

INFORME DE NECESIDAD E IDONEIDAD

SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE UN ANALIZADOR EN CONTINUO DE METALES TRAZA DE ARSÉNICO

EXPEDIENTE N.º: 33/2025

Área: Explotación de Presas y Pozos

1. OBJETO DEL CONTRATO

A. TIPO DE CONTRATO:

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

El presente contrato tiene carácter mixto toda vez que comprende prestaciones de: suministro de un analizador en continuo de metales traza de arsénico y los servicios de puesta en marcha y mantenimiento del equipo. La prestación principal del contrato es la de suministro.

B. OBJETO DEL CONTRATO:

El objeto del presente contrato es el suministro, instalación y puesta en marcha de un analizador en continuo de metales traza de arsénico para el depósito de agua de la calle Islas Filipinas, Madrid, así como su mantenimiento, cuyo alcance incluye la reposición de fungibles y el suministro y sustitución de componentes estropeados. El mantenimiento del equipo será durante tres años.

En el Pliego de Prescripciones Técnicas se describen las consideraciones de tipo social, ambiental y de innovación que se han tenido en cuenta para configurar las prestaciones objeto del contrato.

Las prescripciones técnicas se han definido aplicando criterios de sostenibilidad y protección ambiental, de acuerdo con las definiciones y principios regulados en los artículos 3 y 4, respectivamente, del Texto refundido de la Ley de Prevención y Control Integrados de la contaminación aprobado por R.D.L. 1/2016, de 16 de diciembre.

C. DIVISIÓN EN LOTES:

- ☒ NO
☐ SÍ

No se ha dividido el objeto del contrato en lotes debido a que la realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato imposibilita la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico, ya que se suministra e instala únicamente un equipo, y el servicio de mantenimiento debe realizarlo la empresa suministradora, que es la que fabrica el equipo y la especializada en su mantenimiento.

2. PLAZO DE DURACIÓN O DE EJECUCIÓN

Tres (3) años y cuatro (4) meses, a partir de la fecha del acta de inicio de los trabajos.

El plazo de entrega y montaje del equipo es de 4 meses.

El plazo del mantenimiento del equipo es de 3 años, a partir del momento en que quede instalado y en funcionamiento.

3. MEMORIA ECONÓMICA

A. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (PBL)

	BASE	IVA	TOTAL
PBL	52.500,00 €	11.025,00 €	63.525,00 €

B. ÁMBITO DE APLICACIÓN

EMPRESA DEL GRUPO	Importe
CANAL DE ISABEL II, S.A. (M.P.)	52.500,00 €
TOTAL (Presupuesto Base de Licitación s/ IVA)	52.500,00 €

C. PARTIDA PRESUPUESTARIA

Gasto:			
CEGE	CUENTA	POSICIÓN	ORDEN
F112019	622200	G/622200/000018	62000304
Inversión:			
CEGE	CUENTA	POSICIÓN	Elem. PEP
F112019	236230	Y/236230/00411B	

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 checked="" 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 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)
2026	2.600,00	42.000,00	44.600,00
2027	3.500,00	0	3.500,00
2028	3.500,00	0	3.500,00
2029	900,00	0	900,00

TOTAL (S/ IVA)	10.500,00	42.000,00	52.500,00
-------------------	-----------	-----------	-----------

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

- ☐ SI
☒ NO

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

- ☒ SI Código asignado: PCCYII 25-204
☐ NO

4. MEMORIA JUSTIFICATIVA

A. NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

Canal de Isabel II S.A., M.P. dispone de una red de pozos de captación de aguas subterráneas para abastecimiento ubicados en tres de las masas de agua subterránea de la Comunidad de Madrid que extraen agua del Acuífero Terciario Detrítico de Madrid, ATDM, en el que, por sus características geológicas y composición geoquímica, se produce de forma natural metales traza de arsénico cuya concentración aumenta en la medida en la que aumenta la explotación. Los valores de concentración de arsénico habituales se mueven en valores desde 1 µg/l hasta los 50 µg/l. El R.D. 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnicos-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro fija un nivel paramétrico de arsénico de 10 µg/l.

Las aguas procedentes del acuífero terciario detrítico de Madrid, principal acuífero aprovechado por la red de pozos de captación de aguas subterráneas de Canal de Isabel II, pueden presentar pequeñas concentraciones de arsénico que, en períodos de explotación prolongada, tienden a aumentar de valor, motivo por el cual se realizan controles periódicos de la calidad del agua aportada por los pozos. La posibilidad de conocer la evolución en tiempo real de la concentración de arsénico en el agua y la evolución de su tendencia facilita a los gestores de las infraestructuras la anticipación en las medidas para mantener la concentración por debajo de los valores establecidos en el R.D. 3/2023.

Las aguas procedentes del campo de pozos Canal Bajo se entregan en el Canal Bajo, por medio del cual llegan al depósito de Islas Filipinas, desde el que entra en la red de distribución de Madrid.

Según el R.D. 3/2023, de 10 de enero, el punto de cumplimiento de los requisitos de calidad señalados en el mismo, serán los grifos que son utilizados habitualmente para el consumo, para las aguas suministradas a través de una red de distribución, dentro de edificios, locales o establecimientos públicos o privados o viviendas.

En consecuencia, es necesario controlar la evolución de la concentración de arsénico en las aguas que llegan al depósito de Islas Filipinas a través del Canal Bajo cuando se aportan al mismo aguas subterráneas procedentes del campo de pozos Canal Bajo, con el fin de conocer la evolución de los valores y garantizar con un margen de seguridad amplio el cumplimiento del valor paramétrico de arsénico en el punto de cumplimiento.

A.1: NECESIDADES QUE SATISFACER:

El control en tiempo real de la concentración de arsénico en el agua que aporta el Canal Bajo al depósito de Islas Filipinas cuando se aportan aguas subterráneas requiere disponer de un analizador en continuo de metales traza de arsénico con la exactitud y precisión requeridas. La fiabilidad de las mediciones realizadas por el equipo requiere que se haga un mantenimiento adecuado del mismo, incluyendo el suministro y la sustitución de fungibles, según las especificaciones del fabricante del mismo y realizado por técnicos competentes del fabricante.

A.2: IDONEIDAD DE LA PROPUESTA PLANTEADA:

El analizador que se propone adquirir con el presente procedimiento permitirá el control de la concentración de arsénico en agua dentro del rango de concentraciones alcanzado en las aguas procedentes del campo de pozos Canal Bajo, estando ajustado a las prestaciones de los equipos existentes en el mercado y a los requerimientos de mantenimiento de estos equipos que recomiendan los fabricantes.

B. JUSTIFICACIÓN DE LOS VALORES ECONÓMICOS

El importe del contrato asciende a la cantidad descrita en el apartado 3.A de este INI, basándose en los siguientes criterios:

- 1 Ud. de suministro, instalación y puesta en marcha de un analizador de metales traza de arsénico
- 3 Ud. de mantenimiento preventivo anual, incluyendo el suministro de fungibles y repuestos.

La estimación del coste del analizador de metales traza de arsénico total disuelto en agua y del mantenimiento se ha realizado en base al estudio de mercado realizado por la Subdirección de Estudios y Programas de Canal de Isabel II, S.A., M.P. De los precios recogidos en el estudio de mercado, se han tomado los más altos, tanto para el analizador como para el mantenimiento, de aquellos equipos cuyas características se ajustan a los requisitos exigidos, para no limitar la concurrencia. El equipo con mayor precio en el estudio de mercado no se ajusta a los requisitos exigidos, teniendo unas necesidades de operación y mantenimiento muy complejas, por lo que se ha descartado.

DESCRIPCIÓN	COSTE UNITARIO	UNIDADES	COSTE TOTAL P.B.L.
Analizador en continuo de metales traza de arsénico conforme a las especificaciones técnicas del PPT	42.000,00 €	1	42.000,00 €
4 visitas de mantenimiento preventivo anual	3.500,00 €	3	10.500,00 €

5. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

- ☒ **ABIERTO** (en cualquiera de sus modalidades: ordinario, simplificado...)
- ☐ **NEGOCIADO**
- ☐ **CONTRATACIÓN BASADA EN ACUERDO MARCO (AM)**
- ☐ **CONTRATACIÓN ESPECÍFICA DERIVADA DE SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN (SDA)**

RESPONSABLE DEL CONTRATO:

Se propone como responsable del contrato a efectos de lo establecido en el artículo 62 de la LCSP al Coordinador de Prospección de Aguas Subterráneas

Firmado electronicamente por: Juan Pablo de Francisco Díaz
En la fecha y hora 12.11.2025 08:19:10 CET

Juan Pablo de Francisco Díaz
Jefe Área Explotación de Presas y Pozos

Firmado electronicamente por: CARMEN MARTA SORIANO RONCERO
En la fecha y hora 12.11.2025 15:01:33 CET

Carmen Marta Soriano Roncero
Subdirectora Planificación Recursos Hídricos y Abastecimiento

Firmado electronicamente por: Maria Belén Benito Martínez
En la fecha y hora 13.11.2025 08:04:12 CET

Belén Benito Martínez
Directora de Operaciones