Código de verificación : 9338be2915d4034c

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
https://licitacion.unizar.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=9338be2915d4034c

Servicio de Patrimonio, Compras y Contratación
Universidad Zaragoza

CONTRATO DE SUMINISTRO

CONTRATO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA: SI ☐ NO ☒

TRAMITACIÓN EXPEDIENTE:

Ordinaria ☒ Urgente ☐ Emergencia ☐ Anticipada ☐

TIPO PROCEDIMIENTO:

Abierto ☒ Abierto simplificado ☐ Abierto simplificado abreviado ☐

RECURSO ESPECIAL: SI ☒ NO ☐

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Expte. nº 00086-2020

ÍNDICE DEL CLAUSULADO

1. **PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**
2. **GARANTÍA CON SERVICIO TÉCNICO**

C/ Pedro Cerbuna, 12 – Ciudad Universitaria – 50009 Zaragoza
Tel. 976 76 10 00 / Fax 976 76 10 31

Documento firmado electrónicamente conforme a la Ley 39/2015 por

Aprobado por El Órgano de Contratación de la Universidad de Zaragoza

unizar.es

Firmado por: ALBERTO GIL
Cargo: Gerente en funciones
Fecha: 26-06-2020 13:23:39

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección https://licitacion.unizar.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 2 de 4

Código de verificación : 9338be2915d4034c

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
https://licitacion.unizar.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=9338be2915d4034c

Nº Expediente: 00086-2020

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

A. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

El equipo deberá incluir los siguientes elementos y cumplir las prescripciones técnicas indicadas a continuación:

1. Fuente de excitación consistente en:

1.1. Plasma de acoplamiento inductivo de argón:

- con generador de estado sólido

- rango mínimo de potencia de 1000 a 1500 w

- consumo máximo total de argón del plasma (gas plasmógeno, auxiliar y de nebulización) en condiciones estándar para análisis de muestras acuosas y contenido en sólidos disueltos <3% de 20 L/min

Se valorará que el consumo total de argón del plasma sea inferior al exigido, en la forma establecida en el apartado J del Cuadro-Resumen del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que rige la presente contratación.

1.2. Antorcha con posición vertical (no se admiten ofertas en las que la antorcha tenga sólo posición horizontal).

Se valorará que la configuración de la antorcha incluya: ser desmontable, con inyector intercambiable y conexiones automáticas de gases, en la forma establecida en el apartado J del Cuadro-Resumen del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que rige la presente contratación.

2. Espectrómetro:

2.1. Rango mínimo de longitudes de onda que debe cubrir será desde 170 a 770 nm,

Se valorará que la capacidad de adquisición de todo el rango de longitudes de onda sea simultánea, en la forma establecida en el apartado J del Cuadro-Resumen del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que rige la presente contratación.

2.2. Resolución espectral mejor de 8,5 pm a 200 nm.

2.3. Equipado con uno o varios detectores de estado sólido.

2.4. Capacidad de visión dual (radial y axial)

2.5. Consumo máximo de gas de purga de 2 L/min

Se valorará que el consumo de gas de purga del sistema óptico, incluido el recorrido óptico entre el espectrómetro y el plasma, sea inferior, en la forma establecida en el apartado J del Cuadro-Resumen del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que rige la presente contratación.

Firmado por: ALBERTO GIL
Cargo: Gerente en funciones
Fecha: 26-06-2020 13:23:39

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección https://licitacion.unizar.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 3 de 4

Código de verificación : 9338be2915d4034c

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección https://licitacion.unizar.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=9338be2915d4034c

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

3. Sistemas de introducción de muestras:

3.1. Se incluirán, como mínimo, los sistemas para cada tipo de muestra según se indica en los puntos 3.1.1 y 3.1.2, debiendo incorporar todos los componentes que sean necesarios para el funcionamiento del equipo ofertado, aunque no se especifiquen en estas prescripciones técnicas:

3.1.1. Para muestras acuosas: nebulizador concéntrico y cámara de nebulización ciclónica.

3.1.2. Para disolventes orgánicos: nebulizador, cámara de nebulización e inyector/antorcha. En el caso de que sea necesario el uso de oxígeno en combinación con este sistema de introducción para disolventes orgánicos, se incluirá también la unidad de control de gases correspondiente.

Se valorará la inclusión de un sistema de introducción para muestras con elevado contenido en ácido fluorhídrico (nebulizador, cámara de nebulización e inyector/antorcha inertes), en la forma establecida en el apartado J del Cuadro-Resumen del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que rige la presente contratación.

3.2. Independientemente del sistema de introducción de muestras utilizado, el equipo dispondrá de una bomba peristáltica con el número necesario de canales para permitir el uso de los sistemas de introducción anteriores (3.1.1 y 3.1.2) en combinación con un kit para introducción de patrones internos, que deberá incluirse.

4. Muestreador automático:

4.1. Con capacidad para, al menos, 100 muestras.

4.2. Productividad: deberá permitir analizar muestras, a razón de 3 medidas replicadas por muestra, con una frecuencia de, al menos, 1 muestra cada 180 segundos.

Se valorará la mejora de la productividad del equipo mediante la incorporación de un muestreador rápido de alta frecuencia de muestreo o con la incorporación de una válvula de inyección a un muestreador convencional de forma que se pueda aumentar la frecuencia del muestreo, en la forma establecida en el apartado J del Cuadro-Resumen del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que rige la presente contratación.

5. Accesorios del equipo principal:

5.1. Sistema de refrigeración en circuito cerrado, en caso de que sea necesario para el funcionamiento del equipo.

5.2. Cualquier otro componente que sea necesario para el funcionamiento del equipo: bomba de vacío, filtro de gases, conexiones al sistema de extracción de gases, etc.

5.3. Disoluciones de blancos y patrones de calibración necesarias para la puesta a punto y comprobación del correcto funcionamiento del equipo.

Documento firmado electrónicamente conforme a la Ley 39/2015 por

unizar.es

Aprobado por El Órgano de Contratación de la Universidad de Zaragoza

Firmado por: ALBERTO GIL
Cargo: Gerente en funciones
Fecha: 26-06-2020 13:23:39

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección https://licitacion.unizar.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 4 de 4

Código de verificación : 9338be2915d4034c

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
https://licitacion.unizar.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=9338be2915d4034c

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

6. Equipo informático, que deberá incluir:

6.1. Un ordenador.

6.2. Una impresora láser.

6.3. Un software para el control del instrumento, adquisición y procesado de espectros, datos y resultados.

Se valorará que el software permita realizar análisis semicuantitativos, en la forma establecida en el apartado J del Cuadro-Resumen del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que rige la presente contratación.

Se valorará la capacidad para almacenar y reprocesar a posteriori el espectro completo correspondiente a todo el rango de longitudes de onda que sea capaz de adquirir el instrumento, en la forma establecida en el apartado J del Cuadro-Resumen del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que rige la presente contratación.

7. Formación. Se realizarán 2 cursos de formación de la forma siguiente:

1º Curso para el manejo básico del equipo y del software. Se llevará a cabo al finalizar la instalación del equipo, con una duración mínima de 1 día.

2º Curso para resolver cuestiones surgidas durante el uso del equipo por el personal técnico. Tendrá lugar entre los 6 y 9 meses posteriores a la instalación del equipo, con una duración mínima de 1 día.

Todos los cursos se impartirán a los tres técnicos del Servicio de Análisis Químico del SAI de la Universidad de Zaragoza, en las instalaciones del mismo, situado en el edificio D de la Facultad de Ciencias, en horario de 9 a 15 horas. Los licitadores detallarán los planes de formación, la duración, así como el número de asistentes.

B. GARANTÍA CON SERVICIO TÉCNICO:

El plazo de garantía tendrá una duración mínima de 2 años y será extensiva PARA TODOS LOS EQUIPOS incluidos en las prescripciones técnicas y ofertados por el licitador.

Incluirá, al menos, una visita de mantenimiento preventivo al año durante el periodo de duración de la citada garantía.

Firmado por: ALBERTO GIL
Cargo: Gerente en funciones
Fecha: 26-06-2020 13:23:39

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección https://licitacion.unizar.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do