

INFORME DE NECESIDAD E IDONEIDAD

CONTRATO DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN DE LABORATORIO (LIMS) LABWARE DE CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P.

EXPEDIENTE N.º: 95/2025

Área: Aplicaciones Informáticas

1. OBJETO DEL CONTRATO

A. TIPO DE CONTRATO:

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

B. OBJETO DEL CONTRATO:

El objeto de este contrato es la prestación de los servicios de mantenimiento del sistema de gestión de información de laboratorio (LIMS) LABWARE de Canal de Isabel II, S.A., M.P.

En concreto, el objeto del contrato comprende los servicios informáticos necesarios para el análisis, diseño, desarrollo e implantación de nuevas funcionalidades, así como servicios de peticiones de servicio, y mantenimiento correctivo, evolutivo simple, preventivo y adaptativo.

La prestación consistirá en los siguientes servicios de mantenimiento de aplicaciones:

- Soporte
- Soporte extendido
- Mantenimiento Correctivo
- Gestión de problemas
- Mantenimiento Evolutivo
- Mantenimiento Preventivo
- Mantenimiento Adaptativo
- Proyectos
- Gestión del servicio

C. DIVISIÓN EN LOTES:

- ☒ NO
- ☐ SÍ

Canal de Isabel II, S.A., M.P. no ha dividido el objeto del contrato en lotes ya que se trata de un procedimiento negociado por exclusividad donde se invita a la única empresa que puede ejecutar el contrato.

2. PLAZO DE DURACIÓN O DE EJECUCIÓN

El plazo de duración inicial de las prestaciones objeto del Contrato será de DOS (2) AÑOS a contar desde la fecha indicada en el acta de inicio de los trabajos.

No obstante lo anterior, Canal de Isabel II, S.A., M.P. se reserva el derecho a prorrogar el contrato por DOS (2) AÑOS.

3. MEMORIA ECONÓMICA

A. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (PBL)

	BASE	IVA	TOTAL
PBL	2.273.802,96 €	477.498,62 €	2.751.301,58 €

B. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El alcance del contrato no incluye suministros para empresas del grupo.

EMPRESA DEL GRUPO	Importe
CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P.	2.273.802,96 €
TOTAL (Presupuesto Base de Licitación s/ IVA)	2.273.802,96 €

C. PARTIDA PRESUPUESTARIA

Gasto:			
CEGE	CUENTA	POSICIÓN	ORDEN
U165000	622700	G/622700/000003	62005485

Inversión:			
CEGE	CUENTA	POSICIÓN	Elem. PEP
U165000	236150	Y/236150/0453A2	

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 type="checkbox"/>	LE02: Garantizar calidad agua de consumo	<input type="checkbox"/>	LE08: Talento, compromiso y salud profesionales
<input checked="" 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

D.1 DISTRIBUCION DEL PRESUPUESTO INICIAL:

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2026	417.670,96 €	719.230,52 €	1.136.901,48 €
2027	417.670,96 €	719.230,52 €	1.136.901,48 €
TOTAL (S/ IVA)	835.341,92 €	1.438.461,04 €	2.273.802,96 €

D.2 DISTRIBUCION DE LAS PRÓRROGAS:

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2028	417.670,96 €	719.230,52 €	1.136.901,48 €
2029	417.670,96 €	719.230,52 €	1.136.901,48 €
TOTAL (S/ IVA)	835.341,92 €	1.438.461,04 €	2.273.802,96 €

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

- ☒ **SI**
☐ **NO**

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

192/2020 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN DE LABORATORIO (LIMS) LABWARE DE CANAL DE ISABEL II S.A.

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

- ☒ **SI** Código asignado: PCCYII 25 - 122
☐ **NO**

4. MEMORIA JUSTIFICATIVA

A. NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

A.1: NECESIDADES QUE SATISFACER:

El objeto de este contrato es disponer de un servicio de desarrollo y mantenimiento técnico/funcional de las aplicaciones del sistema de gestión de información de laboratorio (LIMS) Labware de Canal de Isabel II, S.A., M.P.

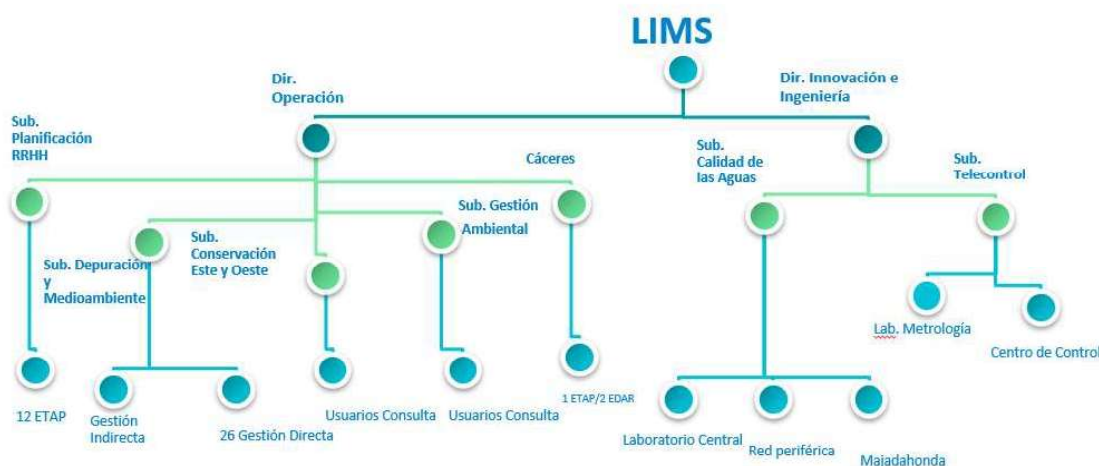
Las aplicaciones LIMS (Laboratory Information Management System) son las herramientas de gestión de los laboratorios de Canal de Isabel II, S.A., M.P. Estas aplicaciones dan servicio a los laboratorios de Calidad de las Aguas (potable y depurada) así como al laboratorio de Contadores.

A.2: IDONEIDAD DE LA PROPUESTA PLANTEADA:

En 2003 se licitó mediante procedimiento abierto (exp 329/2003) a los diferentes productos LIMS del mercado, la implantación de un sistema para la gestión del Laboratorio de Calidad de Aguas de Canal de Isabel II, S.A., M.P. El adjudicatario fue la empresa británica Labware Limited fabricante del software Labware.

Desde el año 2004, fecha de implantación de este sistema en Canal de Isabel II S.A., M.P., se ha ido extendiendo la implantación a diferentes servicios de Canal y se han tenido que ir desarrollando nuevas funcionalidades para dar cobertura a los requisitos particulares de la empresa pública.

En el siguiente esquema se recoge las principales unidades de Canal de Isabel II, S.A., M.P. que emplean estas aplicaciones para sus procesos.



Durante la implantación en las diferentes áreas se han desarrollado funcionalidades específicas para Canal de Isabel II, S.A., M.P. en estas aplicaciones sobre la plataforma Labware. También se han realizado desarrollos específicos para la integración con los siguientes sistemas:

- SINAC (Ministerio Sanidad)
- Planes Sanitarios del Agua (C.A.M.)
- Reclamaciones (Centro de Control – GAYTA)
- DEDALO (informes de Depuración)
- ENAC: certificación 17025

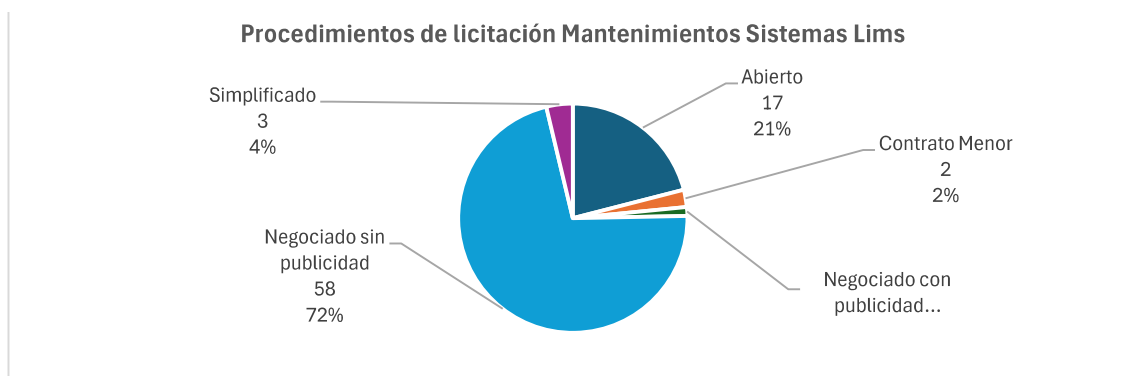
- GRECO: Verificaciones de Contadores en el Sistema Comercial
- Vertidos: Confederación Hidrográfica del Tajo
- PCM: Sistema de Costes por Actividad

En definitiva, el mantenimiento de las aplicaciones desarrolladas en el LIMS Labware en estos 22 años para las necesidades de Canal de Isabel II, S.A., M.P., requieren no solo un equipo de profesionales con profundos conocimientos del producto base Labware sino también de todas las adaptaciones específicas realizadas en Canal de Isabel II, S.A., M.P.

Esto se evidencia teniendo en cuenta que LABWARE LIMITED ha sido el único licitador, y el adjudicatario, de todos los contratos de servicio de mantenimiento del LIMS Labware que Canal de Isabel II, S.A. M.P. ha tramitado mediante procedimiento abierto a partir de la implantación del sistema (415/2006, 767/2008, 278/2009, 40/2010, 146/2012, 184/2015, 76/2016). E procedimiento de licitación 192/2020 fue tramitado mediante procedimiento negociado.

En 2020 como consecuencia del Brexit, la británica LABWARE LIMITED constituyó la empresa española **Labware Solutions SL** para prestar los servicios en España, a la que han sido incorporados todos los profesionales técnicos que prestaban los servicios de soporte y mantenimiento de los sistemas LIMS de Labware y, en particular, los que lo hacían para Canal de Isabel II, S.A. M.P. en virtud del último contrato anterior al 2020 (el 76/2016).

También se han analizado las licitaciones públicas y adjudicaciones en los últimos diez años realizadas para servicios de mantenimiento de sistemas LIMS (Laboratory Information Management System) por parte de otros organismos y entes del Sector Público, publicadas en fuentes públicas. Se han encontrado más de 80 licitaciones de mantenimiento de sistemas LIMS, el 72% tramitados por procedimiento negociados, lo que indica que en la mayoría de los casos son los propios fabricantes los que mantienen las aplicaciones. De las 28% licitaciones tramitadas por procedimientos abiertos, casi la mitad fueron adjudicados a Labware con un alto porcentaje de desiertos en el resto de las licitaciones abiertas.



La continuidad del mantenimiento del sistema LIMS Labware de Canal de Isabel II, S.A. M.P. es esencial, ya que de no llevarse a cabo se podría producir una pérdida de continuidad y garantía del servicio necesario de gestión integral del ciclo integral del agua que presta Canal de Isabel II, S.A. M.P. Por lo tanto, la empresa Labware Solutions S.L. se ha comprobado que es la única empresa que en estos momentos dispone de los recursos humanos capacitados para dar soporte y mantener el sistema LIMS de Labware, así como con conocimiento de los sistemas implantados en Canal de Isabel II, S.A. M.P. sobre la plataforma Labware, para poder realizar su mantenimiento y evolución con garantías suficientes de calidad para que no se vea impactado un sistema crítico de Canal de Isabel II, S.A. M.P. para la gestión del agua.

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

Labware LIMS es un producto diseñado y desarrollado exclusivamente por LABWARE LIMITED, con su filial española Labware Solutions SL. Su correcto funcionamiento, así como cualquier mejora o modificación técnica, solo pueden ser realizadas por técnicos designados directamente por Labware Solutions SL. Es por ello que ningún tercero está autorizado a intervenir en la instalación, el mantenimiento, la actualización o el desarrollo de este LIMS.

Por otro lado, al no contar Canal de Isabel II, S.A., M.P. con especialistas cualificados en dicho producto, se hace necesaria su contratación.

B. JUSTIFICACIÓN DE LOS VALORES ECONÓMICOS

Para estimar el presupuesto se han analizado dos cosas: en primer lugar, los proyectos a ejecutar de aquí a cuatro años, y en segundo lugar los históricos de solicitudes e incidencias facturados en el actual contrato en el año 2024, año que se considera representativo de las necesidades anuales que se podrían tener en los años próximos. El esfuerzo estimado viene expresado en puntos tareas. El coste del punto tarea es la media ponderada de las tarifas que corresponde al equipo técnico de soporte, y que se ha fijado en 120,46€. El mismo importe que en el anterior contrato.

Atendiendo a esto, contamos con los siguientes datos:

- Proyectos a acometer en los próximos 4 años:

EVOLUTIVOS IDENTIFICADOS	ESFUERZO ESTIMADO (puntos tareas)	VALOR ESTIMADO (EUROS IVA excluido)
Incorporación de nuevas plantas y laboratorios (RedPeriférica, EDAR, ETAP ...)	400	48.184,00 €
RD.17025: adecuación requisitos ley / módulo capacitación/cualificación	1000	120.460,00 €

Incidencias analíticas vs. incidencias PSA	300	36.138,00 €
Muestras interLaboratorios: proceso EDAR analizadas en SCA: informes y consultas	400	48.184,00 €
Proceso unificado calibraciones ETAP, EDAR, Contadores ...	350	42.161,00 €
Digitalización en plantas: ETAP, EDAR ... Movilidad y generación de un parte digital para trasladar los datos a lims	300	36.138,00 €
Mantenimiento de Minervas en Web LIMS	300	36.138,00 €
Implantar ELN y Worksheets	500	60.230,00 €
Códigos de barras para placas muestras Microbiología	100	12.046,00 €
Visualización de muestras en lims, adaptada a control de proceso. Informes específicos de proceso	250	30.115,00 €
Cuadros de mandos desde nuevos WF de LW8	500	60.230,00 €
Evolución gráfica y comparativa parámetros/PTM	200	24.092,00 €
Incluir las incidencias de calidad (formularios de calidad para incidencias analíticas)	100	12.046,00 €
Informes excel desde LIMS para reportes externos: Ayto, CHT ...	250	30.115,00 €
Listados/indicadores de caducidad de muestras según plazos de conservación en muestras, reactivos, calibraciones	100	12.046,00 €
Interfase GIS. ¿Integración señales satélites Esri-Lims?	200	24.092,00 €
GAYTA: Adecuación de procesos y notificaciones via LIMS	100	12.046,00 €
Carga de resultados de laboratorios externos al LIMS, formato XML	100	12.046,00 €
Información enviada a SINAC: informes desde LIMS	100	12.046,00 €
Informes e impresión para clientes externos	250	30.115,00 €
Unificación y simplificar tipos de análisis, test, location, listas de equipos etc	100	12.046,00 €
Adecuación de grupos, visibilidad de objetos, perfiles (análisis, batches, etc.). Eliminar funcionalidad no usada/obsoleta	100	12.046,00 €
Revisión y optimizar plantillas: separar entradas y salidas de ETAP y otras	150	18.069,00 €
Integration Platform: YARA e interfaces con otras aplicaciones	350	42.161,00 €
Integration Platform: Conexiones desde instrumentos analíticos	300	36.138,00 €
Actualización del SW Upgrade v9 y web	350	42.161,00 €
Actualización de HW y de seguridad	150	18.069,00 €
TOTAL EVOLUTIVOS IDENTIFICADOS	7.300	879.358,00 €

	ESFUERZO ESTIMADO (puntos tareas)	VALOR ESTIMADO (EUROS IVA excluido)
INVERSIÓN EVOLUTIVOS ANUAL	1.825	219.839,50 €

- Por otro lado, la facturación en concepto de incidencias y solicitudes en 2024 fue la siguiente:

Volumetrías de INCIDENCIAS 2024

MES	CONSUMO (€)	PUNTOS TAREA
Enero	13.459	112
Febrero	11.551	96
Marzo	13.575	113
Abril	18.682	155
Mayo	8.712	72
Junio	9.858	82
Julio	7.899	66
Agosto	6.574	55
Septiembre	6.975	58
Octubre	8.692	72
Noviembre	21.962	182
Diciembre	7.328	61
TOTAL 2024	135.266,57	1.123

Volumetrías de SOLICITUDES 2024

MES	CONSUMO (€)	PUNTOS TAREA
Enero	71.132	591
Febrero	44.435	369
Marzo	43.523	361
Abril	47.016	390
Mayo	62.563	519
Junio	71.224	591
Julio	77.635	645
Agosto	29.633	246
Septiembre	66.366	551
Octubre	76.910	639
Noviembre	73.723	612
Diciembre	34.215	284
TOTAL 2024	698.375,52	5.798

ESFUERZO ESTIMADO 2024	6.921
------------------------	-------

Partiendo del año 2024 como representativo, aplicamos una subida del 10 % para tener margen de maniobra por posibles imprevistos que puedan surgir. Por otro lado, distribuimos las solicitudes entre inversión (para solicitudes de nueva funcionalidad) o gasto (mantenimiento ordinario). Con todo ello, el reparto de mantenimiento correctivo y evolutivo para los próximos 4 años quedaría de la siguiente manera:

MANTEN- IMIENTO	ESFUERZO ESTIMADO	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		TOTAL
		VALOR ESTI- MADO (€ sin IVA) Gasto	VALOR ESTI- MADO (€ sin IVA) Inversión	VALOR ESTI- MADO (€ sin IVA) Gasto	VALOR ESTI- MADO (€ sin IVA) Inversión	VALOR ESTI- MADO (€ sin IVA) Gasto	VALOR ESTI- MADO (€ sin IVA) Inver- sión	VALOR ESTI- MADO (€ sin IVA) Gasto	VALOR ESTI- MADO (€ sin IVA) Inver- sión	VALOR ESTI- MADO (€ sin IVA) Inversión
INCIDENCIAS	1.235	148.768,10 €		148.768,10 €		148.768,10 €		148.768,10 €		
SOLICITUDES	6.378	268.902,86 €	499.391,02 €	268.902,86 €	499.391,02 €	268.902,86 €	499.391,02 €	268.902,86 €	499.391,02 €	1.997.564,08 €
TOTAL	7.613	417.670,96 €	499.391,02 €	417.670,96 €	499.391,02 €	417.670,96 €	499.391,02 €	417.670,96 €	499.391,02 €	1.997.564,08 €

Si a la inversión además se le añade lo estimado en proyectos, obtenemos el siguiente resultado:

Consumo último año Contrato actual	RESULTADO AÑO 1	RESULTADO AÑO 2	RESULTADO AÑO 3	RESULTADO AÑO 4	RESULTADO TOTAL (SIN PRORROGA)	RESULTADO TOTAL (CON PRORROGA)
GASTO	417.670,96 €	417.670,96 €	417.670,96 €	417.670,96 €	835.341,92 €	1.670.683,84 €
INVERSIÓN	719.230,52 €	719.230,52 €	719.230,52 €	719.230,52 €	1.438.461,04 €	2.876.922,08 €
TOTAL	1.136.901,48 €	1.136.901,48 €	1.136.901,48 €	1.136.901,48 €	2.273.802,96 €	4.547.605,92 €
IVA	238.749,31 €	238.749,31 €	238.749,31 €	238.749,31 €	477.498,62 €	954.997,24 €
TOTAL CON IVA	1.375.650,79 €	1.375.650,79 €	1.375.650,79 €	1.375.650,79 €	2.751.301,58 €	5.502.603,16 €

El contrato que se pretende licitar es un 14,97 % menor respecto del anterior contrato 192/2020 (Anexo I) debido a que han bajado el número de incidencias y se prevé acometer menos proyectos que en el anterior contrato.

El valor estimado del contrato corresponde a la configuración siguiente:

Costes directos	%
Mantenimiento	36,74%
Posibles evolutivos	63,26 %
TOTAL	100 %

Costes indirectos / otros eventuales gastos: no existen

5. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

- ☐ ABIERTO
☒ NEGOCIADO
☐ CONTRATACIÓN BASADA EN ACUERDO MARCO (AM)
☐ CONTRATACIÓN ESPECÍFICA DERIVADA DE SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN (SDA)

EN EL CASO DE PROCEDIMIENTO NEGOCIADO, INDICAR EL SUPUESTO QUE CORRESPONDA:

- ☐ DERECHOS EXCLUSIVOS
☒ RAZONES TÉCNICAS
☐ DESIERTO ANTERIOR
☐ URGENCIA
☐ OTROS

Se propone la tramitación por procedimiento negociado y sin publicidad por razones técnicas en virtud de lo establecido en el artículo 85.1 c) del Real Decreto-ley 3/2020, de 4 de febrero, de medidas urgentes por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español diversas directivas de la Unión Europea en el ámbito de la contratación pública en determinados sectores; de seguros privados; de planes y fondos de pensiones; del ámbito tributario y de litigios fiscales.

De todo lo expuesto se concluye que no existe competencia por razones técnicas y que se ha realizado una comprobación real del mercado que asegura que no existen otras empresas que pueda prestar el servicio necesario para el mantenimiento del sistema LIMS Labware de Canal de Isabel II, S.A., M.P., por lo que se propone la tramitación de este contrato a través de procedimiento negociado sin publicidad por razones técnicas, artísticas o derechos exclusivos.

Firma/s:

Firmado electronicamente por: Ángel
Rodríguez García
Por delegación de RAFAEL EGIDO
BLÁNDEZ
En la fecha y hora 11.09.2025 10:42:25
Jefe de Área
Aplicaciones Informáticas

Firmado electronicamente por: Ángel
Rodríguez García
En la fecha y hora 11.09.2025 10:45:27
CEST

Subdirector
Sistemas Informáticos

Firmado electronicamente por: JUAN
SÁNCHEZ GARCÍA
En la fecha y hora 11.09.2025 14:12:06
CEST

Director
Innovación e Ingeniería