenimiento.

Periodo de Garantía Mínimo.

Se establecen un mínimo de **DOS AÑOS** de garantía total en todo el equipamiento suministrado.

Plazo de Entrega.

Se establece un plazo máximo de entrega de **DOS MESES**

INSTALACIÓN

Es obligación del adjudicatario la instalación, montaje y puesta en marcha del equipo adjudicado, cuyo destino es la sala dispuesta en el Campus de Cáceres, siendo obligación del mismo aportar todos los medios humanos y materiales necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.

Corresponde a los licitadores conocer en profundidad las características de la instalación, de forma que consideren en sus ofertas todas las actuaciones necesarias para llevar a cabo la misma.

Se entenderá por puesta en marcha la entrega del material ofertado, su distribución física, hasta los cuadros generales de distribución de los mismos (bandejas, soportes y otros), la conexión y puesta en servicio del equipamiento como último requerimiento de funcionamiento normal en su ubicación definitiva.

La puesta en marcha del equipamiento deberá ser certificada por el investigador principal del proyecto, para ello los adjudicatarios deberán acreditar documentalmente mediante la entrega de los protocolos de puesta en servicio, debidamente cumplimentados. El suministro no será conforme hasta que sean demostrados por el adjudicatario el cumplimiento de todas las obligaciones necesarias para la puesta en marcha del equipamiento, con la correcta cumplimentación de los protocolos a que hace referencia el párrafo anterior, debiendo obtenerse el visto bueno del Investigador Principal del proyecto.

En el importe ofertado por el licitador se incluirá el coste originado por la instalación, montaje y puesta en marcha del sistema en los términos recogidos en la propuesta, partiendo de las condiciones existentes en el Centro de destino; siendo este quién determinará el lugar y condiciones para el abastecimiento de los suministros de energía u otros necesarios.

La instalación, montaje y puesta en marcha se realizará, en todo caso, siguiendo la normativa vigente y las directrices facilitadas por el Centro de destino, quien controlará la ejecución a través de la/s persona/s que se designe/n.

Todas las diligencias y requisitos de documentación y certificaciones que fueran necesarias para la legalización de la instalación se gestionarán por el adjudicatario siendo de su cuenta los gastos incurridos por tales conceptos.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

EXPEDIENTE: S.038/15

Los adjudicatarios retirarán y eliminarán todos los residuos asociados a la instalación de los equipos, como embalajes, protecciones, material en desuso, etc... mediante medios propios y de acuerdo a la normativa de aplicación para cada tipo de residuo generado.

Queda terminantemente prohibido el abandono de cualquier material en las dependencias o en los contenedores de residuos del centro.

CLÁUSULAS AMBIENTALES

El Contratista responderá de cualquier incidente medioambiental por él causado, liberando a la UNIVERSIDAD de cualquier responsabilidad sobre el mismo.

Para evitar tales incidentes, el contratista adoptará con carácter general las medidas preventivas oportunas que dictan las buenas prácticas de gestión, en especial las relativas a evitar vertidos líquidos indeseados, emisiones contaminantes a la atmósfera y el abandono de cualquier tipo de residuos, con extrema atención en la correcta gestión de los clasificados como Peligrosos.

El Contratista adoptará las medidas oportunas para el estricto cumplimiento de la legislación medioambiental vigente que sea de aplicación al trabajo realizado.

En casos especiales, la Universidad de Extremadura podrá recabar del Proveedor / Contratista demostración de la formación o instrucciones específicas recibidas por el personal para el correcto desarrollo del trabajo.

Sin ánimo de exhaustividad, a continuación se relacionan algunas de las prácticas a las que el Contratista se compromete para la consecución de una buena gestión medioambiental:

- Limpieza y retirada final de envases, embalajes, basuras y todo tipo de residuos generados en la zona de trabajo. El contratista así mismo se hará cargo de sus residuos y envases de residuos, tramitándolos a través de gestor autorizado.
- Almacenamiento y manejo adecuado de productos químicos y mercancías o residuos peligrosos.
- Prevención de fugas, derrames y contaminación del suelo, arquetas o cauces, con prohibición de la realización de cualquier vertido incontrolado.
- Uso de contenedores y bidones cerrados, señalizados y en buen estado.
- Segregación de los residuos generados, teniendo especial atención con los peligrosos
- Restauración del entorno ambiental alterado.

El Contratista se compromete a suministrar información inmediata a La Universidad de Extremadura sobre cualquier incidente medioambiental que se produzca en el curso del trabajo que se le confía. La Universidad podrá recabar con posterioridad un Informe escrito referente al hecho y sus causas

El Contratista queda obligado al cumplimiento estricto de las directrices que establezca el centro dentro del Sistema de Gestión Ambiental.

Ante un incumplimiento de estas Condiciones, LA UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA podrá proceder a la paralización del trabajo, corriendo las pérdidas consiguientes a cargo del Contratista.