

**INFORME DE NECESIDAD E IDONEIDAD  
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE BATERIAS  
DE CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P**

**EXPEDIENTE N.º: 173/2024**

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 el suministro e instalación de baterías para el sistema de alimentación asegurada que den soporte de backup al suministro eléctrico de las estaciones de telecomunicaciones de Canal de Isabel II, S.A., M.P. (en adelante Canal) ante el fallo del suministro eléctrico externos primarios, así como la retirada de los sistemas de baterías que van a ser sustituidos y su entrega a un centro adecuado para el reciclaje y/o neutralización de estos residuos.

### C. DIVISIÓN EN LOTES:

- ☒ NO  
☐ SÍ

Canal no ha dividido el objeto del contrato en lotes debido a que la realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato dificultaría la correcta ejecución de este desde el punto de vista técnico dado que se impediría la optimización de este y dificultaría la organización y el traslado del material que, por peso y volumen, requiere de una cuidadosa planificación logística.

## 2. PLAZO DE DURACIÓN O DE EJECUCIÓN

El plazo de duración del contrato será de DOS (2) años a contar desde la fecha indicada en el acta de inicio de los trabajos.

## 3. MEMORIA ECONÓMICA

### A. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (PBL)

	BASE	IVA	TOTAL
PBL	561.510 €	117.917,10 €	679.427,10 €

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.)	561.510,00 €
<b>TOTAL (Presupuesto Base de Licitación s/ IVA)</b>	<b>561.510,00 €</b>

C. PARTIDA PRESUPUESTARIA

Gasto:			
CEGE	CUENTA	POSICIÓN	ORDEN

Inversión:			
CEGE	CUENTA	POSICIÓN	Elem. PEP
U153000	236227	Y/236227/000448	

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)
2025		100.000 €	100.000 €
2026		300.906 €	300.906 €
2027		160.604 €	160.604 €
<b>TOTAL (S/ IVA)</b>		<b>561.510 €</b>	<b>561.510 €</b>

E. ¿ESTE CONTRATO ES SUSTITUCIÓN O RENOVACIÓN 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 RENOVADOS:

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

- ☐ SI Código asignado:  
☒ NO

#### 4. MEMORIA JUSTIFICATIVA

##### A. NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

###### A.1: NECESIDADES QUE SATISFACER:

La Red de Telecomunicaciones de Canal da soluciones y servicios estratégicos de conectividad para las actividades de explotación hidráulica, seguridad y operatividad de la empresa a los que se suma la prestación de servicios de comunicaciones móviles en tecnología TETRA que emplean los cuerpos y agencias de emergencia, seguridad y rescate en el ámbito de la Comunidad de Madrid.

Las baterías existentes en la actualidad están alcanzando el máximo de su vida útil, degradándose la capacidad de acumulación de energía de dichos sistemas y, por tanto, el tiempo máximo de autonomía en ausencia de suministro eléctrico externo por las compañías eléctricas, de los equipos de telecomunicaciones que las emplean.

En condiciones normales se estima que la indisponibilidad de la red de telecomunicaciones en cómputo anual aumentaría en un orden de magnitud, de un 0,04% actual, hasta alcanzar un 0,4-0,6%, más de 48h de indisponibilidad en cómputo anual en las estaciones de telecomunicaciones afectadas por los cortes de suministro eléctrico. Esto es incompatible con la necesidad de conocimiento continuo del estado de funcionamiento de los activos críticos de la gestión integral del ciclo del agua que realiza Canal y que se logra a través de sistemas de telecontrol que emplean los servicios de conectividad que proporciona la Red de Telecomunicaciones de Canal.

Ante eventos anormales (condiciones climatológicas adversas que afecten a la red de distribución eléctricas, accidentes y/o ataques) estos sistemas permitirían que los servicios de telecomunicaciones que esta red presta, especialmente los empleados por los cuerpos y agencias de emergencia, seguridad y rescate en el ámbito de la Comunidad de Madrid, siguieran funcionando de manera global, necesidad aun mayor ya que las alternativas de conectividad proporcionadas por los operadores de comunicaciones terrestres estarían comprometidas al no disponer, normalmente, de este tipo de sistemas de respaldo de suministro eléctrico.

## A.2: IDONEIDAD DE LA PROPUESTA PLANTEADA:

La propuesta planteada basada en tecnología OPzV satisface las necesidades existentes con una tecnología de acumulación considerada ideal en términos de coste-beneficio para aplicaciones de suministro eléctrico alternativo de equipos de telecomunicaciones ya que son sistemas sin mantenimiento, larga vida utilidad robustez, alta fiabilidad y baja autodescarga.

Además, desde el punto de vista la prevención y seguridad en las operaciones esta tecnología aporta la no existencia de emisiones de gases durante su funcionamiento normal, lo que reduce significativamente la posibilidad de acumulación de gases inflamables y la necesidad de ventilación especial, no es necesario su manipulación interna aportando mayor seguridad en la operaciones así como una alta resistencia a altas y bajas temperaturas lo que disminuye la necesidad de sistemas de climatización y/o problemas de rendimiento o accidentes relacionados con sobrecalentamiento en ambientes con temperaturas variables.

La propuesta está alineada además con el Pacto Verde Europeo y legislación vigente al tener en cuenta la retirada de los sistemas de baterías a ser sustituidos y que tendría la consideración de residuos y su entrega a centros adecuados para su reciclaje y/o neutralización

## B. JUSTIFICACIÓN DE LOS VALORES ECONÓMICOS

Para determinar el presupuesto base de licitación, se ha solicitado a la Subdirección de Estudios y Programas la realización de un estudio de mercado con el fin de obtener el precio de mercado de las distintas prestaciones contempladas en el contrato. En este sentido, se elaboró un “Informe Ejecutivo del Estudio de Mercado” de fecha 16/09/2024. En dicho informe se enuncian las respuestas de las empresas consultadas en el estudio:

Empresa 1	Empresa 2
469.795,16 €	561.510,00 €

Con el fin de potenciar la concurrencia se ha seleccionado el precio de mercado de mayor importe (EMPRESA 2) trasladado a Canal de Isabel II, S.A., M.P. como presupuesto base de licitación del contrato.

Costes directos e indirectos y otros eventuales gastos calculados para su determinación: se desglosa en las siguientes componentes:

<b>Suministros (elementos de baterías, bancadas y analizador)</b>	80,40%
<b>Instalación de grupos de baterías y bancadas</b>	9,40%
<b>Desinstalación de grupos de baterías y bancadas</b>	8,10%
<b>Documentación</b>	1,87%
<b>Formación</b>	0,23%

Y que suponen el 100% de del presupuesto base de licitación. Todas ellas tienen consideración de costes directos del contrato.

## 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**

Firmado electronicamente por: Rafael Martín Espiga  
En la fecha y hora 17.12.2024 09:07:19 CET

EL JEFE DEL ÁREA DE TELECOMUNICACIONES  
Fdo: Rafael Martín Espiga

Firmado electronicamente por: FRANCISCO JAVIER  
FERNÁNDEZ DELGADO  
En la fecha y hora 17.12.2024 10:03:25 CET

EL SUBDIRECTOR DE TELECONTROL  
Fdo.: Fco Javier Fernández Delgado

Firmado electronicamente por: JUAN SÁNCHEZ  
GARCÍA  
En la fecha y hora 18.12.2024 13:26:10 CET

EL DIRECTOR DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA  
Fdo.: Juan Sánchez García