REF: EXP.03_FPLC2025

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HABRÁ DE REGIR LA LICITACIÓN, MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO, PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO, LA INSTALACIÓN Y LA PUESTA EN MARCHA DE UN CROMOGRAFO DE FASE LIQUIDA TIPO FPLC PARA BASQUE CENTER FOR MACROMOLECULAR DESIGN AND ENGINEERING – POLYMAT FUNDAZIOA

I.- OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato lo constituye el suministro, la instalación y la puesta en marcha de un Cromatógrafo de Fase Liquida tipo FPLC (en adelante, el "equipo") para BASQUE CENTER FOR MACROMOLECULAR DESIGN AND ENGINEERING, POLYMAT FUNDAZIOA (en adelante, POLYMAT).

Asimismo, será objeto del contrato, la formación en el funcionamiento del equipo suministrado al personal de POLYMAT, que comprenderá de un curso teórico práctico de 8 horas de formación en las instalaciones de POLYMAT.

El Código CPV del contrato es el siguiente: 38432200 Cromatógrafos

II.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO Y LOS COMPONENTES NECESARIOS (MÓDULOS Y ACCESORIOS NECESARIOS)

El equipo por suministrar es un cromatógrafo de fase líquida tipo FPLC, que deberá cumplir con las siguientes características técnicas.

Los requerimientos exigidos a continuación serán considerados como requisitos técnicos mínimos imperativos, siendo el incumplimiento de los mínimos causa de exclusión del procedimiento.

Se considerarán como requerimientos y técnicas mínimas las siguientes especificaciones:

- Sistema modular biocompatible que permita la integración de diferentes módulos en el futuro, según necesidades.
- Incluye unos dos cabezales de bomba de doble pistón de 50 mL y amortiguador para minimizar los pulsos de presión; lavado automático de pistones, sensor de presión integrado con posibilidad de seleccionar rangos de flujo al menos entre 0.01 y 50 mL/min; sensor de fugas; presión máxima de trabajo de al menos 200 bares. El sistema de bombeo incluye la bandeja de eluyentes, 4 botellas de 1000 mL para solventes y una botella de 250 mL para purgados.
- Inyección de muestra mediante bomba de doble pisto de 10 ml con rango de 0.001 y 10 ml/min.
- Válvula multicolumna para conectar hasta 5 columnas, con bypass y flujo reverso; asistente con válvula para multi inyección de muestra, bomba para inyección de muestra y válvula de selección de detector.

- Detector Diodo Array, multilongitud de onda con un rango espectral de 190-700 nm. El detector debe monitorizar hasta 4 longitudes de onda de manera simultánea, así como permitir la adquisición de todo el espectro en 3D. El detector se acoplará a una fibra óptica junto a la celda de flujo para evitar el ensachamiento de los picos.
- Detector de índice de refracción. Con celda de flujo LED resistente a altas presiones, flujo máximo 100 mL/min; rango 1.00-1.75 RIU; Ruido +/- 50nRIU; deriva 2000 nRIU/h, control de temperatura; sensor de fugas; autozero en todo el rango.
- Detector de fluorescencia. Rango de longitudes de onda de entre 200-650 nm, 2 canales de detección, anchura de banda de 20 nm, exactitud +/- 2 nm, precisión +/-0.2
- Monitor de conductividad.
- Monitor de pH
- Colector de fracciones. Colector de fracciones con capacidad de trabajar con 1 racks de viales con volúmenes distintos, como rack de 144 posiciones de viales de 13 mm o rack de 9 posiciones de botellas de 480 mL, e incluso racks personalizables de volúmenes mayores. Debe permitir la programación automática para recogida de fracciones, por conteo de gotas, tiempo o por detección de picos, recogiendo cada pico de interés en un tubo. La válvula de fracciones incorporada en el cabezal del colector para reducir el máximo volumen muerto.
- Software de control, adquisición y evaluación de datos con licencias OFF LINE gratuitas
- Garantía 24 meses