ADDENDA N° 1
ID N° 227.622

a) **Se realizan modificaciones en la Sección II. Criterios de Evaluación y Requisitos de Calificación, Punto 1. Criterios de Evaluación (IAO 34) ; quedando redactado como sigue:**

Sección II. Criterios de Evaluación y Requisitos de Calificación

1. Criterios de Evaluación (IAO 34)

- Se verificará primeramente la presentación de los documentos de carácter sustancial:
  - Formulario de Oferta debidamente completado y firmado. El oferente deberá cotizar todos los ítems indicados en la planilla de precios.
  - Garantía de Mantenimiento de Oferta debidamente extendida
  - Documentos que acrediten la identidad del oferente y representación suficiente del firmante de la oferta.
  - Declaración Jurada de no hallarse comprendido en las inhabilidades del Art. 40 y la Declaratoria de integridad del Art. 20 (Res. 330/07).
- Una vez verificada la documentación y analizada la pertinencia de cada uno de los documentos sustanciales mencionados, en caso de que alguno de los oferentes omita la presentación de los mismos o la presente en forma irregular las ofertas serán descalificadas.
- Posteriormente se verificará que se haya proveído la documentación que avale el cumplimiento de los criterios técnicos, legales y financieros conforme a los requisitos de calificación.
- Se seleccionará provisoriamente la oferta más baja la que será analizada en detalle para verificar el cumplimiento de los requisitos de calificación y de las especificaciones técnicas y "que las características de los equipos y/o cantidad de los accesorios solicitados sean las mínimas requeridas". En caso de que la oferta más baja no cumpla con ellos se la desechará y se analizará la segunda oferta más baja y así hasta llegar a la oferta más solvente que cumpla con todos los requisitos y condiciones y se la propondrá para la adjudicación.
- La Convocante a través de su Comité de Evaluación se reserva el derecho de solicitar los documentos formales que sean necesarios y de solicitar aclaraciones a los oferentes.
- El análisis de las ofertas se basará únicamente en la evidencia documentada requerida por el presente pliego de condiciones.
- A fin de verificar el cumplimiento se utilizará el criterio "cumple" o "no cumple"
- *Se aplicará como Margen de Preferencia lo establecido en el Artículo 1° del Decreto N° 6674 que modifica el artículo 2° inciso a) del Decreto N° 6225/2011.*
-

b) **Se realizan modificaciones en la Sección III. Suministros Requeridos, Punto 2. Especificaciones Técnicas; quedando redactado como sigue:**

Sección III. Suministros Requeridos

2. Especificaciones Técnicas

ESPECTROFOTOMETRO DE ABSORCION ATOMICA CON HORNO DE GRAFITO INCORPORADO-MODELO DUAL DE ATOMIZACION

Con sistema óptico automáticamente intercambiable entre el modo de doble haz para análisis por llama y análisis por horno. De este modo, el instrumento alcanza un rendimiento óptimo para ambos métodos de medición. Con dos modos de corrección: el método de corrección de fondo por deuterio (D2), y el método basado en autoinversión de líneas espectrales (SR method), el nebulizador de alta sensibilidad, y la cabeza del quemador de titanio puro. Que garantice niveles de funcionalidad y rendimientos elevados.

Con muestreador automático y Pre-tratamiento automático de muestras

Dilución y agregado automáticos de modificadores de matriz tanto para análisis por horno como por llama con micro-muestreo. Ingresando los factores de dilución (hasta 1:300) el muestreador prepara automáticamente hasta 5 soluciones para calibración o hasta 6 soluciones para el método del agregado patrón.

Las condiciones para dilución y agregado de reactivos se fijan por diálogo con la pantalla. Con 60 viales de muestra, los 8 viales de reactivos y los diluyentes pueden ser tomados en forma aleatoria, según programas definidos por el usuario.

Es posible el análisis de ultra-trazas por concentración automática de muestras dentro del horno de grafito. Antes de la atomización, se pueden realizar automáticamente hasta 10 ciclos de inyección - secado (y/o calcinación).

Las muestras con concentración por encima del rango de la curva de calibración pueden ser diluidas en forma automática y luego re-analizadas (micro análisis por llama/análisis por horno de grafito).

Cambio automático de llama a horno de grafito del automuestreador unidad de expansión que permite el análisis por llama y horno de grafito del Automuestreador.

Horno de Grafito

Manejo de todas las funciones y parámetros a través del software

Funciones QA/QC incorporadas

Con software Wizard Con funciones QA/QC como verificación del coeficiente de correlación de la curva de calibración, "spike" y porcentaje de recuperación de "spike" pre- y post-digestión, y chequeos QC de Muestras de Control de Laboratorio (LCS). Todas las funciones QC tienen rangos PASA/NO PASA seleccionables por el usuario e informe automático de "PARAMETROS FUERA DE CONTROL", con posibilidad de seleccionar la acción apropiada a ser tomada.

Unidad de atomización de llama

Equipado con un mechero de titanio, una cámara de nebulización de polipropileno de alta densidad y esfera de impacto de cerámica.

Compresor de Aire para Equipo de Absorción Atómica

Tubo de Grafito de alta densidad 5 unidades

Tubo de grafito revestido (Pyro-coated) 5 unidades

Plataformas para tubo de grafito

Generador de vapor de hidruros HVG-1 230V

Boquilla del HVG-1 para conexiones con el automuestreador

Regulador de presión (manómetro) para Acetileno (C2H2), gas de alta pureza.

Regulador de presión (manómetro) para Argón (Ar), gas de alta pureza

Mangueras de acero inoxidable para conexión de gases

Especificaciones:

-Rango de longitud de onda: 185.0 a 900.0 nm

-Monocromador: Montaje Czerny-Turner com corrección de Aberración

-Paso de banda espectral: 0.2, 0.7, 1.3, 2.0 nm (intercambiables automaticamente)

-Detector: Tubo Fomtomultiplicador

-Óptica: Óptica de doble haz.

-Método de Correción de Background: BGC-SR (Self Reversal); BGC-D2 (D2 Lamp method)

-Nro de lámparas HCL: torreta con capacidad de 6 lámparas, encendido simultáneo de 2 lámparas (uno para medición y otro pre-calentamiento para la próxima medición)

-Modo de lámpara: Emisión, NON-BGC, BGC-D2, BGC-SR

-Atomización: a llama con cabezal de 10 cm. de slot

-Horno de Grafito: Calentamiento eléctrico del Horno de Grafito, Rango de temperatura: Ambiente a 3000ºC; Sistema digital de control de temperatura via sensor Óptico; Rango de flujo de gas inerte: 0 a 1.5 L/min, enfriamiento por agua.

-Concentración 0,0001 a 9999 unidades de concentración.

-Modos de medición: método de llama continua, horno de grafito, micro muestras por llama, método de emisión de llama

-Correción de linea de Base: corrección automática del drift por offset en modos altura del pico, área del pico, etc.

Control de Gases:

-Control Automático de flujo de gas de combustión (0,1 L / min paso).

-Búsqueda automática de la velocidad para un óptimo flujo de gas.

Funciones de Seguridad

-Comprobación automática de fuga de gas.

-Conmutación Automática entre aire-N2O así como el ajuste automático del caudal de C2H2.

-Monitoreo de la llama (en caso de extinción de llama, el flujo de los gases se corta automáticamente)

-Prevención del mal uso del cabezal del quemador.

-Monitoreo de la presión de gas.

-Monitoreo del nivel de líquido en drenaje

-Extinción de la llama en caso de la interrupción de la energía eléctrica

-Sensor de Vibración (el equipo corta el flujo de gas y la energía eléctrica en caso de una vibración extrema)

-Sensor interno de parada del ventilador.

-Software Wizaard basado en Windows XP/Vista/7, etc.

-Control de equipo: via puerto RS-232C a la PC.

-Dimensiones y Peso (Unidad principal): 700 mm x 588 mm x 714 mm (WxDxH), 72 Kg. Aprox.

-Dimensiones y Peso (Horno de Grafito): 260 mm x 560 mm x 510 mm (WxDxH), 46 Kg. Aprox.

-Requerimientos eléctricos: 220V, 50/60Hz; para el Horno de Grafito: 6000VA.

LAMPARAS DE:

Lámpara de Antimonio, Sb (L233-51NQ)

Lámpara de Arsénico, As (L233-33NB),

Lámpara de Bario, Ba (L233-56NB),

Lámpara de Boro, B (L233-5NQ),

Lámpara HCL de Cadmio, Cd (L233 - 48NQ),

Lámpara de Cobre, Cu (L233-29NB),

Lámpara de Estaño, Sn (L233-50NQ)

Lámpara Alumínio, Al (L233 -),

Lámpara HCL de Plomo, Pb (L233-82NQ)

Lámpara de Plata, Ag (L233-47NB)

Lámpara de Selenio; Selenium,Se (L233-34NQ),

Lámpara de Zinc, Zn (L233-30NQ),

Lámpara de Platino, Pt

Lámpara para Hierro, Fe

Lámpara para oro, Au

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA NORMALIZACIÓN Y METROLOGÍA
Unidad Operativa de Contrataciones

COMPUTADORA CUYO SOFTWARE SEA COMPATIBLE CON EL SOFWTARE DEL EQUIPO CON IMPRESORA

Con instalación y puesta en marcha incluida
Curso de capacitación teórico practico con desarrollo y puesta a punto de metodologías de análisis.
Manual de instrucciones del equipo en español.

CAMPANA EXTRACTORA DE GASES PARA EQUIPO DE ABSORCIÓN ATOMICA

Especificaciones:

- Ventilador de 600 a 1200 m^3/h. Con capacidad óptima en el diámetro y la longitud del ducto.
- Amortiguador, ventilador, extractor con capacidad óptima
- Dimensiones (1080 mm largo x 550 mm ancho)

LAMPARAS ADICIONALES

LAMPARAS PARA A.A	DEPARTAMENTOS DE GDDI
Lámpara de Niquel, Ni	Metalurgia
Lámpara de Manganeso, Mn	Metalurgia
Lámpara de Molibdeno, Mo	Metalurgia
Lámpara de Litio, Li	Cerámica
Lámpara de Calcio, Ca	Cerámica
Lámpara de Cobalto, Co	Metalurgia
Lámpara de Magnesio, Mg	Metalurgia Cueros y Calzados
Lámpara de Vanadio, V	Metalurgia Cerámica
Lámpara de Titanio, Ti	Metalurgia Cerámica
Lámpara de Wolframio o Tungsteno, W	Metalurgia
Lámpara de Silicio, Si	Metalurgia
Lámpara de Platino, Pt	Cerámica
Lámpara de Hierro, Fe	Cerámica Cueros y Calzados
Lámpara de Oro, Au	Cerámica
Lámpara de Sodio, Na	Cerámica
Lámpara de Niobio	Metalurgia

Observación: El tiempo de garantía mínimo solicitado será de 2 (dos) como mínimo, durante el cual se realizaran, sin costo para la convocante:

- Los mantenimientos preventivos según el protocolo del fabricante
- Los mantenimientos correctivos (incluyendo servicios técnicos y/o repuestos)