

Pliego de especificaciones técnicas y administrativas

Nº expediente: 25LIC.015

1. Descripción del equipo

El objeto de este contrato es la adquisición de un sistema integrado de análisis de microplásticos basado en un espectrómetro Raman acoplado a microscopio óptico para la caracterización de microplásticos y otros materiales.

El equipo permitirá obtener espectros Raman de partículas de tamaño micrométrico con alta relación señal/ruido en el rango aproximado de $200\text{--}2600\text{ cm}^{-1}$, utilizando excitación visible o en el infrarrojo cercano (NIR), minimizando la fluorescencia habitual en muestras ambientales y plásticos.

Las aplicaciones principales del equipo serán:

- Identificación de microplásticos (PE, PP, PET, PS, PVC, etc.) en aguas y matrices ambientales.
- Comparación y validación frente a otras técnicas (FTIR, Py-GC/MS).
- Soporte a proyectos de investigación en riesgo ambiental y análisis de contaminantes emergentes.

2. Características técnicas mínimas

El sistema deberá cumplir, como mínimo, las siguientes especificaciones:

- Fuente láser: 1064 nm , $\geq 500\text{ mW}$, potencia ajustable.
- Espectrómetro: InGaAs, resolución $\leq 8\text{--}10\text{ cm}^{-1}$, rango espectral $200\text{--}2600\text{ cm}^{-1}$, ≥ 512 píxeles.
- Microscopio: Olympus BX43 o equivalente, con objetivos 10x, 50x y 100x.
- Sistema de acoplamiento: fibra óptica dedicada, alineación coaxial garantizada entre campo de visión y punto láser.
- Guía de enfoque: sistema de iluminación visible y/o láser guía o cámara integrada para asegurar localización de la zona excitada.
- Software: control de adquisición y análisis de espectros, posibilidad de integración de librerías de polímeros y bases de datos propias.

- Flexibilidad: opción de integración futura de sondas con otras longitudes de onda (785/532 nm).



3. Características técnicas

- Disponibilidad de fungibles y/o piezas de sustitución mínimo 5 años.
- Garantía mínima de 12 meses.
- Disponibilidad de fungibles y repuestos durante al menos 5 años.
- Formación al personal de ITENE para manejo y mantenimiento.
- Servicio técnico oficial en España, con tiempos de respuesta ≤ 72 h.
- Se valorará:
 - Entrega en <3 meses.
 - Servicio de calibración y validación.

4. Órgano de contratación

El órgano de contratación es ITENE – Instituto Tecnológico del Embalaje, Transporte y Logística.

5. Procedimiento de contratación

En este procedimiento se requerirán como mínimo tres ofertas comparables a tres empresas capacitadas para la realización del objeto del contrato siempre que ello sea posible.

Se presentarán las proposiciones según el pliego de especificaciones técnicas junto con la documentación requerida.

El comité de técnico de evaluación de ITENE evaluará las ofertas y se adjudicará aquella que obtenga mayor puntuación.

6. Objeto del contrato

Será objeto de este contrato el suministro indicado en el pliego de especificaciones técnicas adjunto. Se incluirá como mínimo en el objeto contractual:

- a) La identificación de las partes.
- b) La definición y descripción del objeto del contrato de acuerdo con el suministro ofertado.
El detalle técnico del suministro ofertado de acuerdo con las especificaciones técnicas emitidas por el órgano de contratación.
- c) El precio.
- d) La duración del contrato o las fechas estimadas para el comienzo de su ejecución y para su finalización, así como la de la prórroga o prórrogas, si estuviesen previstas.



- e) Las condiciones de recepción, entrega, instalación o admisión de las prestaciones, el transporte y entrega en el lugar de destino (instalaciones de ITENE en Parque Tecnológico, C/Albert Einstein, 1, 46980 Paterna), así como las actuaciones necesarias para el montaje e instalación hasta su efectiva puesta en funcionamiento.
- f) Las condiciones de pago.
- g) La extensión objetiva y temporal del deber de confidencialidad que, en su caso, se imponga al contratista.
- h) La garantía del bien.

7. Formalización del contrato

Para la formalización del contrato, se solicitará la acreditación de la capacidad de los firmantes para suscribir el contrato.

El contrato se formalizará a través del envío al proveedor de la propia oferta firmada y sellada, junto con un número de pedido que deberá aparecer en las facturas que emita el proveedor asociadas a la compra.

8. Criterios de evaluación

El contrato se adjudicará por procedimiento libre mediante pluralidad de criterios, conforme a lo dispuesto en las instrucciones internas de contratación. La evaluación se realizará en el seno de la Comisión de Evaluación de Compras de ITENE.

Los criterios objetivos que han de servir de base para la adjudicación del contrato son los establecidos, con su correspondiente ponderación, o en su defecto, por orden decreciente de importancia.

Criterios	Porcentaje
Oferta económica	70
Servicio técnico y mantenimiento	10
Plazo de entrega	10
Garantías	5
Otros	5

9. Solvencia del proveedor

Solvencia técnica

Para las oferta/s finales, el proveedor deberá suministrar la siguiente información según proceda:



- **Requisitos de ubicación, conexiones y montaje**
 - Planos detallados con dimensiones a escala
 - Peso
 - Conexiones
- **Materiales de fabricación**
 - Tipo normalizado (certificados si aplica)
 - Tratamientos especiales
 - Cuidados especiales
- **Manuales**
 - Se suministrarán manuales de puesta en marcha, uso y mantenimiento
- **Servicio técnico**
 - Disponibilidad geográfica
 - Formas de contacto
 - Capacidad de respuesta
 - Costes
- **Mantenimiento / Repuestos**
 - Operaciones realizadas exclusivamente por el proveedor / fabricante
 - Coste y periodicidad
 - Stock de repuestos aconsejado, proveedor, coste y plazo de entrega (en caso de exclusividad del proveedor / fabricante)
- **Condiciones de la oferta**
 - Forma de pago
 - Garantía
 - Servicios / materiales incluidos: Puesta en marcha
 - Transporte, embalajes
 - Seguros
 - Stock repuestos
 - Otros

10. Plazo y lugar de entrega

Las ofertas se enviarán por e-mail a: licitaciones@itene.com, en el plazo de **10 días hábiles** desde la publicación de la licitación, indicando en el asunto el nº de expediente.