PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE ESPECTROMETRO DE EMISIÓN ATÓMICA DE PLASMA POR ACOPLAMIENTO INDUCTIVO (ICP-OES)

El equipo deberá incluir todos y cada uno de los siguientes elementos y características:

1. Generador de radiofrecuencia (RF) de estado sólido con potencia de salida controlada por software y con protección frente a emisiones de RF externas. Deberá incluir sistema de refrigeración si fuera necesario.

2. El equipo debe incluir un espectrómetro que opere con un amplio rango de longitudes onda (mínimo rango entre 175-845 nm), líneas espectrales y resolución y que permita la determinación simultánea de múltiples elementos en una gran variedad de muestras y matrices.

3. Sistema de detección basado en tecnología de estado sólido.

4. El equipo debe utilizar un único gas para su funcionamiento y con consumo total durante el análisis inferior a 20 l/min. No debe requerir ninguna corriente adicional de gas para eliminar las interferencias asociadas a la zona externa del plasma (gas de corte).

5. Sistema de introducción de muestras con bomba peristáltica de mínimo 4 canales, cámara de nebulización, nebulizador, antorcha de cuarzo e inyector, especialmente diseñados para el uso de matrices orgánicas.

6. Sistema de gases con caudal de gas de nebulización ajustable mediante controlador de flujo másico.

7. El equipo debe poseer visión radial del plasma para la medida simultánea de las emisiones ópticas de elementos mayoritarios.

8. Estación de datos con software para el control del equipo y tratamiento de datos.

9. El equipo debe permitir capturar y registrar todo el espectro del analito, para su análisis semicuantitativo, y/o su registro permanente.

10. El equipo se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su correcta instalación, puesta a punto y funcionamiento, así como con el servicio de asesoramiento necesario incluido.

Valencia 19 de junio de 2014

Francisco Payri González
Director CMT-Motores Térmicos