PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL CONTRATO DE SUMINISTRO CUYO OBJETO ES "CROMATÓGRAFO DE GASES EN TÁNDEM CON DETECTOR DE ESPECTRÓMETRO DE MASAS Y MUESTREADOR AUTOMÁTICO DE INYECCIÓN DE MUESTRAS LÍQUIDAS, ESPACIO DE CABEZA Y MICROEXTRACCIÓN EN FASE SÓLIDA CON FIBRA"

0. ANTECEDENTES O CONTEXTO

La adquisición de este equipo se enmarca en la necesidad de cubrir las necesidades analíticas instrumentales del del grupo de investigación de Biodiversidad y Recursos Marinos y del PiE-EHU, el cuál a pesar de la demanda de ambos, sólo dispone de los servicios generales.

1. OBJETO

El presente pliego tiene por objeto la definición de las características técnicas que rigen la prestación consistente en el suministro de un **Cromatógrafo de Gases en tándem con detector de Espectrómetro de Masas (CG-MS) y Muestreador automático de Inyección de muestras líquidas, espacio de cabeza estático y microextracción en fase sólida con fibras.**

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS QUE DEBEN REUNIR LOS BIENES A SUMINISTRAR

2.1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Cromatógrafo de Gases

- Repetibilidad del área < 0.5% RSD
- Repetibilidad del tiempo de retención máximo de 0'001 min
- Resolución del valor programado de temperatura de 0,1 °C.
- Inyector Split/Splitless con relaciones de split de al menos 9000:1
- Inyector Split/Splitless que permita realizar rampas rápidas de presión de mínimo 75 psi/min
- Cromatógrafo con modo de conservación de helio integrado que permita el cambio de un gas portador a otro (N2 o H2) de manera automática.
- Cromatógrafo de gases capaz de leer, mediante puertos USB, y proporcionar información de hasta 6 columnas capilares

Espectrómetro de masas

- Detector de masas con filtro de masas tipo cuadrupolar hiperbólico, monolítico, de cuarzo y recubierto de oro, que permita un calentamiento hasta 200 ºC.
- Rango de masas de 0,6 a 1.091 uma en pasos de 0,1 uma
- Sensibilidad en SCAN EI de octafluornaftaleno de al menos 550:1 y 300:1 s/n RMS con Helio e Hidrógeno respectivamente
- Sensibilidad en SIM EI de octafluornaftaleno de 30 fg o inferior.
- Velocidad de scan hasta 12.500 uma/s
- Estabilidad masas ± 0'1 uma/48 horas
- Energía de ionización variable entre 5 y 241,5 eV voltaje del filamento

Muestreador automático integrado en Software

- Inyector robotizado con capacidad de inyección de muestras líquidas, espacio de cabeza estático (HS), Microextracción en fase sólida con fibras en el mismo sistema CONFIGURADO para la preparación completamente automatizada para el análisis de FAMES, incluyendo la metilación.

- Con capacidad de instalar jeringas desde 1.2uL a 1000 uL para inyección líquida y de entre 1mL y 5mL para HeadSpace, así como jeringas de microextracción en fase sólida según aplicación requerida (FAMES y otras)
- Inclusión de horno incubador para viales de 2/10/20 ml, agitador, calentador de jeringa, bandeja de 32 viales de 20 ml, regulador de presión y anillo transportador magnético

Software:

Disponer de 2 licencias de software (una para el control del equipo y análisis online y otra para gestión de la información off-line) para el control de instrumento, el diseño de los métodos cromatográficos, la ejecución de secuencias de análisis y para el análisis cualitativo y cuantitativo de las muestras. Debe de incluir el Software para la deconvolución de todos los componentes de un análisis y realizar la identificación de targets basándose en espectros deconvolucionados. Debe de incluir la Liberia NIST 23 (actualizable a NIST26 cuando esté disponible) y el Programa de búsqueda en la librería de espectros NIST (>220.000 espectros diferentes, > 190.000 compuestos).

PC:

Dos ordenadores de control y gestión de la información deberán ser compatibles con las necesidades analíticas más exigentes. Uno de los ordenadores se empleará para el control del equipo y gestión de la información online y el otro para gestión de información off-line. Deberán disponer de memoria RAM ≥ 32 Gb, al menos 3 discos duros, 1 de estado sólido de 500 MB y 2 de 1 Tb de almacenamiento.

3. OTROS ASPECTOS RELATIVOS AL ALCANCE DEL CONTRATO

- Garantía de dos años
- Reparación en plazo máximo de 15 días hábiles tras abrir la incidencia, ampliables a 30 días hábiles si se requiere envío o traslado de piezas desde el extranjero. Posibilidad de hacer asistencia y diagnóstico en remoto.

Firma: 