

INFORME DE NECESIDAD E IDONEIDAD

CONTRATO ESPECÍFICO DERIVADO DEL SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN CATEGORÍA 16 LOTE 2

SUMINISTRO DE POLIELECTROLITO PARA TRATAMIENTO DE FANGO EN LAS ETAP DE CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P.

EXPEDIENTE N.º: 173/2025

Área: Tratamiento de Aguas de Guadarrama

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 de las Áreas de Tratamiento de Aguas de Canal de Isabel II, Sociedad Anónima, M.P. de polielectrolito catiónico y aniónico en polvo en 15 meses.

C. DIVISIÓN EN LOTES:

- ☐ NO
☒ SÍ

LOTE 1 – SUMINISTRO DEL REACTIVO POLIELECTROLITO PARA FANGOS DE ETAP EN LA COMUNIDAD DE MADRID Y PROVINCIAS LIMÍTROFES (60% DE LAS CANTIDADES ESTIMADAS EN EL ANEXO I BIS)
 LOTE 2 – SUMINISTRO DEL REACTIVO POLIELECTROLITO PARA FANGOS DE ETAP EN LA COMUNIDAD DE MADRID Y PROVINCIAS LIMÍTROFES (40% DE LAS CANTIDADES ESTIMADAS EN EL ANEXO I BIS)

Se ha dividido el contrato en dos lotes con las dos tipologías de producto (polielectrolito aniónico y catiónico) para poder disponer de las mismas mediante una pluralidad de contratistas en caso de que las características de fango de las ETAP varíen. El reparto de unidades entre los lotes (60% y 40%) permite que los licitadores puedan ajustar mejor sus precios que con otras combinaciones, de modo que se favorece la concurrencia.

La obligación de presentación de oferta a los dos lotes persigue asegurar la concurrencia en ambos lotes. En cuanto al límite de lotes a adjudicar, esta limitación tiene por finalidad diversificar el riesgo en la ejecución del contrato ante el posible incumplimiento del contratista. No obstante lo anterior, se permite que el mismo licitador sea adjudicatario de los dos lotes en caso de que haya un único licitador admitido para poder contar con dos contratos de suministro de los reactivos objeto de contrato y así dar mejor respuesta a las necesidades que pretenden cubrirse con los mismos.

Número máximo de lotes a que los empresarios podrán licitar: los licitadores deberán presentar oferta a los dos lotes que componen el presente procedimiento

Número máximo de lotes de los que el empresario puede resultar adjudicatario: 1

Cada licitador, individualmente o en UTE, sólo podrá ser adjudicatario de un (1) lote, salvo que sólo exista un único licitador para ambos lotes, en que podrá ser adjudicatario de ambos lotes. En este sentido, se comenzará adjudicando el lote nº 1 y se continuará con la adjudicación del lote nº 2.

No obstante lo anterior, cada licitador, individualmente o en UTE, podrá ser adjudicatario de los (2) lotes si su oferta es la única oferta admitida en ambos lotes

2. PLAZO DE DURACIÓN O DE EJECUCIÓN

El plazo de duración del contrato es de QUINCE (15) meses. Dicho plazo empezará a contar a partir de la fecha que se determine en el acta de inicio tras la adjudicación del contrato específico.

3. MEMORIA ECONÓMICA

A. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (PBL)

	BASE	IVA	TOTAL
Lote 1	177.832,50 €	37.344,83 €	215.177,33 €
Lote 2	118.555,00 €	24.896,55 €	143.451,55 €
TOTAL	296.387,50 €	62.241,38 €	358.628,88 €

B. ÁMBITO DE APLICACIÓN

EMPRESA DEL GRUPO	Importe
CANAL DE ISABEL II, S.A. (M.P.)	296.387,50 €
TOTAL (Presupuesto Base de Licitación s/ IVA)	296.387,50 €

C. PARTIDA PRESUPUESTARIA

ETAP	CeGe	Orden
El Bodonal	F113002	94000175
Colmenar	F113001	94000160
Torrelaguna	F113005	94000131
Pinilla	F113003	94000144
Valmayor	F114004	94000210
La Aceña	F114001	94000251
La Jarsa	F114002	94000224
Navacerrada	F114003	94000238
Santillana	F114005	94000189
Majadahonda	F115003	94002020
Pelayos de la Presa	F115005	60005222
Griñón	F115002	94002286
Rozas de Puerto Real	F115004	94000263

Posición: G/602004/000001
Clase de coste: 602004

Línea Estratégica:

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

D. ESTIMACIÓN DE DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTARIA POR ANUALIDADES

LOTE 1

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2025	35.566,50 €	0	35.566,50 €
2026	142.266,00 €	0	142.266,00 €
TOTAL (S/ IVA)	177.832,50 €	0	177.832,50 €

LOTE 2

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2025	23.711,00 €	0	23.711,00 €
2026	94.844,00 €	0	94.844,00 €
TOTAL (S/ IVA)	118.555,00 €	0	118.555,00 €

TOTAL

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2025	59.277,50 €	0	59.277,50 €
2026	237.110,00 €	0	237.110,00 €
TOTAL (S/ IVA)	296.387,50 €	0	296.387,50 €

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

☒ **SI**
☐ **NO**

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

241/2023 "SUMINISTRO DE POLIELECTROLITO PARA TRATAMIENTO DE FANGO EN LAS ETAP DE CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P."

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

☒ **SI** Código asignado: PCCYII25-113
☐ **NO**

4. MEMORIA JUSTIFICATIVA

A. NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

A.1: NECESIDADES QUE SATISFACER:

El polielectrolito se emplea en las plantas de tratamiento de fango para deshidratar este residuo en la flotación y/o en los decantadores centrífugos. El tipo de polielectrolito a emplear depende de las características del fango ya que no existe un único polielectrolito válido para todos los fangos y usos. De este modo, se dividen en catiónicos y aniónicos, dependiendo de la naturaleza de su carga, pero también existen diversidad por el grado de las cargas.

El contrato debe ser renovado por la exigencia legal de no verter al cauce sin autorización de vertido, circunstancia que se produciría si no pudiese separarse los sólidos del agua, obligación que emana del Art. 8 del Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.

A.2: IDONEIDAD DE LA PROPUESTA PLANTEADA:

El Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro exige que la turbidez del agua potable sea inferior a 0,8 NTU y en salida de filtros el 95% de los valores debe ser inferior a 0,3 NTU, por lo que los sólidos en suspensión deben separarse en los procesos de separación sólido-líquido en la ETAP. El fango es el residuo líquido con elevada concentración de sólidos que debe concentrarse de forma gradual en los sucesivos procesos de concentración de fangos, espesamiento por gravedad, por flotación y por decantación centrífuga. En este espesamiento es necesario añadir un floculante que permita aumentar el tamaño del flóculo de tal forma que quede retenido en la planta de fangos. Dicho floculante es el polielectrolito.

B. JUSTIFICACIÓN DE LOS VALORES ECONÓMICOS

En particular, la motivación de esta justificación se basa en los siguientes artículos de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público (LCSP): Artículos 100.2; 101.7.; 102.3. y 64.2.

El polielectrolito es un producto de síntesis fabricado a partir de acrilamida, que se fabrica a partir de acrilonitrilo. El acrilonitrilo se produce a partir de propileno y amoníaco cuyos precios han sufrido un incremento notable en 2022, permaneciendo relativamente estables en 2023. Para el presente procedimiento, la Subdirección de Estudios y Programas ha realizado un estudio de mercado.

Tomando como referencia el mencionado estudio de mercado, se establece en este procedimiento un precio de licitación de 4,15 €/kg para polielectrolito catiónico y 3,70 €/kg para polielectrolito aniónico, para garantizar la concurrencia.

Este procedimiento debe dar continuidad al suministro de polielectrolito para tratamiento de fango objeto del contrato 241/2023, cuya vigencia finalizará en septiembre de 2025, siempre que no finalice antes por agotamiento presupuestario.

Debe tenerse en cuenta, a la hora de valorar ofertas anormales, la alta dispersión de precios observada en estos procedimientos y todos los factores que influyen en el mercado.

El importe del contrato se justifica con los consumos medios entre mayo de 2023 y abril de 2025 y con el precio estimado referido en el apartado anterior sobre el suministro de polielectrolitos a las ETAP.

El consumo medio de polielectrolito para el conjunto de los dos formatos es de 61,25 t/año frente a las 66,42 t/año del anterior procedimiento 241/2023. La variación del importe de licitación anual de la nueva licitación (173/2025) frente al importe de licitación anual del anterior contrato 241/2023 es un menor importe (reducción en un 19,97%).

Los importes corresponden a las siguientes plantas:

	Cantidades consumidas (kg/año)		Importe (s/IVA)		Importe anual (IVA excluido)
	Catiónico	Aniónico	Catiónico (€/año)	Aniónico (€/año)	
Bodonai	600	300	2.490,00 €	1.110,00 €	3.600,00 €
Colmenar	6.000	500	24.900,00 €	1.850,00 €	26.750,00 €
Griñón	300	150	1.245,00 €	555,00 €	1.800,00 €
La Aceña	200	800	830,00 €	2.960,00 €	3.790,00 €
La Jarosa	600	100	2.490,00 €	370,00 €	2.860,00 €
Majadahonda	2.000	2.000	8.300,00 €	7.400,00 €	15.700,00 €
Navacerrada	500	0	2.075,00 €	- €	2.075,00 €
Pelayos de la Presa	500	100	2.075,00 €	370,00 €	2.445,00 €
Pinilla	500	0	2.075,00 €	- €	2.075,00 €
Rozas de Puerto Real	100	0	415,00 €	- €	415,00 €
Santillana	0	10.000	- €	37.000,00 €	37.000,00 €
Torrelaguna	0	12.000	- €	44.400,00 €	44.400,00 €
Valmayor	12.000	12.000	49.800,00 €	44.400,00 €	94.200,00 €
TOTAL	23.300	37.950	96.695,00 €	140.415,00 €	237.110,00 €

* El 60% de las cantidades estimadas corresponden al lote 1, mientras que el 40% restante corresponden al lote 2.

Las cantidades indicadas se entienden como meramente orientativas, basadas en los datos de los que se dispone en base a la experiencia anterior, y se facilitan únicamente a efectos informativos de los licitadores. La utilización de polielectrolito en el proceso de tratamiento de fangos de las ETAP queda supeditada a la calidad del fango a tratar, con la aparición de determinados elementos y compuestos naturales de índole estacional que pueden provocar alteraciones en la concentración de fango deshidratado. La presencia de estos compuestos depende de múltiples factores, los cuales son imposibles de predecir a largo plazo. Además, se trata de un reactivo que es directamente proporcional al caudal a tratar, valor difícil de conocer a priori. Debido a esta particular naturaleza del Contrato, no se puede realizar una previsión exacta de consumo del producto.

Para realizar el desglose de los costes directos e indirectos y otros eventuales gastos calculados para la determinación del presupuesto base de licitación, dado que la técnica de fabricación de este reactivo estandarizado no es homogénea, no se puede definir una única estructura de costes y la que se refiere a continuación es aproximada:

- Costes directos corresponden a los costes de insumos (materias primas, energía, mano de obra directa, distribución): 95%.
- Costes indirectos: 5% sin tener en cuenta amortización, por semejanza con otras industrias en las que los productos son envasados en pequeñas cantidades (25 kg/saco).

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)

EN LOS CASOS DE PROCEDIMIENTO CONTRATOS BASADO EN AM O ESPECÍFICOS DERIVADOS DE UN SDA, IDENTIFICAR EL AM O SDA CORRESPONDIENTE:

El presente procedimiento se deriva del SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN PARA LOS SUMINISTROS DE REACTIVOS QUÍMICOS (EXPEDIENTE Nº: 249/2022). y se encuadra en la siguiente categoría:

Categoría	Lote	Descripción breve del reactivo	Ámbito de aplicación	Objeto de cada categoría
16	2	Polielectrolito	ETAP de Áreas de Tratamiento	Agentes floculantes

- La entidad que promovió el SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN PARA LOS SUMINISTROS DE REACTIVOS QUÍMICOS fue Canal de Isabel II, S.A., M.P.
- Dicho SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN PARA LOS SUMINISTROS DE REACTIVOS QUÍMICOS tenía una duración inicial de dos (2) años, pudiendo ser prorrogado hasta un máximo de dos (2) años adicionales. La solicitud de prórroga del SDA se ha hecho efectiva con fecha 29 de octubre de 2024, y el plazo de vigencia finaliza el 3 de marzo de 2027.

Firmado digitalmente por:
FELIPE JOSÉ
GONZÁLEZ PEREA

2025.09.
19 14:06:
37 +02'00'

Firmado por
***3140** EDUARDO
ARZAMENA
(R:****8808*) el
día 19/09/2025
con un
certificado
emitido por SIA

Firmado electronicamente por:
CARMEN MARTA SORIANO
RONCERO
En la fecha y hora 19.09.2025
15:18:31 CEST

Firmado electronicamente por: Maria
Belén Benito Martínez
En la fecha y hora 23.09.2025
12:18:56 CEST

Felipe José González Perea
Jefe de Área de Tratamiento
de Aguas Guadarrama

Eduardo Arzamena Ramos
Coordinador de
Tratamiento de Aguas

Marta Soriano Roncero
Subdirectora de
Planificación de Recursos
Hídricos y Abastecimiento

Belén Benito Martínez
Directora de Operaciones

Página 7 de 7

Canal de Isabel II, Sociedad Anónima, I.A.P. inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al Tomo 29,333, Folio 86, Sección 8, Hoja M-594929, Inscripción 1ª, Denominación en inscripción 126, NIF A86488887, Domicilio Social: C/ Santa Engracia, 125, 28003 Madrid.