

**INFORME DE NECESIDAD E IDONEIDAD PARA EL CONTRATO SERVICIO
DE AUTOCONTROL ANALÍTICO DE LOS EFLUENTES DE LAS
DEPURADORAS Y SERVICIO DE TOMA Y ANÁLISIS DE MUESTRAS DE
VERTIDOS AL SISTEMA INTEGRAL DE SANEAMIENTO EN EL ÁMBITO
DE CANAL DE ISABEL II, S.A.**

Contrato nº: 183/2022

Área: Análisis Medio Ambiental

1. OBJETO DEL CONTRATO

El presente contrato tiene por objeto el “SERVICIO DE AUTOCONTROL ANALÍTICO DE LOS EFLUENTES DE LAS DEPURADORAS Y SERVICIO DE TOMA Y ANÁLISIS DE MUESTRAS DE VERTIDOS AL SISTEMA INTEGRAL DE SANEAMIENTO EN EL ÁMBITO DE CANAL DE ISABEL II, S.A”. El contrato está dividido en dos lotes cuyo objeto tiene el indicado anteriormente, pero dividido en las distintas zonas de la Comunidad de Madrid:

- Lote 1. Zona Oeste.
- Lote 2. Zona Este

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.

2. PLAZO DE DURACIÓN O DE EJECUCIÓN

El plazo de duración del contrato será de cuatro (4) años y uno adicional de prórroga.

3. MEMORIA ECONÓMICA¹

A. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (PBL)

| | LOTE1 | LOTE 2 | BASE | IVA | TOTAL |
|------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|
| PBL | 1.120.578,2 € | 1.120.578,2 € | 2.241.156,4 € | 470.642.84 € | 2.711.799,24 € |

B. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El ámbito de aplicación es Área Análisis Medioambiental en Laboratorio Aguas Depuradas de Majadahonda de Canal de Isabel II, S.A.

C. PARTIDA PRESUPUESTARIA

| Gasto: | | | |
|---------------|---------------|-----------------|--------------|
| CEGE | CUENTA | POSICIÓN | ORDEN |
| U192000 | 623001 | G/623001/000001 | 62004442 |
| U192000 | 623001 | G/623001/000001 | 62004541 |

¹ NOTA: Desde el Área de Presupuestos y la Subdirección de Control de Gestión, podrá solicitarse información adicional y/o complementaria para completar el análisis.

Línea Estratégica:

Línea Estratégica: contribuye a las líneas estratégicas 1 “Asegurar la garantía de suministro” y 4 “Impulsar la calidad ambiental y la eficiencia energética”; y en particular a 1.2.1 “Extender y fomentar el consumo de agua regenerada”, 4.1.2 “Programa de mejora de la calidad de los vertidos de las EDAR” y 4.1.3. “Plan de mejora de los vertidos industriales a la red”.

D. ESTIMACIÓN DE DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTARIA POR ANUALIDADES

| AÑO | LOTE 1 | LOTE 2 | GASTO | IN- VER- SIÓN | TOTAL (s/IVA) |
|-----------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------|---------------------------|
| 2023 | 280.144,55 euros | 280.144,55 euros | 560.289,10 euros | | 560.289,10 euros |
| 2024 | 280.144,55 euros | 280.144,55 euros | 560.289,10 euros | | 560.289,10 euros |
| 2025 | 280.144,55 euros | 280.144,55 euros | 560.289,10 euros | | 560.289,10 euros |
| 2026 | 280.144,55 euros | 280.144,55 euros | 560.289,10 euros | | 560.289,10 euros |
| 2027 (prórroga) | 280.144,55 euros | 280.144,55 euros | 560.289,10 euros | | 560.289,10 euros |
| TOTAL (S/ IVA) | 1.400.722,75 euros | 1.400.722,75 euros | 2.801.445,50 euros | | 2.801.445,50 euros |

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

| | |
|----|---|
| SI | X |
| NO | |

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

Contrato 273/2016 sin prórroga y contrato 344/2017 sin prórroga. El lote 1 del contrato 273/2016 quedó desierto, sacándose el contrato 344/2017 para cubrir dicho lote. Recientemente, se ha licitado el contrato 168/2021, en el que participaron cuatro empresas, pero se ha desistido del procedimiento de adjudicación por un error no subsanable en el PCAP, que afecta al desarrollo de la licitación. A causa de esta circunstancia se licita este nuevo contrato.

F. ¿SE ENCUENTRA INCLUIDO EN LA PROGRAMACIÓN?

| | |
|----|---|
| SI | X |
| NO | |

4. MEMORIA JUSTIFICATIVA

A. NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

Canal de Isabel II, S.A. debe suscribir con Empresas Colaboradoras de la Administración Hidráulica (E.C.A.H.), el Servicio de Autocontrol Analítico de los efluentes de las EDAR gestionadas por Canal de Isabel II, S.A., tal como se requiere en las vigentes Autorizaciones de Vertido de la Confederación Hidrográfica del Tago.

Además, Canal de Isabel II, S.A. también debe suscribir con Empresas Colaboradoras con la Administración Hidráulica la prestación de varios servicios consistente en dar apoyo a otras Unidades del Canal de Isabel II, S.A., así como en el desarrollo del Plan Estratégico de la empresa con la gestión de campañas de inspección en la red de alcantarillado y realización de diferentes tipos de análisis, como refuerzo al proceso analítico que realiza la Subdirección de Calidad de las Aguas.

Esto consiste en la realización de las siguientes acciones:

- Actividades de inspección, toma de muestras representativas, su conservación y transporte.
- Realización de los análisis requeridos.
- Elaboración de los informes.

En todos los casos se ha aumentado proporcionalmente el número de unidades con respecto al contrato anterior ya que ha pasado de una duración inicial de 3 años a una de 4 años. En ambos lotes, el número de conceptos son los mismos.

Este contrato recoge el mismo alcance, presupuestos y conceptos de licitación que el contrato 168/2021, en el que participaron cuatro empresas, pero que se desiste del procedimiento de adjudicación por un error no subsanable en el PCAP, que afecta al desarrollo de la licitación. A causa de esta circunstancia se licita este nuevo contrato.

Este contrato, 168/2021, se basó en el importe por los que se adjudicaron los contratos 273/2016 y 344/2017.

También este contrato asumiría la carga del laboratorio de Aguas Depuradas de Majadahonda en caso de avería de equipos o incidencia en dicho laboratorio con lo que debe tener en cuenta esta posible situación en este sentido.

Hay que indicar que este contrato también tiene la posibilidad de que un lote sea asumido por la empresa adjudicataria del otro lote en caso de fuerza mayor, con lo que se han igualado las unidades de ambos lotes (cosa que no ocurría en el contrato 273/2016).

Además, este contrato es indispensable para el cumplimiento legal de cara a la justificación de la Autorización de Vertido en el concepto del vertido a Dominio Público Hidráulico. Por ello, es preciso la adecuada ejecución y aseguramiento de realización de este.

Igualmente hay que indicar que se han introducido nuevos conceptos relacionados con glicerina y visu al microscopio debido a solicitudes recientes de Depuración y Gestión Ambiental que suponen mantener el importe del contrato.

B. JUSTIFICACIÓN DE LOS VALORES ECONÓMICOS

| CONCEPTO | UNIDADES LOTE 1 CONTRATO ACTUAL 4 AÑOS | UNIDADES 273/2016 3 AÑOS | PRECIO UNITARIO ADJUDICACIÓN 273/2016 (euros) | PRECIO TOTAL ADJUDICACIÓN 273/2016 (euros) | PRECIO TOTAL ESTIMADO LOTE 1 183/2022 (euros) | UNIDADES LOTE 2 CONTRATO ACTUAL 4 AÑOS | UNIDADES 344/2017 3 AÑOS | PRECIO UNITARIO ADJUDICACIÓN 344/2017 (euros) | PRECIO TOTAL ADJUDICACIÓN 344/2017 (euros) | PRECIO TOTAL ESTIMADO LOTE 2 183/2022 (euros) |
|------------------|--|--------------------------|---|--|---|--|--------------------------|---|--|---|
| Aceites y grasas | 300 | 200 | 17,2 | 3440 | 5160 | 300 | 160 | 20 | 3200 | 6000 |

| CONCEPTO | UNIDADES LOTE 1 CONTRATO ACTUAL 4 AÑOS | UNIDADES 273/2016 3 AÑOS | PRECIO UNITARIO ADJUDICACIÓN 273/2016 (euros) | PRECIO TOTAL ADJUDICACIÓN 273/2016 (euros) | PRECIO TOTAL ESTIMADO LOTE 1 183/2022 (euros) | UNIDADES LOTE 2 CONTRATO ACTUAL 4 AÑOS | UNIDADES 344/2017 3 AÑOS | PRECIO UNITARIO ADJUDICACIÓN 344/2017 (euros) | PRECIO TOTAL ADJUDICACIÓN 344/2017 (euros) | PRECIO TOTAL ESTIMADO LOTE 2 183/2022 (euros) |
|---|--|--------------------------|---|--|---|--|--------------------------|---|--|---|
| Alquilbenceno sulfonatos lineales (LAS) | 0 | 2 | 10 | 20 | 0 | 0 | 2 | 25 | 50 | 0 |
| Aluminio | 300 | 180 | 4 | 720 | 1200 | 300 | 160 | 5 | 800 | 1500 |
| Amonio | 100 | 2 | 2 | 4 | 200 | 100 | 60 | 12 | 720 | 1200 |
| Antimonio | 10 | 2 | 2 | 4 | 20 | 10 | 2 | 5 | 10 | 50 |
| Arsénico | 300 | 180 | 4 | 720 | 1200 | 300 | 160 | 5 | 800 | 1500 |
| Atracina | 0 | 2 | 21,23 | 42,46 | 0 | 0 | 2 | 15 | 30 | 0 |
| Bario | 300 | 180 | 4 | 720 | 1200 | 300 | 160 | 5 | 800 | 1500 |
| Benceno | 10 | 2 | 14 | 28 | 140 | 10 | 2 | 15 | 30 | 150 |
| Berilio | 0 | 2 | 3 | 6 | 0 | 0 | 2 | 5 | 10 | 0 |
| Bifenilos policlorados (PCB's) | 0 | 2 | 21,23 | 42,46 | 0 | 0 | 2 | 50 | 100 | 0 |
| Boro | 300 | 180 | 4 | 720 | 1200 | 300 | 180 | 5 | 900 | 1500 |
| Bromodiclorometano | 200 | 160 | 20 | 3200 | 4000 | 200 | 140 | 15 | 2100 | 3000 |
| Bromoformo | 200 | 160 | 20 | 3200 | 4000 | 200 | 140 | 15 | 2100 | 3000 |
| Cadmio | 300 | 180 | 4 | 720 | 1200 | 300 | 160 | 5 | 800 | 1500 |
| Calcio | 10 | 2 | 3 | 6 | 30 | 10 | 2 | 5 | 10 | 50 |
| Caracterización de residuos peligrosos | 0 | 2 | 600 | 1200 | 0 | 0 | 2 | 780 | 1560 | 0 |
| Carbonatos | 0 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 4 | 8 | 0 |
| Carbono orgánico total | 10 | 2 | 6 | 12 | 60 | 10 | 2 | 6 | 12 | 60 |
| Cianuros | 10 | 2 | 8 | 16 | 80 | 10 | 2 | 7 | 14 | 70 |
| Cloro libre | 700 | 260 | 2 | 520 | 1400 | 700 | 480 | 4 | 1920 | 2800 |
| Cloro total | 700 | 260 | 2,37 | 616,2 | 1659 | 700 | 480 | 4 | 1920 | 2800 |
| Clorobenceno | 10 | 2 | 20 | 40 | 200 | 10 | 2 | 15 | 30 | 150 |
| Cloroformo | 200 | 160 | 20 | 3200 | 4000 | 200 | 140 | 14 | 1960 | 2800 |
| Cloruros | 200 | 120 | 2,24 | 268,8 | 448 | 200 | 140 | 4 | 560 | 800 |
| Clostridios sulfito-reductores | 0 | 2 | 4 | 8 | 0 | 0 | 2 | 5 | 10 | 0 |

| CONCEPTO | UNIDADES LOTE 1 CONTRATO ACTUAL 4 AÑOS | UNIDADES 273/2016 3 AÑOS | PRECIO UNITARIO ADJUDICACIÓN 273/2016 (euros) | PRECIO TOTAL ADJUDICACIÓN 273/2016 (euros) | PRECIO TOTAL ESTIMADO LOTE 1 183/2022 (euros) | UNIDADES LOTE 2 CONTRATO ACTUAL 4 AÑOS | UNIDADES 344/2017 3 AÑOS | PRECIO UNITARIO ADJUDICACIÓN 344/2017 (euros) | PRECIO TOTAL ADJUDICACIÓN 344/2017 (euros) | PRECIO TOTAL ESTIMADO LOTE 2 183/2022 (euros) |
|--|--|--------------------------|---|--|---|--|--------------------------|---|--|---|
| Cobalto | 10 | 2 | 3 | 6 | 30 | 10 | 2 | 5 | 10 | 50 |
| Cobre | 300 | 180 | 4 | 720 | 1200 | 300 | 160 | 5 | 800 | 1500 |
| Colifagos somáticos | 0 | 2 | 8 | 16 | 0 | 0 | 2 | 6 | 12 | 0 |
| Coliformes fecales | 10 | 2 | 2 | 4 | 20 | 10 | 2 | 8 | 16 | 80 |
| Coliformes totales | 10 | 2 | 2 | 4 | 20 | 10 | 2 | 8 | 16 | 80 |
| Compuestos orgánicos halogenados adsorbibles (AOX) | 10 | 2 | 28,26 | 56,52 | 282,6 | 10 | 2 | 90 | 180 | 900 |
| Compuestos organoestánicos | 0 | 2 | 43,55 | 87,1 | 0 | 0 | 2 | 30 | 60 | 0 |
| Compuestos organofosforados | 0 | 2 | 21,23 | 42,46 | 0 | 0 | 2 | 30 | 60 | 0 |
| Conductividad | 1000 | 520 | 2,9 | 1508 | 2900 | 1000 | 760 | 3 | 2280 | 3000 |
| Cromo hexavalente | 300 | 180 | 3,16 | 568,8 | 948 | 300 | 160 | 5 | 800 | 1500 |
| Cromo total | 300 | 180 | 3 | 540 | 900 | 300 | 160 | 5 | 800 | 1500 |
| Cuantificación BTEX (benceno, tolueno, etilbenceno y xileno) | 200 | 160 | 20 | 3200 | 4000 | 200 | 140 | 25 | 3500 | 5000 |
| Cuantificación de compuestos orgánicos volátiles o semivolátiles (cromatografía) | 10 | 2 | 21,23 | 42,46 | 212,3 | 10 | 2 | 35 | 70 | 350 |
| Cuantificación de PAH | 10 | 2 | 21,23 | 42,46 | 212,3 | 10 | 2 | 35 | 70 | 350 |
| Cuantificación de trihalometanos total | 10 | 2 | 16,62 | 33,24 | 166,2 | 10 | 2 | 35 | 70 | 350 |
| DBO5 | 7000 | 4400 | 8,8 | 38720 | 61600 | 7000 | 4800 | 18 | 86400 | 126000 |

| CONCEPTO | UNIDADES LOTE 1 CONTRATO ACTUAL 4 AÑOS | UNIDADES 273/2016 3 AÑOS | PRECIO UNITARIO ADJUDICACIÓN 273/2016 (euros) | PRECIO TOTAL ADJUDICACIÓN 273/2016 (euros) | PRECIO TOTAL ESTIMADO LOTE 1 183/2022 (euros) | UNIDADES LOTE 2 CONTRATO ACTUAL 4 AÑOS | UNIDADES 344/2017 3 AÑOS | PRECIO UNITARIO ADJUDICACIÓN 344/2017 (euros) | PRECIO TOTAL ADJUDICACIÓN 344/2017 (euros) | PRECIO TOTAL ESTIMADO LOTE 2 183/2022 (euros) |
|--|--|--------------------------|---|--|---|--|--------------------------|---|--|---|
| Detergentes totales | 200 | 120 | 15,17 | 1820,4 | 3034 | 200 | 120 | 20 | 2400 | 4000 |
| Dibromocloro-metano | 200 | 160 | 20 | 3200 | 4000 | 200 | 140 | 14 | 1960 | 2800 |
| Dicloroben-ceno | 10 | 2 | 20 | 40 | 200 | 10 | 2 | 15 | 30 | 150 |
| Dicloroetano | 10 | 2 | 20 | 40 | 200 | 10 | 2 | 15 | 30 | 150 |
| Dioxinas y fu-ranos | 10 | 2 | 400 | 800 | 4000 | 10 | 2 | 300 | 600 | 3000 |
| DQO | 7000 | 4400 | 7,69 | 33836 | 53830 | 7000 | 4800 | 15 | 72000 | 105000 |
| E.coli | 700 | 260 | 10,11 | 2628,6 | 7077 | 700 | 480 | 7 | 3360 | 4900 |
| Enterococos | 0 | 2 | 4 | 8 | 0 | 0 | 2 | 8 | 16 | 0 |
| Estaño | 300 | 180 | 4 | 720 | 1200 | 300 | 160 | 5 | 800 | 1500 |
| Estreptococos | 0 | 2 | 2 | 4 | 0 | 0 | 2 | 8 | 16 | 0 |
| Etilbenceno | 200 | 160 | 20 | 3200 | 4000 | 200 | 140 | 14 | 1960 | 2800 |
| Fenoles tota-les | 200 | 120 | 6,31 | 757,2 | 1262 | 200 | 120 | 12 | 1440 | 2400 |
| Floururos | 200 | 120 | 2,24 | 268,8 | 448 | 200 | 120 | 4 | 480 | 800 |
| Fósforo total | 6000 | 4000 | 8,1 | 32400 | 48600 | 6000 | 4200 | 12 | 50400 | 72000 |
| Ftalatos | 0 | 2 | 21,23 | 42,46 | 0 | 0 | 2 | 25 | 50 | 0 |
| Hexacloroci-clohexano (HCH) suma de compuestos | 0 | 2 | 21,23 | 42,46 | 0 | 0 | 2 | 35 | 70 | 0 |
| Hidrocarburos totales (cro-matografía) | 10 | 2 | 15 | 30 | 150 | 10 | 2 | 10 | 20 | 100 |
| Hidrocarburos totales (infra-rojo) | 10 | 2 | 7,38 | 14,76 | 73,8 | 10 | 2 | 10 | 20 | 100 |
| Hierro | 300 | 180 | 4 | 720 | 1200 | 300 | 160 | 5 | 800 | 1500 |
| Huevos de ne-matodos | 800 | 260 | 28,07 | 7298,2 | 22456 | 800 | 540 | 47 | 25380 | 37600 |

| CONCEPTO | UNIDADES LOTE 1 CONTRATO ACTUAL 4 AÑOS | UNIDADES 273/2016 3 AÑOS | PRECIO UNITARIO ADJUDICACIÓN 273/2016 (euros) | PRECIO TOTAL ADJUDICACIÓN 273/2016 (euros) | PRECIO TOTAL ESTIMADO LOTE 1 183/2022 (euros) | UNIDADES LOTE 2 CONTRATO ACTUAL 4 AÑOS | UNIDADES 344/2017 3 AÑOS | PRECIO UNITARIO ADJUDICACIÓN 344/2017 (euros) | PRECIO TOTAL ADJUDICACIÓN 344/2017 (euros) | PRECIO TOTAL ESTIMADO LOTE 2 183/2022 (euros) |
|--|--|--------------------------|---|--|---|--|--------------------------|---|--|---|
| Identificación de compuestos orgánicos halogenados adsorbibles (AOX) | 10 | 2 | 26,26 | 52,52 | 262,6 | 10 | 2 | 80 | 160 | 800 |
| Identificación de compuestos orgánicos semivolátiles | 10 | 2 | 16,62 | 33,24 | 166,2 | 10 | 2 | 20 | 40 | 200 |
| Identificación de compuestos orgánicos volátiles | 10 | 2 | 21,23 | 42,46 | 212,3 | 10 | 2 | 20 | 40 | 200 |
| Identificación de grasas (cromatografía) | 10 | 2 | 21,23 | 42,46 | 212,3 | 10 | 2 | 20 | 40 | 200 |
| Legionella | 600 | 260 | 18,85 | 4901 | 11310 | 600 | 400 | 30 | 12000 | 18000 |
| Litio | 10 | 2 | 3 | 6 | 30 | 10 | 2 | 5 | 10 | 50 |
| Magnesio | 10 | 2 | 3 | 6 | 30 | 10 | 2 | 5 | 10 | 50 |
| Manganeso | 300 | 180 | 4 | 720 | 1200 | 300 | 160 | 5 | 800 | 1500 |
| Materia seca | 10 | 2 | 2 | 4 | 20 | 10 | 2 | 5 | 10 | 50 |
| Mercurio | 300 | 180 | 4 | 720 | 1200 | 300 | 160 | 8 | 1280 | 2400 |
| Métodos estándar de lixiviación | 0 | 2 | 10 | 20 | 0 | 0 | 2 | 10 | 20 | 0 |
| Metolacoloro | 0 | 2 | 14 | 28 | 0 | 0 | 2 | 15 | 30 | 0 |
| Molibdeno | 0 | 2 | 3 | 6 | 0 | 0 | 2 | 5 | 10 | 0 |
| Naftaleno | 200 | 160 | 20 | 3200 | 4000 | 200 | 140 | 30 | 4200 | 6000 |
| Níquel | 200 | 180 | 4 | 720 | 800 | 200 | 160 | 5 | 800 | 1000 |
| Nitratos | 10 | 2 | 2,24 | 4,48 | 22,4 | 10 | 2 | 5 | 10 | 50 |
| Nitritos | 10 | 2 | 2,24 | 4,48 | 22,4 | 10 | 2 | 5 | 10 | 50 |
| Nitrógeno Kjeldahl | 10 | 2 | 4,8 | 9,6 | 48 | 10 | 2 | 10 | 20 | 100 |
| Nitrógeno total | 6000 | 4000 | 8,2 | 32800 | 49200 | 6000 | 4200 | 10 | 42000 | 60000 |

| CONCEPTO | UNIDADES LOTE 1 CONTRATO ACTUAL 4 AÑOS | UNIDADES 273/2016 3 AÑOS | PRECIO UNITARIO ADJUDICACIÓN 273/2016 (euros) | PRECIO TOTAL ADJUDICACIÓN 273/2016 (euros) | PRECIO TOTAL ESTIMADO LOTE 1 183/2022 (euros) | UNIDADES LOTE 2 CONTRATO ACTUAL 4 AÑOS | UNIDADES 344/2017 3 AÑOS | PRECIO UNITARIO ADJUDICACIÓN 344/2017 (euros) | PRECIO TOTAL ADJUDICACIÓN 344/2017 (euros) | PRECIO TOTAL ESTIMADO LOTE 2 183/2022 (euros) |
|--|--|--------------------------|---|--|---|--|--------------------------|---|--|---|
| NPE (nonilfenol y nonilfenoletoxilatos con uno o dos grupos etoxi) | 0 | 2 | 21,23 | 42,46 | 0 | 0 | 2 | 20 | 40 | 0 |
| Parásitos intestinales | 10 | 2 | 11,23 | 22,46 | 112,3 | 10 | 2 | 20 | 40 | 200 |
| pH | 7000 | 4600 | 2,9 | 13340 | 20300 | 7000 | 5200 | 3 | 15600 | 21000 |
| Plaguicidas total | 0 | 2 | 21,23 | 42,46 | 0 | 0 | 2 | 50 | 100 | 0 |
| Plata | 300 | 180 | 4 | 720 | 1200 | 300 | 160 | 5 | 800 | 1500 |
| Plomo | 300 | 180 | 4 | 720 | 1200 | 300 | 160 | 5 | 800 | 1500 |
| Potasio | 10 | 2 | 3 | 6 | 30 | 10 | 2 | 5 | 10 | 50 |
| Recogida, conservación y transporte de muestras al laboratorio de Majadahonda/propio | 3000 | 2200 | 52,8 | 116160 | 158400 | 3000 | 640 | 19 | 12160 | 57000 |
| Salmonella spp | 0 | 2 | 7 | 14 | 0 | 0 | 2 | 10 | 20 | 0 |
| Selenio | 200 | 180 | 4 | 720 | 800 | 200 | 140 | 5 | 700 | 1000 |
| Shigella spp | 0 | 2 | 7 | 14 | 0 | 0 | 2 | 8 | 16 | 0 |
| Sílice | 10 | 2 | 3 | 6 | 30 | 10 | 2 | 5 | 10 | 50 |
| Simazina | 0 | 2 | 14 | 28 | 0 | 0 | 2 | 15 | 30 | 0 |
| Sodio | 10 | 2 | 3 | 6 | 30 | 10 | 2 | 5 | 10 | 50 |
| Sólidos en suspensión totales | 7000 | 4600 | 7,2 | 33120 | 50400 | 7000 | 5200 | 6 | 31200 | 42000 |
| Sulfatos | 200 | 140 | 2,24 | 313,6 | 448 | 200 | 140 | 5 | 700 | 1000 |
| Sulfitos | 10 | 2 | 3,33 | 6,66 | 33,3 | 10 | 2 | 5 | 10 | 50 |
| Sulfuros | 10 | 2 | 7 | 14 | 70 | 10 | 2 | 5 | 10 | 50 |
| Taenia saginata | 0 | 2 | 11,23 | 22,46 | 0 | 0 | 2 | 10 | 20 | 0 |
| Taenia solium | 0 | 2 | 11,23 | 22,46 | 0 | 0 | 2 | 10 | 20 | 0 |
| Terbutilazina | 0 | 2 | 14 | 28 | 0 | 0 | 2 | 15 | 30 | 0 |
| Tetraclo-roetano | 10 | 2 | 14 | 28 | 140 | 10 | 2 | 15 | 30 | 150 |

| CONCEPTO | UNIDADES LOTE 1 CONTRATO ACTUAL 4 AÑOS | UNIDADES 273/2016 3 AÑOS | PRECIO UNITARIO ADJUDICACIÓN 273/2016 (euros) | PRECIO TOTAL ADJUDICACIÓN 273/2016 (euros) | PRECIO TOTAL ESTIMADO LOTE 1 183/2022 (euros) | UNIDADES LOTE 2 CONTRATO ACTUAL 4 AÑOS | UNIDADES 344/2017 3 AÑOS | PRECIO UNITARIO ADJUDICACIÓN 344/2017 (euros) | PRECIO TOTAL ADJUDICACIÓN 344/2017 (euros) | PRECIO TOTAL ESTIMADO LOTE 2 183/2022 (euros) |
|--|--|--------------------------|---|--|---|--|--------------------------|---|--|---|
| Titanio | 0 | 2 | 3 | 6 | 0 | 0 | 2 | 5 | 10 | 0 |
| Titulado FP2 rama química, especialista en análisis de residuos | 0 | 2 | 14 | 28 | 0 | 0 | 2 | 16 | 32 | 0 |
| Titulado FP2 rama química, especialista en toma de muestras | 0 | 2 | 14 | 28 | 0 | 0 | 2 | 16 | 32 | 0 |
| Titulado superior especializado en consultoría ambiental con 2 años de experiencia | 0 | 2 | 15,2 | 30,4 | 0 | 0 | 2 | 32 | 64 | 0 |
| Tolueno | 200 | 160 | 14 | 2240 | 2800 | 200 | 140 | 15 | 2100 | 3000 |
| Toma de muestra compuesta | 7000 | 2400 | 92,75 | 222600 | 649250 | 7000 | 2600 | 19 | 49400 | 133000 |
| Toma de muestra simple en colector | 300 | 160 | 41,3 | 6608 | 12390 | 300 | 180 | 15 | 2700 | 4500 |
| Toma de muestra simple residual en EDAR | 500 | 380 | 46,5 | 17670 | 23250 | 500 | 380 | 15 | 5700 | 7500 |
| Toma de muestra simple regenerada en EDAR | 1000 | 260 | 46,5 | 12090 | 46500 | 1000 | 540 | 15 | 8100 | 15000 |
| Toma de muestra simple en ríos | 10 | 2 | 52 | 104 | 520 | 10 | 2 | 15 | 30 | 150 |

| CONCEPTO | UNIDA-DES LOTE 1 CON-TRATO ACTUAL 4 AÑOS | UNIDA-DES 273/2016 3 AÑOS | PRECIO UNITARIO ADJUDI-CACIÓN 273/2016 (euros) | PRECIO TO-TAL ADJU-DICACIÓN 273/2016 (euros) | PRECIO TOTAL ESTIMADO LOTE 1 183/2022 (eu-ros) | UNIDA-DES LOTE 2 CON-TRATO ACTUAL 4 AÑOS | UNIDA-DES 344/2017 3 AÑOS | PRECIO UNITARIO ADJUDI-CACIÓN 344/2017 (euros) | PRECIO TO-TAL ADJU-DICACIÓN 344/2017 (euros) | PRECIO TO-TAL ESTI-MADO LOTE 2 183/2022 (euros) |
|---|--|---------------------------|--|--|--|--|---------------------------|--|--|---|
| Toxicidad me- diante ensayo de bioluminis- cencia | 10 | 2 | 21,72 | 43,44 | 217,2 | 10 | 2 | 35 | 70 | 350 |
| Toxicidad me- diante ensayo de toxicidad aguda en Daphnia | 0 | 2 | 80 | 160 | 0 | 0 | 2 | 80 | 160 | 0 |
| Tributilestaño | 0 | 2 | 30,48 | 60,96 | 0 | 0 | 2 | 35 | 70 | 0 |
| Tricloroetano | 10 | 2 | 14 | 28 | 140 | 10 | 2 | 15 | 30 | 150 |
| Trihalometa- nos total | 200 | 160 | 20 | 3200 | 4000 | 200 | 140 | 20 | 2800 | 4000 |
| Tungsteno | 10 | 2 | 3 | 6 | 30 | 10 | 2 | 5 | 10 | 50 |
| Turbidez | 700 | 260 | 5 | 1300 | 3500 | 700 | 480 | 5 | 2400 | 3500 |
| Vanadio | 0 | 2 | 3 | 6 | 0 | 0 | 2 | 5 | 10 | 0 |
| Xileno (isome- ros orto, meta y para) | 400 | 300 | 20 | 6000 | 8000 | 400 | 260 | 15 | 3900 | 6000 |
| Zinc | 200 | 180 | 4 | 720 | 800 | 200 | 160 | 5 | 800 | 1000 |
| Precio total adjudicación (euros) | | | | 634.583,44 | 1.304.946,20 | Precio total adjudicación (euros) | | | 479.694,00 | 804.340,00 |

El importe obtenido es por el que fue adjudicado el contrato 273/2016 y 344/2017, siendo para el 273/2016 de 634.583,44 euros para 3 años y para 344/2017 de 479.694,00 euros para 3 años.

Sin embargo, el importe máximo de licitación fue para 273/2016 de 2.250.000 de euros para los 3 años. Para el contrato actual, el importe máximo de licitación es de 2.241.156,40 euros siendo para 4 años. Cabe destacar que en este contrato se ha aumentado las unidades ya que han pasado de 3 a 4 años las unidades.

Si se considerara el mismo importe de adjudicación para las nuevas unidades un importe de adjudicación del 273/2016 de 1.304.946,20 euros para los 4 años y para 344/2017 de 804.340 euros para los 4 años. Siendo un total de 2.109.286,20 euros IVA no incluido, para los 4 años para los parámetros que se mantienen.

Además, se han incluido variaciones en los parámetros indicados con respecto al contrato anterior, incluyendo las nuevas unidades que se detallan a continuación.

| CONCEPTO | UNIDADES LOTE 1 CON- TRATO AC- TUAL 4 AÑOS | PRECIO UNITA- RIO LOTE 1 AC- TUAL 4 AÑOS | PRECIO TOTAL LOTE 1 ACTUAL 4 AÑOS | UNIDADES LOTE 2 CONTRATO AC- TUAL 4 AÑOS | PRECIO UNITA- RIO LOTE 2 AC- TUAL 4 AÑOS | PRECIO TOTAL LOTE 2 ACTUAL 4 AÑOS |
|--|--|--|---|--|--|---|
| Aceites y grasas glice- rina | 100 | 75,39 | 7539 | 100 | 75,39 | 7539 |
| Amonio glicerina | 100 | 14,79 | 1479 | 100 | 14,79 | 1479 |
| Carbono inorgánico to- tal | 10 | 18,52 | 185,2 | 10 | 18,52 | 185,2 |
| Carbono total | 10 | 18,52 | 185,2 | 10 | 18,52 | 185,2 |
| Carbono orgánico total glicerina | 100 | 18,52 | 1852 | 100 | 18,52 | 1852 |
| Carbono inorgánico to- tal glicerina | 100 | 18,52 | 1852 | 100 | 18,52 | 1852 |
| Carbono total glicerina | 100 | 18,52 | 1852 | 100 | 18,52 | 1852 |
| Conductividad glicerina | 100 | 6,27 | 627 | 100 | 6,27 | 627 |
| DBO5 glicerina | 100 | 39,65 | 3965 | 100 | 39,65 | 3965 |
| Dioxinas y furanos gli- cerina | 100 | 126 | 12600 | 100 | 126 | 12600 |
| DQO glicerina | 100 | 31,85 | 3185 | 100 | 31,85 | 3185 |
| Fósforo total glicerina | 100 | 17,24 | 1724 | 100 | 17,24 | 1724 |
| Nitrógeno orgánico | 10 | 45,97 | 459,7 | 10 | 45,97 | 459,7 |
| Nitrógeno total glice- rina | 100 | 45,97 | 4597 | 100 | 45,97 | 4597 |
| Observación al micros- copio de fango | 100 | 123 | 12300 | 100 | 123 | 12300 |
| pH glicerina | 100 | 6,27 | 627 | 100 | 6,27 | 627 |
| pH lodos | 100 | 6,27 | 627 | 100 | 6,27 | 627 |
| Riqueza cloruro férrico | 100 | 56,63 | 5663 | 100 | 56,63 | 5663 |
| Sólidos en suspensión disueltos | 100 | 27,23 | 2723 | 100 | 27,23 | 2723 |
| Sólidos en suspensión disueltos glicerina | 100 | 18,93 | 1893 | 100 | 18,93 | 1893 |
| Precio total adjudicación (euros) | | | 65.935,1 | Precio total adjudicación (euros) | | 65.935,1 |

Teniendo en cuenta el importe de adjudicación para las nuevas unidades de este contrato (2.109.286,20 euros) y los parámetros modificados respecto al contrato anterior (131.870,20 euros), se da un total para los dos lotes estimado según importe de adjudicación de 2.241.156,40 euros que está en línea con el presupuesto base de licitación.

5. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

- ☒ **ABIERTO** (en cualquiera de sus modalidades: ordinario, simplificado...)
☐ **NEGOCIADO.**

El contrato se adjudica con pluralidad de criterios, siendo el peso de la valoración económica de 70 puntos y el peso de la valoración relacionada con la calidad de 30 puntos.

URRUTIA
GUTIÉRREZ
JOSEBA IÑAKI -
AUTH

Firmado digitalmente
por URRUTIA
GUTIÉRREZ JOSEBA
IÑAKI -
AUTH
Fecha: 2022.10.05
17:48:07 +02'00'

Jefe Área Análisis Medioambiental

GONZALEZ DEL
REY ESTEVEZ
ALFONSO -

Firmado digitalmente
por GONZALEZ DEL
REY ESTEVEZ ALFONSO
Fecha: 2022.10.05
21:34:58 +02'00'

Subdirector Calidad de las Aguas

Firmado por:
JUAN SÁNCHEZ GARCÍA
/(R:A86488087)

Firmado digitalmente
por JUAN
SÁNCHEZ
(R:A86488087)
Fecha: 2022.10.07
06:32:22 +02'00'

Director de Innovación e Ingeniería