

**INFORME DE NECESIDAD E IDONEIDAD
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE
EQUIPOS DE MEDIDA EN LAS INSTALACIONES DEL CICLO
INTEGRAL DEL AGUA ADSCRITAS A LAS ÁREAS DE LAS
SUBDIRECCIONES DE PLANIFICACIÓN RECURSOS
HÍDRICOS Y ABASTECIMIENTO Y DE DEPURACIÓN Y
MEDIO AMBIENTE DE CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P.**

EXPEDIENTE N.º: 92/2026

Área: Tratamiento de Agua Tajo Alberche

1. OBJETO DEL CONTRATO

A. TIPO DE CONTRATO:

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

El carácter de la prestación principal del contrato es el de servicios, siendo además mayor el valor estimado de los mismos. Se incluye también de forma residual el suministro de equipos y piezas de recambio necesarias para garantizar el correcto mantenimiento de los equipos objetos del contrato. Estos suministros estarán asociados al servicio de mantenimiento.

B. OBJETO DEL CONTRATO:

El objeto del presente contrato es la prestación de los servicios de verificación, calibración y mantenimiento para equipos de medida en las instalaciones del ciclo integral del agua adscritas a las Áreas de la Subdirección de Planificación de Recursos Hídricos y Abastecimiento y a las de la Subdirección de Depuración y Medio Ambiente en Canal de Isabel II, S.A., MP.

En concreto, los servicios incluidos en el objeto del contrato son los siguientes:

- Mantenimiento preventivo, reparación y renovación de los equipos de los laboratorios, de sondas y analizadores de medición en continuo en campo y de detectores y analizadores de gases, presentes en las Estaciones de Tratamiento de Agua Potable de gestión directa y adscritas a las Áreas de Tratamientos dependientes de la Subdirección de Planificación de Recursos Hídricos y Abastecimiento.
- Verificación reglamentaria y calibración de básculas de pesaje, su mantenimiento preventivo y reparación en las instalaciones del ciclo integral del agua adscritas a las áreas de la Subdirección de Planificación de Recursos Hídricos y Abastecimiento y de Depuración y Medio Ambiente de Canal de Isabel II, S.A., M.P.
- Verificación y calibración de equipos de laboratorio, de los detectores y analizadores de gases presentes en las Estaciones de Tratamiento de Agua Potable de gestión directa y adscritas a las Áreas de Tratamientos dependientes de la Subdirección de Planificación de Recursos Hídricos y Abastecimiento.

C. DIVISIÓN EN LOTES:

- ☐ NO
☒ SÍ

El procedimiento está dividido en seis lotes según la tipología del servicio y se ordenan según el presupuesto base de licitación sin IVA de cada uno de los lotes.

Así mismo se ha aumentado el número de lotes frente a la licitación anterior y cambiado la configuración de estos, para favorecer la concurrencia.

Número y denominación de los lotes:

- Lote 1 Mantenimiento preventivo, reparación y renovación de los equipos de los laboratorios, de sondas y analizadores de medición en continuo en campo, de detectores y analizadores de gases presentes en las Estaciones de Tratamiento de Agua Potable de gestión directa y adscritas a las Áreas de Tratamientos dependientes de la Subdirección de Planificación de Recursos Hídricos y Abastecimiento.
- Lote 2 Verificación, calibración reglamentaria, mantenimiento preventivo y reparación de básculas de pesaje en las instalaciones del ciclo integral del agua adscritas a las áreas de la Subdirección de Planificación de Recursos Hídricos y Abastecimiento y de Depuración y Medio Ambiente de Canal de Isabel II, S.A., M.P.
- Lote 3 Verificación y calibración de equipos de laboratorio para las magnitudes pH, conductividad, volumen y calibración de los detectores y analizadores de gases en las Estaciones de Tratamiento de Agua Potable de gestión directa y adscritas a las Áreas de Tratamientos dependientes de la Subdirección de Planificación de Recursos Hídricos y Abastecimiento.
- Lote 4 Verificación y calibración de equipos de laboratorio para las magnitudes temperatura, presión y humedad en las Estaciones de Tratamiento de Agua Potable de gestión directa y adscritas a las Áreas de Tratamientos dependientes de la Subdirección de Planificación de Recursos Hídricos y Abastecimiento.
- Lote 5 Verificación y calibración de equipos de laboratorio para la magnitud óptica en las Estaciones de Tratamiento de Agua Potable de gestión directa y adscritas a las Áreas de Tratamientos dependientes de la Subdirección de Planificación de Recursos Hídricos y Abastecimiento.
- Lote 6 Verificación y calibración de equipos de laboratorio para la magnitud masa en las Estaciones de Tratamiento de Agua Potable de gestión directa y adscritas a las Áreas de Tratamientos dependientes de la Subdirección de Planificación de Recursos Hídricos y Abastecimiento.
- **Número máximo de lotes a que los empresarios podrán licitar:** Los licitadores podrán presentarse a cualesquiera de los lotes sin limitación.
 - **Número máximo de lotes de los que el empresario puede resultar adjudicatario:** Los licitadores podrán ser adjudicatarios de uno o más lotes sin limitación, sin existir por otra parte obligación alguna de presentar oferta a más de un lote.

2. PLAZO DE DURACIÓN O DE EJECUCIÓN

El plazo de duración del contrato será de tres (3) años a partir de la firma del acta de inicio de los trabajos.

3. MEMORIA ECONÓMICA¹

A. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (PBL)

	BASE	IVA	TOTAL
Lote 1	1.590.428,42	333.989,97	1.924.418,39
Lote 2	167.403,40	35.154,71	202.558,11
Lote 3	146.099,64	30.680,92	176.780,56
Lote 4	105.268,93	22.106,48	127.375,41
Lote 5	55.014,04	11.552,95	66.566,99
Lote 6	20.159,92	4.233,58	24.393,50
TOTAL	2.084.374,35	437.718,61	2.522.092,96

B. ÁMBITO DE APLICACIÓN

EMPRESA DEL GRUPO	Importe
CANAL DE ISABEL II, S.A. (M.P.)	2.084.374,35
TOTAL (Presupuesto Base de Licitación s/ IVA)	2.084.374,35

C. PARTIDA PRESUPUESTARIA

LOTE 1

G/622200/000016	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ETAPS
G/622200/000017	MANTENIMIENTO CORRECTIVO ETAPS
G/605202/000001	MATERIAL FUNGIBLE DE LABORATORIO
G/622200/000005	MANTENIMIENTO EMBOTELLADORA
Y/236290/004222	EQUIPOS MEDIDA Y LABORATORIO

ÁREA	ETAP	CeBe	G/622200/000016	G/622200/000017	G/605202/000001
TRATAMIENTO AGUAS LOZOYA-JARAMA	Colmenar	F113001	62007277	62000515	94000164
	Bodonai	F113002	62000518	62000517	94000178
	Pinilla	F113003	62000513	62000512	94000148
	Torrelaguna	F113005	62000510	62000509	94000135
TRATAMIENTO AGUAS GUADARRAMA	La Aceña	F114001	62008275	62002701	94000254
	La Jarosa	F114002	62007938	62000522	94000228
	Navacerrada	F114003	62007939	62000526	94000242
	Valmayor	F114004	62007687	62000519	94000214
	Santillana	F114005	62007278	62000529	94000193
TRATAMIENTO TAJO-ALBERCHE	Griñón	F115002	62009721	62009722	60006383
	Majadahonda	F115003	62007700	62000525	94001429

	Rozas Puerto Real	F115004	62000534	62000533	94000267
	Pelayos	F115005	62008705	62008706	60005339

ÁREA	ETAP	CeBe	G/622200/000005	G/622200/000005	G/605202/000001
TRATAMIENTO AGUAS LOZOYA-JARAMA	Embotelladora	F113007	62009130	62009131	60005669

LOTE 2

G/622200/000012	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EDARES
G/622200/000013	MANTENIMIENTO CORRECTIVO EDARES
G/622200/000016	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ETAPS
G/622200/000017	MANTENIMIENTO CORRECTIVO ETAPS

ÁREA	ETAP	CeBe	G/622200/000012	G/622200/000013
DEPURACIÓN CUENCAS LOZOYA JARAMA	Área	F143000	62009764	62008223
	Tres Cantos	F143043	62009418	62006922
DEPURACIÓN CUENCA ALBERCHE	Área	F144000	62008402	62007924
	El Chaparral	F144006	62007850	62000554
	El Endrinal	F144007	62007875	62000550
	Galapagar Torre	F144009	62008943	62008944
DEPURACIÓN CUENCAS GUADARRAMA MANZANARES	Área	F145000	62007979	62007919
	Arroyo del Soto	F45002	62007844	62000579
	Los Escoriales	F145018	62007852	62000560
	Navarrosillos	F145020	62007848	62000558
	Santillana	F145022	62007849	62000556
DEPURACIÓN CUENCAS JARAMA HENARES	Área	F146000	62007912	62007913
	Arroyo de la Vega	F146004	62007858	62000568
	Casaquemada	F146008	62007859	62000581
	Guadalix	146010	62007863	62000575

ÁREA	ETAP	CeBe	G/622200/000016	G/622200/000017
TRATAMIENTO AGUAS LOZOYA-JARAMA	Colmenar	F113001	62007277	62000515
	Bodonal	F113002	62000518	62000517
	Pinilla	F113003	62000513	62000512
	Torrelaguna	F113005	62000510	62000509
TRATAMIENTO AGUAS GUADARRAMA	La Aceña	F114001	62008275	62002701
	La Jarosa	F114002	62007938	62000522
	Navacerrada	F114003	62007939	62000526
	Valmayor	F114004	62007687	62000519
	Santillana	F114005	62007278	62000529
TRATAMIENTO AGUAS TAJO-ALBERCHE	Griñón	F115002	62009721	62009722
	Majadahonda	F115003	62007700	62000525
	Rozas Puerto Real	F115004	62000534	62000533
	Pelayos	F115005	62008705	62008706

LOTE 3, 4, 5 Y 6

G/622200/000016 MANTENIMIENTO PREVENTIVO ETAPS
G/622200/000017 MANTENIMIENTO CORRECTIVO ETAPS
G/605202/000001 MATERIAL FUNGIBLE DE LABORATORIO
G/622200/000005 MANTENIMIENTO EMBOTELLADORA

ÁREA	ETAP	CeBe	G/622200/000016	G/622200/000017	G/605202/000001
TRATAMIENTO AGUAS LOZOYA-JARAMA	Colmenar	F113001	62007277	62000515	94000164
	Bodonal	F113002	62000518	62000517	94000178
	Pinilla	F113003	62000513	62000512	94000148
	Torrelaguna	F113005	62000510	62000509	94000135
TRATAMIENTO AGUAS GUADARRAMA	La Aceña	F114001	62008275	62002701	94000254
	La Jarosa	F114002	62007938	62000522	94000228
	Navacerrada	F114003	62007939	62000526	94000242
	Valmayor	F114004	62007687	62000519	94000214
	Santillana	F114005	62007278	62000529	94000193
TRATAMIENTO	Griñón	F115002	62009721	62009722	60006383

TAJO-ALBERCHE	Majadahonda	F115003	62007700	62000525	94001429
	Rozas Puerto Real	F115004	62000534	62000533	94000267
	Pelayos	F115005	62008705	62008706	60005339

ÁREA	ETAP	CeBe	G/622200/000005	G/622200/000005	G/605202/000001
TRATAMIENTO AGUAS LOZOYA-JARAMA	Embotelladora	F113007	62009130	62009131	60005669

Línea Estratégica:

*	Descripción Línea Estratégica	*	Descripción Línea Estratégica
☐	LE01: Garantía y continuidad del suministro	☒	LE06: Nuestros profesionales
☒	LE02: Calidad del agua	☐	LE07: Transformación digital e innovación
☐	LE03: Calidad ambiental	☒	LE08: Gestión económico-financiera sostenible
☐	LE04: Transición energética	☐	N/A: No Aplica
☐	LE05: Clientes y sociedad		

D. ESTIMACIÓN DE DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTARIA POR ANUALIDADES

D.1 DISTRIBUCION DEL PRESUPUESTO INICIAL:

Lote 1

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2027	371.619,72	114.344,53	485.964,25
2028	405.403,32	124.739,48	530.142,80
2029	405.403,32	124.739,48	530.142,80
2030	33.783,61	10.394,96	44.178,57
TOTAL (S/ IVA)	1.216.209,97	374.218,45	1.590.428,42

Lote 2

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2027	37.200,76	0	37.200,76
2028	55.801,13	0	55.801,13
2029	55.801,13	0	55.801,13
2030	18.600,38	0	18.600,38
TOTAL (S/ IVA)	167.403,40	0,00	167.403,40

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2027	44.641,56	0	44.641,56
2028	48.699,88	0	48.699,88
2029	48.699,88	0	48.699,88
2030	4.058,32	0	4.058,32
TOTAL (S/ IVA)	146.099,64	0,00	146.099,64

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2027	32.165,51	0	32.165,51
2028	35.089,64	0	35.089,64
2029	35.089,64	0	35.089,64
2030	2.924,14	0	2.924,14
TOTAL (S/ IVA)	105.268,93	0,00	105.268,93

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2027	16.809,85	0	16.809,85
2028	18.338,01	0	18.338,01
2029	18.338,01	0	18.338,01
2030	1.528,17	0	1.528,17
TOTAL (S/ IVA)	55.014,04	0,00	55.014,04

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2027	6.159,98	0	6.159,98
2028	6.719,97	0	6.719,97
2029	6.719,97	0	6.719,97
2030	560,00	0	560,00
TOTAL (S/ IVA)	20.159,92	0,00	20.159,92

Tabla resumen

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2027	508.597,38	114.344,53	622.941,91
2028	570.051,95	124.739,48	694.791,43
2029	570.051,95	124.739,48	694.791,43
2030	61.454,62 €	10.394,96	71.849,58
TOTAL (S/ IVA)	1.710.155,90	374.218,45	2.084.374,35

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

- ☒ **SI** Los datos comparativos figuran en el anexo a este documento.
☐ **NO**

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

El expediente viene a sustituir a los contratos:

- 230/2023/LT02. VERIFICACIÓN, CALIBRACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE LABORATORIO Y OTROS EQUIPOS DE MEDIDA EN LAS AREAS DE TRATAMIENTO DE CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P. Lote 2. Mantenimiento preventivo, reparación y renovación de repuestos de equipos.
- 246/2021/LT04. “SERVICIOS DE VERIFICACIÓN Y DE MANTENIMIENTO REGLAMENTARIO EN LAS INSTALACIONES DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA ADSCRITAS A LAS ÁREAS DE LAS SUBDIRECCIONES DE PLANIFICACIÓN RECURSOS HÍDRICOS Y ABASTECIMIENTO Y DE DEPURACIÓN Y MEDIO AMBIENTE DE CANAL DE ISABEL II, S.A.” Lote 4 Verificación y calibración reglamentaria de básculas de pesaje
- 230/2023/LT01. VERIFICACIÓN, CALIBRACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE LABORATORIO Y OTROS EQUIPOS DE MEDIDA EN LAS AREAS DE TRATAMIENTO DE CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P. Lote 1. Calibraciones y verificaciones de equipos.

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

- ☒ **SI** Código asignado: PCCYII 26 – 063 y PCCYII 26 - 195
☐ **NO**

4. MEMORIA JUSTIFICATIVA

A. NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

A.1: NECESIDADES QUE SATISFACER:

Lote 1

Según 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, los laboratorios que realicen determinaciones en agua deberán tener todos los métodos de análisis de los parámetros que realicen del anexo I, partes A, B, C, E o F , acreditados por la norma UNE-EN ISO/ IEC 17025. Mientras un laboratorio no tenga algún método acreditado por la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 deberá tenerlo

validado y documentado de conformidad con el anexo III. Parte E y con las especificaciones que señala el anexo II, partes C y D del antedicho Real Decreto.

Para el cumplimiento de ese requisito normativo en la cláusula 6.4 de la norma ISO/IEC 17025:2017, debe implementarse un programa documentado de mantenimiento preventivo y correctivo basado en:

- Recomendaciones del fabricante
- Condiciones de uso
- Riesgos asociados

Para cumplir con los planes de mantenimientos diseñados por Canal de Isabel II, S.A., M.P. se requiere realizar trabajos previstos por los pliegos de este procedimiento.

Por otro lado, para mantener en correcto estado los detectores y analizadores de gas instalados en las ETAP, éstos deben ser ajustados y reparados, en caso de ser necesario, por personal especializado, conforme a lo establecido en los planes de mantenimiento, los planes de emergencia, en los métodos de trabajo emitidos por el área de prevención y en los manuales del fabricante, tal y como lo especifica el Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Canal de Isabel II, S.A., M.P. no dispone de los medios necesarios para los servicios de mantenimiento de los equipos de laboratorio, ni de sondas y analizadores de medición en continuo en campo ni de detectores y analizadores de gases presentes en las Estaciones de Tratamiento de Agua Potable. La cláusula 6.2 de la norma ISO/IEC 17025:2017 establece que el laboratorio debe garantizar que todo el personal que realice actividades que afecten la validez de los resultados sea competente, incluyendo las tareas de mantenimiento de equipos para cumplir con la exigencia del Real Decreto 3/2023. El mantenimiento de los analizadores y detectores de gases, de las sondas y de los analizadores de medición en continuo en campo se deben ejecutar, según los planes de mantenimiento, por personal especializado.

Lote 2

El expediente en su lote 2 cubre la necesidad de que las básculas de pesaje instaladas en las Estaciones de Tratamiento de Agua Potables y las Estaciones de Depuración de Agua Residual de Canal de Isabel II deben someterse a una verificación y calibración bienal para dar cumplimiento a la norma **UNE-EN 45501:2016**: Aspectos metrológicos de los instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático; y la **Orden ICT/155/2020**, de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del Estado de determinados instrumentos de medida y modificada por la **Orden ITU/1475/2024** de 17 de diciembre.

Asimismo, el presente contrato contempla las posibles actuaciones de mantenimiento correctivo al que puedan verse sometidas las citadas básculas de pesaje.

Canal de Isabel II, S.A., M.P. no dispone de los medios necesarios para los servicios de verificaciones y calibraciones de las básculas de pesaje y éstas deben realizarlas empresas especializadas con acreditación ENAC, conforme a lo establecido en la orden **ICT/155/2020** y en la norma **UNE-EN 45501:2016** utilizando camiones de pesaje con el rango de tonelaje necesario y emitiendo los correspondientes certificados de verificación y calibración.

Lotes 3, 4, 5 y 6

Según 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, los laboratorios que realicen

determinaciones en agua deberán tener todos los métodos de análisis de los parámetros que realicen del anexo I, partes A, B, C, E o F, acreditados por la norma UNE-EN ISO/ IEC 17025. Mientras un laboratorio no tenga algún método acreditado por la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 deberá tenerlo validado y documentado de conformidad con el anexo III. Parte E y con las especificaciones que señala el anexo II, partes C y D del antedicho real decreto 3/2023.

Para el cumplimiento de ese requisito normativo Canal de Isabel II, S.A., M.P. ha desarrollado Procedimientos Normalizados de Trabajo de obligado cumplimiento en los laboratorios de las ETAP que exige la realización de las verificaciones y calibraciones que vienen regidas por los pliegos del presente expediente.

Por otro lado, los detectores y analizadores de gas instalados en las ETAP deben ser verificados y calibrados conforme a lo establecido en los planes de mantenimiento, en los planes de emergencia, en los métodos de trabajo emitidos por el área de prevención y en los manuales del fabricante tal y como lo especifica el Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Canal de Isabel II, S.A., M.P. no dispone de los medios necesarios para los servicios de verificaciones y calibraciones de los equipos de laboratorio ni de los analizadores de gases. Los servicios de verificaciones y calibraciones de los equipos de laboratorio deben realizarlas empresas especializadas con acreditación ENAC o equivalente. Según la cláusula 6.5 de la norma ISO/IEC 17025:2017, todos los equipos que afecten a la validez de los resultados deben calibrarse con patrones trazables a estándares internacionales para cumplir con la exigencia del el Real Decreto 3/2023. Los servicios de calibraciones y verificaciones de los analizadores y detectores de gases se deben ejecutar, según los planes de mantenimiento, por personal especializado.

A.2: IDONEIDAD DE LA PROPUESTA PLANTEADA:

El correcto desarrollo de este contrato asegura que los equipos estén calibrados y certificados según la normativa vigente, evita sanciones por incumplimientos en inspecciones oficiales, reduce los tiempos de inactividad por fallos, da mayor vida útil del equipo gracias a revisiones periódicas, mejora la trazabilidad en los procesos de tratamiento y depuración de agua, garantiza mediciones precisas, lo cual es clave en un sector como el del agua, da cumplimiento a los planes de verificación y mantenimiento de las instalaciones ajustando la periodicidad a los requisitos que Canal de Isabel II, S.A., M.P. incluye en sus procedimientos y se atiene a los requerimientos de equipos críticos de las instalaciones que deben cumplir el Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

En cuanto a las necesidades a satisfacer no se puede determinar con precisión el número de calibraciones, verificaciones y mantenimientos necesarios, ya que estos variarán en función del número de equipos de los que se disponga durante el contrato que pueden variar en función de las necesidades futuras, así como de las averías en que sea necesario reparar y recalibrar. Además, se da la imposibilidad de pronosticar el mantenimiento correctivo que pueden necesitar los equipos según la evolución de su funcionamiento y estado.

Para calcular las necesidades máximas a satisfacer en este contrato se ha atendido el número de equipos, las necesidades de servicio de los procedimientos de calidad y las necesidades de servicio

imprevisibles por renovación, reparación e incremento de número de basándose en la experiencia en contratos anteriores.

Se ha diseñado el expediente de manera que los trabajos se puedan adaptar a las modificaciones que a lo largo del tiempo de ejecución del contrato se desarrollen en las instalaciones.

Entre el importe de licitación de los contratos anteriores con el mismo objeto a los que sustituirán los contratos de los lotes de este expediente (246/2021 LT04, 230/2023/LT01 y 230/2023/LT02) una vez adjudicados y formalizados, se ha producido un incremento del 66,70 %.

El incremento se debe a la incorporación de nuevos servicios, al aumento del número de prestaciones en base a la experiencia en contratos anteriores y a la actualización de precios.

Los servicios que se han incorporado en este expediente y que no estaban incluidos en los contratos anteriores son:

Lote 1

Se ha incluido en este contrato como nueva unidad el servicio de mantenimiento preventivo de:

- Sondas de sólidos en continuo.
- Sondas de materia orgánica en continuo.
- Turbidímetros laser en continuo.
- Analizadores de cloro en continuo a través de un análisis colorimétrico DPD.
- Analizadores de cloro libre en continuo a través de una tecnología amperimétrica.
- Sonda de pH en continuo.
- Sonda de conductividad en continuo.
- Citómetro de flujo

Se ha incluido nuevo en este contrato el mantenimiento sustitutivo.

Lote 2

No se ha incorporado ningún nuevo servicio, por lo que el presente lote incluye los mismos servicios que se incluían en el Lote 2 del expediente 230/2023.

Lote 3

Se ha incluido en este contrato como nueva unidad el servicio de Calibración instrumental aniones mayoritarios IC / Oxoaniones IC.

Lote 4

Se han incluido en este contrato como nuevas unidades el servicio de calibración, debido a que son equipos adquiridos recientemente en los laboratorios de las ETAP, los siguientes:

- Registradores de humedad relativa.
- Registradores con sensor de temperatura en vaina rígida.
- Registradores con sensor de temperatura y presión en vaina.
- Registradores de temperatura de bloque seco.

Lote 5

No se ha incorporado ningún nuevo servicio con respecto al anterior contrato (246/2021).

Lote 6

Se ha incluido en este contrato como nueva unidad el servicio de calibración de las pesas de clase F1 adquiridas recientemente en los laboratorios de las ETAP.

A.3: JUSTIFICACIÓN DE LA INSUFICIENCIA DE MEDIOS (PARA CONTRATOS DE SERVICIOS):

Para realizar las tareas descritas se requiere herramientas especiales, medios materiales concretos, personal con una cualificación específica y certificaciones que Canal de Isabel II, S.A., M.P. no posee, como se ha indicado en el apartado 4.A) 2.1. anterior, por lo que es necesario contratar a empresas especializadas y acreditadas en los ámbitos de cada uno de los lotes.

B. JUSTIFICACIÓN DE LOS VALORES ECONÓMICOS

Lote 1

Para determinar los importes económicos y el valor estimado del lote 1 se han establecido tres conceptos diferenciados:

1. Mantenimiento preventivo de los equipos

La determinación de los precios unitarios se ha realizado a través del precio de algunas de las unidades en el expediente 230/2023/LT02 actualizado según el índice del “71. Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos” emitido por el Instituto Nacional de Estadística para el período de tiempo comprendido entre el tercer trimestre de 2023 (la fecha en que comenzó el expediente 230/2023) y diciembre de 2025 (último dato publicado). El resultado de esta actualización supone un incremento de los precios unitarios de un 6,64%.

Se han incorporado nuevas unidades de mantenimiento, cuya valoración ha sido obtenida en base a unidades análogas del propio contrato.

El resultado de estas determinaciones es el siguiente:

Concepto	un	Precio unitario (€/equipo)	Importe (€)
Mantenimiento espectrofotómetro según Anexo I del PPT	45	2.261,87 €	101.784,15 €
Mantenimiento purificador de agua según Anexo I del PPT	45	3.738,47 €	168.231,15 €
Mantenimiento cromatógrafo iónico según Anexo I del PPT	15	7.732,76 €	115.991,40 €
Mantenimiento analizador de materia orgánica según Anexo I del PPT	42	5.723,05 €	240.368,10 €
Mantenimiento armario de seguridad según Anexo I del PPT	99	319,92 €	31.672,08 €
Mantenimiento de cabina de flujo laminar según Anexo I del PPT	54	533,20 €	28.792,80 €

Mantenimiento de campana de extracción según Anexo I del PPT	45	533,20 €	23.994,00 €
Mantenimiento de puntos de extracción localizados según Anexo I del PPT	45	214,35 €	9.645,75 €
Mantenimiento de autoclave según Anexo I del PPT	42	928,84 €	39.011,28 €
Mantenimiento de termodesinfectadora según Anexo I del PPT	45	643,04 €	28.936,80 €
Mantenimiento de analizador multiparamétrico portatil según Anexo I del PPT	42	654,15 €	27.474,30 €
Mantenimiento preventivo sonda de sólidos en continuo según Anexo I del PPT	9	543,86 €	4.894,74 €
Mantenimiento preventivo sonda de materia orgánica en continuo según Anexo I del PPT	24	936,30 €	22.471,20 €
Mantenimiento preventivo de turbidímetro laser en continuo según Anexo I del PPT	10	842,46 €	8.424,60 €
Mantenimiento preventivo de analizador de cloro en continuo a través de un análisis colorimétrico DPD según Anexo I del PPT	24	659,03 €	15.816,72 €
Mantenimiento preventivo de analizador de cloro libre en continuo a través de una tecnología amperimétrica según Anexo I del PPT	6	1.952,58 €	11.715,48 €
Mantenimiento preventivo de sonda de pH en continuo según Anexo I del PPT	6	647,31 €	3.883,86 €
Mantenimiento preventivo de sonda de conductividad en continuo según Anexo I del PPT	6	368,98 €	2.213,88 €
Mantenimiento preventivo de citómetro de flujo según Anexo I del PPT	6	8.370,64 €	50.223,84 €
IMPORTE MANTENIMIENTO PREVENTIVO (IVA EXCLUIDO)			935.546,13 €

Todos estos precios han sido determinados a partir de una estructura de costes global, en la que se integran los costes directos de prestación del servicio, los costes indirectos asociados y otros gastos eventuales necesarios para su correcta ejecución. Dado que dichos componentes se calculan y aplican de manera conjunta en el proceso de determinación del precio, no resulta posible ni procedente mayor desagregación individualizada.

2. Mantenimiento correctivo de los equipos de laboratorio

Debido a la imposibilidad de prever el número y tipología de las averías que se van a producir en los equipos en el transcurso de tres años, se ha determinado el valor económico de esta partida como un 30% del valor del mantenimiento preventivo. El importe resultante es de 280.663,84 €. En todo caso es una estimación del importe máximo porque en el expediente se han definido alcances mínimo y máximo por la imposibilidad de determinar con precisión el alcance del contrato.

El precio de las unidades del expediente se ha obtenido a partir de los precios del expediente 230/2023/LT02 actualizados con el criterio general del expediente, el suministro de pedidos de compras recientes y precios basados en unidades análogas a las del propio contrato.

3. Mantenimiento sustitutivo de los equipos de laboratorio

Se incorpora a este expediente el suministro de equipos de laboratorio que se estaban suministrando a través del circuito de compras.

Debido a la imposibilidad de prever el número y tipología de los equipos que se van a ser sustituidos en el transcurso de tres años, se ha determinado el valor económico de esta partida como un 40% del valor del mantenimiento preventivo. El importe resultante es de

374.218,45 €. En todo caso es una estimación del importe máximo porque en el expediente se concretan alcances mínimo y máximo por la imposibilidad de determinar con precisión el alcance del contrato.

El precio de las unidades del expediente se ha obtenido a partir de los precios de pedidos de compras recientes por lo que se consideran precios de mercado.

Lote 2

Para determinar los importes económicos del lote 2 se han establecido dos conceptos diferenciados:

1. Verificaciones y calibraciones periódicas

La determinación de los precios unitarios se ha realizado a través del precio de las unidades en el expediente 246/2021/LT04 actualizado según el índice del “71 Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos” emitido por el Instituto Nacional de Estadística para el período de tiempo comprendido entre el segundo trimestre de 2023 (la fecha en que comenzó el expediente 246/2021) y diciembre de 2025 (último dato publicado). El resultado de esta actualización supone un incremento de los precios unitarios de un 6,63%.

El resultado de estas determinaciones es el siguiente:

UD.	CONCEPTO	CANTI- DAD	PRECIO	IMPORTE
Ud.	Verificación y calibración periódica de báscula de pesaje de camiones de acuerdo con lo indicado en el anexo I del PPT.	41	1.108,95 €	45.466,95 €
Ud.	Verificación y calibración periódica de báscula de pesaje de botellones de cloro y amoníaco de acuerdo con lo indicado en el anexo I del PPT.	38	785,91€	29.864,58 €
TOTAL VERIFICACIONES Y CALIBRACIONES (IVA EXCLUIDO)				75.331,53 €

Todos estos precios han sido determinados a partir de una estructura de costes global, en la que se integran los costes directos de prestación del servicio, los costes indirectos asociados y otros gastos eventuales necesarios para su correcta ejecución. Dado que dichos componentes se calculan y aplican de manera conjunta en el proceso de determinación del precio, no resulta posible ni procedente mayor desagregación individualizada.

2. Mantenimiento correctivo de las balanzas de camiones, botellones y células de pesaje en silos

Debido a la imposibilidad de prever el número y tipología de las averías que se van a producir en los equipos en el trascurso de tres años, se ha determinado una partida para el mantenimiento preventivo de un 45% del total del lote y al mantenimiento correctivo se le ha asignado una partida del 55% del valor del lote, en base a la experiencia en otros contratos anteriores de mantenimiento de básculas. El importe resultante en el mantenimiento correctivo es de 92.071,87 €. En todo caso es una estimación del importe máximo porque en el expediente se concretan alcances mínimo y máximo por la imposibilidad de determinar con precisión el alcance del contrato.

El precio de las unidades del expediente se ha obtenido a partir de los precios del expediente 246/2021/LT04 actualizados un 6,63% siguiendo el criterio de las verificaciones y calibraciones periódicas.

Lote 3

La valoración económica de los precios unitarios se ha realizado a través del precio de algunas de las unidades en el expediente 230/2023/LT01 actualizado según el índice del "71 Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos" emitido por el Instituto Nacional de Estadística para el período de tiempo comprendido entre el tercer trimestre de 2023 (la fecha en que comenzó el expediente 230/2023) y diciembre de 2025 (último dato publicado). El resultado de esta actualización supone un incremento de los precios unitarios de un 6,64%.

El resultado de estas determinaciones es el siguiente:

Concepto	Unidades	Precio unitario (€/equipo)	Importe (€)
Calibración pHmetro según Anexo I del PPT	76	551,87 €	41.942,12 €
Calibración conductidímetro según Anexo I del PPT	52	539,60 €	28.059,20 €
Calibración buretas según Anexo I del PPT	4	91,87 €	367,48 €
Calibración pipetas automáticas según Anexo I del PPT	24	109,82 €	2.635,68 €
Calibración instrumental aniones mayoritarios IC / Oxoaniones IC según Anexo I del PPT	2	7.788,14 €	15.576,28 €
Calibración sonda fija de gases (Amoniaco) según Anexo I del PPT	44	127,20 €	5.596,80 €
Calibración sonda portátil de gases (Amoniaco) según Anexo I del PPT	56	79,68 €	4.462,08 €
Calibración sonda fija de gases (Cloro) según Anexo I del PPT	108	141,41 €	15.272,28 €
Calibración sonda portátil de gases (Cloro) según Anexo I del PPT	68	79,68 €	5.418,24 €
Calibración sonda fija de gases (Ozono) según Anexo I del PPT	68	220,99 €	15.027,32 €
Calibración sonda portátil de gases (Ozono) según Anexo I del PPT	52	79,68 €	4.143,36 €
Calibración sonda fija de gases (Oxígeno) según Anexo I del PPT	16	64,29 €	1.028,64 €
Calibración sonda portátil de gases (Oxígeno) según Anexo I del PPT	28	79,68 €	2.231,04 €
Calibración sonda fija de gases (%LIE) según Anexo I del PPT	2	117,41 €	234,82 €
Calibración sonda portátil de gases (%LIE) según Anexo I del PPT	8	117,41 €	939,28 €
Calibración sonda fija de gases (CO2) según Anexo I del PPT	2	108,37 €	216,74 €
Calibración sonda portátil de gases (CO2) según Anexo I del PPT	2	117,41 €	234,82 €
Calibración sonda fija de gases (CO) según Anexo I del PPT	2	108,37 €	216,74 €
Calibración sonda portátil de gases (CO) según Anexo I del PPT	2	117,41 €	234,82 €
Calibración sonda fija de gases (Hidrógeno) según Anexo I del PPT	4	108,37 €	433,48 €
Calibración sonda portátil de gases (Hidrógeno) según Anexo I del PPT	2	117,41 €	234,82 €
Calibración medidor portátil de gases (H2S) según Anexo I del PPT	20	79,68 €	1.593,60 €
TOTAL (IVA EXCLUIDO)			146.099,64 €

Todos estos precios han sido determinados a partir de una estructura de costes global, en la que se integran los costes directos de prestación del servicio, los costes indirectos asociados y otros gastos eventuales necesarios para su correcta ejecución. Dado que dichos componentes se calculan y aplican de manera conjunta en el proceso de determinación del precio, no resulta posible ni procedente mayor desagregación individualizada.

Lote 4

La valoración económica de los precios unitarios se ha realizado a través del precio de algunas de las unidades en el expediente 230/2023/LT01 actualizado según el índice del "71 Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos" emitido por el Instituto Nacional de Estadística para el período de tiempo comprendido entre el tercer trimestre de 2023 (la fecha en que comenzó el expediente 230/2023) y diciembre de 2025 (último dato publicado). El resultado de esta actualización supone un incremento de los precios unitarios de un 6,64%.

El resultado de estas determinaciones es el siguiente:

Ud	Concepto	Unidades	Precio unitario (€/equipo)	Importe (€)
Ud.	Calibración termómetros según Anexo I del PPT	312	253,80 €	79.185,60 €
Ud.	Calibración incubadora según Anexo I del PPT	2	787,00 €	1.574,00 €
Ud.	Calibración esterilizador según Anexo I del PPT	2	643,04 €	1.286,08 €
Ud.	Calibración del registrador de presión atmosférica según Anexo I del PPT	8	551,87 €	4.414,96 €
Ud.	Calibración del registrador de humedad relativa según Anexo I del PPT	8	539,60 €	4.316,80 €
Ud.	Calibración de registrador con sensor de temperatura en vaina rígida	16	253,80 €	4.060,80 €
Ud.	Calibración de registrador con sensor de temperatura y presión en vaina	8	835,90 €	6.687,20 €
Ud.	Calibración de temperatura de bloque seco según Anexo I del PPT	3	1.247,83 €	3.743,49 €
TOTAL				105.268,93 €

Todos estos precios han sido determinados a partir de una estructura de costes global, en la que se integran los costes directos de prestación del servicio, los costes indirectos asociados y otros gastos eventuales necesarios para su correcta ejecución. Dado que dichos componentes se calculan y aplican de manera conjunta en el proceso de determinación del precio, no resulta posible ni procedente mayor desagregación individualizada.

Lote 5

La valoración económica de los precios unitarios se ha realizado a través del precio de algunas de las unidades en el expediente 230/2023/LT01 actualizado según el índice del "71 Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos" emitido por el Instituto Nacional de Estadística para el período de tiempo comprendido entre el tercer trimestre de 2023 (la fecha en que comenzó el expediente 230/2023) y diciembre de 2025

(último dato publicado). El resultado de esta actualización supone un incremento de los precios unitarios de un 6,64%.

El resultado de estas determinaciones es el siguiente:

Ud	Concepto	Unidades	Precio unitario (€/equipo)	Importe (€)
Ud.	Calibración turbidímetro según Anexo I del PPT	56	257,54 €	14.422,24 €
Ud.	Calibración espectrofotómetro según Anexo I del PPT	60	676,53 €	40.591,80 €
TOTAL (IVA EXCLUIDO)				55.014,04 €

Todos estos precios han sido determinados a partir de una estructura de costes global, en la que se integran los costes directos de prestación del servicio, los costes indirectos asociados y otros gastos eventuales necesarios para su correcta ejecución. Dado que dichos componentes se calculan y aplican de manera conjunta en el proceso de determinación del precio, no resulta posible ni procedente mayor desagregación individualizada.

Lote 6

La valoración económica de los precios unitarios se ha realizado a través del precio de algunas de las unidades en el expediente 230/2023/LT01 actualizado según el índice del “71 Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos” emitido por el Instituto Nacional de Estadística para el período de tiempo comprendido entre el tercer trimestre de 2023 (la fecha en que comenzó el expediente 230/2023) y diciembre de 2025 (último dato publicado). El resultado de esta actualización supone un incremento de los precios unitarios de un 6,64%.

El resultado de estas determinaciones es el siguiente:

Ud	Concepto	Unidades	Precio unitario (€/equipo)	Importe (€)
Ud.	Calibración granatario según Anexo I del PPT	23	269,80 €	6.205,40 €
Ud.	Calibración balanza analítica según Anexo I del PPT	23	269,80 €	6.205,40 €
Ud.	Calibración pesas según Anexo I del PPT	48	161,44 €	7.749,12 €
TOTAL (IVA EXCLUIDO)				20.159,92 €

Todos estos precios han sido determinados a partir de una estructura de costes global, en la que se integran los costes directos de prestación del servicio, los costes indirectos asociados y otros gastos eventuales necesarios para su correcta ejecución. Dado que dichos componentes se calculan y aplican de manera conjunta en el proceso de determinación del precio, no resulta posible ni procedente mayor desagregación individualizada.

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)

RESPONSABLE DEL CONTRATO:

Se propone designar como responsable del contrato a efectos de lo establecido en el artículo 62 de la LCSP al titular de la Jefatura de Área Tratamiento de Aguas Tajo Alberche, o a la persona que designe.

Firmas:

Firmado por
EYRE RODRÍGUEZ
LUIS -
***2124** AUTH
el día
03/08/2026 con
un certificado
emitido por

Firmado por ***3140**
EDUARDO AROZAMENA
(R:****8808*), Firmado el 03/08/2026 con un
certificado emitido
por SIA SUB01

Firmado por ***3140**
EDUARDO AROZAMENA
(R:****8808*), el día
02/02/2023 a las 15:05, Firmado electrónicamente por
SOLARIANO (R:A86488087) FIRMA

CARMEN MARTA

Luis Eyre Rodríguez
Jefe de Área Tratamiento
Aguas Tajo-Alberche

Eduardo Arozamena Ramos
Coordinador de Tratamiento
De Aguas

Marta Soriano Roncero
Subdirectora de Planificación,
Recursos Hídricos y Abasteci-
miento

Belén Benito Martínez
Directora de Operaciones