



## 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 comprende la realización de los trabajos necesarios para llevar a cabo la reactivación del carbón activo en grano (CAG) de los filtros CAG de las ETAP de Majadahonda, Pelayos de la Presa, Valmayor, Santillana y Pinilla.

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

Las prescripciones técnicas se definirán aplicando criterios de sostenibilidad y protección ambiental, de acuerdo con las definiciones y principios regulados en los artículos 3 y 4, respectivamente, del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.

### C. DIVISIÓN EN LOTES:

- ☐ NO
- ☒ SÍ

A los efectos de diversificar y de evitar el riesgo que supone que una sola empresa ejecute los servicios en todas las ETAP comprendidas en este procedimiento, se ha dividido el procedimiento en dos lotes iguales, cada uno de ellos con el 50% del volumen total de CAG a reactivar:

- Lote 1: 50% del volumen total de CAG a reactivar (2.306,25 m<sup>3</sup>) de las ETAP de Majadahonda, Pelayos de la Presa, Valmayor, Santillana y Pinilla.
- Lote 2: 50% del volumen total de CAG a reactivar (2.306,25 m<sup>3</sup>) de las ETAP de Majadahonda, Pelayos de la Presa, Valmayor, Santillana y Pinilla.

2. PLAZO DE DURACIÓN O DE EJECUCIÓN

El plazo de duración será de dos (2) años.

3. MEMORIA ECONÓMICA

A. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (PBL)

	BASE	IVA	TOTAL
Lote 1	2.536.875,00 €	532.743,75 €	3.069.618,75 €
Lote 2	2.536.875,00 €	532.743,75 €	3.069.618,75 €
TOTAL	5.073.750,00 €	1.065.487,50 €	6.139.237,50 €

B. ÁMBITO DE APLICACIÓN

EMPRESA DEL GRUPO	Importe
CANAL DE ISABEL II, S.A. (M.P.)	5.073.750,00 €
TOTAL (Presupuesto Base de Licitación s/ IVA)	5.073.750,00 €

C. PARTIDA PRESUPUESTARIA

Gasto:					
ÁREA	ETAP	CEGE	CUENTA	POSICIÓN	ORDEN
Tajo- Alberche	Majadahonda	F115003	602010	G/602010/000001	60004805
Tajo- Alberche	Pelayos de la Presa	F115005	602010	G/602010/000001	60004556
Guadarrama	Valmayor	F114004	602010	G/602010/000001	60004733
Guadarrama	Santillana	F114005	602010	G/602010/000001	60004561
Lozoya-Jarama	Pinilla	F113003	602010	G/602010/000001	60004734

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

AÑO	GASTO LT01	GASTO LT02	TOTAL (s/IVA)
2025	1.268.437,50 €	1.268.437,50 €	<b>2.536.875,00 €</b>
2026	1.268.437,50 €	1.268.437,50 €	<b>2.536.875,00 €</b>
<b>TOTAL (S/ IVA)</b>	<b>2.536.875,00 €</b>	<b>2.536.875,00 €</b>	<b>5.073.750,00 €</b>

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

☒ SI  
☐ NO

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

Contrato N.º 22/2018 "SERVICIOS DE TRATAMIENTO DE REACTIVACIÓN DEL CARBÓN ACTIVO EN GRANO DE LAS ETAP".

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

☒ SI Código asignado: PCCYII 24 - 003  
☐ NO

### 4. MEMORIA JUSTIFICATIVA

#### A. NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

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

Las Estaciones de Tratamiento de Aguas Potables de Canal de Isabel II, S.A. M.P. de Majadahonda, Pelayos de la Presa, Valmayor, Santillana y Pinilla, están dotadas de instalaciones de filtración mediante lechos de CAG. El CAG instalado precisa una reactivación periódica debido a que, durante su uso continuado en el proceso de filtración, se produce una disminución de sus propiedades de adsorción por la saturación del mismo.

Desde su puesta en servicio en las diferentes ETAP se viene realizado un seguimiento continuado de su evolución y desgaste, por lo que, una vez alcanzada una reducción considerable de sus propiedades de adsorción se precisa realizar la reactivación del CAG de los filtros que lo requieran.

Las últimas reactivaciones se han llevado a cabo a través de los contratos del expediente 22/2018. El contrato 22/2018 LT01 finalizó el 26 de julio de 2023, mientras que el contrato 22/2018 LT02, que se formalizó más tarde, finalizará el 3 de febrero de 2025, por lo que resulta necesario disponer de un nuevo contrato para la realización de este servicio de regeneración.

Se estima que, durante el periodo de duración del contrato (2 años), pueda precisarse la reactivación de la mitad del volumen instalado en los filtros (4.612,50 m<sup>3</sup>), lo que corresponde con una reactivación de hasta 2.306,25 m<sup>3</sup> de carbón activo granular por cada

Lote, procedente de cualquiera de las Estaciones de Tratamiento objeto del contrato. Para esta estimación se han tenido en cuenta las necesidades de regeneración, el histórico de estos servicios y las interferencias que puedan limitar la capacidad de regeneración. En cualquier caso, las cantidades a reactivar será función del caudal tratado por las ETAP y del grado de desgaste que presente el carbón.

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

La reactivación del carbón activo en grano es un procedimiento que permite continuar utilizándolo, más allá de su primer agotamiento. Este procedimiento, además de ampliar la vida útil del carbón activo en grano, permite reducir tanto los costes como el impacto medioambiental asociados a la adquisición de carbón virgen, ya que prácticamente la totalidad de este producto procede de Asia. De hecho, se trata de un proceso de economía circular que evita generar un residuo. Las tecnologías de reactivación *in situ* no han sido suficientemente probadas ni existen garantías de la calidad del producto. Por este motivo se considera que la solución es idónea para el objeto planteado.

Las limitaciones de este procedimiento deben considerarse a la luz del estado de agotamiento del carbón activo, ya que existe un límite en el número de reactivaciones que pueden llevarse a cabo, dependiendo de diversos factores. En tal caso, podrá considerarse el correspondiente contrato para suministro de carbón activo en grano virgen.

Como se ha comentado anteriormente, para acometer estos servicios es necesario disponer de un contrato de servicios con el que poder realizar los trabajos de reactivación del carbón instalado en los filtros en caso de que su capacidad de adsorción se haya visto afectada. La opción más apropiada es que este contrato esté compuesto por dos lotes para asegurar las prestaciones del servicio.

#### A.3: JUSTIFICACIÓN DE LA INSUFICIENCIA DE MEDIOS

Canal de Isabel II, S.A. M.P. no dispone de los medios necesarios (horno de reactivación cuyas emisiones estén debidamente legalizadas, así como medios de extracción, transporte y reposición) para llevar a cabo los trabajos, siendo necesario la contratación de los servicios.

### B. JUSTIFICACIÓN DE LOS VALORES ECONÓMICOS

El precio de licitación del contrato 22/2018 fue de 750 € el m<sup>3</sup> de CAG y los precios de adjudicación fueron 490 €/m<sup>3</sup> para el Lote 1 y 744,90 €/m<sup>3</sup> para el Lote 2.

Para poder determinar el Presupuesto Base de Licitación para este nuevo procedimiento se solicitó a la Subdirección de Estudios y Programas la elaboración de un Estudio de Mercado que ofreciera un precio más actualizado acorde a la situación de los mercados actuales.

Entre las recomendaciones de este estudio de mercado, fechado en noviembre de 2023, está la de fijar el plazo del contrato en 2 años sin prórroga debido a la elevada volatilidad de los mercados. Se podría establecer un plazo superior estableciendo un presupuesto máximo

elevado, pero esto incurriría en que se asumirían costes excesivos, por lo que se establece un plazo de 2 años atendiendo a esta recomendación.

Por otro lado, el estudio de mercado indica que hay muy poca dispersión en los precios unitarios, oscilando entre un mínimo de 1.000 € el m<sup>3</sup> y un máximo de 1.100 € el m<sup>3</sup>. El criterio adoptado a la hora de establecer el precio máximo de licitación para el cálculo del presupuesto máximo de licitación es el de no limitar la concurrencia *a priori* y, por tanto, se ha escogido el precio máximo recibido por las empresas consultadas, es decir, **1.100 €/m<sup>3</sup>**.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Presupuesto Base de Licitación asciende a la cantidad de seis millones ciento treinta y nueve mil doscientos treinta y siete euros con cincuenta céntimos (6.139.237,50 €) IVA incluido, dividido a partes iguales entre el Lote 1 (3.069.618,75 €, IVA incluido) y el Lote 2 (3.069.618,75 €, IVA incluido).

En cuanto a las diferencias económicas que existen entre el contrato propuesto y el contrato renovado obedecen a los siguientes motivos:

- Unidades objeto del contrato: en la licitación previa las unidades anuales a reactivar fueron superiores a las necesidades del contrato propuesto, en concreto fueron 737,55 m<sup>3</sup> más por lote y año en el contrato renovado que en el propuesto.
- Precio unitario: el precio de licitación en el contrato renovado fue 750 €/m<sup>3</sup> frente al precio del contrato propuesto que tal y como se ha descrito anteriormente se ha fijado en 1.100 €/m<sup>3</sup>.

## 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)**

Firmado por EYRE RODRÍGUEZ LUIS -  
 \*\*\*2124\*\* AUTH el día 23/07/2024  
 con un certificado emitido por  
 SIA SUB01

Firmado por \*\*\*3140\*\*  
 EDUARDO AROZAMENA  
 (R:\*\*\*\*8808\*) el día  
 23/07/2024 con un  
 certificado emitido por SIA

Firmado electronicamente por:  
 CARMEN MARTA SORIANO  
 RONCERO  
 En la fecha y hora 31.07.2024 11:31:33  
 CEST

Firmado electronicamente por: Maria  
 Belén Benito Martínez  
 En la fecha y hora 31.07.2024 12:07:06  
 CEST

Luis Eyre Rodríguez  
 Jefe de Área Tratamiento  
 Aguas Tajo-Alberche

Eduardo Arozamena Ramos  
 Coordinador de Tratamiento  
 De Aguas

Marta Soriano Roncero  
 Subdirectora de Planifica-  
 ción, Recursos Hídricos y  
 Abastecimiento

Belén Benito Martínez  
 Directora de Operaciones