

**INFORME DE NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO
DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE ESTACIONES DE
TELECOMUNICACIONES DE CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P.**

EXPEDIENTE N.º: 65/2025

Área: Telecomunicaciones

1. OBJETO DEL CONTRATO

A. TIPO DE CONTRATO:

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

B. OBJETO DEL CONTRATO:

El objeto del contrato es la prestación de servicios de mantenimiento integral de las estaciones de telecomunicaciones de Canal de Isabel S.A., M.P.

El mantenimiento integral de las estaciones de telecomunicaciones del Canal de Isabel II S.A., M.P., ubicadas en la Comunidad de Madrid y comunidades limítrofes, abarca una serie de actividades que incluyen acciones preventivas y correctivas en el ámbito de la ingeniería civil, sistemas de energía, sistemas de climatización, sistemas de protección colectiva en el ámbito de la prevención de riesgos laborales y, en general, todas las necesarias para asegurar el correcto funcionamiento, la seguridad y la resiliencia de estas instalaciones así como el mantenimiento y actualización necesaria de la documentación e inventario de todos los activos que abarca el contrato.

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 citada división conllevaría el riesgo para la correcta ejecución del contrato debido a la propia naturaleza del objeto del mismo, al implicar la necesidad de coordinar la ejecución de las diferentes prestaciones por una pluralidad de contratistas diferentes. En concreto, el servicio de mantenimiento de las estaciones de telecomunicaciones constituye una unidad funcional cuya correcta ejecución exige una visión global y coordinada de todos los sistemas implicados (obra civil, energía, climatización, seguridad y equipos de telecomunicaciones). La interdependencia entre estos sistemas es crítica: un fallo en el sistema de climatización puede provocar una avería en los equipos de comunicaciones, y un problema en el suministro energético afecta a la totalidad de la instalación. Fraccionar el objeto del contrato en lotes por especialidad conllevaría un riesgo cierto para la correcta ejecución del servicio, generando dificultades técnicas en la coordinación, una posible dilución de responsabilidades en caso de incidencia y una disminución de la eficiencia operativa, lo cual no es asumible para unas infraestructuras que dan soporte a una red de comunicaciones crítica y, por tanto, se debe garantizar la máxima resiliencia y continuidad del servicio. Por tanto, la adjudicación a un único contratista asegura la coherencia técnica de las actuaciones

y una gestión unificada y ágil, indispensable para la seguridad y el funcionamiento ininterrumpido de las Estaciones Locales de telecomunicaciones.

2. PLAZO DE DURACIÓN O DE EJECUCIÓN

El plazo de duración es de CUATRO (4) años + UNO (1) de eventual prórroga desde la fecha de firma del Acta de Inicio de los Trabajos.

3. MEMORIA ECONÓMICA

A. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (PBL)

	BASE	IVA	TOTAL
PBL	3.181.304,20	668.073,88	3.849.378,08

B. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El ámbito es exclusivamente para Canal de Isabel II, S.A (M.P.). No incluye a empresas de grupo.

EMPRESA DEL GRUPO	Importe
CANAL DE ISABEL II, S.A. (M.P.)	3.181.304,20
TOTAL (Presupuesto Base de Licitación s/ IVA)	3.181.304,20

C. PARTIDA PRESUPUESTARIA

Gasto:			
CEGE	CUENTA	POSICIÓN	ORDEN
U153000	622200	G/622200/000028	62008883

Inversión:			
CEGE	CUENTA	POSICIÓN	Elem. PEP

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	729.048,88	0	729.048,88
2027	795.326,05	0	795.326,05
2028	795.326,05	0	795.326,05
2029	795.326,05	0	795.326,05
2030	66.277,17	0	66.277,17
TOTAL (S/ IVA)	3.181.304,20	0,00	3.181.304,20

D.2 DISTRIBUCION DE LAS PRÓRROGAS:

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2030	729.048,88	0	729.048,88
2031	66.277,17	0	66.277,17
TOTAL (S/ IVA)	795.326,05	0,00	795.326,05

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

☒ **SI**
☐ **NO**

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

54/2019 "Mantenimiento de Estaciones de Telecomunicaciones".

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

☒ **SI** Código asignado: **PCCYII 25-079**
☐ **NO**

4. MEMORIA JUSTIFICATIVA

A. NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

A.1: NECESIDADES QUE SATISFACER:

Canal de Isabel II S.A., M.P. tiene 532 estaciones locales de telecomunicaciones y se estima que dicha cantidad aumente por los diferentes proyectos que están ejecución o planificados. Se requiere de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de esta infraestructura sobre la que se apoya la red de telecomunicaciones la organización, esencial para la prestación de servicios de conectividad críticos para la operación del ciclo integral del agua.

Se estima que esta labor de mantenimiento de las estaciones de telecomunicaciones englobe la realización de unas 800 actuaciones al año en el ámbito del mantenimiento de la infraestructura civil y eléctrica que conforma la infraestructura pasiva de telecomunicaciones gestionada por el área. Entre ellas las que se desglosan a continuación:

1. Documentación, auditoría, inventariado y gestión de emplazamientos y activos de telecomunicaciones:
 - Elaboración de documentación diversa (planos, fotos, videos 360º, informes, etc.)
 - Actualización de cartelería
 - Inspección de las infraestructuras de otros operadores coubicados
 - Replanteos en instalaciones de telecomunicaciones, casetas y galerías
 - Identificación y etiquetado de cableado y fibra óptica
 - Supervisión de trabajos de instalación, arreglo de roturas y retranqueos de cableado y fibra óptica
 - Auditorías de cumplimiento REBT
 - Auditorías y revisión estado sistemas de protección colectiva para cumplimiento de normativa de prevención de riesgos laborales
2. Mantenimiento preventivo
 - Limpieza de las estaciones locales, incluyendo desbroce y desinsectación,
 - Mantenimiento de las baterías eléctricas de backup
 - Comprobaciones de la infraestructura auxiliar: sensores, teléfonos, luminarias, etc.
 - Revisión, sustitución y copia de las llaves, cerraduras y lo relacionado con los sistemas de control de accesos
 - Comprobaciones, revisión y carga de extintores de incendios
 - Verificación y revisión de los sistemas de climatización activa y pasiva
 - Verificación y revisión de sistemas de generación eléctrica (paneles solares, aerogeneradores), transformación y distribución de alimentación eléctrica de equipamiento de telecomunicaciones
 - Medición y verificación de los sistemas de conexión a tierra de los sistemas de telecomunicaciones
 - Medidas reflectométricas de fibra óptica OTDR.
3. Mantenimiento correctivo

- Trabajos de reparación en el ámbito de la albañilería, carpintería, cristalería y cerrajería, etc.
- Adecuación a normativa de prevención de riesgos laborales
- Adecuación a normativa REBT
- Subsanción de averías en infraestructura eléctrica, climatización, sistemas contra incendios, luminarias, etc.
- Subsanción de averías en balizas, conectores, cableado y fibra óptica.
- Desinstalación y/o traslado de equipamiento de telecomunicaciones, incluyendo la retirada a punto limpio.

A.2: IDONEIDAD DE LA PROPUESTA PLANTEADA:

Se considera adecuada la solución diseñada para el contrato de prestación de servicios demandado ya que abarca de manera integral las necesidades de mantenimiento de infraestructura civil, eléctrica y de climatización de las estaciones de telecomunicaciones gestionadas por el área competente, aprovechado las sinergias de distintos grupos de técnicos especialistas en el ámbito del contrato. Esta solución redundará en mejorar la disponibilidad y resiliencia de la red de telecomunicaciones que se apoya en esta infraestructura y que proporciona servicios de conectividad críticos.

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

El área de telecomunicaciones no dispone de los perfiles y medios humanos para satisfacer las necesidades de mantenimiento de la infraestructura de las estaciones de telecomunicaciones gestionadas por el área con los niveles de servicio que demanda la organización. Los trabajos demandados pertenecen, principalmente, al ámbito de la ingeniería y mantenimiento de infraestructura civil, eléctrica y de climatización y requieren de unos perfiles profesionales con capacidades y conocimientos especializados con los que no cuenta el área de telecomunicaciones.

B. JUSTIFICACIÓN DE LOS VALORES ECONÓMICOS

Para la elaboración de las partidas presupuestarias del contrato se han utilizado precios de mercado para este tipo de servicios. Cada una de las partidas está desglosada en precios unitarios que engloban los costes directos (mano de obra, materiales y servicios de ingeniería auxiliares) y costes indirectos que intervienen. El costo de materiales y suministros a realizar se ha obtenido promediando de fuentes públicas de fabricantes y proveedores de referencia del material demandado.

Respecto a los costes laborales se han considerado las tablas salariales y su evolución prevista en siguientes ejercicios del convenio colectivo del Sector Industria, Servicios e Instalaciones del Metal de la Comunidad de Madrid (código 28003715011982) para los perfiles profesionales que requieren las actividades que demanda el contrato.

Este presupuesto para el plazo inicial del contrato se desglosa, así, en costes directos e indirectos de la siguiente manera:

	%	Importe
Costes indirectos	5,50	174.971,73 €
- Alquileres	1,00	31.813,04 €
- Administración	2,50	79.532,61 €
- Prevención Riesgos Laborales	1,50	47.719,56 €
- Otros	0,50	15.906,52 €
Costes directos	94,50	3.006.332,47 €
- Coste de personal	49,00	1.558.839,06 €
- Ingeniería y documentación	25,00	795.326,05 €
- Coste de materiales y otros suministros	20,50	652.167,36 €
TOTAL		3.181.304,20 €

El reparto presupuestario anual se adecúa a la previsión de actividades y trabajos durante la ejecución del contrato.

Alternativamente, se desglosa en el presupuesto en sus componentes funcionales:

Concepto	Importe
(A) Mantenimiento Correctivo y Adaptativo E.L.	2.593.304,20 €
• Albañilería	350.708,72 €
• Arquetas	75.044,36 €
• Carpintería	27.132,11 €
• Cerrajería	32.505,44 €
• Sistemas de climatización	235.268,40 €
• Desplazamiento a Estaciones Locales	268.470,00 €
• Documentación actuaciones	569.012,74 €
• Sistemas alimentación eléctrica	729.980,13 €
• Sistemas de generación eléctrica off-grid	51.042,43 €
• Envolventes	68.746,30 €
• Extintores y sistemas contraincendios	1.154,19 €
• Fibra Óptica	6.537,50 €
• Luminarias	12.895,16 €
• Limpieza	75.978,31 €
• Seguridad	12.243,85 €
• Señalización	30.936,44 €
• Traslados	45.648,12 €
(B) Mantenimiento Preventivo Estaciones Locales	588.000,00 €
TOTAL (A) + (B)	3.181.304,20 €

Respecto al contrato precedente se ha introducido un nuevo capítulo en el ámbito del mantenimiento correctivo y evolutivo que se corresponde con actuaciones en los sistemas de generación eléctrica off-grid.

Excluyendo ese nuevo concepto, este contrato supone el 179,05% del importe de licitación y el 244,65% del importe de adjudicación del contrato precedente. A nivel total, es decir, incluido el nuevo concepto, este contrato supone el 181,97% del importe de licitación del contrato renovado.

Este incremento se justifica por ampliación y variación del alcance del servicio demandado y la incorporación de nuevos emplazamientos al contrato (las actuaciones previstas suponen el 112,08% de las del contrato precedente), así como la necesidad de adecuar los precios a la situación actual del mercado.

Las partidas con aumento más significativo son el mantenimiento preventivo, seguridad laboral y señalización (234,85% del importe de licitación del capítulo equivalente del anterior contrato), documentación de actuaciones (317,31% del importe de licitación del capítulo equivalente del anterior contrato) y las actuaciones de tipo correctivo y evolutivo de los sistemas de alimentación eléctrica (136,28% del importe de licitación del capítulo equivalente del anterior contrato) dado que:

- se desea poner un mayor énfasis en las actividades de documentación e inventario de actividades con el objetivo de simplificar y mejorar la gestión futura de los activos de la infraestructura de la red de telecomunicaciones operada por el Área.
- Reforzar el mantenimiento preventivo respecto al anterior contrato con el objeto de intentar evitar averías que provoquen interrupciones de servicio, cambiando el enfoque una gestión reactiva a una proactiva y preventiva.
- adecuar la volumetría el capítulo de actuaciones de mantenimiento correctivo y adaptativos de los sistemas de alimentación eléctrica a la realidad de los trabajos que es necesario ejecutar de acuerdo con la experiencia obtenida en el contrato precedente. Otras partidas, en cambio, por la misma razón de adecuación de volumetría, han disminuido su importe como la de actuaciones de cerrajería (23,40% del importe de licitación del capítulo equivalente del anterior contrato) y en actuaciones en sistema de fibra óptica (65,98% del importe de licitación del capítulo equivalente del anterior contrato).

Adicionalmente, hay partidas de gasto que, aunque poco significativas a nivel de importe absoluto, también sufren un aumento muy significativo en porcentaje respecto a la licitación anterior. Estas son:

- Carpintería: 933,58% del importe de licitación del capítulo equivalente del anterior contrato debido a la necesidad de afrontar reparaciones por una mayor degradación de la esperada en diversos elementos motivada por episodios climatológicos pasados atípicos.
- Extintores: 403,57% del importe de licitación del capítulo equivalente del anterior contrato por aumento de unidades de protección contra incendios de primera intervención y la necesidad de adecuación a normativa.
- Luminarias: 249,19% del importe de licitación del capítulo equivalente del anterior contrato al tenerse previstas actuaciones en el ámbito de la eficiencia energética.

5. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

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

Firma/s:

Firmado electronicamente por: Rafael Martín
Espiga
En la fecha y hora 17.07.2025 09:41:34
CEST

EL JEFE DE ÁREA TELECOMUNICACIONES:

Fdo: Rafael Martín Espiga

Firmado electronicamente por: CESAR
MARTÍN MEGÍAS
Por delegación de FRANCISCO JAVIER
FERNÁNDEZ DELGADO

EL SUBDIRECTOR DE TELECONTROL:

Fdo: Francisco Javier Fernández Delgado

Firmado electronicamente por: JUAN
SÁNCHEZ GARCÍA
En la fecha y hora 17.07.2025 13:55:58
CEST

EL DIRECTOR DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA:

Fdo: Juan Sánchez García