

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIO COMPARADO TÉCNICO, ECONÓMICO, MEDIOAMBIENTAL Y JURÍDICO DE ALTERNATIVAS PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE SUMINISTRO ENERGÉTICO EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE LUCENA Y CABRA (CÓRDOBA)

Código PRINEX: META 16

Código Expte. Contratación GEC: CONTR 2026 318805

Código Expte. Contratación G3: 2026/001355

ÍNDICE

1. OBJETO.

2. ATRIBUCIONES, OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL ADJUDICATARIO

2.1 Atribuciones del adjudicatario.

2.2 Obligaciones del adjudicatario.

2.3 Responsabilidades del adjudicatario.

3. DETERMINACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS NECESIDADES DE SUMINISTRO.

4. ALTERNATIVAS OBJETO DE ESTUDIO Y PROPUESTAS DE OPTIMIZACIÓN.

5.- ALCANCE Y CONTENIDO TÉCNICO DEL ESTUDIO COMPARADO.

5.1 Atribuciones del adjudicatario.

5.2 Análisis Económico, Financiero y Reparto de Costes.

5.3 Análisis Ambiental y Urbanístico.

5.4 Análisis Jurídico y Administrativo.

5.5 Matriz Multicriterio y Selección de la Opción Idónea.

6.- ORGANIZACIÓN, DESARROLLO DE TRABAJOS Y ENTREGABLES.

7.- PROPIEDAD INTELECTUAL Y TITULARIDAD DE LOS RESULTADOS.

8.- ÓRGANOS DE SUPERVISIÓN, SEGUIMIENTO Y RESPONSABLE DEL CONTRATO.

9.- SOLVENCIA TÉCNICA Y PERFIL DEL EQUIPO DE TRABAJO.

ANEXO I DEL PPT. CUADRO CONSOLIDADO DE POTENCIAS, SECTORES Y DISTRIBUCIÓN ECONÓMICA.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIO COMPARADO TÉCNICO, ECONÓMICO, MEDIOAMBIENTAL Y JURÍDICO DE ALTERNATIVAS PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE SUMINISTRO ENERGÉTICO EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE LUCENA Y CABRA (CÓRDOBA)

DAVID JESUS RECIO LEBRON		22/09/2026 13:03:23	PÁGINA: 1 / 8
VERIFICACIÓN	NJyGwDOrRs3P34vLFVmPF1Vp7kpXez	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

1. OBJETO DEL CONTRATO Y ANTECEDENTES TÉCNICOS

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) tiene por objeto definir la organización, desarrollo, contenido y alcance técnico de los trabajos encomendados a la empresa consultora adjudicataria para la elaboración del «Estudio Técnico, Económico, Medioambiental y Jurídico Comparado de alternativas para satisfacer las necesidades de suministro de energía eléctrica en los términos municipales de Lucena y Cabra (Córdoba)».

El contrato se tramita de forma conjunta por la Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía (AVRA), el Excmo. Ayuntamiento de Lucena y el Excmo. Ayuntamiento de Cabra, en cumplimiento de lo estipulado en el Convenio de Colaboración suscrito entre las tres partes, de conformidad con los artículos 31.3 y 116.5 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP).

Antecedentes: Los convenios urbanístico-eléctricos vigentes en Lucena (Plan Especial de Infraestructuras Eléctricas - PEIE, 2005) y Cabra (Convenio con ENDESA, 2007) no han alcanzado su desarrollo completo. La concurrencia de desarrollos provisionales e infraestructuras ejecutadas parcialmente en sectores estratégicos (PAU-1 'El Zarpazo', PP S2, PP Oeste-1 y Equipamiento Sociosanitario en Lucena; PP IND-1 'Mantón de Manila' y PAU R-2 en Cabra) aconseja evaluar de manera integral, neutra e independiente las condiciones técnico-económicas de distribución planteadas por ENDESA DISTRIBUCIÓN para fijar la infraestructura óptima compartida.

2. ATRIBUCIONES, OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL ADJUDICATARIO

2.1 Atribuciones del adjudicatario.

Con independencia de las que normativamente le correspondan, el adjudicatario ostentará las siguientes facultades en el marco de la ejecución del contrato:

- **Facultad de interlocución técnica:** Estará facultado para solicitar y mantener las reuniones de trabajo necesarias con ENDESA DISTRIBUCIÓN, el Operador del Sistema Red Eléctrica de España (REE), las delegaciones territoriales competentes y los servicios técnicos municipales y de AVRA para el contraste de datos técnicos y de redes.
- **Propuesta de optimizaciones:** Estará facultado para proponer variaciones u optimizaciones técnicas a las tres alternativas iniciales definidas en este pliego, siempre que aporten mayor eficiencia técnico-económica y queden plenamente justificadas.

2.2 Obligaciones del Adjudicatario.

Además de las estipuladas expresamente en el contrato y en el Convenio, el adjudicatario estará obligado a:

- **Recopilación directa de información:** Recabar por sus propios medios toda la información urbanística, de planeamiento, del sector eléctrico y de redes de MT/AT que resulte necesaria para la redacción del estudio.
- **Asistencia a reuniones de coordinación:** Asistir obligatoriamente a todas las convocatorias y sesiones de seguimiento que fije el Órgano de Supervisión o el Responsable del Contrato designado por AVRA.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIO COMPARADO TÉCNICO, ECONÓMICO, MEDIOAMBIENTAL Y JURÍDICO DE ALTERNATIVAS PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE SUMINISTRO ENERGÉTICO EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE LUCENA Y CABRA (CÓRDOBA)

DAVID JESUS RECIO LEBRON		22/09/2026 13:03:23	PÁGINA: 2 / 8
VERIFICACIÓN	NJyGwDOrRs3P34vLFVmPF1Vp7kpXez	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- **Subsanación y adaptaciones:** Introducir en los entregables las rectificaciones o ampliaciones que de forma motivada le sean requeridas por el Órgano de Supervisión en el plazo fijado al efecto, sin percibir remuneración extraordinaria alguna.
- **Confidencialidad:** Guardar la más rigurosa reserva y confidencialidad respecto a la documentación suministrada o elaborada con ocasión del contrato.

2.3 Responsabilidades del Adjudicatario.

El adjudicatario responderá directamente ante AVRA y los Ayuntamientos de Lucena y Cabra de la veracidad, exactitud técnica, viabilidad jurídica y corrección de los datos, mediciones, presupuestos y cálculos contenidos en el estudio, respondiendo de cualquier retraso o perjuicio derivado de indefiniciones o errores de cálculo.

3. DETERMINACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS NECESIDADES DE SUMINISTRO

Las necesidades eléctricas a evaluar cuantitativa y cualitativamente por el estudio quedan fijadas a partir de los datos consolidados en el Anexo I del Convenio suscrito. El adjudicatario deberá analizar detalladamente:

- **Cuadro Consolidado de Potencias:** Potencia total adscrita de 50.444 kW, potencia disponible provisional de 12.176 kW y potencia solicitada neta a satisfacer de 45.263 kW (33.900 kW en Lucena y 11.363 kW en Cabra).
- **Ámbitos Urbanísticos Afectados:** Lucena: PAU-1 'El Zarpazo', PP S2, PP Oeste-1, Equipamiento Sociosanitario y ARR RRL (645.968 m² totales, 3.453 viviendas). Cabra: PP IND-1 'Mantón de Manila', PAU R-2, PP IND-2 'Ampliación Vado Hermoso' e IP-01 / IP-02 'Implantaciones Productivas' (261.473 m² totales, 784 viviendas).
- **Proyección Temporal de Demanda:** Modelización de la demanda eléctrica a corto plazo (5 años), medio plazo (10 años) y largo plazo (20 años), contemplando el desarrollo pleno de los PGOU municipales.

4. ALTERNATIVAS OBJETO DE ESTUDIO Y PROPUESTAS DE OPTIMIZACIÓN

El adjudicatario analizará obligatoriamente y en igualdad de condiciones técnicas, económicas, ambientales y operativas las tres alternativas principales fijadas por las partes:

DAVID JESUS RECIO LEBRON		22/09/2026 13:03:23	PÁGINA: 3 / 8
VERIFICACIÓN	NJyGwDOrrs3P34vLFVmPF1Vp7kpXez	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Alternativa Base	Descripción Técnica de la Infraestructura
Alternativa 1 (Subestación en Cabra)	Construcción de una única Subestación Eléctrica ubicada en el término municipal de Cabra, dimensionada técnicamente para nutrir de suministro a la totalidad de los sectores de Cabra y Lucena incluidos en el convenio.
Alternativa 2 (Subestación en Lucena)	Construcción de una única Subestación Eléctrica ubicada en el término municipal de Lucena, dimensionada técnicamente para aportar suministro a los sectores de Lucena y Cabra incluidos en el convenio.
Alternativa 3 (Dos Subestaciones)	Promoción y ejecución de dos Subestaciones Eléctricas independientes (una en Lucena y otra en Cabra), dimensionadas para sus respectivos ámbitos urbanísticos e interconectadas.

Propuestas de Optimizaciones: El adjudicatario podrá plantear soluciones optimizadas o variantes técnicas a las tres alternativas base. En todo caso, la inclusión de propuestas optimizadas no eximirá de la obligación de analizar íntegramente las tres alternativas base originales.

5. ALCANCE Y CONTENIDO TÉCNICO DEL ESTUDIO COMPARADO

5.1.- Análisis Técnico y de Ingeniería de Red.

- **Trazado de Redes y Líneas:** Diseño esquemático y definición de trazados para las líneas de Alta y Media Tensión (AT/MT) de evacuación e interconexión.
- **Punto de Conexión:** Evaluación de la viabilidad técnica del entronque a la Red de Transporte (REE) o Red de Distribución existente.
- **Eficiencia Térmica y Pérdidas:** Cálculo comparativo de pérdidas energéticas en transporte según las distancias requeridas en cada alternativa.

5.2.- Análisis Económico, Financiero y Reparto de Costes.

- Presupuesto detallado de inversión inicial (obra civil, equipos electromecánicos, adquisición de suelo/servidumbres y líneas).
- Estimación de costes de operación, mantenimiento y peajes durante una vida útil de 30 años.
- Modelo de Reparto: Propuesta metodológica objetiva y justificada para la distribución de los costes de inversión entre AVRA, Ayuntamiento de Lucena y Ayuntamiento de Cabra.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIO COMPARADO TÉCNICO, ECONÓMICO, MEDIOAMBIENTAL Y JURÍDICO DE ALTERNATIVAS PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE SUMINISTRO ENERGÉTICO EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE LUCENA Y CABRA (CÓRDOBA)

DAVID JESUS RECIO LEBRON		22/09/2026 13:03:23	PÁGINA: 4 / 8
VERIFICACIÓN	NJyGwDOrRs3P34vLFVmPF1Vp7kpXez	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

5.3.- Análisis Ambiental y Urbanístico.

- **Evaluación Ambiental Preliminar:** Identificación de afecciones a Espacios Naturales Protegidos, vías pecuarias, cauces y servidumbres públicas.
- **Planeamiento Urbanístico:** Análisis de compatibilidad con los PGOU vigentes de Lucena y Cabra y necesidad de innovaciones del planeamiento.

5.4.- Análisis Jurídico y Administrativo.

- **Hoja de Ruta Administrativa:** Determinación de trámites, autorizaciones ambientales unificadas, declaraciones de utilidad pública y licencias.
- **Estrategia Negociadora:** Propuesta de actuación frente a ENDESA DISTRIBUCIÓN y órganos reguladores.

5.5.- Matriz Multicriterio y Selección de la Opción Idónea.

El estudio concluirá preceptivamente con una Matriz Multicriterio, entendida como una herramienta de apoyo a la toma de decisiones que permite evaluar y comparar de manera simultánea las diferentes alternativas analizadas.

Esta matriz ponderará las opciones en función de criterios de economía, eficiencia, complejidad técnica, sostenibilidad ambiental, plazos de ejecución y seguridad jurídica. El objetivo de la siguiente tabla es determinar y justificar, de forma objetiva y motivada, la alternativa más idónea para el proyecto.

Criterio evaluado	Ponderación
Economía	45 Puntos
Plazos de ejecución	20 Puntos
Complejidad técnica	15 Puntos
Eficiencia	10 Puntos
Sostenibilidad ambiental	10 Puntos
TOTAL	100 Puntos

6. ORGANIZACIÓN, DESARROLLO DE TRABAJOS Y ENTREGABLES

El plazo total de ejecución del contrato será de SEIS (6) MESES contados a partir del día siguiente a la firma del documento de formalización. Las entregas parciales y finales se ajustarán al siguiente calendario:

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIO COMPARADO TÉCNICO, ECONÓMICO, MEDIOAMBIENTAL Y JURÍDICO DE ALTERNATIVAS PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE SUMINISTRO ENERGÉTICO EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE LUCENA Y CABRA (CÓRDOBA)

DAVID JESUS RECIO LEBRON		22/09/2026 13:03:23	PÁGINA: 5 / 8
VERIFICACIÓN	NJyGwDOrRs3P34vLFVmPF1Vp7kpXez	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Entregable	Plazo de Entrega	Contenido Exigido
Entregable 1: Memoria Inicial y Plan de Trabajo	Mes 1 (30 días naturales)	Validación de potencias del Anexo I, metodología de cálculo, cronograma detallado y plan de reuniones con ENDESA.
Entregable 2: Borrador del Estudio Comparado	Mes 4 (120 días naturales)	Documento completo comprensivo de los 5 bloques analíticos, desarrollo de las 3 alternativas y borrador de matriz multicriterio.
Entregable 3: Estudio Definitivo Refundido	Mes 6 (180 días naturales)	Informe final consolidado incorporando todas las correcciones y observaciones emitidas por el Órgano de Supervisión.

Formato de Presentación: Todos los entregables se aportarán en soporte digital (PDF firmado electrónicamente y versión editable Word), acompañados de las hojas de cálculo financieras en Excel con fórmulas abiertas y los planos/cartografía en formato CAD/GIS

7. PROPIEDAD INTELECTUAL Y TITULARIDAD DE LOS RESULTADOS

Todos los documentos, estudios, informes, planos, modelos de cálculo, datos y soporte informático elaborados por el adjudicatario en ejecución del contrato serán de titularidad compartida entre la Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía (AVRA), el Ayuntamiento de Lucena y el Ayuntamiento de Cabra, ostentando los derechos de propiedad intelectual, explotación y difusión sobre dichos trabajos.

8. ÓRGANOS DE SUPERVISIÓN, SEGUIMIENTO Y RESPONSABLE DEL CONTRATO

- **Órgano de Supervisión:** Corresponderá la supervisión técnica a una comisión de seguimiento integrada por representantes técnicos designados por AVRA, el Ayuntamiento de Lucena y el Ayuntamiento de Cabra.
- **Responsable del contrato:** AVRA designará a un Encargado de Seguimiento y Ejecución del Contrato que ejercerá las facultades del Responsable del Contrato a los efectos de la LCSP, encargándose de la inspección continua, coordinación, revisión de entregables y emisión del Vº Bº previo a los pagos.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIO COMPARADO TÉCNICO, ECONÓMICO, MEDIOAMBIENTAL Y JURÍDICO DE ALTERNATIVAS PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE SUMINISTRO ENERGÉTICO EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE LUCENA Y CABRA (CÓRDOBA)

DAVID JESUS RECIO LEBRON		22/09/2026 13:03:23	PÁGINA: 6 / 8
VERIFICACIÓN	NJyGwDOrRs3P34vLFVmpF1Vp7kpXez	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

9. SOLVENCIA TÉCNICA Y PERFIL DEL EQUIPO TRABAJADOR

- **Director/a del Estudio (Ingeniero/a Industrial o de Minas):** Experiencia mínima acreditada de 8 años en redacción y planificación de proyectos de infraestructuras eléctricas de Alta y Media Tensión.
- **Especialista Ambiental (Licenciado/Graduado en Ciencias Ambientales o Biología):** Experiencia mínima de 5 años en tramitación de licencias y evaluación de impacto ambiental de redes de transporte y distribución.
- **Especialista en Urbanismo y Derecho Administrativo:** Técnico o jurista con experiencia acreditada en planeamiento urbanístico municipal, régimen del suelo y legislación del sector eléctrico.

DAVID JESUS RECIO LEBRON		22/09/2026 13:03:23	PÁGINA: 7 / 8
VERIFICACIÓN	NJyGwDOrRs3P34vLFVmPF1Vp7kpXez	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ANEXO I DEL PPT – CUADRO CONSOLIDADO DE POTENCIAS, SECTORES Y DISTRIBUCIÓN ECONÓMICA

Los datos consolidados suscritos en el Anexo I del Convenio de Colaboración formalizado constituyen la base cuantitativa obligatoria para la elaboración del estudio:

1. REPARTO DE COSTES EN FUNCIÓN DE LAS POTENCIAS ASIGNADAS

SECTORES	SUP.	EDIF.	Nº VIV.	POTENCIA TOTAL (KW)	POTENCIA DISPONIBLE (KW)	POTENCIA SOLICITADA (KW)	% MUNICIPIO	% AVRA	LUCENA	CABRA	Aportación contrato
LUCENA											
PAU - 1 "El Zapicho"	287.740	159.742	1.330	10.630	532	10.099	22,31%	15,62%	6,69%		35.311,37 €
PP S2	82.528	61.851	414	3.309		3.309	7,31%		7,31%		7.878,26 €
PP OESTE - 1	275.700	234.345	1.709	21.695	10.000	11.695	25,84%		25,84%		2.581,40 €
SOCIOSANITARIO				3.085		3.085	6,82%		6,82%		9.123,92 €
ARR RRL				5.713		5.713	12,62%		12,62%		2.406,70 €
Total Lucena	645.968	455.938	3.453	44.432	10.532	33.900	74,90%				4.456,69 €
CABRA											
PP IND-1 "Mantón de Manila"	131.573	94.953	-	4.112	1.645	2.467	5,45%	3,71%		1,74%	1.924,85 €
PAU R - 2	129.900	88.162	784	6.691	669	6.022	13,31%	13,30%		0,01%	4.698,23 €
PP IND-2 "Ampl Vado Hermoso"				973		973	2,15%			2,15%	759,04 €
IP-01 e IP-02 "Implantaciones Prod"				1.900		1.900	4,20%			4,20%	1.482,27 €
Total Cabra	261.473	183.115	784	6.012	1.645	11.363	25,10%				1.482,27 €
TOTAL	907.441,00	639.053,00	4.237,00	50.444	12.176	45.263	100,00%	32,63%	59,28%	8,09%	35.311,37 €

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIO COMPARADO TÉCNICO, ECONÓMICO, MEDIOAMBIENTAL Y JURÍDICO DE ALTERNATIVAS PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE SUMINISTRO ENERGÉTICO EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE LUCENA Y CABRA (CÓRDOBA)