

INFORME DE NECESIDAD E IDONEIDAD

SERVICIOS DE CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO CORRECTIVO, ACTUACIONES URGENTES Y DE MEJORA DE LAS INSTALACIONES DE ALTA TENSIÓN ADSCRITAS AL ÁREA DE LÍNEAS ELÉCTRICAS Y AL ÁREA HIDRÁULICA Y SOLAR DE CANAL DE ISABEL II, S.A, M.P.

EXPEDIENTE N.º: 98/2025

Área: Líneas eléctricas

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 realizar las actuaciones de conservación de carácter técnico, mantenimiento correctivo y resolución de averías e incidencias de las instalaciones de alta tensión de la red de distribución eléctrica, centrales hidroeléctricas y plantas fotovoltaicas adscritas al Área de Líneas Eléctricas y al Área Hidráulica y Solar de Canal de Isabel II, S.A., M.P. Así mismo, se realizarán actuaciones adicionales relativas a la renovación de aquellos elementos de las instalaciones que, aun manteniendo su funcionalidad, sean susceptibles de sustitución o actualización.

C. DIVISIÓN EN LOTES:

- ☐ NO
☒ SÍ

El contrato se ha dividido en tres lotes atendiendo a la distinta naturaleza de las prestaciones a realizar y para facilitar la concurrencia:

LOTE 1: Líneas eléctricas de alta tensión

LOTE 2: Instalaciones eléctricas de alta tensión

LOTE 3: Instalaciones eléctricas de centrales hidroeléctricas y plantas fotovoltaicas

No se limita el número de lotes a los que se puede presentar oferta ni de los que puede resultar adjudicatario el mismo licitador.

2. PLAZO DE DURACIÓN O DE EJECUCIÓN

El plazo de duración será de TRES (3) AÑOS, con posibilidad de UNA prórroga de DOS (2) AÑOS, desde la fecha del acta de inicio de los trabajos.

3. MEMORIA ECONÓMICA

A. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (PBL)

	BASE	IVA	TOTAL
Lote 1	600.000,00	126.000,00	726.000,00
Lote 2	270.000,00	56.700,00	326.700,00
Lote 3	189.000,00	39.690,00	228.690,00
TOTAL	1.059.000,00	222.390,00	1.281.390,00

B. ÁMBITO DE APLICACIÓN

EMPRESA DEL GRUPO	Importe
CANAL DE ISABEL II, S.A. (M.P.)	1.059.000,00
TOTAL (Presupuesto Base de Licitación s/ IVA)	1.059.000,00

C. PARTIDA PRESUPUESTARIA

LOTE 1

Gasto:			
CEGE	CUENTA	POSICIÓN	ORDEN
F183001	622200	G/622200/000005	62000313

LOTE 2

Gasto:			
CEGE	CUENTA	POSICIÓN	ORDEN
F183002	622200	G/622200/000005	62000316

LOTE 3

Gasto:			
CEGE	CUENTA	POSICIÓN	ORDEN
F182002 – 11	622200	G/622200/000031	62010620, ...22, ...24, ...26, ...28, ...30, ...32, ...34, ...36, ...37
F182017	622200	G/622200/000032	62010638

LOTE 1

Inversión:			
CEGE	CUENTA	POSICIÓN	Elem. PEP
F183001	236228	Y/236228/00412A	

LOTE 2

Inversión:			
CEGE	CUENTA	POSICIÓN	Elem. PEP
F183002	236228	Y/236228/00412A	

Línea Estratégica:

*	Descripción Línea Estratégica	*	Descripción Línea Estratégica
<input checked="" 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 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:

LOTE 1

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2026	50.000,00	60.000,00	110.000,00
2027	90.000,00	110.000,00	200.000,00
2028	90.000,00	110.000,00	200.000,00
2029	40.000,00	50.000,00	90.000,00
TOTAL (S/ IVA)	270.000,00	330.000,00	600.000,00

LOTE 2

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2026	40.000,00	20.000,00	60.000,00
2027	60.000,00	30.000,00	90.000,00
2028	60.000,00	30.000,00	90.000,00
2029	20.000,00	10.000,00	30.000,00
TOTAL (S/ IVA)	180.000,00	90.000,00	270.000,00

LOTE 3

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2026	41.000,00		41.000,00
2027	63.000,00		63.000,00
2028	63.000,00		63.000,00
2029	22.000,00		22.000,00
TOTAL (S/ IVA)	189.000,00	0,00	189.000,00

La distribución de presupuesto inicial total del contrato con todos los lotes es:

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2026	131.000,00	80.000,00	211.000,00
2027	213.000,00	140.000,00	353.000,00
2028	213.000,00	140.000,00	353.000,00
2029	82.000,00	60.000,00	142.000,00
TOTAL (S/ IVA)	639.000,00	420.000,00	1.059.000,00

D.2 DISTRIBUCION DE LAS PRÓRROGAS:

LOTE 1

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2029	50.000,00	60.000,00	110.000,00
2030	90.000,00	110.000,00	200.000,00
2031	40.000,00	50.000,00	90.000,00
TOTAL (S/ IVA)	180.000,00	220.000,00	400.000,00

LOTE 2

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2029	40.000,00	20.000,00	60.000,00
2030	60.000,00	30.000,00	90.000,00
2031	20.000,00	10.000,00	30.000,00
TOTAL (S/ IVA)	120.000,00	60.000,00	180.000,00

LOTE 3

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2029	41.000,00		41.000,00
2030	63.000,00		63.000,00
2031	22.000,00		22.000,00
TOTAL (S/ IVA)	126.000,00	0,00	126.000,00

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

☒ SI
☐ NO

Actualmente la prestación de los servicios se realiza mediante los contratos relacionados a continuación:

- CONTRATO 149/2020 LT01: "SERVICIOS DE APOYO A LA CONSERVACIÓN, AL MANTENIMIENTO GLOBAL, A LAS ACTUACIONES DE MEJORAS DE LAS INSTALACIONES Y LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN ADSCRITAS AL ÁREA GESTIÓN RECURSOS HÍDRICOS DE CANAL DE ISABEL II, S.A." Lote 1 Apoyo al mantenimiento de líneas eléctricas de alta tensión.

- CONTRATO 149/2020 LT02: "SERVICIOS DE APOYO A LA CONSERVACIÓN, AL MANTENIMIENTO GLOBAL, A LAS ACTUACIONES DE MEJORAS DE LAS INSTALACIONES Y LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN ADSCRITAS AL ÁREA GESTIÓN RECURSOS HÍDRICOS DE CANAL DE ISABEL II, S.A." Lote 2 Apoyo al mantenimiento de instalaciones eléctricas de alta tensión.
- Contrato 1/2020 "Servicio de mantenimiento de los elementos de alta tensión, de Hidráulica Santillana, S.A.U."

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

- ☒ **SI** Código asignado: PCCYII 25-146 y PCCYII 25-077
☐ **NO**

4. MEMORIA JUSTIFICATIVA

A. NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

A.1: NECESIDADES QUE SATISFACER:

LOTE 1

El Área de Líneas Eléctricas gestiona y explota 35 líneas eléctricas de alta tensión, tanto aéreas como subterráneas, con una longitud total aproximada de 359 Km., que suministran energía eléctrica a instalaciones de captación, elevación, tratamiento y depuración.

Para garantizar el óptimo funcionamiento de las líneas eléctricas de alta tensión se considera necesario mantener la disponibilidad de una empresa instaladora con capacidad para realizar trabajos en tensión que realice los trabajos técnicos de conservación, mantenimiento correctivo y actuaciones urgentes en las líneas eléctricas de alta tensión, así como en la atención de averías, en caso necesario.

Con este lote se adoptarán medidas para impedir la electrocución de la avifauna en las líneas aéreas de alta tensión que discurren por las Zonas Especiales de Protección (ZEPAS) y las Zonas Especiales de Conservación (ZEC) incluidas en la Resolución de 6 de julio de 2017, de la Dirección General del Medio Ambiente, por la que se dispone la delimitación y la publicación de las zonas de protección existentes en la Comunidad de Madrid en las que son de aplicación las medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en las líneas eléctricas aéreas de alta tensión recogidas en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto.

En línea con el compromiso de Canal de Isabel II, S.A., M.P. con el medioambiente, se hace extensiva la adopción de medidas al resto de apoyos de las líneas de alta tensión, pese a no discurrir por el interior de zonas ZEPA o ZEC. Además, el Área de Hábitats y Especies Protegidas considera de forma anual que algunas de estas líneas son peligrosas y es imperativa la actuación en las mismas. Así mismo, el Cuerpo de Agentes Forestales también solicita recurrentemente la adaptación de algunos tendidos que no discurren por las zonas de protección indicadas, y puntualmente solicita la intervención en apoyos concretos.

LOTE 2

Asociadas a las líneas eléctrica de alta tensión, Canal de Isabel II, S.A., M.P. dispone de una serie de instalaciones que complementan la red de distribución de energía eléctrica. Para garantizar su óptimo funcionamiento se precisa la realización de mantenimientos técnicos y correctivos muy especializados, así como la reparación urgente en situaciones de avería o incidencias.

Por ello, es necesario la contratación de una empresa instaladora especializada en trabajos de mantenimiento preventivo anual de las citadas instalaciones, como se ha venido haciendo en los últimos años, pues sus medios materiales permiten realizar diagnósticos óptimos sobre la actuación de los distintos equipos de protección y control, cuya complejidad es mayor a medida que la técnica avanza.

LOTE 3

Canal de Isabel II S.A., M.P. cuenta con un total de 9 centrales hidroeléctricas y varias plantas solares cuyo mantenimiento, conservación y explotación, está asignada el Área de Hidráulica y Solar.

Las mismas cuentan con instalaciones de alta tensión cuyo mantenimiento debe ser realizado por una empresa mantenedora cualificada.

Con la contratación de una empresa mantenedora de alta tensión, se garantiza la atención de averías, incidencias, mantenimientos programados, correctivos, etc.... asegurando de esta manera la alimentación eléctrica a varias instalaciones relacionadas directamente con el ciclo del agua.

Anteriormente, el contrato 01/2020 procedente de Hidráulica Santillana cubría parte del alcance del presente procedimiento, quedando todas las necesidades del área cubiertas en el presente lote.

A.2: IDONEIDAD DE LA PROPUESTA PLANTEADA:

El objeto y contenido del contrato, para todos los lotes, es el idóneo y necesario, tal y como se ha podido comprobar con los anteriores contratos a este, donde se ha podido realizar el mantenimiento técnico y mejoras necesarias para poder seguir garantizando el suministro y la calidad de este.

A.3: JUSTIFICACIÓN DE LA INSUFICIENCIA DE MEDIOS:

El Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09, y el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23 regulan la obligación de contratar una empresa mantenedora de líneas e instalaciones de alta tensión. Ambos reglamentos establecen que las líneas e instalaciones de alta tensión deben ser mantenidas por empresas habilitadas y registradas en el Registro Integrado Industrial.

Así mismo, Canal de Isabel II, S.A. M.P no dispone de medios, ni permite a trabajadores propios la realización de trabajos en tensión en líneas e instalaciones eléctricas de alta tensión.

B. JUSTIFICACIÓN DE LOS VALORES ECONÓMICOS

Los precios para configurar las partidas presupuestarias de los distintos lotes se han obtenido de los análisis de otros contratos adjudicados y precios de mercado de fabricantes y distribuidores de elementos y equipos significativos.

LOTE 1

El desglose del presupuesto base de licitación, sin IVA, es el siguiente:

- Mantenimientos correctivos: 270.000 €
- Sustituciones y adecuación de equipos: 30.000 €
- Avifauna: 300.000 €

Importe total: 600.000 €

Partiendo de los datos del contrato anterior, el importe considerado en este contrato se incrementa en 30.000 €, un 5,26 %, para incluir las medidas de protección de avifauna en líneas eléctricas con tensión igual o superior a 45 kV. En el anterior contrato se incluyeron medidas para tensión de 20 kV porque eran las únicas existentes en el mercado. Sin embargo, el desarrollo de la tecnología de los materiales aislantes ha permitido sacar al mercado materiales aislantes para los apoyos de líneas con tensiones de 45 y 66 kV. Estos materiales se incluyen en el contrato objeto del presente informe.

LOTE 2

El desglose del presupuesto base de licitación, sin IVA, es el siguiente:

- Mantenimientos técnicos: 150.000 €
- Mantenimientos correctivos: 30.000
- Sustituciones y adecuación de equipos: 50.000 €
- Telegestión: 40.000 €

Importe total: 270.000 €

Partiendo de los datos del contrato renovado, el importe considerado en este contrato se incrementa en 60.000 €, un 28,57 %, para incluir en el alcance del contrato las subestaciones de Navallar y El Atazar, nuevo Centro de Reparto de Colmenar y el Centro de Conmutación de Santillana, no considerados en el anterior expediente.

La relación de instalaciones que gestiona y explota el Área de Líneas Eléctricas es la siguiente:

- Subestación Transformadora de Torrelaguna
- Subestación Transformadora de El Bodonal
- Subestación Transformadora de Navallar
- Centro de Reparto de El Atazar
- Centro de Transformación de El Molar
- Conmutación Automática de Riosequillo
- Conmutación Automática de Santillana
- Centro Reparto Colmenar Viejo
- Subestación Transformadora de El Sotillo
- Subestación Transformadora de Batres
- Subestación Transformadora de El Atazar
- Centro de Transformación de Los Enebrales
- Conmutación Automática de El Villar
- Conmutación Automática de Puentes Viejas
- Conmutación Automática de El Vado

Las subestaciones son instalaciones de bastante mayor envergadura que los centros de reparto, de transformación o conmutaciones automáticas. De ahí que la incorporación al contrato del mantenimiento de las nuevas instalaciones suponga un incremento del 28,57 %.

LOTE 3

El desglose del presupuesto base de licitación, sin IVA, es el siguiente:

- Servicio de mantenimientos preventivos y correctivos incluyendo termografías y análisis de aceites: 106.000 €
- Servicio de termografía aérea con drones: 38.000 €
- Servicio de mantenimiento para instalaciones solares: 45.000 €

Importe total: 189.000 €

La relación de instalaciones que gestiona y explota el Área de Hidráulica y Solar es la siguiente:

CH de Pinilla
CH de Riosequillo y S/E de Riosequillo
CH de Villar y S/E de Villar
CH de Puentes Viejas y S/E de Puentes Viejas
CH de Atazar
CH de Torrelaguna
CH de Pedrezuela y CT de Pedrezuela
CH de Navallar
CH de Valmayor y CT de Valmayor
Planta solar flotante de Torrelaguna
Planta solar de Loeches

Para la estimación del presupuesto se ha tenido en cuenta la incorporación de las instalaciones solares indicadas, así como el mayor alcance en el servicio de mantenimiento del resto de instalaciones. Igualmente, se ha tomado como referencia el contrato 01/2020 procedente de Hidráulica Santillana y las facturas remitidas por el actual adjudicatario de dicho contrato. De la misma forma, se ha realizado un

estudio de mercado valorando todas las alternativas posibles para los casos no contemplados en dicho contrato.

Del total del contrato incluyendo los 3 lotes, el importe se incrementa un 35,77 % a causa de la incorporación de nuevas instalaciones: subestaciones y plantas fotovoltaicas, y las nuevas medidas de protección de avifauna en líneas eléctricas con tensión igual o superior a 45 kV

Los costes considerados para su cálculo son:

- Mantenimientos predictivos: 38.000 €
- Mantenimientos preventivos: 301.000 €
- Mantenimientos correctivos: 380.000 €
- Avifauna: 300.000 €
- Telegestión: 40.000 €

Para la obtención de Valor Estimado del Contrato se ha extrapolado a 5 años el Presupuesto Base de Licitación referido a 3 años.

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)**

Firmas:

Por ausencia

Firmado por SÁNCHEZ MARTÍN
JUAN RAMÓN - ***0768** FIRMA
el día 21/08/2025 con un
certificado emitido por SIA

Diego Pérez-Cecilia Aguilar
Jefe Área de Líneas Eléctricas

Firmado electronicamente por: Carlos Jesús Medina Arce
En la fecha y hora 26.08.2025 09:20:55 CEST

Carlos Medina Arce
Jefe Área de Hidráulica y Solar

Firmado electronicamente por 26460217M GREGORIO
ARIAS (R:A86488087) FIRMA

Gregorio Arias Sánchez
Subdirector de Energía

Firmado electronicamente por: Maria Belén Benito Martínez
En la fecha y hora 26.08.2025 16:06:16 CEST

Belén Benito Martínez
Directora de Operaciones