

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Expediente EXP016/2016/19: Suministro e instalación de un equipo analizador de azufre por fluorescencia Rayos X, con destino en el Departamento de Máquinas y Motores Térmicos de la Escuela de Ingenierías Marina, Náutica y Radioeléctrica de la Universidad de Cádiz.

1. DESCRIPCIÓN:

La adquisición del equipamiento que a continuación se indica se enmarca en el desarrollo de la actividad investigadora encaminada al análisis y control de las emisiones de gases de combustión en los motores marinos, de acuerdo a los requerimientos que la Comunidad Internacional viene desarrollando, en la línea de colaboración con CEDEX y en el ámbito de la prevención de contaminación recogida en el convenio MARMOL, todo ello enmarcado en su calidad de colaborador del Ministerio de Fomento y de acuerdo a:

- Decisión de Ejecución (UE) 2015/253
- Directiva 1999/32/CE
- Decreto 61/2006

Dentro de este marco, la Universidad ha sido requerida por la Dirección General de Marina Mercante para asesorarles en este tipo de mediciones mediante un procedimiento acreditado según:

- Norma 17025
- Norma ISO 4259
- ISO 17025

Por ello, se hace necesario contratar el suministro e instalación de un equipo analizador de azufre por Fluorescencia Rayos X el cual, al objeto de cubrir las necesidades de investigación actualmente requeridas por la comunidad internacional en lo que al control de emisiones atmosféricas marítimas se refiere, ha de adecuarse a las siguientes características técnicas:

- Rango de medición de muestras: del 0-10%
- Límite de detección: 5 ppm o menos

PRECISIÓN DEL RANGO DE MEDIDA:

- Menos de 5 ppm (en muestras conteniendo 1% de azufre)
- Menos de 1.6 ppm (en muestras conteniendo 0% de azufre)
- Calibración con cualquier muestra patrón (2 a 20 puntos de calibración)
- Volumen de muestra : 4-10 ml
- Método ASTM D4294

MEJORAS

Se valorarán las siguientes mejoras:

- Adecuación a la tecnología ED-XRF de acuerdo a las normas ASTM D-4294 / ISO 8754.
- Posibilidad de analizar cualquier otro producto petrolífero.
- Muestra en pantalla de la concentración en tiempo real.
- No necesidad de gases para su funcionamiento.

- Realización de hasta 20 puntos de calibración.
- Integración tiempo usuarios set: de 10 a 600 segundos.
- Posibilidad de utilizar la misma calibración como mínimo por un usuario.
- Tres niveles de usuario.
- Pantalla integrada LCD de color de 5.7', en la que se muestre: ID de la muestra, calibraciones desarrolladas con inclusión de gráficos, resultados, instrucciones, etc.
- Posibilidad de utilizar con batería in situ, por ejemplo, con batería de coche de 12V.
- Posibilidad de adaptación futura del equipo a modelos superiores.
- Posibilidad de guardar diferentes calibraciones para diferentes soluciones.
- Tiempo de puesta en marcha no mayor de 30 minutos.
- Impresora incorporada con ajuste de encendido/apagado.
- Almacenaje de datos con inclusión de USB.
- Comunicación externa PV con cable USB.
- Celdas desechables para mayor comodidad.

2. NÚMERO DE LOTES EN QUE SE DIVIDE EL CONTRATO (SI PROCEDE): No procede.

3. UBICACIONES FÍSICAS DE DESTINO DEL MATERIAL:

Departamento de Máquinas y Motores Térmicos.
Escuela de Ingenierías Marina, Náutica y Radioelectrónica.
Centro Andaluz Superior de Estudios Marinos (CASEM).
Avda. República Saharaui, s/n. Puerto Real - 11510. Cádiz.

4. DELIMITACIÓN DE LA MATERIA OBJETO DE NEGOCIACIÓN: Podrán ser objeto de negociación el precio y cualquier otro aspecto de la oferta, realizándose como mínimo una ronda de negociación.

5. VARIANTES: No se admiten.

6. PRESUPUESTO DE LICITACIÓN/NEGOCIACIÓN.

6.1. IMPORTE MÁXIMO DEL CONTRATO, IVA EXCLUIDO: 38.550,00 €.

6.2. IMPORTE DEL IVA: 8.095,50 €.

6.3. IMPORTE MÁXIMO DEL CONTRATO, IVA INCLUIDO: 46.645,50 €.

6.4. PRECIOS UNITARIOS, SI PROCEDE:

7. PLAZO DE GARANTÍA MÍNIMO: 2 años desde la firma del acta de recepción conforme del equipamiento. El licitador especificará las condiciones de mantenimiento del equipo durante el periodo total de garantía.

8. PLAZO MÁXIMO DE ENTREGA/ EJECUCION DEL CONTRATO: El plazo máximo para la entrega, instalación y puesta en funcionamiento del equipo será de 2 meses a partir de la firma del contrato.

9. DOCUMENTACIÓN ESPECÍFICA A PRESENTAR POR LOS LICITADORES:

- Manuales de funcionamiento en castellano.
- Especificaciones técnicas: Descripción de las especificaciones técnicas y funcionales, así como la marca y el modelo, documentación acreditativa de cumplirse las condiciones técnicas que figuran en este pliego, incluidas las modificaciones propuestas por el licitador que puedan mejorar el objeto del contrato.
- Documentación de la formación en el manejo del equipo.
- Compromiso de entrega de los repuestos en un plazo no superior a una semana desde su petición.

10. CONDICIONES DE ASISTENCIA TÉCNICA:

El suministro del equipo implica tanto la entrega del mismo, como la instalación y verificación de funcionamiento en el lugar en que se decida su ubicación.

La instalación será a cargo del suministrador.

Una vez que el equipo esté en funcionamiento, la asistencia técnica ha de estar garantizada en un plazo máximo de 48 horas.

La empresa ha de garantizar la existencia de repuestos al menos durante un periodo de cinco años, debiendo, en su caso, los mismos ser suministrados en un plazo no superior a una semana desde su petición.

La oferta incluirá una propuesta de contrato de mantenimiento, no vinculante para la Universidad de Cádiz, a suscribir, en su caso, una vez finalizado el mencionado periodo de garantía.

Las empresas indicarán sus condiciones de asistencia técnica que deben incluir, como mínimo, la formación inicial a un técnico de la Universidad de Cádiz para la puesta en marcha del equipo.

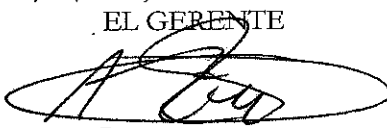
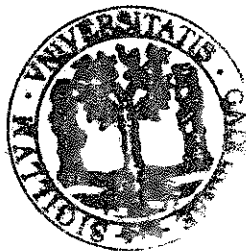
11. ENTREGA DE BIENES COMO PARTE DEL PAGO DEL PRECIO DEL CONTRATO:

No procede.

Aprobado en Cádiz, a 4 de mayo de 2016

EL RECTOR, por delegación de competencia,
(Resolución de 20/04/2015, BOUCA núm. 184 de 30/04/2015)

EL GERENTE



Fdo. Alberto Tejero Navarro