

**INFORME DE NECESIDAD E IDONEIDAD  
SUMINISTRO DE UN ESPECTROFOTÓMETRO INFRARROJO  
FT-IR PARA DETERMINACIÓN DE ACEITES Y GRASAS**

**EXPEDIENTE N.º: 169/2024**

**Área: ANÁLISIS INSTRUMENTAL**

## 1. OBJETO DEL CONTRATO

### A. TIPO DE CONTRATO:

- ☐ CONTRATO DE OBRAS  
☒ CONTRATO DE SUMINISTROS  
☐ CONTRATO DE SERVICIOS

### B. OBJETO DEL CONTRATO:

Este Contrato tiene por objeto el suministro de un espectrofotómetro infrarrojo FT-IR para determinación de aceites y grasas en agua residual, para el Laboratorio de Espectroscopía del Área de Análisis Instrumental de la Subdirección de Calidad de las Aguas de Canal de Isabel II S.A., M.P. cuyas características se especifican en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

### C. DIVISIÓN EN LOTES:

- ☒ NO  
☐ SÍ

Canal de Isabel II, S.A., M.P. no ha dividido el objeto del contrato en lotes debido que la realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato dificultaría la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico, toda vez que se corresponde con la adquisición de un suministro único correspondiente a un equipo instrumental.

## 2. PLAZO DE DURACIÓN O DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será de CUATRO (4) meses a partir de la fecha indicada en el acta de inicio de los trabajos.

## 3. MEMORIA ECONÓMICA

### A. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (PBL)

	BASE	IVA	TOTAL
PBL	31.000,00	6.510,00	37.510,00

### B. ÁMBITO DE APLICACIÓN

EMPRESA DEL GRUPO	Importe
CANAL DE ISABEL II, S.A. (M.P.)	31.000,00
	0
	0
<b>TOTAL (Presupuesto Base de Licitación s/ IVA)</b>	<b>31.000,00</b>

### C. PARTIDA PRESUPUESTARIA

<b>Gasto:</b>			
<b>CEGE</b>	<b>CUENTA</b>	<b>POSICIÓN</b>	<b>ORDEN</b>

<b>Inversión:</b>			
<b>CEGE</b>	<b>CUENTA</b>	<b>POSICIÓN</b>	<b>Elem. PEP</b>
U193000	236290	Y/236290/004222	

Línea Estratégica:

*	Descripción Línea Estratégica	*	Descripción Línea Estratégica
<input type="checkbox"/>	LE01: Asegurar garantía de Suministro	<input type="checkbox"/>	LE07: Transparencia, buen gobierno y compromiso
<input type="checkbox"/>	LE02: Garantizar calidad agua de consumo	<input type="checkbox"/>	LE08: Talento, compromiso y salud profesionales
<input type="checkbox"/>	LE03: Fortalecer continuidad de servicio	<input type="checkbox"/>	LE09: Liderar innovación y desarrollo
<input checked="" type="checkbox"/>	LE04: Calidad ambiental y eficiencia energética.	<input type="checkbox"/>	LE10: Sostenibilidad y eficiencia en la gestión
<input type="checkbox"/>	LE05: Cooperación con municipios de Madrid	<input type="checkbox"/>	N/A: No Aplica
<input type="checkbox"/>	LE06: Compromiso y cercanía con usuario		

D. ESTIMACIÓN DE DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTARIA POR ANUALIDADES

D.1 DISTRIBUCION DEL PRESUPUESTO INICIAL:

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2025	0,00	31.000,00	31.000,00
<b>TOTAL (S/ IVA)</b>	<b>0,00</b>	<b>31.000,00</b>	<b>31.000,00</b>

D.2 DISTRIBUCION DE LAS PRÓRROGAS:

No aplican prórrogas en este contrato.

E. ¿ESTE CONTRATO ES SUSTITUCIÓN O RENOVACIÓN DE UNO YA EXISTENTE?

- ☐ SI Los datos comparativos figuran en el anexo a este documento.  
☒ NO

F. ¿SE ENCUENTRA INCLUIDO EN LA PLANIFICACIÓN PLURIANUAL VIGENTE?

- ☒ SI Código asignado: PCCYII 24 – 093  
☐ NO

4. MEMORIA JUSTIFICATIVA

A. NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

### A.1: NECESIDADES QUE SATISFACER:

En relación con el cumplimiento de los fines públicos que Canal de Isabel II, S.A. M.P. tiene encomendados de cuidar nuestra Comunidad gestionando el agua de todos con transparencia, eficiencia y sostenibilidad, el contrato que se pretende, la adquisición de un espectrofotómetro infrarrojo FT-IR para determinación de aceites y grasas en agua residual ha de ser entendido como una necesidad para la consecución de esos fines.

En el laboratorio de Aguas Residuales de Majadahonda, perteneciente al Área de Análisis Instrumental, se realizan análisis de aceites y grasas en aguas residuales que deben cumplir con los límites y especificaciones reflejados en la Ley 10/1993 sobre vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento, modificada, de conformidad con su Disposición Final Cuarta en sus Anexos 1 a 4 por el Decreto 57/2005 de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid.

El método empleado actualmente, basado en la norma EPA 1664, debe sustituirse por otro que reduzca notablemente los riesgos laborales de los trabajadores y la generación de residuos peligrosos, y que aumente en gran medida la productividad. Para ello se ha elegido un método, basado en la norma ASTM D7575, que requiere el empleo de un espectrofotómetro FT-IR.

### A.2: IDONEIDAD DE LA PROPUESTA PLANTEADA:

Dentro de las posibles técnicas analíticas para la determinación de aceites y grasas en agua residual, la espectrofotometría FT-IR se considera idónea, y por tanto, la mejor opción debido a que puede basarse en una norma de referencia, ASTM D7575, que permite la medida directa después de hacer pasar la muestra por un filtro específico, con una generación de residuos insignificante, un tiempo de análisis corto, una notable disminución de carga de trabajo para el técnico analista, así como una disminución de riesgos laborales, debido a la eliminación del n-hexano, disolvente inflamable y tóxico, y a la eliminación del proceso de extracción, que aumenta el riesgo de lesiones en muñecas y espalda.

### A.3: JUSTIFICACIÓN DE LA INSUFICIENCIA DE MEDIOS (PARA CONTRATOS DE SERVICIOS):

No aplica.

## B. JUSTIFICACIÓN DE LOS VALORES ECONÓMICOS

Para justificar el valor estimado y así cumplir lo establecido en los artículos 100 y 101 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, se ha realizado un estudio de mercado del equipo instrumental objeto de suministro del presente contrato.

El presupuesto base de licitación contempla como costes directos e indirectos y otros eventuales gastos, el precio del equipo, incluyendo los accesorios necesarios para los análisis previstos, transporte e instalación y curso de formación para el personal del laboratorio, representando dichos costes el 100 % del presupuesto base de licitación.

Para determinar el presupuesto base de licitación del presente procedimiento se ha establecido el precio de mercado de mayor importe. Dado que el componente económico no será el único a valorar en la licitación, se considera precio adecuado a mercado para fijar el presupuesto base de licitación 31.000 euros, IVA excluido, favoreciéndose de este modo, además, el principio de libre concurrencia.

## 5. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

- ☒ **ABIERTO**
- ☐ **NEGOCIADO**
- ☐ **CONTRATACIÓN BASADA EN ACUERDO MARCO (AM)**
- ☐ **CONTRATACIÓN ESPECÍFICA DERIVADA DE SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN (SDA)**

EN EL CASO DE PROCEDIMIENTO NEGOCIADO, INDICAR EL SUPUESTO QUE CORRESPONDA:

- ☐ **DERECHOS EXCLUSIVOS**
- ☐ **RAZONES TÉCNICAS**
- ☐ **DESIERTO ANTERIOR**
- ☐ **URGENCIA**
- ☐ **OTROS**

Firma:

Firmado electronicamente por: RAFAEL LÓPEZ FAUSTE  
En la fecha y hora 05.12.2024 12:44:43 CET

Rafael López Fauste  
**Jefe Área de Análisis Instrumental**

Firma:

Firmado electronicamente por: ALFONSO GONZÁLEZ  
DEL REY ESTÉVEZ  
En la fecha y hora 05.12.2024 14:13:31 CET

Alfonso González del Rey Estévez  
**Subdirector de Calidad de las Aguas**

Firma:

Firmado electronicamente por: JUAN SÁNCHEZ GARCÍA  
En la fecha y hora 09.12.2024 10:55:03 CET

Juan Sánchez García  
**Director de Innovación e Ingeniería**