

## INFORME DE NECESIDAD E IDONEIDAD

**SUMINISTRO DE GASES A PRESIÓN EN BOTELLAS PARA  
LAS ETAPS, EDAR Y TALLERES DE ÁREAS DE PRESAS Y  
CONSERVACIÓN DEL CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P.**

**EXPEDIENTE N.º: 123/2024**

Área: Tratamiento Lozoya-Jarama

## 1. OBJETO DEL CONTRATO

### A. TIPO DE CONTRATO:

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

### B. OBJETO DEL CONTRATO:

El objeto del contrato es el suministro a las ETAP, EDAR y Talleres de Explotación y Presas y Talleres de Conservación de Canal de Isabel II, S.A, M.P. de gases en botellas de diferente capacidad para equipos de soldadura, corte y análisis de laboratorio; concretamente, oxígeno industrial, acetileno industrial, argón técnico, nitrógeno técnico, argón+CO<sub>2</sub>, y aire sintético, 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 a 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. En este sentido, la división en lotes dificultaría la ejecución de los mismos y supondría un mayor coste en la gestión de los contratos, ya que conllevaría gestionar los pedidos con más fabricantes, y habría que realizar un mayor número de pedidos, suponiendo también una pérdida de ahorros por volumen. A este respecto debe tenerse en cuenta que cada proveedor sólo puede hacerse cargo de sus propios envases, por lo que no es posible una mezcla de los mismos.

Otro criterio para la división en lotes que podría haberse usado es un criterio geográfico, pero esto podría conllevar el riesgo de ejecución inadecuada del contrato, ya que el importe de un lote puede quedar agotado antes de plazo debido a un incremento del ritmo de consumo de los gases objeto del contrato en un lote, mientras que en otros lotes podría no llegar a cubrirse el alcance mínimo del contrato. En este sentido, el consumo de los gases objeto del contrato depende de variables ajenas a Canal de Isabel II, S.A., M.P.

## 2. PLAZO DE DURACIÓN O DE EJECUCIÓN

El plazo de duración inicial del Contrato será de TRES (3) AÑOS a contar desde la fecha indicada en el acta de inicio de los trabajos, con una eventual prórroga de UN (1) AÑO.

3. MEMORIA ECONÓMICA

A. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (PBL)

	BASE	IVA	TOTAL
PBL	52.803,00	11.088,63	63.891,63

B. ÁMBITO DE APLICACIÓN

EMPRESA DEL GRUPO	Importe
CANAL DE ISABEL II, S.A. (M.P.)	52.803,00
TOTAL (Presupuesto Base de Licitación s/ IVA)	52.803,00

C. PARTIDA PRESUPUESTARIA

Se emitirá una factura por CENTRO imputando de manera independiente los trabajos realizados. La partida presupuestaria será la G/628001/000003

INSTALACIÓN	CEGE	CUENTA	POSICIÓN	ORDEN
ÁREAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS				
COLMENAR	F113001	628001	G/628001/000003	62001166
EL BODONAL	F113002	628001	G/628001/000003	62001167
PINILLA	F113003	628001	G/628001/000003	62001165
TORRELAGUNA	F113005	628001	G/628001/000003	62001164
LA ACEÑA	F114001	628001	G/628001/000003	62001173
LA JAROSA	F114002	628001	G/628001/000003	62001169
NAVACERRADA	F114003	628001	G/628001/000003	62001171
VALMAYOR	F114004	628001	G/628001/000003	62001168
SANTILLANA	F114005	628001	G/628001/000003	62001172
MAJADAHONDA	F115003	628001	G/628001/000003	62001170
ROZAS PUERTO REAL	F115004	628001	G/628001/000003	62001174
PELAYOS	F115005	628001	G/628001/000003	62009080
ÁREA DE EXPLOTACIÓN PRESAS Y POZOS				
SANTA LUCÍA	F112002	628001	G/628001/000003	62001157
ÁREAS DE DEPURACIÓN				
EL ENDRINAL	F144007	628001	G/628001/000003	62001175
FUENTE EL SAZ	F143011	628001	G/628001/000003	62010762
CASAQUEMADA	F146000	628001	G/628001/000003	62010764
ARROYO LA VEGA				
ÁREAS DE CONSERVACIÓN				
PLAZA CASTILLA	F121000	628001	G/628001/000003	62010761
CANTOS ALTOS	F131001	628001	G/628001/000003	62001159

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)
2025	17.601,00	0	17.601,00
2026	17.601,00	0	17.601,00
2027	17.601,00	0	17.601,00
TOTAL (S/ IVA)	52.803,00	0,00	52.803,00

D.2 DISTRIBUCION DE LAS PRÓRROGAS:

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2028	17.601,00	0	17.601,00
TOTAL (S/ IVA)	17.601,00	0,00	17.601,00

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

☒ SI  
☐ NO

SI HA RESPONDIDO SÍ, INDICAR CUÁL/CUÁLES SON LOS CONTRATOS SUSTITUIDOS:

Contrato número 65/2018. SUMINISTRO DE GASES A PRESIÓN EN BOTELLA A LAS ETAP DE CANAL DE ISABEL II

Contrato n.º: 2023\_EXP\_000012792. CONTRATO DE SUMINISTRO DE GASES A PRESIÓN EN BOTELLA PARA LAS ETAPS DEL CANAL DE ISABEL II

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

☒ SI Código asignado: PCCYII 24 – 100  
☐ NO

#### 4. MEMORIA JUSTIFICATIVA

##### A. NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

###### A.1: NECESIDADES QUE SATISFACER:

En los talleres de las ETAP, EDAR y Conservación de Canal de Isabel II, S.A., M.P., así como en el taller de Santa Lucía del Área de Explotación de Presas y Pozos, y los talleres del Área de Conservación de Plaza Castilla y Cantos Altos, se dispone de equipos de soldadura y corte oxiacetilénica para ciertas incidencias y reparaciones que no precisan de asistencia externa. Estos equipos requieren para su funcionamiento de una mezcla de oxígeno y acetileno suministrado en botellas. De igual modo, también se cuenta con equipos de soldadura para aceros aleados que utilizan Argón y CO<sub>2</sub> como gas protector. A su vez, determinados equipos de generación *in situ* de ozono requieren un dopado de Nitrógeno para mejorar el rendimiento energético de su funcionamiento. Por último, los equipos de análisis de Carbono Orgánico de los laboratorios de explotación utilizan botellas de aire sintético en su operación. Con el presente contrato se pretende adquirir los referidos gases.

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

Disponer de equipos propios de soldadura y corte incrementa la efectividad y el tiempo de respuesta para evitar averías de mayor entidad, al poder atender ciertas incidencias y reparaciones por el personal de mantenimiento de Canal de Isabel II, S.A., M.P. De igual modo, el empleo de los gases específicos para análisis de carbono orgánico exige un gas de la máxima calidad para evitar interferencias, no siendo idóneo la generación mediante equipos de purificación de aire. Por último, el empleo de gases de dopado (nitrógeno) para mejorar el rendimiento energético en la generación de ozono ha sido ampliamente probado en las instalaciones de generación. En plantas de escasa producción se considera desaconsejable la generación de nitrógeno mediante equipos de purificación de aire, por no tener un control óptimo sobre la humedad del gas generado.

##### B. JUSTIFICACIÓN DE LOS VALORES ECONÓMICOS

El importe máximo de licitación para la duración inicial del contrato de TRES AÑOS asciende a CINCUENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS TRES EUROS (52.803,00 €), IVA excluido.

La contratación del expediente 2023\_EXP\_000012792 condujo a tener un conocimiento bastante exhaustivo de los precios, con una actualización de precios bastante precisa, ya que las ofertas tienen menos de 10 meses. Tenemos constancia de que las industrias gasistas (por destilación fraccionada del aire) no han tenido grandes variaciones de precios en el último año, como se puede comprobar por contratos de suministros de oxígeno como el 61/2023 o el 221/2023.

El valor estimado del contrato se ha obtenido con los precios de contratos anteriores. Además, se han tenido en cuenta costes directos e indirectos y otros eventuales gastos para su determinación, como el tipo de servicio, las unidades y todos los costes asociados al suministro efectivo de los productos objeto del contrato. La determinación del importe anual estimado (sin IVA) se basa en los datos unitarios detallados a continuación, que constituye un escenario hipotético de valoración para la duración inicial del contrato de tres años. El desglose de los distintos conceptos que componen el total del objeto del contrato se detalla en la tabla siguiente. Por tanto, el importe máximo de licitación para la duración inicial del contrato de tres años se ha calculado teniendo en cuenta las estimaciones hipotéticas expuestas, así como los precios habituales en el mercado.

TIPO DE GAS [unidades de botellas/año]	[ud ]/[año]	€/ [UD]	€/ [año]
Aire Sintético para laboratorio (aprox 2 m³) 200 bar	65	58,00	3.770,00
Oxígeno industrial (grande aprox. 10 m³) 200 bar	15	60,00	900,00
Oxígeno industrial (mediano aprox. 10 m³) 300 bar con regulador (*)			
Oxígeno industrial (pequeña aprox.entre 2,5 m³) a 200 bar	11	50,00	550,00
Acetileno industrial (grande aprox 7kg) a 200 bar	14	145,00	2.030,00
Acetileno industrial (mediano aprox. 7 kg) 300 bar con regulador (*)			
Acetileno industrial (pequeño aprox. 2,5 kg)	8	95,00	760,00
Argón técnico (grande aprox. 17 kg)	6	120,00	720,00
Gas soldadura MAG (grande aprox. 10,5-10,6 m³) 200 bar	10	160,00	1.600,00
Gas soldadura MAG (mediana aprox. 10,5-10,6 m³) 300 bar con regulador (*)			
Gas soldadura acero inox 98%Ar (grande aprox. 10,5-10,6 m³) 200bar	7	160,00	1.120,00
Gas soldaduraacero inox 98%Ar (mediana aprox. 10,5-10,6 m³) 300 bar con regulador (*)			
Nitrógeno técnico (grande aprox. 11 kg)	5	210,00	1.050,00
SUMA BOTELLAS GAS/AÑO			12.500,00
Arrendamiento/AÑO	93 botellas arrendamiento simultáneas	50,00	4.650,00
Adquisición Conector rápido oxígeno para botella 300 bar (*)	5	33,50	167,50
Adquisición Conector rápido acetileno para botella 300 bar (*)	5	33,50	167,50
Adquisición Conector rápido gas soldadura 10 l/min (*)	4	29,00	116,00
SUMA ADQUISICIÓN CONECTORES RÁPIDOS/AÑO			451,00
TOTAL/AÑO			17.601,00
IMPORTE MÁXIMO DE LICITACIÓN PARA LA DURACIÓN INICIAL DE TRES AÑOS			52.803,00
VALOR ESTIMADO (4 AÑOS)			70.404,00

(\*) Botella tipo compacta de alta presión, más ligeras y menor volumen, con regulador de presión integrado, necesaria la adquisición de conector rápido para cada tipo de gas (oxígeno, acetileno, MAG)

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)

Margarita Amado González  
JEFA DE ÁREA DE TRATAMIENTO DE  
AGUAS LOZOYA-JARAMA

Eduardo Arozamena Ramos  
COORDINADOR DE TRATAMIENTO  
DE AGUAS

Firmado por \*\*\*3140\*\* EDUARDO AROZAMENA  
(R:\*\*\*\*8808\*) el día 22/10/2024 con un  
certificado emitido por SIA SUB01. Por  
sustitución.

Firmado electronicamente por: Maria Belén Benito Martínez  
En la fecha y hora 23.10.2024 11:01:21 CEST

Marta Soriano Roncero  
SUBDIRECTORA DE PLANIFICACIÓN DE  
REC. HÍDRICOS Y ABASTECIMIENTO

Belén Benito Martínez  
DIRECTORA DE OPERACIONES