

INFORME DE NECESIDAD E IDONEIDAD

SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y DESARROLLO DE
LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA,
MOVILIDAD Y GESTIÓN DE AVISOS, INCIDENCIAS Y
MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS, DE CANAL
DE ISABEL II, S.A., M.P.

EXPEDIENTE N.º: 9/2026

Área: Aplicaciones Informáticas

1. OBJETO DEL CONTRATO**A. TIPO DE CONTRATO:**

- CONTRATO DE OBRAS**
 CONTRATO DE SUMINISTROS
 CONTRATO DE SERVICIOS

B. OBJETO DEL CONTRATO:

Es objeto de este contrato es la prestación de los servicios informáticos necesarios para el mantenimiento y desarrollo de los siguientes sistemas informáticos de Canal de Isabel II, S.A., M.P., en adelante CANAL:

- Sistema de Información Geográfica (GIS).
- Sistema de gestión de avisos, incidencias, trabajos y mantenimiento de infraestructuras (GAYTA).
- Herramienta de edición de Cartografía (GAMBA).
- Cliente Web GIS (VYCARIO) y su versión de movilidad (Vycario Mobile).
- Plataforma de movilidad para la gestión de ordenes de trabajo en campo MC2, MC2 Server, MC3 y MC3 Server.
- Sistema de movilidad para la gestión de ordenes de trabajo en campo relacionadas con la lectura de contadores (SILCO).
- Sistema de integración entre los sistemas GIS y GESMAN (SAP PM).
- Sistema web de visualización del recorrido de las rutas realizadas para las lecturas de contadores (SILCOCARTO).

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 debido que la realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato dificultaría la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico, dada la naturaleza integral y transversal de las tareas a realizar.

El objeto del contrato consiste en la prestación de servicios de mantenimiento, soporte y evolución de un conjunto de aplicaciones corporativas altamente interrelacionadas, que conforman un ecosistema funcional y tecnológico único, orientado a la gestión geográfica, la gestión de avisos, incidencias, trabajos y mantenimiento de infraestructuras, así como a la movilidad y al trabajo en campo. Dichos sistemas comparten datos, procesos de negocio, integraciones técnicas, arquitectura tecnológica y equipos de soporte, siendo su funcionamiento conjunto imprescindible para garantizar la continuidad del servicio.

La división del contrato en lotes independientes dificultaría gravemente la correcta ejecución de las prestaciones, al generar riesgos relevantes de fragmentación del conocimiento, pérdida de coherencia técnica, incremento de los costes de coordinación y dilución de responsabilidades en la gestión de incidencias, evolutivos y niveles de servicio. En particular, la existencia de integraciones críticas entre el Sistema de Información Geográfica (GIS), los sistemas de movilidad, GAYTA y los sistemas corporativos de gestión de activos (GESMAN/SAP PM) exige una visión integral del servicio, incompatible con una prestación separada por lotes.

Asimismo, la división en lotes implicaría una complejidad técnica y operativa desproporcionada, al requerir la coordinación permanente de múltiples adjudicatarios sobre entornos productivos comunes, servicios compartidos, bases de datos integradas y procesos transversales, lo que incrementaría el riesgo de incidencias, retrasos y conflictos contractuales, afectando negativamente a la calidad del servicio y a la seguridad de los sistemas.

Desde el punto de vista económico y de eficiencia en la contratación, la no división en lotes permite optimizar recursos, garantizar una gestión homogénea del mantenimiento correctivo, preventivo, evolutivo y adaptativo, y asegurar un modelo de soporte unificado, reduciendo costes indirectos y evitando duplicidades. Todo ello resulta especialmente relevante tratándose de aplicaciones críticas para la operación diaria de los servicios públicos gestionados por Canal de Isabel II, S.A, M.P.

Por tanto, que no se divida en lotes el presente contrato garantiza la adecuada coordinación técnica, evita duplicidades y mejora la gestión de los recursos, lo que redundará en una mayor eficacia y seguridad operativa para la organización.

2. PLAZO DE DURACIÓN O DE EJECUCIÓN

El plazo de duración inicial del contrato será de cuatro (4) años a contar desde la fecha indicada en el acta de inicio de los trabajos.

Canal de Isabel II, S.A., M.P. se reserva el derecho a prorrogar el contrato por un (1) año adicional. Siendo el plazo de duración total del contrato, eventual prórroga incluida, de cinco (5) años.

El plazo de duración comienza a partir del acta de inicio de los trabajos

3. MEMORIA ECONÓMICA

A. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (PBL)

	BASE	IVA	TOTAL
PBL	7.388.048,44 €	1.551.490,17 €	8.939.538,61 €

B. ÁMBITO DE APLICACIÓN

EMPRESA DEL GRUPO	Importe
CANAL DE ISABEL II, S.A. (M.P.)	7.388.048,44 €
TOTAL (Presupuesto Base de Licitación s/ IVA)	7.388.048,44 €

El contrato aplica a Canal de Isabel II, S.A., M.P.
El alcance del contrato no incluye servicios para empresas del Grupo.

C. PARTIDA PRESUPUESTARIA

Gasto:			
CEGE	CUENTA	POSICIÓN	ORDEN
U165000	622700	G/622700/000003	62004955

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

Línea Estratégica:

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

D. ESTIMACIÓN DE DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTARIA POR ANUALIDADES

D.1 DISTRIBUCION DEL PRESUPUESTO INICIAL:

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2027	630.440,31 €	1.216.571,80 €	1.847.012,11 €
2028	630.440,31 €	1.216.571,80 €	1.847.012,11 €
2029	630.440,31 €	1.216.571,80 €	1.847.012,11 €
2030	630.440,31 €	1.216.571,80 €	1.847.012,11 €

TOTAL (S/ IVA)	2.521.761,24 €	4.866.287,20 €	7.388.048,44 €
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

D.2 DISTRIBUCION DE LAS PRÓRROGAS:

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2031	630.440,31 €	1.216.571,80 €	1.847.012,11 €
TOTAL (S/ IVA)	630.440,31 €	1.216.571,80 €	1.847.012,11 €

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

- SI**
 NO

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

142/2019/LT03 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE APLICACIONES CORPORATIVAS - GIS

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

- SI** Código asignado: PCCYII 26 - 020
 NO

4. MEMORIA JUSTIFICATIVA

A. NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

A.1: NECESIDADES QUE SATISFACER:

Canal necesita seguir utilizando el Sistema de Información Geográfica (GIS) porque constituye la base para la gestión eficiente de activos y redes críticas, integrando datos georreferenciados que permiten análisis avanzados, simulaciones en tiempo real y toma de decisiones estratégicas. El GIS no solo sustenta procesos esenciales como abastecimiento, saneamiento y control operativo, sino que también facilita la interoperabilidad con sistemas corporativos, aplicaciones móviles y herramientas de predicción meteorológica.

Asimismo, es esencial la continuidad en el uso de la movilidad en Canal porque constituye la herramienta corporativa que permite registrar y gestionar en tiempo real todas las órdenes de trabajo en campo, garantizando la trazabilidad de las actuaciones y la integración directa con diversos sistemas de Canal. Prescindir de la movilidad supondría perder eficiencia, visibilidad y capacidad de control sobre la operación en campo, impactando directamente en la calidad del servicio y en la seguridad de las infraestructuras

Del mismo modo es necesario seguir utilizando GAYTA debido a que es la aplicación corporativa que centraliza la gestión de avisos, incidencias, trabajos y actuaciones sobre las infraestructuras, integrando información alfanumérica y geográfica para garantizar trazabilidad

y eficiencia operativa. Su uso permite planificar y coordinar intervenciones en red, optimizar recursos y cumplir con los requisitos contractuales y normativos, especialmente en áreas críticas como saneamiento. Además, GAYTA está integrada con otros sistemas, lo que asegura interoperabilidad y continuidad en procesos clave, y su evolución mediante reingeniería modular garantiza la adaptación a nuevas necesidades sin interrumpir el servicio.

A.2: IDONEIDAD DE LA PROPUESTA PLANTEADA:

Es más idóneo mantener las soluciones actuales debido a diversas razones:

- Se trata de soluciones adaptadas a los procesos internos y perfiles de usuario, lo que reduce curva de aprendizaje y riesgos operativos.
- Tienen un alto grado de integración, lo cual evita duplicidades, garantiza continuidad en la movilidad, asegura la interoperabilidad y la consistencia de datos.
- Las aplicaciones actuales están desplegadas sobre servidores corporativos, con integración con directorio activo, CAS y servicios REST/SOAP, cumpliendo estándares de seguridad y control de accesos. Cambiar a nuevas soluciones implicaría rediseñar estas integraciones críticas.
- Migraciones recientes (por ejemplo, la actualización de Java en GAYTA) demuestran capacidad evolutiva sin necesidad de reemplazo completo.
- Las aplicaciones actuales están profundamente integradas con procesos críticos (mantenimiento, saneamiento, movilidad, GIS corporativo). Cambiar implicaría rediseñar flujos, sincronizaciones y modelos de datos, con alto riesgo de interrupción del servicio.
- En definitiva, Mantener GAYTA, MC3 y GIS es más idóneo porque:
 - o Garantiza continuidad operativa y funcional.
 - o Minimiza riesgos técnicos y organizativos.
 - o Permite evolución modular y adaptativa.

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

El Área de Aplicaciones Informáticas de Canal de Isabel II, S.A., M.P. no cuenta con los perfiles profesionales necesarios para llevar a cabo los trabajos de mantenimiento sobre la plataforma informática objeto del contrato, por tratarse de funciones específicas y concretas que sólo se puedan prestar por partners de ESRI que cuenten con la experiencia y conocimiento avalado por el fabricante.

Teniendo en cuenta que la pérdida de los servicios de mantenimiento en las plataformas informáticas objeto del contrato supondría un alto impacto para Canal de Isabel II, S.A., M.P., es necesario contratar estos servicios para disponer, en el más breve plazo posible, de un equipo multidisciplinar de profesionales expertos en la funcionalidad, arquitectura, configuración y programación de dicha plataforma.

B. JUSTIFICACIÓN DE LOS VALORES ECONÓMICOS

Para el cálculo del presupuesto base de licitación se han tenido en cuenta los siguientes conceptos:

a) Volumetría de trabajo esperado

Para calcular el presupuesto se ha partido de las volumetrías del año 2025 en puntos tareas:

Incidencias 2025:

MES	PUNTOS TAREA
Enero	295,51
Febrero	235,16
Marzo	322,65
Abril	202,12
Mayo	147,25
Junio	195,95
Julio	223,88
Agosto	115,26
Septiembre	252,71
Octubre	310,88
Noviembre	268,19
Diciembre	145,55
TOTAL 2025	2.715,11

Solicitudes atendidas 2025:

MES	PUNTOS TAREA
Enero	1.386,53
Febrero	1.191,34
Marzo	1.840,24
Abril	1.668,82
Mayo	1.065,12
Junio	1.011,02
Julio	477,03
Agosto	546,44
Septiembre	685,64
Octubre	2.227,73
Noviembre	1.021,56
Diciembre	643,38
TOTAL 2025	13.764,85

b) Estimaciones de crecimiento:

El mantenimiento del aplicativo es bastante estable, por lo que no se espera en los próximos años que esta cifra cambie, aún así se aplica un crecimiento del 3% por posibles imprevistos.

ESFUERZO TOTAL 1 AÑO (Puntos Tarea)	16.480
Posible crecimiento	3,00%
TOTAL (Puntos. Tarea)	16.975

Por otro lado, debemos tener en cuenta los nuevos proyectos que se tienen previsto acometer.

c) Demandas de nuevos proyectos esperadas:

EVOLUTIVOS IDENTIFICADOS	ESFUERZO ESTIMADO (puntos tareas)
Reingeniería de GAYTA	67.606
Migración GIS y desarrollo de Network Canal	21.120
TOTAL EVOLUTIVOS IDENTIFICADOS	88.726

d) Tarifa media proporcionada por la empresa Penteo:

Para llevar a cabo este trabajo, se necesitará un equipo con los perfiles y dedicación indicados en la tabla siguiente:

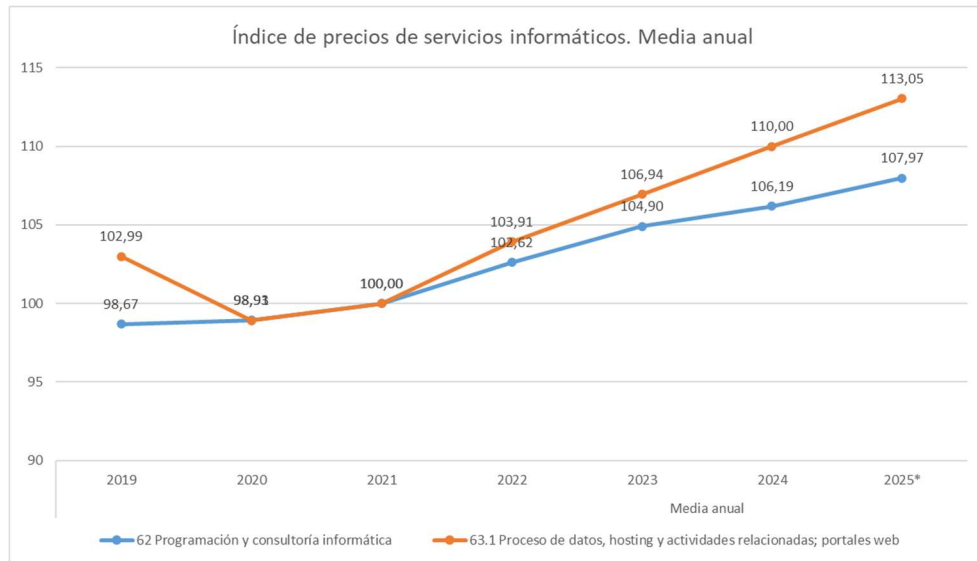
PERFIL	Tarifas/ Hora (€)	Dedicación		Horas	IMPORTE TOTAL
	Tarifa €/hora PENTEO	%	Nº	Año	Total horas x Tarifa Media
Director Ejecutivo del Servicio	85	10	1	176	14.960,00 €
Jefe de Proyecto	64	35	1	616	39.424,00 €
Arquitecto de sistemas	53	40	1	704	37.312,00 €
Analista programador Java	46	100	4	7.040	323.840,00 €
Programador Java	37,5	100	7	12.320	462.000,00 €
Consultor GIS	45	100	3	5.280	237.600,00 €
Analista programador GIS	38,5	100	3	5.280	203.280,00 €
Analista Programador Movilidad	55	80	3	4.224	232.320,00 €
Analista Programador Microsoft	39	100	2	3.520	137.280,00 €
Total				39.160,00	1.688.016,00 €

(*) Para el cálculo Total horas x Tarifa Media se han utilizado Tarifas con más de dos decimales, lo cual provoca pequeñas diferencias debidas a los redondeos en los valores representados en la tabla anterior.

Así pues, según las dedicaciones estimadas para cada perfil, calculando el total de horas y utilizando las tarifas medias y posteriormente dividiendo entre el total de horas del equipo, se estima el precio del punto tarea:

TARIFA PUNTO TAREA SERVICIO MANTENIMIENTO (2019):	43,11 €
--	----------------

Para la actualización de precio se consulta la evolución del IPS (Índice de precios de servicios) para el sector 62 Programación y consultoría informática:



Según muestra la gráfica en esto seis años, habría que aplicar una subida del 9,43% (porcentaje de incremento de las tarifas de programación y consultoría informática entre 2019 y 2025), por lo que el precio del punto tarea quedaría así:

TARIFA PUNTO TAREA SERVICIO MANTENIMIENTO (2025):	47,17 €
--	----------------

e) Importe total:

Aplicando este coste de puntos tareas a lo previsto en incidencias, solicitudes y proyectos, obtenemos lo siguiente:

	ESFUERZO ESTIMADO	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Prórroga 1		TOTAL	
		VALOR ESTIMADO (€ sin IVA) Gasto	VALOR ESTIMADO (€ sin IVA) Inversión	VALOR ESTIMADO (€ sin IVA) Gasto	VALOR ESTIMADO (€ sin IVA) Inversión	VALOR ESTIMADO (€ sin IVA) Gasto	VALOR ESTIMADO (€ sin IVA) Inversión	VALOR ESTIMADO (€ sin IVA) Gasto	VALOR ESTIMADO (€ sin IVA) Inversión	VALOR ESTIMADO (€ sin IVA) Gasto	VALOR ESTIMADO (€ sin IVA) Inversión	Gasto (€ sin IVA)	Inversión (€ sin IVA)
INCIDENCIAS	2.797	131.934,49 €		131.934,49 €		131.934,49 €		131.934,49 €		131.934,49 €		659.672,45 €	0,00 €
SOLICITUDES	14.178	498.505,82 €	170.270,44 €	498.505,82 €	170.270,44 €	498.505,82 €	170.270,44 €	498.505,82 €	170.270,44 €	498.505,82 €	170.270,44 €	2.492.529,12 €	851.352,18 €
TOTAL	16.975	630.440,31 €	170.270,44 €	630.440,31 €	170.270,44 €	630.440,31 €	170.270,44 €	630.440,31 €	170.270,44 €	630.440,31 €	170.270,44 €	3.152.201,57 €	851.352,18 €

Proyectos:

ESFUERZO ESTIMADO (puntos tareas)	VALOR ESTIMADO (EUROS IVA excluido)
22.182 Puntos Tarea	1.046.301,36 €

La distribución total quedaría de la siguiente manera:

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	RESULTADO TOTAL (sin prórroga)	Prórroga	RESULTADO TOTAL (con prórroga)
GASTO	630.440,31 €	630.440,31 €	630.440,31 €	630.440,31 €	2.521.761,24 €	630.440,31 €	3.152.201,55 €
INVERSIÓN	1.216.571,80 €	1.216.571,80 €	1.216.571,80 €	1.216.571,80 €	4.866.287,20 €	1.216.571,80 €	6.082.859,00 €
TOTAL	1.847.012,11 €	1.847.012,11 €	1.847.012,11 €	1.847.012,11 €	7.388.048,44 €	1.847.012,11 €	9.235.060,55 €
IVA	387.872,54 €	387.872,54 €	387.872,54 €	387.872,54 €	1.551.490,17 €	387.872,54 €	1.939.362,71 €
TOTAL CON IVA	2.234.884,65 €	2.234.884,65 €	2.234.884,65 €	2.234.884,65 €	8.939.538,61 €	2.234.884,65 €	11.174.423,26 €

- Costes directos: 100%

CONCEPTO	%
----------	---

Mantenimiento correctivo	34,13
Mantenimiento evolutivo simple	9,22
Proyectos	56,65

- Costes indirectos y eventuales: 0%

Como conclusión, el importe de licitación es un 36,02 % superior al de la licitación previa. Esto es debido a la envergadura de los dos proyectos a acometer, la reingeniería de Gayta y la migración del GIS de ESRI.

5. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

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

RESPONSABLE DEL CONTRATO:

Se designa como responsable del contrato a efectos de lo establecido en el artículo 62 de la LCSP a la Jefatura del Área de Aplicaciones Informáticas.

Firma/s:

Firmado electrónicamente por: RAFAEL
EGIDO BLÁNDEZ
En la fecha y hora 19.06.2026 16:23:37
CEST

Jefe de ÁREA DE APLICACIONES INFORMÁTICAS

Firmado electrónicamente por: Elías
Manrique Rojo
Por delegación de Ángel Rodríguez García
En la fecha y hora 24.06.2026 14:53:52
CEST
SUBDIRECTOR DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

Firmado electrónicamente por: JUAN
SÁNCHEZ GARCÍA
En la fecha y hora 26.06.2026 12:39:43
CEST

DIRECTOR DE INNOVACIÓN E INGENIERIA