Número de expediente SU922000HO2023033

Pliego de prescripciones técnicas particulares del contrato de suministro de un polarímetro de Mueller avanzado y sistema de modulación fotoelástico.

Con la presentación de la oferta, la empresa licitadora acepta las prescripciones técnicas establecidas en este pliego, que tienen la consideración de especificaciones mínimas y de obligado cumplimiento.

Cualquier propuesta que no se ajuste a los requerimientos mínimos establecidos en este pliego quedará excluida de la licitación.

1. Objeto del contrato o necesidad a cubrir

El presente Pliego tiene por objeto establecer las prescripciones técnicas particulares que regirán la realización de la prestación del **Polarímetro de Mueller avanzado con sistema de modulación fotoelástico para el laboratorio de fotometría del** CD6 definiendo así sus cualidades.

La oferta que presente la empresa licitadora deberá abarcar la totalidad de las actividades y funciones especificadas en el presente pliego y en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, siendo todas ellas obligatorias para la admisión de las propuestas.

2. Requerimientos técnicos generales obligatorios de la prestación y exigencias funcionales de la prestación

La empresa contratista dispondrá de los suficientes medios técnicos, materiales cualitativos y personales para desarrollar las labores objeto de este contrato.

La prestación regulada en el presente pliego deberá ajustarse, al menos, a los siguientes requisitos técnicos, sin perjuicio de los parámetros a valorar mediante los criterios de adjudicación establecidos:

<u>Equipamiento:</u>

- Polarímetro de Matriz de Mueller de alta resolución basado en moduladores fotoelásticos para medidas de la Matriz de Mueller de muestras sólidas y líquidas.
- Configuración por transmisión y por reflexión
- En longitud de onda monocromática, idealmente en el visible, y sin elementos móviles en el sistema óptico.
- Medida simultánea de todos los componentes de la Matriz de Mueller.

- Desplazador de muestra manual, cubriendo un volumen de al menos 50mm de diámetro x 20 de altura.
- Sistema de soporte para cubetas líquidas
- Como mínimo tres configuraciones de reflexión en distintos ángulos.
- Software operativo y PC Windows 10 con monitor para su manejo.
- Opcionalmente, se valorará que sea ampliable en el futuro a un sistema monocromático.

Software de control y análisis de los resultados:

- El software permitirá la análisis de los siguientes parámetros:
    - Matriz de Mueller completa, incluidos componentes de polarización circular
    - Retardancia
    - Diatenuación
    - Despolarización
- El software permitirá una valoración precisa mediante cálculos estadísticos y también una valoración intuitiva mediante presentaciones gráficas de las zonas de análisis definidas.
- El software deberá proveer imágenes detalladas de la distribución espacial de las propiedades en los componentes de la Matriz de Mueller.
- Funcionará en entorno Windows 10 (64 bits).

Calibración:

El equipo se entregará calibrado en cuanto a orientaciones de los polarímetros y en modo de funcionamiento.

Instalación:

- Tras la entrega del equipo en el laboratorio, se realizará su instalación y formación.

Garantía y servicios post-venta :

- Un año de garantía en piezas y mando de obra para defectos de fabricación en piezas del fabricante, excluyendo PC.
- Servicio de reparación durante al menos los períodos establecidos legalmente relativos a existencia comercial del equipo.

3. Formas de seguimiento y control de la ejecución de las condiciones

La empresa contratista debe designar a una persona responsable a quien encargar la gestión de la ejecución del contrato y que deberá garantizar la calidad de la prestación objeto de este pliego, tratando directamente las cuestiones relacionadas con el desarrollo normal de las tareas indicadas en este pliego con la persona interlocutora designada por el órgano de contratación.

4. Documentación técnica a aportar por la empresa adjudicataria

Las especificaciones técnicas propuestas por la empresa licitadora en su oferta se convertirán en condiciones de obligado cumplimiento a lo largo de la ejecución del contrato si ésta se convierte en la adjudicataria.

A fin de acreditar el cumplimiento de cada especificación técnica exigida en este pliego, la empresa adjudicataria deberá aportar la siguiente documentación:

- Especificaciones técnicas del equipo
- Especificaciones técnicas del software
- Fecha prevista de entrega

El responsable del contrato,

Santiago Royo

Barcelona, 11 d’abril de 2023