

INFORME DE NECESIDAD E IDONEIDAD

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

Plataforma electrónica: Lote 26

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

EXPEDIENTE Nº: 78/2023

Área: Tratamiento de Aguas Guadarrama

1. 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. (anteriormente, “Canal de Isabel II, S.A.”) de polielectrolito catiónico y aniónico en polvo en 1 año. Los Lotes se diferencian únicamente en el alcance del suministro (reparto 60%/40%). La finalidad de los lotes es promover la concurrencia.

2. PLAZO DE DURACIÓN O DE EJECUCIÓN

El plazo de duración del contrato es de DOCE (12) meses a partir de la fecha de su adjudicación.

3. MEMORIA ECONÓMICA

A. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (PBL)

	BASE	IVA	TOTAL
Lote 1	165.594,00 €	34.774,74 €	200.368,74 €
Lote 2	110.396,00 €	23.183,16 €	133.579,16 €
TOTAL	275.990,00 €	57.957,90 €	333.947,90 €

B. ÁMBITO DE APLICACIÓN

EMPRESA DEL GRUPO	Importe S/IVA
Canal de Isabel II, S.A., M.P.	275.990,00 €
TOTAL (Presupuesto Base de Licitación s/ IVA)	275.990,00 €

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 P.	F115005	60005222
Griñón	F115002	94002286
Rozas de Puerto Real	F115004	94000263

Posición: G/602004/000001

Cuenta: 602004

Línea Estratégica: LE 02 GARANTIZAR LA CALIDAD DEL AGUA DE CONSUMO

D. ESTIMACIÓN DE DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTARIA POR ANUALIDADES

AÑO	LOTE 01	LOTE 02	TOTAL (s/IVA)
2023	82.797,00 €	55.198,00 €	137.995,00 €
2024	82.797,00 €	55.198,00 €	137.995,00 €
TOTAL	165.594,00 €	110.396,00 €	275.990,00 €

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

SI	X
NO	

Los datos comparativos figuran en el anexo a este documento.

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

EXPEDIENTE 99/2022: CONTRATO DE SUMINISTRO DE POLIELECTROLITO PARA TRATAMIENTO DE FANGO EN LAS ETAP

F. ¿SE ENCUENTRA INCLUIDO EN LA PLANIFICACIÓN PLURIANUAL?

SI	X
NO	

Código: S_PLANH_030

4. MEMORIA JUSTIFICATIVA

A. NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

- 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.
- Por ello, se prefiere dividir el contrato en dos lotes y mantener los dos productos (aniónico y catiónico) en cada lote, para tener una mayor variedad de elección, en caso de cambio de las características del fango.
- El RD 3/2023 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.

- 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 RD 509/1996.

B. JUSTIFICACIÓN DE LOS VALORES ECONÓMICOS

B.1. JUSTIFICACIÓN DEL PRECIO

B.1.1. MOTIVACIÓN DE LA JUSTIFICACIÓN.

- 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.

B.1.2. JUSTIFICACIÓN DEL PRECIO

- 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, como puede observarse en el reciente estudio de mercado realizado para el contrato 99/2022. De hecho, dicho estudio de mercado para el procedimiento 99/2022 concluía la elevada inestabilidad ligada a la subida de las materias primas: propileno y amoníaco. Además, fue necesario incluir el mayor coste por el incremento del precio de la energía.
- Adicionalmente, por el lado de la demanda (coste de oportunidad) existe un incremento notable de precio, debido al uso de poliacrilamida para la extracción no convencional de petróleo y gas natural (técnica del *fracking*). Dicha extracción se ve incrementada notablemente con precios elevados de ambos combustibles, aumentando la demanda de poliacrilamidas.
- Dado que el polielectrolito empleado en fangos de ETAP debe tener un menor contenido de monómero (acrilamida libre), la reacción de polimerización debe completarse, alcanzando rendimientos de conversión mayores que para otros usos. Se estima que ello encarece el producto aproximadamente un 15-20%.
- Se han consultado en la Plataforma de Contratación del Estado las últimas licitaciones correspondientes a este CPV. Todas ellas, salvo el 99/2022 corresponden a polielectrolito empleado en fangos de EDAR, cuyo contenido en acrilamida (monómero) puede ser ligeramente más elevado. Todos los procedimientos son posteriores al 1/09/2022 y marcan precios definidos para las poliacrilamidas para EDAR. Puede comprobarse que los precios han marcado un máximo en otoño de 2022 y que están apuntando un ligero descenso. Se incluyen los expedientes con los precios de adjudicación (salvo que se indique lo contrario).

Expediente	Precio catiónico (€/kg)	Precio aniónico (€/kg)
99/2022/LT01	4,37	3,95
99/2022/LT02	5,25	4,89
EC-1112/2021-CD3-6	3,65	
EC-1112/2021-CD3-3	3,52	
EC-1112/2021-CD3-2	3,57	
EC-1112/2021-CD3-1	3,45	
EC-1112/2021-CD3-5	3,65	
83/2022 ¹	4,32	

¹ Precio de licitación

C012_23 ²	3,80	
CC 3 2023	3,35	
1499/2023 ³	5,00	
AT22512	3,86	3,24

- Dado el incremento que deben tener las poliacrilamidas en fangos de ETAP, debido al menor contenido en monómero de acrilamida, se considera que el precio de licitación adecuado es de **4,60 €/kg para polielectrolito catiónico y 4,30 €/kg para polielectrolito aniónico**. 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.

B.2.JUSTIFICACIÓN DE LOS VALORES ECONÓMICOS

- Este procedimiento debe dar continuidad al suministro de polielectrolito para tratamiento de fango objeto del contrato 99/2022, cuya vigencia finalizará en septiembre de 2023, siempre que no finalice antes por agotamiento presupuestario.
- El importe del contrato se justifica con los **consumos medios** entre marzo de 2022 y febrero de 2023 y con el **precio estimado** referido en el apartado B.1 sobre el suministro de polielectrolitos a las ETAP.
- Para el Lote 1 el consumo medio es de 37,02 t/año (incremento de 19,81% sobre las 30,9 t/año del anterior procedimiento 99/2022) y para el Lote 2 es de 24,68 t/año (mismo incremento sobre las 20,6 t/año).
- Los importes corresponden a las siguientes plantas:

	Cantidades consumidas (kg/año)		Importe (s/IVA)		Importe anual (IVA excluido)
	Aniónico	Catiónico	Aniónico (€/año)	Catiónico (€/año)	
La Jarosa	-	1.600	- €	7.360,00 €	7.360,00 €
La Aceña	1.200	200	5.160,00 €	920,00 €	6.080,00 €
Santillana	4.300	1.000	18.490,00 €	4.600,00 €	23.090,00 €
Navacerrada	-	1.000	- €	4.600,00 €	4.600,00 €
Valmayor	14.500	18.200	62.350,00 €	83.720,00 €	146.070,00 €
Bodonál	-	1.000	- €	4.600,00 €	4.600,00 €
Colmenar	1.500	8.000	6.450,00 €	36.800,00 €	43.250,00 €
Pinilla	-	700	- €	3.220,00 €	3.220,00 €
Torrelaguna	3.000	-	12.900,00 €	- €	12.900,00 €
Griñón	200	200	860,00 €	920,00 €	1.780,00 €
Majadahonda	1.200	2.200	5.160,00 €	10.120,00 €	15.280,00 €
Pelayos	-	1.300	- €	5.980,00 €	5.980,00 €
Rozas	200	200	860,00 €	920,00 €	1.780,00 €

² Precio de licitación

³ Precio de licitación

TOTAL	26.100	35.600	112.230,00 €	163.760,00 €	275.990,00 €
-------	--------	--------	--------------	--------------	--------------

- 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: 5,0% 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	Suministro de polielectrolito para tratamiento de fango

- La entidad que promovió el SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN PARA LOS SUMINISTROS DE REACTIVOS QUÍMICOS fue Canal de Isabel II, Sociedad Anónima. MP.

- Dicho SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN PARA LOS SUMINISTROS DE REACTIVOS QUÍMICOS tiene una duración inicial de dos (2) años, que podrá ser prorrogado hasta un máximo de dos (2) años adicionales.

Firmado digitalmente
por FELIPE JOSÉ
GONZÁLEZ PEREA

Fecha: 2023.
06.07 08:29:
41 +02'00'

Firmado por EDUARDO
ARZAMENA RAMOS el día
07/06/2023 certificado por
SIA SUB01

Firmado por Carmen
Marta Soriano Roncero
(R: A86488087) el día
07/06/2023 con un
certificado emitido por

Firmado por Belén Benito
Martínez el día 07/06/2023
con un certificado emitido
por SIA SUB01

Felipe J. González Perea
Jefe de Área Tratamiento
de Aguas Guadarrama

Eduardo Arzamena Ramos
Coordinador de
Tratamiento de Aguas

Marta Soriano Roncero
Subdirectora Planificación
Recursos Hídricos y Abas-
tecimiento

Belén Benito Martínez
Directora de Operaciones