

CONTRATO MIXTO DE SUMINISTRO Y SERVICIOS

Relativo a

SUMINISTRO DE BATERÍAS, EQUIPOS Y LABORES DE MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA FIJA, PROPIEDAD DE FAEN Y UBICADA EN EL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO, SITUADA EN MIERES.

Mieres, fecha de la firma electrónica

COMPARECEN

De una parte,

PROCINSA ENERGÍAS RENOVABLES S.L. con CIF B74352584, en adelante PROCINSA, con domicilio social en la calle PEÑA SANTA nº 63 de la localidad LLANERA de la provincia de ASTURIAS Código Postal 33192 y teléfono 985 980 104 correo electrónico sergio.robles@isastur.com a efectos de notificaciones.

Debidamente representada en este acto por **D. Sergio Robles Fernández**, con DNI/NIE nº 10891261 W, en calidad de Director de Operaciones.

De otra,

La FUNDACIÓN ASTURIANA DE LA ENERGÍA (CIF G-74000878), en adelante FAEN, con domicilio en la calle Fray Paulino, s/n, 33600 Mieres (ASTURIAS) y teléfono 985 46 71 80, inscrita en el registro de asociaciones/fundaciones con el número 33/FDC0062, correo faen@faen.es a efectos de notificaciones.

Representada por **D. Carlos García Sánchez** (DNI núm. 10854445D), en su calidad de Director de la entidad, apoderado por medio de escritura pública de 15 de octubre de 2021, autorizada por el notario de Oviedo don José-Antonio Caicoya Cores, bajo el número 1177 de su protocolo

(complementada por escritura de 21 de abril de 2017, autorizada por el mismo notario bajo el número 674 de su protocolo).

AMBAS PARTES se reconocen mutuamente capacidad para proceder a la celebración del presente negocio jurídico, en sus respectivas representaciones, por cuya virtud

EXPONEN

Primero. - FAEN es una entidad con personalidad jurídica propia y plena capacidad de obrar, adscrita a la administración del Principado de Asturias como fundación del sector público regional.

FAEN no cuenta con personal especializado en la instalación y mantenimiento de este tipo de equipos, por lo que requiere de la contratación de empresa especializada para llevar adelante los trabajos que acompañan al suministro contratado.

Segundo.- A tal fin y en el marco de lo previsto en la vigente Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, el pasado 18 de febrero de 2025 se puso en marcha el procedimiento de adjudicación de un contrato mixto dirigido a contratar el suministro de baterías, equipos y las labores de mantenimiento en relación a este suministro y de la instalación solar fotovoltaica fija, propiedad de FAEN (en adelante, “**el Contrato**”), con pleno respeto a los postulados de publicidad, concurrencia, transparencia, confidencialidad, igualdad y no discriminación, así como al principio de elección de la mejor oferta conforme a los criterios de adjudicación presentes en el Pliego de Prescripciones Administrativas (en adelante, “**PCAP**”).

El PCAP y el Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante, “**PPT**”), así como sus Anexos (conteniendo la descripción y características del Contrato) fueron publicadas por FAEN en el «Portal de Transparencia» de su página web (www.faen.es). La referida documentación permaneció colgada y accesible al público, de forma ininterrumpida hasta el día 25 de noviembre de 2025, momento de proceder la adjudicación del Contrato.

Tercero.- PROCINSA concurrió al procedimiento de contratación promovido por FAEN, presentando en tiempo y forma una proposición para optar a la adjudicación del citado Contrato mixto, aceptando en su integridad lo establecido en el PCAP y en el PPT (en adelante, conjuntamente, “**los Pliegos**”).

Cuarto.- La «Mesa de Contratación» constituida al efecto en FAEN acordó proponer al Órgano de Contratación de la Fundación y este último decidió adjudicar el Contrato a la entidad PROCINSA, por cumplir todos los requisitos y resultar adjudicataria en el procedimiento de licitación.

En consecuencia, y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 36 de la LCSP, se procede a la perfección del Contrato mediante su oportuna formalización, todo ello en base a las siguientes

ESTIPULACIONES

I.- Objeto de Contrato

1. El objeto del presente Contrato comprende la prestación del suministro de baterías, la reconfiguración del sistema (material y operativa), y el mantenimiento correctivo, preventivo y técnico-legal de los equipos y la instalación de producción de energía para recarga de vehículos eléctricos móviles que la Fundación Asturiana de la Energía tiene en el Campus de Mieres.
2. El propósito del presente Contrato es el de facilitar una operativa segura y ampliada de las condiciones operativas de la instalación existente, a través de la sustitución de baterías, la colocación de equipos nuevos generación y la reconfiguración del sistema con la mejora de las comunicaciones y del proceso de recarga de vehículos eléctricos.

II.- Naturaleza y régimen jurídico del Contrato

1. El presente Contrato tiene carácter privado y participa de la naturaleza jurídica del contrato de suministro(al ser la prestación principal). En su virtud y de conformidad con lo previsto en la legislación de contratos del sector público, las controversias que se susciten en relación con los efectos y extinción del Contrato serán sometidas al orden jurisdiccional civil.
2. El contenido de este Contrato se ajusta en todo a lo establecido en los Pliegos anexos, que sirvieron de base al procedimiento de adjudicación que ha precedido a su celebración; y, en lo

no previsto expresamente en ellos, se regirá por las disposiciones legales aplicables a los contratos de su carácter y naturaleza jurídica.

3. Los derechos y las obligaciones contractuales se ejecutarán por las partes con respeto a las exigencias del postulado general de buena fe llamado a regir este tipo de relaciones jurídico-negociales, según los términos en que hubieran sido estipulados en este Contrato y sus Anexos, sin tergiversar con interpretaciones arbitrarias el sentido recto, propio y usual de las palabras, ni restringir los efectos que naturalmente se deriven del modo con que los contratantes hubieren explicado su voluntad y contraído sus respectivas obligaciones.
4. PROCINSA deberá cumplir, en todo caso, todos aquellos compromisos aceptados en los Pliegos o en la oferta propuesta, con especial atención a los plazos de entrega de las actuaciones contenidas en el PPT.
5. En el desarrollo de su actividad, PROCINSA se atenderá a la legislación en materia tributaria, laboral, medioambiental, de prevención de riesgos laborales, protección de datos y de seguridad social, que declara conocer y se obliga a cumplir.

III.- Precio del Contrato.

1. PROCINSA tiene derecho al abono, con arreglo al precio convenido, de los trabajos que ejecute a beneplácito de FAEN.
2. Los trabajos realizados serán facturados por PROCINSA tal y como se indica en los Pliegos.
3. FAEN se compromete a abonar a PROCINSA, de conformidad con la oferta presentada que resultó adjudicataria del Contrato:
 - La cantidad total de CUARENTA MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS DE EURO (40.536,31 €.-), IVA incluido.
 - De esta cantidad, el mantenimiento anual, por un plazo de cuatro años, tiene un importe total para dicho período de TRES MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS DE EURO (3.397,68 €.-).

IV.- Anexos

1. El presente Contrato tiene como anexos:
 - 1.1 Anexo I: **Pliego de Condiciones Administrativas Particulares (PCAP)**

1.2 Anexo II: **Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT)**.

1.3 Anexo III: Declaración responsable que formó parte de la Proposición de PROCINSA (dentro del sobre/archivo A en la oferta).

1.4 Anexo IV: Declaración de los diversos criterios automáticos de PROCINSA (dentro del sobre/archivo B en la oferta)

2. Las partes contratantes declaran expresamente conocer y aceptar el contenido de tales Anexos, cuyo texto se incorpora al presente Contrato y resulta plenamente vinculante para ambos contratantes.
3. El contenido del presente Contrato y del PCAP de su Anexo I prevalecerán sobre lo establecido en los Anexos II y III (cuya función será la de complementar y desarrollar los primeros), a no ser en aquellos aspectos en que el contenido de estos dos últimos Anexos pueda resultar más beneficiosos para los objetivos de FAEN.

IV.- Contenido y efectos del Contrato

A) Obligaciones a cargo de PROCINSA

1. PROCINSA se encargará del suministro y realización de obras, así como de apoyar a FAEN en todos aquellos aspectos administrativos que guarden relación con el objeto del contrato.
2. Relación de trabajos a realizar.

Estos se realizarán conforme a lo establecido en la legislación vigente y en el PPT.

2.1. Retirada de equipos.

El objetivo es que se retiren los equipos existentes para su reutilización o reciclaje, según sea de interés, garantizando la mejor opción para impulsar una acción de economía circular, principio con el que ya se diseñó y equipó inicialmente la instalación.

A tal efecto, deberá acreditarse la capacidad de retirada y gestión de las baterías sustituidas.

2.2. Suministro de equipos.

Deberán ser suministrados equipos (baterías y elementos anexos), debidamente homologados, que permitan el adecuado funcionamiento de la instalación, con una

capacidad de almacenamiento suficiente, operando en condiciones de seguridad y flexibilidad para dar solución de recarga de vehículos eléctricos a los tres puntos existentes.

Conforme a la oferta aceptada:

- La capacidad bruta de almacenamiento no debe ser inferior a 102,4 kWh, sustituyendo el banco de baterías existente por un sistema de baterías de litio GoodWe Lynx Home U G3, que aportarán la capacidad útil (102,4 kWh) indicada.
- La reconfiguración del sistema debe permitir la operación individual de cada punto de recarga, así como incrementar la potencia de recarga en cada uno de los puntos de recarga instalados existente en la actualidad. Para ello se reemplazarán los tres inversores monofásicos originales de 5 kW por dos nuevos GoodWe GW12000-ES-C10 de 12 kW, configurados para operar en paralelo e independientemente, lo que permitirá incrementar la potencia disponible para los puntos de recarga y optimizar los procesos de carga y descarga.
- Se instalarán cinco módulos adicionales, adicionales de 270 Wp con los que FAEN ya contaba a través de montaje sobre una estructura, encima de la cubierta de la caseta técnica, lo que permitirá aumentar la potencia pico disponible y optimizar la capacidad de generación del conjunto.
- Se incorporará un módem GSM y un switch de comunicaciones para permitir la telemedida, supervisión y gestión remota del sistema.
- También se instalarán ventiladores con sensor térmico en la caseta de baterías, conectados al lado de corriente alterna de uno de los inversores, con el fin de asegurar una ventilación adecuada y un control térmico continuo.
- Finalmente, se llevará a cabo una revisión estructural y funcional de la caseta técnica, reparando los elementos constructivos y eléctricos que lo requieran.

2.3. Instalación, montaje y puesta en servicio.

Se instalarán todos los nuevos equipos (baterías, módulos, inversores, estructuras, cableados, etc) para garantizar el adecuado funcionamiento conjunto de toda la instalación.

Para ello se deberán acometer las actuaciones necesarias para la siguiente conexión:

- Comprobar el adecuado funcionamiento de la instalación fotovoltaica de generación, tanto por niveles de tensión como por potencia producida y demandada, así como cualquier otro factor determinante de la instalación.
- Conexión de la instalación fotovoltaica a las baterías y comprobación de carga de las mismas.
- Comprobación de que todo el cableado y sistema de protección no se somete a sobretensiones o sobreintensidades perjudiciales.
- Conexión y comprobación de la operación del conjunto (incluyendo consumos auxiliares) en diferentes modos:
 - para carga de la batería,
 - para recarga de vehículos y carga de batería,
 - para recarga de vehículos, y
 - cualquier otro modo de operación que se pueda proponer y aprobar por la Fundación.
- Comprobación de operación de regulación para evitar sobrecargas o sobretensiones que dañen cualquier parte de la instalación (baterías, puntos de recarga, coches conectados, paneles fotovoltaicos, cableado y aquellos elementos que no estén destinados a la protección de la instalación).
- Comprobación de los niveles de temperatura que se pueden alcanzar en operación y adopción de soluciones para un control adecuado de los mismos.
- Todas aquellas comprobaciones legalmente requeridas.
- Pruebas de carga de todos los elementos por separado y en conjunto.
- Prueba de funcionamiento de las comunicaciones.
- Se emitirán todos los documentos necesarios para realizar cuantas legalizaciones sean necesarias, tanto a nivel local como regional, en cualquiera de las categorías reglamentarias que sea necesario.
- Específicamente se aportarán los esquemas unifilares de la instalación y los manuales de operación necesarios, así como toda la información técnica relacionada.

2.4. Mantenimiento.

Debe proponerse un programa de mantenimiento adecuado a las necesidades detectadas del conjunto e la instalación y de las baterías de forma individualizada.

Este programa debe ser diferenciado por equipos y períodos para considerar por separado los equipos nuevos y los existentes.

El mantenimiento debe ser ofrecido por un período máximo de cuatro años (4 años).

2.5. Difusión.

Se informará a la Fundación de todos los procesos de instalación y montaje para analizar las posibilidades de difusión a llevar a cabo durante el proceso de montaje.

Caso de ser necesario, se documentarán y remitirán a la Fundación fotografías o videos que pudieran ser de interés para difusión y concienciación del uso de este tipo de soluciones energéticas.

Se aportará documentación necesaria para facilitar la difusión de la operación.

3. Aportación y revisión de documentación.

3.1. El Contratista generará la documentación acreditativa de los trabajos realizados, que entregará a la Fundación en soporte digital.

3.2. PROCINSA entregará la documentación conforme a los plazos especificados en el PPT.

4. Modo de proceder al cumplimiento de las prestaciones a cargo de PROCINSA.

4.1. PROCINSA se obliga a llevar a cabo sus prestaciones de plena conformidad con las condiciones fijadas en este Contrato y su documentación anexa, cumpliendo en su caso las instrucciones que pueda impartir FAEN.

4.2. Todas las actuaciones que desarrolle la adjudicataria son susceptibles de revisión por parte de FAEN con el fin de garantizar la adecuación del Contrato a los objetivos del PPT.

4.3. PROCINSA se someterá en la ejecución de dichas prestaciones a lo establecido en la normativa reguladora de las actividades objeto de las mismas y, en particular, a la legislación en protección de datos, defensa del medio ambiente y prevención de riesgos laborales.

- 4.4. Habrá de considerarse también durante el periodo de duración del Contrato aquellas condiciones especiales de ejecución dispuestas en la cláusula 27 del PCAP.
- 4.5. El incumplimiento por parte de PROCINSA de cualquier normativa dará derecho a FAEN a resolver el Contrato, así como a exigir inmediatamente a aquélla cualquier daño o sanción que pudiera derivarse para ella de dicha infracción.
- 4.6. PROCINSA mantendrá informada, en todo momento, a FAEN y pondrá en su conocimiento, de forma inmediata, cualquier circunstancia que pudiera afectar al desarrollo de los trabajos y, en general, al cumplimiento de sus obligaciones contractuales.
- 4.7. FAEN tendrá derecho, asimismo, a recabar de PROCINSA información relacionada con el desarrollo de los trabajos. En cualquier momento, FAEN podrá dirigirse por escrito a PROCINSA advirtiéndole de los defectos e irregularidades detectados en el cumplimiento de los trabajos.
- 4.8. Una vez notificada, PROCINSA procederá de inmediato a la adopción de medidas tendentes a modificar tales defectos e irregularidades, garantizando la correcta prestación de los trabajos comprometidos, de acuerdo con las indicaciones recibidas de FAEN.
- 4.9. PROCINSA destinará al efectivo cumplimiento de sus obligaciones contractuales medios personales y materiales adecuados y suficientes. En consecuencia, habrá de:
 - Disponer de los equipos de trabajo adecuados.
 - Recurrir a la colaboración de personal competente y debidamente cualificado para la ejecución de sus prestaciones.
- 4.10. PROCINSA asumirá los riesgos, obligaciones y responsabilidades que comporte la ejecución de sus prestaciones contractuales. PROCINSA asumirá las faltas cometidas por las personas que ocupare en la prestación de los servicios como si fueran propias y reparará los daños causados a FAEN como consecuencia de las mismas
- 4.11. PROCINSA designará a un profesional debidamente cualificado como responsable de los Trabajos, encargado de dirigir el cumplimiento de las prestaciones objeto de contratación.

4.12. Seguimiento de servicios y trabajos:

- FAEN se reserva la potestad de supervisar en todo momento, por sí o mediante terceros, el cumplimiento de las prestaciones contractuales a cargo de PROCINSA y realizar, cuando lo consideren oportuno, inspecciones por sí o mediante terceros para cerciorarse del cumplimiento por parte de esta PROCINSA de sus obligaciones.
- FAEN podrá exigir a PROCINSA, en cualquier momento, la sustitución del responsable de los trabajos o la de aquellos técnicos que no considere idóneos para la ejecución de los trabajos contratados, mediante informe debidamente motivado.

5. Régimen tributario y Seguridad Social.

5.1. PROCINSA deberá hallarse al corriente en los pagos a las Administraciones Tributarias y a la Seguridad Social o, en su caso, Mutua laboral. A tal fin, se entregó a FAEN la documentación acreditativa de este supuesto conforme a lo dispuesto en la cláusula 19PCAP.

5.2. En el supuesto de que FAEN se viera obligada a abonar alguna cantidad por efecto de la responsabilidad derivada del incumplimiento por parte de PROCINSA de la normativa tributaria o en materia de Seguridad Social, podrá reclamarle inmediatamente las sumas abonadas.

6. Condiciones en materia laboral.

6.1. PROCINSA se responsabiliza en todo momento de la actividad de las personas que ocupará en la ejecución de sus obligaciones contractuales, que permanecerán en todo momento sometidas a su poder de organización y dirección.

7. Subcontratación y cesión del contrato.

7.1. La subcontratación y cesión del Contrato requiere en todo caso la previa y expresa autorización de la Fundación.

- 7.2. Los subcontratistas quedarán obligados, en su caso, sólo ante el contratista principal que asumirá, por tanto, la total responsabilidad de la ejecución del Contrato frente a la Fundación, con arreglo estricto a los Pliegos y a los términos del Contrato.
- 7.3. El subcontratista percibirá los pagos del contratista principal (PROCINSA), que será el único actor habilitado para emitir facturas a FAEN y será la entidad que perciba los pagos especificados en el apartado 19 por parte de FAEN.

B) Obligaciones a cargo de FAEN

1. Pago del precio. El precio o remuneración a satisfacer por FAEN a PROCINSA será de CUARENTA MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS DE EURO (40.536,31 €)

- 1.1. Se abonará de la siguiente forma, según especifica el PCAP:

- Un 35% en una primera factura a la firma del contrato, por un importe de CATORCE MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS, CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS DE EURO (14.187,71 €). De esta cantidad se hará una retención del 5%, DOS MIL VEINTISEIS EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS DE EURO (2.026,82 €) en calidad de garantía.
- Un 55% del total VEINTIDÓS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y SIETE EUROS (22.294,97 €), tras la instalación y puesta en servicio de la instalación de recarga, con funcionamiento continuado sin incidencias durante una semana. Junto con esta cantidad se abonará el 5% retenido en concepto de garantía.
- El 10% restante, CUATRO MIL CINCUENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS DE EURO (4.053,63 €), dividido uniformemente se facturará por anualidades a año vencido, una vez concluidas las labores de mantenimiento. Dado que la propuesta presentada por PROCINSA estima el mantenimiento en un valor inferior a esta cifra, se desglosarán en la facturación anual en dos partidas, tal como se incluye en la oferta:
 - Equipos e instalación.
 - Mantenimiento anual.

- 1.2. Dicha suma constituirá el importe total a percibir por PROCINSA como contraprestación por la totalidad de las prestaciones asumidas en virtud del presente Contrato.
 - 1.3. En lo que respecta a la percepción de facturas por parte de FAEN, PROCINSA será el único actor habilitado para emitir las facturas y será el que perciba los pagos especificados en el apartado anterior.
 - 1.4. Para cada una de las acciones definidas en el apartado anterior, PROCINSA procederá a la emisión de la correspondiente factura, con fecha del último día de mes y a hacer entrega de la misma inmediatamente a FAEN. Se adjuntará con cada factura un documento justificativo detallando de los trabajos realizados
 - 1.5. El abono por FAEN de tales cantidades se hará efectivo mediante transferencia a la cuenta bancaria indicada por PROCINSA, dentro de los (30) días siguientes a la recepción de la preceptiva factura.
2. Colaboración activa.
- 2.1. FAEN prestará apoyo y colaboración a PROCINSA durante las diversas fases de desarrollo del Contrato, en orden al efectivo cumplimiento por esta última de sus prestaciones contractuales.
 - 2.2. FAEN procederá a la designación de una persona encargada de supervisar y coordinar el cumplimiento y verificación del suministro y de los servicios contratados, que actuará como interlocutor con PROCINSA.
3. Recepción de entregables.
- FAEN se compromete a efectuar, con celeridad, las comprobaciones de conformidad de los informes o documentos entregados según lo establecido en el presente Contrato y en las diferentes actividades del PPT, para así poder cerrar su recepción final.

V.- Duración y vigencia

1. El presente Contrato entrará en vigor el día de su firma y su vigencia se extenderá durante por un período de cuatro años, de los que:
 - 1.1. En los cuatro primeros meses debe estar concluida la instalación y su puesta en funcionamiento.

- 1.2. Durante cuatro años se realizarán labores de mantenimiento.
2. Su vigencia no podrá ser objeto de prórroga.
3. La denuncia unilateral del Contrato por cualquiera de las partes dará lugar a su rescisión. Dicha denuncia deberá ser motivada y no eximirá a la denunciante del cumplimiento de las obligaciones previamente asumidas.

VI.- Interpretación y modificaciones del Contrato y sus Anexos

1. La interpretación de las Estipulaciones del Contrato y su documentación anexa corresponderá a FAEN.
2. En caso necesario, podrán introducirse modificaciones al presente Contrato, con el consentimiento de ambas partes.
3. Cualquier alteración de las estipulaciones contractuales o de las especificaciones técnicas anexas deberá ser previamente sometida a la aprobación expresa y por escrito de FAEN.
4. FAEN no asumirá ningún gasto o coste adicional frente a PROCINSA como consecuencia de prestaciones adicionales, que previamente no hubiera asumido y aprobado por escrito.
5. De suscitarse cualquier tipo de disputa entre ellas acerca del coste adicional de una modificación del Contrato, las partes procederán de común acuerdo a la designación de un experto independiente, para que resuelva lo que mejor proceda y ponga fin a la disputa.

VII.- Régimen de incumplimiento

1. Incumplimiento y responsabilidad
 - 1.1. La falta de cumplimiento grave o reiterado, por cualquiera de las partes, de las obligaciones asumidas contractualmente dará derecho en todo caso a la otra a optar entre exigirle el cumplimiento de lo pactado, siendo éste posible, o instar la resolución del Contrato.
 - 1.2. Se reputa grave todo incumplimiento que produzca una distorsión importante en la actividad habitual de la otra parte, le cause un perjuicio sustancial en sus relaciones con terceros o que le suponga un importante retraso en la organización de sus actividades.

1.3. Ninguna de las partes tendrá que responder a la otra de aquellos sucesos que no hubieran podido preverse o cuyas consecuencias fueran inevitables (fuerza mayor).

2. Resolución del Contrato

2.1. La resolución del Contrato liberará a ambas partes de sus respectivas obligaciones, salvo la indemnización de daños y perjuicios a que pudiera haber lugar. Así entendida, la resolución no afectará al régimen arbitral de resolución de controversias ni a las estipulaciones en que se regule la posición de las partes en caso de resolución.

2.2. Si el incumplimiento afectara sólo a una parte de las prestaciones asumidas por los contratantes, los efectos de la resolución podrán limitarse a la parte incumplida, cuando exista equilibrio entre las prestaciones efectivamente cumplidas por los contratantes y quien la insta considere que lo satisfecho por la otra parte le reporta utilidad.

3. Supuestos de responsabilidad

3.1. La falta de ejecución, total o parcial, de las obligaciones a cargo de una de las partes, cuando fuera debida a causas jurídicamente imputables al deudor, constituirá a este último en responsable de los daños y perjuicios causados al acreedor que, además de poder optar entre el cumplimiento forzoso o la resolución del contrato, tendrá derecho a exigirle el pago de la correspondiente indemnización.

3.2. La parte que incurra en mora o retraso en el cumplimiento de sus obligaciones quedará responsable frente a la otra parte, sin necesidad de ningún tipo de intimación.

3.3. PROCINSA responderá frente a FAEN por cualquier falta de conformidad con lo establecido en este Contrato de las prestaciones asumidas. Se considerará falta de conformidad cualquier entregable no entregado o incompleto o la no prestación del servicio técnico que pueda afectar negativamente a la actividad de FAEN.

3.4. En cuanto hubieran sido detectadas, PROCINSA deberá proceder a la inmediata subsanación de las faltas de conformidad y no haciéndolo incurrirá en responsabilidad, cualquiera que fuera el origen de dicha disconformidad.

3.5. FAEN tendrá derecho a repercutir frente a PROCINSA los gastos e indemnizaciones en que incurra como consecuencia de faltas imputables a esta última.

- 3.6. FAEN queda autorizada para reclamar a PROCINSA los daños y perjuicios que le cause la infracción por parte de PROCINSA de las obligaciones asumidas.

VIII.- Comunicaciones entre partes

1. Las comunicaciones entre partes a que diera lugar el cumplimiento del Contrato se llevarán a cabo por e-mail, a través de sus respectivas direcciones electrónicas. La efectiva recepción de cada concreta comunicación habrá de ser confirmada por su destinatario mediante la remisión de un nuevo e-mail dirigido a la remitente, incluyendo el texto íntegro del primero.
2. Cuando la parte comunicante lo estime conveniente, podrá realizar o confirmar sus comunicaciones contractuales por otros medios que dejen constancia fehaciente de su contenido y efectiva realización.

IX.- Confidencialidad

1. PROCINSA se obliga a preservar y no difundir aquella información relacionada con el Contrato que, por su contenido o naturaleza resulta confidencial y cuya difusión pueda resultar perjudicial para los intereses de FAEN. Al propio tiempo, PROCINSA garantiza a FAEN que tampoco lo harán sus colaboradores y auxiliares, a raíz de lo dispuesto en la cláusula 36 del PCAP.
2. La comisión de estos actos, además de hacer incurrir al culpable en las responsabilidades (civiles y penales) a que hubiere lugar, dará derecho a FAEN a exigir de PROCINSA la correspondiente indemnización por todos los daños y perjuicios causados.

X.- Buena fe

1. Deber de colaboración

PROCINSA y FAEN colaborarán activamente en el cumplimiento del Contrato y se comprometerán a resolver amigablemente cualquier disputa o diferencia que pueda suscitarse entre ambas.

2. Interpretación y ejecución

El presente Contrato obligará a las partes en todos sus extremos, junto con sus Anexos, debiendo ejecutarse y cumplirse por ellas de conformidad con el postulado general de buena fe, llamado a regir este tipo de relaciones, según los términos en que ha sido adoptado, sin tergiversar con interpretaciones arbitrarias el sentido recto, propio y usual de las palabras, ni

restringir los efectos que naturalmente se deriven del modo con que los contratantes hubieren explicado su voluntad y contraído sus respectivas obligaciones.

XI.- Resolución de controversias

1. En caso de disputa acerca del cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato, las partes someterán la cuestión a un experto independiente designado de común acuerdo por ambas, que emitirá un informe razonado y propondrá una solución amigable.
2. De proseguir la controversia, las partes tendrán expedita la vía para plantearla ante los órganos con competencia del orden jurisdiccional civil dentro del partido judicial de Mieres, renunciando expresamente a cualquier otro fuero que pudiera corresponderles.

Para que así conste y en prueba de conformidad, las partes otorgan el presente documento contractual junto con sus Anexos (I, II, III y IV) estampando su firma electrónica en esta página.

D. Sergio Robles Fernández

PROCINSA ENERGÍAS RENOVABLES S.L.

D. Carlos García Sánchez

FUNDACIÓN ASTURIANA DE LA ENERGÍA

Anexo I: Pliego de Condiciones Administrativas Particulares (PCAP)

**PLIEGO DE CONDICIONES ADMINISTRATIVAS PARTICULARES
CONTRATACIÓN POR PROCEDIMIENTO ABIERTO PARA SUMINISTRO
DE BATERÍAS, EQUIPOS Y LABORES DE MANTENIMIENTO DE LA
INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA FIJA, PROPIEDAD DE FAEN Y
UBICADA EN EL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO, SITUADA
EN MIERES**

EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN CAM05-2025

**DESARROLLO Y EJECUCIÓN DE LAS MEJORAS DEL ALMACENAMIENTO DE
ENERGÍA EN BATERÍAS LIGADA A LA INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA AISLADA
UBICADA EN MIERES.**

ÓRGANO DE CONTRATACIÓN: DIRECTOR GENERAL DE FUNDACIÓN ASTURIANA DE LA
ENERGÍA.

CIF: G-74000878

Calle Fray Paulino, s/n. CP 33600 – Mieres - Asturias.

Código NUTS: ES-120

Página web <http://www.faen.es>

Contenido

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES	20
Cláusula 1. Régimen jurídico del contrato.....	20
Cláusula 2. Objeto del contrato: necesidad, idoneidad y eficiencia.....	20
Cláusula 3. Presupuesto de licitación	21
Cláusula 4. Duración y valor estimado.....	21
Cláusula 5. Precio del contrato	22
Cláusula 6. Órgano de contratación y perfil del contratante	22
CAPITULO II. LICITACIÓN	23
Cláusula 7. Capacidad para contratar.....	23
Cláusula 8. Solvencia económica y Solvencia técnica o profesional.....	23
Cláusula 9. Procedimiento y criterios de adjudicación.....	24
Cláusula 10. Presentación de proposiciones.	26
Cláusula 12. Plazo y lugar de presentación de las proposiciones.....	26
Cláusula 13. Forma y contenido de la oferta.....	27
Cláusula 14. Documentación para la presentación de la oferta.....	27
Cláusula 15. Mesa de contratación.....	28
Cláusula 16. Apertura de las proposiciones.....	28
Cláusula 17. Ofertas anormalmente bajas.....	29
Cláusula 18. Clasificación de ofertas y propuesta de adjudicación.....	30
Cláusula 19. Documentación previa a la adjudicación.	30
Cláusula 20. Decisión de no adjudicar o celebrar el contrato y desistimiento del procedimiento de adjudicación por el órgano de contratación.....	31
CAPITULO III. ADJUDICACIÓN Y FORMALIZACIÓN	31
Cláusula 21. Adjudicación.....	32
Cláusula 22. Seguros y garantías.....	32
Cláusula 23. Perfección y formalización del contrato.....	32
Cláusula 24. Documentación con carácter contractual.....	33
CAPITULO IV. EJECUCIÓN DEL CONTRATO	34
Cláusula 25. Riesgo empresarial y gastos.	34
Cláusula 26. Ejecución y responsabilidad del contratista.....	34
Cláusula 28. Prórroga del contrato.....	34
Cláusula 29. Régimen de pagos.	34

Cláusula 30. Modificación del contrato.....	35
Cláusula 31. Suspensión del contrato.....	35
Cláusula 32. Personal.....	35
Cláusula 33. Subcontratación y cesión del contrato.....	36
Cláusula 34. Obligaciones de las partes.....	36
Cláusula 36. Confidencialidad de la información.....	37
Cláusula 37. Protección de datos de carácter personal.....	38
Cláusula 38. Causas de resolución del contrato.....	38

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Cláusula 1. Régimen jurídico del contrato.

De modo general, la actividad de contratación de la Fundación Asturiana de la Energía (de aquí en adelante, FAEN) está sujeta a la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP en lo sucesivo), por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, en virtud de lo establecido en su artículo 3.1 e). Son de aplicación para el contrato las especificaciones que se señalan en el Título I del Libro Tercero de la citada Ley, para los poderes adjudicadores que no son administración pública (PANAP).

En lo que no contradiga la LCSP, es de aplicación el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (RGLCAP, en lo sucesivo).

El presente Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, el Pliego de Prescripciones Técnicas, sus respectivos anexos, presupuestos y condiciones presentadas y aceptadas, así como el resto de documentos relativos a la licitación revestirán carácter contractual. En caso de discordancia entre el presente pliego y cualquiera de los documentos contractuales citados, prevalecerá el primero sobre los segundos. También tendrá carácter contractual toda aquella documentación incorporada al expediente por cualquiera de las partes (oferta del adjudicatario y el documento en que se formalice el contrato).

El presente contrato se califica como contrato mixto que se rige por la prestación principal, suministro (artículo 16 LCSP) y tiene carácter privado (artículo 26.1 b) de la LCSP). En todo lo no previsto en las presentes cláusulas se regirá, en cuanto a su preparación y adjudicación por lo dispuesto en el Título I del Libro Tercero de la citada Ley.

En cuanto a sus efectos y extinción les serán aplicables las normas de derecho privado, y aquellas normas a las que se refiere el párrafo primero del artículo 319 LCSP en materia medioambiental, social o laboral, de condiciones especiales de ejecución, de modificación del contrato, de cesión y subcontratación, de racionalización técnica de la contratación; y la causa de resolución del contrato referida a la imposibilidad de ejecutar la prestación en los términos inicialmente pactados, cuando no sea posible modificar el contrato conforme a los artículos 204 y 205 LCSP.

A tenor de lo dispuesto en el artículo 27.1 c) LCSP, serán competencia del orden jurisdiccional contencioso-administrativo las cuestiones que se susciten en relación con la preparación, adjudicación y modificaciones contractuales, cuando la impugnación de estas últimas se base en el incumplimiento de lo establecido en los artículos 204 y 205 LCSP, cuando se entienda que dicha modificación debió ser objeto de una nueva adjudicación.

Serán competencia del orden jurisdiccional civil, las controversias que se susciten entre las partes en relación con los efectos y extinción de los contratos, con excepción de las modificaciones contractuales a que hace referencia el párrafo anterior.

Cláusula 2. Objeto del contrato: necesidad, idoneidad y eficiencia

El objeto del contrato es el suministro de baterías, equipos necesarios para su correcto funcionamiento y las labores de mantenimiento de la instalación de generación, almacenamiento

y suministro de electricidad para recarga de vehículos, propiedad de FAEN y ubicada en el Campus de la Universidad de Oviedo, situada en Mieres, Asturias.

El suministro y los servicios incluidos tendrán un carácter integral y comprenderán todas las acciones de detalladas en el apartado de Actividades específicas.

Por otro lado, FAEN no dispone de personal especializado para el desempeño de estas labores, por lo que resulta imprescindible la contratación de dichos trabajos.

Estos trabajos incluyen las funciones y tareas determinadas en el Pliego de Prescripciones Técnicas, incluidos en los siguientes Códigos CPV:

CPV	DESCRIPCIÓN
45315300	Instalaciones de suministro de electricidad.
45311200-2	Trabajos de instalación de accesorios eléctricos.
31440000-2	Baterías.
3170000-3	Material electrónico, electromecánico y electrotécnico.
09332000	Instalación solar.
51110000-6	Servicios de instalación de equipo eléctrico.
45315600	Instalaciones de baja tensión.
50000000	Servicios de reparación y mantenimiento.

En base al artículo 36.4 LCSP, la prestación de los servicios tendrá como sede principal la de FAEN, con dirección en Calle Fray Paulino Álvarez, s/n, 33600 Mieres, Asturias.

La empresa adjudicataria deberá cumplir, bajo su exclusiva responsabilidad, con el conjunto de la normativa legal que le sea de aplicación en el desarrollo de las prestaciones incluidas en el objeto del presente contrato.

Cláusula 3. Presupuesto de licitación

El presupuesto máximo de esta licitación asciende a cuarenta y dos mil trescientos cincuenta euros (42.350,00) EUROS, IVA INCLUIDO.

En el precio señalado se entiende incluida toda clase de gastos directos e indirectos que el adjudicatario deba realizar para el normal desarrollo de las prestaciones objeto del presente contrato, así como cualquier otro que se derive del clausulado del presente Pliego.

Se considera como cantidad máxima el presupuesto tipo señalado. Por consiguiente, los licitadores deberán ajustarse al mismo, o bien, rebajar su cuantía. Las proposiciones que se presenten superando el presupuesto base de licitación serán automáticamente desechadas.

Cláusula 4. Duración y valor estimado

El suministro, instalación y puesta en servicio que se incluyan en el contrato tendrán un plazo máximo de ejecución de cuatro meses (4 meses) desde el momento de adjudicación. La legalización no computará en plazos para esos 4 meses al no depender del contratista adjudicatario. El mantenimiento tendrá una duración de cuatro años (4 años).

El importe del VALOR ESTIMADO, calculado en base al artículo 101 LCSP, para el periodo máximo de ejecución del contrato es de treinta y cinco mil euros (35.000,00 €) EUROS, IVA NO INCLUIDO. El valor estimado del contrato se ha calculado teniendo en cuenta los precios habituales del mercado, los costes laborales y sociales, además de los medios materiales adscritos y el beneficio industrial, IVA excluido, así como el importe máximo previsto que pudieran alcanzar la totalidad de modificaciones posibles en el presente contrato.

El presente valor del contrato no incluye materiales que puedan ser necesarios como consecuencia de las labores de mantenimiento.

Cláusula 5. Precio del contrato

El precio del contrato tendrá como máximo aquel al que ascienda la adjudicación, que en ningún caso superará el presupuesto base de licitación. En el precio se entenderá incluido el importe a abonar en concepto de Impuesto sobre el Valor Añadido, que, en todo caso, se indicará como partida independiente.

En el precio del contrato se considerarán incluidos los demás tributos, tasas y cánones de cualquier índole, que sean de aplicación, así como todos los gastos que se originen para el adjudicatario como consecuencia del cumplimiento de las obligaciones contempladas en el presente Pliego y demás disposiciones de aplicación.

Cláusula 6. Órgano de contratación y perfil del contratante

Director de la Fundación Asturiana de la Energía.

CIF: G-74000878

Calle Fray Paulino, s/n. (CP 33600) de Mieres.

Código NUTS: ES-120

Página web: <http://www.faen.es>

Responsable del contrato: Director de la Fundación Asturiana de la Energía.

Correo electrónico: faen@faen.es

De conformidad con lo establecido en el artículo 63 de la Ley 9/2017, LCSP, la información relativa al presente contrato que vaya a ser publicada en el "Perfil de Contratante" podrá ser consultada en la dirección electrónica: <https://faen.es/portal-de-transparencia/licitaciones>.

CAPITULO II. LICITACIÓN

Cláusula 7. Capacidad para contratar.

Podrán concurrir a este procedimiento las personas naturales o jurídicas, españolas o extranjeras, que tengan plena capacidad de obrar, no estén incurso en una prohibición de contratar del artículo 71 LCSP, acrediten su solvencia económica, financiera y técnica o profesional y se encuentren debidamente clasificadas o acreditadas, de acuerdo con lo dispuesto en este Pliego.

Además, las empresas licitadoras deberán dedicarse a actividades que tengan relación directa con el objeto del contrato y dispongan de una organización de elementos personales y materiales suficientes para la debida ejecución del contrato.

Cláusula 8. Solvencia económica y Solvencia técnica o profesional.

8.1- La solvencia económica exigible para este contrato es la siguiente:

- ✓ Volumen anual de negocios, referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos concluidos, por un importe mínimo de cincuenta mil euros (50.000,00 €)
- ✓ Existencia de un seguro de responsabilidad civil por riesgos profesionales, por un importe no inferior al valor estimado del contrato (35.000,00 €), vigente hasta el fin de plazo de presentación de ofertas junto con un compromiso de renovación o prórroga del mismo que garantice el mantenimiento de su cobertura durante toda la ejecución del contrato.

A tenor de lo dispuesto en el artículo **87.2 LCSP**, la acreditación documental de la suficiencia de la solvencia económica y financiera se efectuará mediante la aportación de los certificados y documentos que se determinen reglamentariamente, de entre los siguientes: certificación bancaria, póliza o certificado de seguro por riesgos profesionales, cuentas anuales y declaración del empresario indicando el volumen de negocios global de la empresa. Todo esto en caso de que no haya una inscripción en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público o Registro Oficial de Licitadores de la Comunidad Autónoma, que es acreditativo de tales condiciones.

8.2 La solvencia técnica o profesional para este contrato deberá acreditarse mediante los siguientes documentos:

- ✓ Una relación de los principales **trabajos realizados de instalación con suministro e integración de equipos**, que sean de igual o similar naturaleza que los que constituyen objeto del contrato en el curso de, como máximo los últimos tres años, en la que se indique el importe, la fecha y el destinatario, público o privado, de los mismos. A falta de certificado emitido por la parte contratante, se podrá justificar mediante una declaración del empresario acompañado de los documentos obrantes en poder del mismo que acrediten la realización de la prestación.
- ✓ De cara a los trabajos de mantenimiento, la empresa licitadora debe contar en plantilla con:
 - al menos un instalador autorizado en baja tensión,
 - un seguro de responsabilidad civil y

- medios técnicos y de transporte necesarios para dar cumplimiento a los servicios requeridos.

Cláusula 9. Procedimiento y criterios de adjudicación.

El presente contrato se adjudicará por procedimiento abierto según lo establecido por el artículo 156 y siguientes de la LCSP. Todo empresario interesado podrá presentar una proposición, quedando excluida toda negociación de los términos del contrato con los licitadores.

El presente contrato no estará dividido en lotes. Para dar contestación al requerimiento del artículo 116.4 apartado g) LCSP y por razones de eficiencia en la ejecución del mismo, no se procede a la división. Esta decisión se toma a raíz de la interconectividad de las diferentes acciones del contrato y la pérdida de eficiencia, por lo que se cree conveniente la realización de éstos por parte de un solo adjudicatario.

El procedimiento se tramitará atendiendo a una pluralidad de criterios de adjudicación determinados en base a la mejor relación calidad-precio, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 145 y 146 de la LCSP.

Estos criterios de adjudicación se determinan con el fin de velar por la consecución de un servicio de gran calidad que responda lo mejor posible a la necesidad del contrato, estando todos ellos vinculados a su objeto y formulados de manera objetiva con pleno respeto al principio de igualdad, no discriminación, transparencia y proporcionalidad, garantizando que las ofertas sean evaluadas en condiciones de competencias efectiva.

Los criterios que servirán de base para la adjudicación del contrato serán los siguientes:

1) Criterio económico: hasta 60 puntos.

Los puntos correspondientes a la valoración económica se distribuyen del siguiente modo:

$$Px = N * \frac{PBL - Lx}{PBL - ML}$$

Siendo:

- Px – Puntuación de la oferta x
- PBL – Presupuesto base de licitación
- Lx – Presupuesto oferta x
- ML – Mejor oferta de Licitación/ Cuantía de la oferta más económica
- N – Puntos máximos adjudicables (60, conforme a lo indicado)

2) Experiencia de empresa en el mantenimiento de instalaciones similares: 10 puntos

Se valorará la certificación de la experiencia del equipo de trabajo implicado en mantenimientos de la siguiente forma:

Número de contratos de mantenimiento	De 1 a 4 contratos	Más de 4 contratos
--------------------------------------	--------------------	--------------------

Tipo de instalaciones	Puntuación	
Instalaciones fotovoltaicas	Un punto por cada contrato	7 puntos
Instalaciones de puntos de recarga	Un punto por cada contrato	3 puntos

3) Por el equipo de trabajo: hasta 10 puntos

Se valorará la participación de profesionales especializados en el desarrollo de los trabajos incluidos en el presente pliego. Hasta un máximo de 10 puntos

Dependiendo de la composición del grupo de trabajo se adjudicarán los siguientes puntos:

- Por la participación de al menos un ingeniero con experiencia demostrable de más de 5 años en instalaciones fotovoltaicas con almacenamiento: 7 puntos.
- Por la participación de al menos un profesional con experiencia demostrable de más de 5 años en instalaciones de recarga de vehículos eléctricos: 3 puntos.

4) Mejora de baterías. 10 puntos máximo.

Por cada año de incremento de la garantía de las baterías sobre el legalmente fijado, se obtendrán 2 puntos, hasta un máximo de 6.

Por la incorporación de sistemas que faciliten y garanticen el control y limitación de la temperatura en el recinto de almacenamiento a las condiciones óptimas de operación de las baterías, 4 puntos.

5) Otras mejoras. 10 puntos máximo.

Se valorarán propuestas que mejoren la instalación en los ámbitos que se indican:

- Por la mejora de la capacidad de producción: Hasta un máximo de 5 puntos. En este caso, la propia Fundación aporta 5 paneles fotovoltaicos de la misma tipología y características que los ya instalados para su aprovechamiento. Podrán ser utilizados en la mejora de la capacidad, corriendo el resto de equipos e instalación a cargo de la empresa que resulte adjudicataria. Se excluirá para estos cinco paneles la obligación relacionada con las garantías de equipos y financieras relacionadas con el presente contrato. Se valoran 3 puntos por el uso de los 5 paneles indicados, y 2 puntos adicionales si el contratista adjudicatario aporta algún elemento adicional que permita esa mejora de la capacidad de producción.
- Por la mejora de las comunicaciones: Hasta un máximo de 5 puntos. Por la incorporación de sistemas de comunicación que mejoren el acceso a telediagnóstico, 3 puntos, y por la incorporación de telegestión, 2 puntos. No se incluyen en el precio los gastos relacionados con la comunicación (tarjeta sim, número de teléfono, gestiones con la empresa de telefonía o gastos similares).

Cláusula 10. Presentación de proposiciones.

Los órganos de contratación fijarán los plazos de presentación de las ofertas y solicitudes de participación teniendo en cuenta el tiempo que razonablemente pueda ser necesario para preparar aquellas, atendida la complejidad del contrato, y respetando, en todo caso, los plazos mínimos fijados la LCSP.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 139 de la LCSP, cada licitador no podrá presentar más de una proposición, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 142 de la LCSP para los casos en que se haya previsto la admisibilidad de variantes.

Tampoco podrá suscribir ninguna propuesta en unión temporal con otros si lo ha hecho individualmente o figurar en más de una unión temporal. La infracción de estas normas dará lugar a la no admisión de todas las propuestas suscritas por el licitador.

Las proposiciones serán secretas, para lo que se arbitrarán los medios que resulten precisos para garantizarlo hasta el momento de la apertura de las proposiciones.

Las proposiciones de los interesados deberán ajustarse a los pliegos y documentación que rigen la licitación, y su presentación supone la aceptación incondicionada por el empresario del contenido de la totalidad de sus cláusulas o condiciones, sin salvedad o reserva alguna, así como la autorización a la mesa y al órgano de contratación para consultar los datos recogidos en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público, de los Registros Autonómicos o en las listas oficiales de operadores económicos de un Estado miembro de la Unión Europea, de acuerdo con el artículo 139 de la LCSP. De igual manera, se presume la exactitud de todos los documentos presentados por la empresa oferente y su adecuación a todas y cada una de las condiciones de la presente contratación.

Los licitadores no podrán retirar su proposición durante el plazo de dos meses a contar desde la apertura de las proposiciones. Dicho plazo quedara ampliado en quince días cuando sea necesario seguir los trámites a que se refiere el artículo 149 de la LCSP, relativo a las ofertas anormalmente bajas.

En caso de que el adjudicatario necesite aclarar dudas sobre los pliegos, sobre el procedimiento de presentación de proposiciones u otra de naturaleza similar, tendrá a disposición el correo: faen@faen.es y el teléfono 985 46 71 80, disponible en horario de lunes a viernes, de 9:00-14:00.

Cláusula 12. Plazo y lugar de presentación de las proposiciones.

Plazo y Visita a FAEN

El plazo de presentación de las proposiciones será de 21 días naturales a contar desde el siguiente a la publicación en el perfil de contratante del anuncio de licitación.

Para poder presentar la proposición, **será necesaria y obligatoria la visita in situ** a las oficinas de FAEN para conocer la estructura existente donde se implementarán las instalaciones objeto del contrato. La falta de dicha visita resultará en un rechazo íntegro de la proposición del ofertante. Para poder agendar dicha visita pueden llamar al teléfono 985 467 180 de la sede de la Fundación Asturiana de la Energía, Mieres; en horario de lunes a viernes de 09.00 a 14.00.

No será admitida ninguna propuesta que se presente fuera del plazo indicado. No se permitirá a los ofertantes rectificar los errores en el periodo comprendido entre la finalización del plazo para la presentación de ofertas y la adjudicación.

La presentación de ofertas presume la aceptación incondicional de las cláusulas del presente Pliego de Condiciones, así como del Pliego de Prescripciones Técnicas, sin salvedad alguna.

Lugar de presentación

Las proposiciones se presentarán de forma electrónica por correo electrónico en la dirección: faen@faen.es consignando el número de expediente (CAM05-2025), nombre del licitador, así como persona de contacto, número de teléfono y correo electrónico para notificaciones.

Se puede confirmar su correcta recepción en el teléfono 985 467 180 de la sede de la Fundación Asturiana de la Energía, Mieres; en horario de lunes a viernes de 09.00 a 14.00.

Cláusula 13. Forma y contenido de la oferta.

No se aceptarán aquellas ofertas que tengan omisiones o errores que impidan conocer claramente su contenido, o lo que la Fundación estime fundamental para considerar la oferta.

Las proposiciones económicas deberán efectuarse en letra y número, prevaleciendo la letra en caso de discrepancia entre ambas.

Cláusula 14. Documentación para la presentación de la oferta.

Las proposiciones constarán de la documentación que a continuación se indica:

- **Sobre/Archivo A: Declaración responsable (ANEXO I)**: Obligatoriamente deberá aportarse esta declaración responsable, suscrita por el licitador o su representante, reconociendo que cumple los requisitos de capacidad, representación, solvencia y ausencia de prohibición para contratar exigidos, y comprometiéndose en caso de que la propuesta de adjudicación recaiga a su favor, a aportar la documentación acreditativa de la presente declaración de conformidad con lo previsto en la cláusula 19. La declaración debe estar firmada por quien tenga poder suficiente para ello.

- **Sobre/Archivo B con contraseña**: Documento con los Criterios de adjudicación mediante fórmulas, conforme al modelo que se adjunta como **ANEXO II** de este Pliego y documentación para valoración de criterios recogidos en la Cláusula 9 del presente Pliego. Es necesario que el archivo esté protegido mediante una contraseña que se solicitará al ofertante una vez evaluado el sobre A (y por tanto no debe ser incluida en el sobre/archivo A). El incumplimiento de esta condición relacionada con la contraseña dará lugar a la desestimación automática de la oferta.

El órgano de contratación podrá comprobar la certeza de las manifestaciones realizadas y de la documentación aportada por los licitadores, tanto antes como después de adjudicado el contrato, quedando obligados los licitadores y el adjudicatario a aclarar cualquier extremo a instancia del órgano de contratación.

Ante el hecho de no ser ciertos los datos aportados por el licitador que haya obtenido la mayor puntuación o de no acreditarlos ante el órgano de contratación en el plazo requerido, se entenderá que el licitador ha retirado su oferta con los efectos establecidos en el artículo 150.2 LCSP.

En el supuesto señalado en el párrafo anterior, se requerirá la misma documentación al licitador siguiente, por el orden de clasificación de las ofertas.

Cláusula 15. Mesa de contratación.

El órgano de contratación estará asistido por una Mesa integrada por los miembros que determine el Director de la Fundación Asturiana de la Energía, como responsable del contrato en representación del órgano adjudicador.

Cuando para la valoración de las proposiciones se tengan en cuenta criterios distintos al precio, la Mesa de contratación podrá solicitar, cuantos informes técnicos se considere preciso, de igual forma podrá solicitar estos informes cuando sea necesario verificar que las ofertas cumplen con las especificaciones técnicas del pliego.

Cláusula 16. Apertura de las proposiciones.

Concluido el plazo de presentación de proposiciones, la Mesa de Contratación procederá a la apertura y verificación de la documentación presentada por los licitadores en el Sobre A, que acredita la declaración relativa al cumplimiento de las condiciones para participar en la contratación.

Si la Mesa observase defectos materiales u omisiones subsanables en la documentación presentada, lo notificará por correo electrónico al licitador correspondiente, concediendo un plazo no superior a **tres días hábiles para la subsanación**. Si la documentación evaluada contuviese defectos sustanciales o deficiencias materiales no subsanables, no será admitido a la licitación y dejando cerrados los sobres presentados. Si lo requerido no se subsanase en el plazo otorgado para ello, la mesa de contratación entenderá que el licitador desiste de su oferta. La mesa de contratación podrá solicitar cuantos informes o documentación complementaria que considere necesarios.

Una vez terminado la fase de apertura de sobres A, se procederá a la publicación de los licitadores admitidos a la segunda fase de apertura del Sobre B. Para ello, se procederá a pedir por correo a los ofertantes la contraseña del sobre/archivo B con el fin de garantizar la transparencia del proceso.

Posteriormente, la Mesa de contratación realizará, en acto público, la apertura de los sobres B, que contienen la proposición económica y resto de criterios evaluables mediante fórmulas.

Para ello, y una vez realizada la evaluación del sobre A, se notificará a todos los interesados la fecha y lugar en que se llevará a cabo la apertura del sobre B. Se requerirá confirmación de la notificación vía correo electrónico.

En dicho acto, el Presidente de la mesa de contratación procederá a la apertura de los sobres B, dando lectura al contenido de la proposición económica y demás criterios cuantificables automáticamente.

Tras la apertura de todos los sobres, la Mesa de Contratación valorará las ofertas.

Si la Mesa observase que alguna de las ofertas presentadas no fuera admisible de conformidad con lo previsto en el artículo 149 LCSP procederá a valorar dicha oferta en igualdad de condiciones con las demás, para, posteriormente, resolver su incidente de temeridad conforme al procedimiento del artículo 149 LCSP.

De todo lo actuado conforme a los apartados anteriores, se dejará constancia en las Actas correspondientes en las que se reflejará el resultado del procedimiento y sus incidencias.

Solución en caso de empates:

En el caso de que exista empate entre dos o más ofertas, y conforme al artículo 147.1 LCSP, la propuesta de adjudicación se realizará a favor de la empresa licitadora que, en el momento de finalización del plazo de presentación de ofertas, cuente con el mayor porcentaje de trabajadores/as con discapacidad o en situación de exclusión social en la plantilla de cada una de las empresas, primando en caso de igualdad, el mayor número de trabajadores/as fijos/as con discapacidad en plantilla, y después el mayor número de personas trabajadoras en inclusión en la plantilla. Si aún persistiera el empate, se tendrá en cuenta el menor porcentaje de contratos temporales en la plantilla de cada una de las empresas. Si, aun así, persistiera el empate, se estará al mayor porcentaje de mujeres empleadas en la plantilla de cada una de las empresas.

A tal efecto, la Mesa de contratación requerirá la documentación pertinente a las empresas afectadas, otorgándoles un plazo mínimo de **CINCO (5) días hábiles** para su aportación.

Si aun después del empleo de los criterios de desempate previstos persiste la igualdad, el empate se resolverá mediante sorteo público cuya fecha será anunciada por la Mesa de contratación en el perfil del contratante.

Cláusula 17. Ofertas anormalmente bajas.

El carácter anormal o desproporcionado de una oferta se determinará en la forma prevista en el artículo 149 de la LCSP.

Teniendo en cuenta la oferta considerada en su conjunto y las especiales condiciones de ejecución en las que influyen los medios que se vayan a adscribir al contrato tanto materiales como personales que tendrán en todo caso una especial afección en el precio, se considerarán, en principio, desproporcionadas o anormales las ofertas económicas que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas, excluyéndose para el cómputo de dicha media la oferta de cuantía más elevada cuando sea superior en más de 10 unidades porcentuales a dicha media, y en el caso de que sólo se presente una empresa, que su oferta sea inferior en más de 10 unidades porcentuales al presupuesto base de licitación.

En cualquier caso, se considerará desproporcionada la baja superior a 25 unidades porcentuales con respecto al presupuesto base de licitación.

La mesa de contratación, o en su defecto, el órgano de contratación deberá requerir al licitador que hubiere presentado la oferta en presunción de anormalidad, **en el plazo de 5 días hábiles**, la justificación y el desglose razonado y detallado del bajo nivel de los precios, o de costes, o de cualquier otro parámetro en base al cual se haya definido la anormalidad de la oferta.

A los efectos de la valoración de la oferta presentada no se considerarán como justificadas, entre otras, aquellas que vulneren la normativa sobre subcontratación o no cumplen las obligaciones

aplicables en materia medioambiental, social o laboral, incluyendo el incumplimiento de los convenios colectivos sectoriales vigentes.

Se entenderá en todo caso que la justificación no explica satisfactoriamente el bajo nivel de los precios o costes propuestos por el licitador, cuando esta sea incompleta o se fundamente en hipótesis o prácticas inadecuadas desde el punto de vista técnico, jurídico o económico.

Si el Órgano de Contratación, considerando la justificación efectuada por el licitador y los informes derivados del apartado anterior, estimase que la información recabada no explica satisfactoriamente el bajo nivel de los precios o costes propuestos por el licitador y que, por lo tanto, la oferta no puede ser cumplida como consecuencia de la inclusión de valores anormales, la excluirá de la clasificación (formalizando así la declaración de desproporcionalidad), y acordará la adjudicación a favor de la mejor oferta, de acuerdo con el orden en que hayan sido clasificadas, que se estime puede ser cumplida a satisfacción de FUNDACIÓN ASTURIANA DE LA ENERGIA y que no sea considerada anormalmente baja.

El mismo procedimiento se seguirá en el caso de que no se presentase la documentación solicitada o se presente fuera de plazo.

Cláusula 18. Clasificación de ofertas y propuesta de adjudicación.

La Mesa de Contratación clasificará, por orden decreciente, las proposiciones presentadas y que no hayan sido declaradas formalmente desproporcionadas o anormales para posteriormente elevar la correspondiente propuesta al órgano de contratación.

Para realizar dicha clasificación, atenderá a los criterios de adjudicación señalados en el pliego pudiendo solicitar para ello cuantos informes técnicos estime pertinentes. La propuesta de adjudicación debe de estar motivada en su decisión (Art 158 LCSP).

Cláusula 19. Documentación previa a la adjudicación.

Antes de acordar la adjudicación del contrato, el firmante de la proposición acreditará que tiene poder bastante para formular la oferta, ostenta la solvencia económica, financiera y técnica o, en su caso, la clasificación correspondiente y no está incurso en ninguna prohibición para contratar.

Además, se requerirá a la empresa que ha obtenido la mejor puntuación, mediante comunicación electrónica, para que aporte a tenor de lo dispuesto en el artículo 150.2 LCSP, en el plazo de 10 días hábiles, a contar desde el envío de la comunicación, la siguiente documentación:

- a) El compromiso al que se refiere el artículo 75.2 LCSP y la documentación justificativa de que dispone efectivamente de los medios que se hubiese comprometido a dedicar o adscribir a la ejecución del contrato conforme al artículo 76.2 LCSP
- b) La documentación acreditativa de hallarse al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y con la Seguridad Social:
 - i. Documento de alta en el Impuesto sobre Actividades Económicas, referida al ejercicio corriente, o del último recibo del Impuesto sobre Actividades Económicas, completado con una declaración responsable de no haberse dado de baja en la matrícula del citado Impuesto, en el epígrafe correspondiente al objeto del contrato, siempre que ejerzan actividades sujetas a este impuesto, en relación con las actividades que venga realizando a la fecha de presentación de las proposiciones, que le faculte para su ejercicio en el

ámbito territorial en que las ejercen. En caso de estar exento de este impuesto presentará declaración justificativa al respecto.

- ii. Certificación positiva en vigor acreditativa de que el licitador se encuentra al corriente de sus obligaciones tributarias con la Administración del Estado (o, en su caso, con la Hacienda Foral correspondiente). Las empresas que tributen a una Hacienda Foral, deberán presentar, junto al certificado expedido por ésta en relación con sus obligaciones tributarias con dicha Hacienda Foral, una declaración responsable en la que se indique que no están obligadas presentar declaraciones tributarias periódicas a la Administración del Estado.
 - iii. Certificación positiva en vigor expedida por el Ente Público de Servicios Tributarios del Principado de Asturias acreditativa de que el licitador se encuentra al corriente de sus obligaciones tributarias con la Administración del Principado de Asturias.
 - iv. Certificación positiva en vigor expedida por la Dirección Provincial de la Tesorería General de la Seguridad Social acreditativa del cumplimiento de sus obligaciones con la misma.
 - v. No obstante, cuando la empresa no esté obligada a presentar las declaraciones o documentos a que se refieren los artículos 13 y 14 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, se acreditará esta circunstancia mediante declaración responsable.
- c) El documento acreditativo de tener suscrito un seguro de responsabilidad civil que cubra los daños y perjuicios que pudieran derivarse de las prestaciones objeto del contrato.
 - d) La justificación de haber constituido la garantía definitiva especificada en la cláusula 22 del presente documento.
 - e) Cualesquiera otros documentos acreditativos de su aptitud para contratar que le reclame el órgano de contratación.

Cláusula 20. Decisión de no adjudicar o celebrar el contrato y desistimiento del procedimiento de adjudicación por el órgano de contratación

El órgano de contratación podrá decidir no adjudicar o celebrar el contrato o desistir del procedimiento de adjudicación de acuerdo con lo previsto en el artículo 152 de la LCSP.

La decisión de no adjudicar o celebrar el contrato solo podrá adoptarse por razones de interés público, debidamente justificadas en el expediente. En este caso, no podrá promoverse una nueva licitación de su objeto en tanto subsistan las razones alegadas para fundamentar la decisión.

El desistimiento del procedimiento deberá estar fundado en una infracción no subsanable de las normas de preparación del contrato o de las reguladoras del procedimiento de adjudicación, debiendo justificarse en el expediente la concurrencia de la causa. El desistimiento no impedirá la iniciación inmediata de un procedimiento de licitación.

La decisión de no adjudicar o celebrar el contrato o el desistimiento del procedimiento podrán acordarse por el órgano de contratación antes de la formalización.

CAPITULO III. ADJUDICACIÓN Y FORMALIZACIÓN

Cláusula 21. Adjudicación.

El órgano de contratación deberá adjudicar el contrato en el plazo de cinco días hábiles desde la recepción de la documentación previa.

No podrá declararse desierta la licitación cuando exista alguna oferta o proposición que sea admisible de acuerdo con los criterios que figuren en el pliego.

La adjudicación se notificará a los licitadores por correo electrónico, debiendo ser publicada en el perfil del contratante en el plazo de 15 días, indicándose en la misma el plazo en que se procederá a la formalización del contrato en los términos previstos en el artículo 153 de la LCSP.

Contra el acto de adjudicación cabe interponer los recursos previstos por el art. 47 de la LCSP.

Cláusula 22. Seguros y garantías.

El contratista adjudicatario estará obligado a suscribir las pólizas de seguros que se indican a continuación por los conceptos, cuantías, coberturas, duración y condiciones igualmente establecidos:

- Seguro de responsabilidad civil en el que se incluya la responsabilidad propia de la actividad.

Respecto de las garantías establecidas en la LCSP, el órgano de contratación establece lo siguiente:

- Garantías provisionales: No se considera que queda afectado el interés público en el procedimiento de contratación, por lo que en aplicación del artículo 106 no se exige su presentación.
- Garantías definitivas: Se retendrá el 5% del precio en la primera factura como garantía. Se entenderá que estas garantías deberán ser devueltas con la conclusión de las obras de instalación y tras la correcta puesta en marcha, toda vez que las labores de mantenimiento se abonarán después de la finalización de los trabajos, por lo que se considera que no es necesario retener garantías al contratista adjudicatario.

Cláusula 23. Perfección y formalización del contrato.

El contrato deberá formalizarse en documento administrativo que se ajuste con exactitud a las condiciones de la licitación, constituyendo dicho documento título suficiente para acceder a cualquier registro público. No obstante, el contratista podrá solicitar que el contrato se eleve a escritura pública, corriendo de su cargo los correspondientes gastos. En ningún caso se podrán incluir en el documento en que se formalice el contrato Cláusulas que impliquen alteración de los términos de la adjudicación.

El contrato se perfecciona con su formalización y en ningún caso podrá iniciarse la ejecución del contrato sin su previa formalización.

Previamente a la firma del contrato, el representante del adjudicatario deberá presentar ante el órgano de contratación los documentos que acreditan su identidad y representación.

Si el adjudicatario fuera una Unión Temporal de Empresas, escritura pública de su constitución, CIF asignado y nombramiento de representante con poder suficiente.

Si se hubiere presentado Certificado expedido por el Registro de Licitadores del Principado de Asturias o del Estado, el adjudicatario deberá reiterar en el contrato la vigencia de las circunstancias que motivaron su expedición.

Cláusula 24. Documentación con carácter contractual.

Tendrán carácter contractual el presente Pliego de Condiciones Particulares, el Pliego de Prescripciones Técnicas y la oferta presentada por el adjudicatario, así como toda documentación aneja a los mismos.

En el acto mismo de formalización del contrato y junto con la firma del mismo, el adjudicatario firmará ambos Pliegos, dejando constancia con ello de su conocimiento y en prueba de su conformidad.

CAPITULO IV. EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Cláusula 25. Riesgo empresarial y gastos.

De acuerdo con lo que establece el artículo 197 de la LCSP, la ejecución del contrato se realizará a riesgo y ventura del contratista adjudicatario.

Serán por cuenta del adjudicatario todos los gastos que el mismo deba realizar para el normal cumplimiento de las prestaciones contratadas, como son los generales, financieros, seguros, transportes y desplazamientos, materiales y equipos, honorarios de personal técnico a su cargo, formación, sueldos y seguros sociales de los trabajadores a su servicio, impuestos, tasas y contribuciones especiales de todas clases, sean municipales, autonómicas o estatales.

Cláusula 26. Ejecución y responsabilidad del contratista.

El contrato se ejecutará con sujeción a lo establecido en su clausulado, en el presente Pliego, los demás documentos contractuales y la normativa de aplicación para los contratos de suministro.

El contratista será responsable de la calidad técnica de los trabajos y de los servicios realizados, así como de las consecuencias que se deduzcan para la Fundación o para terceros de las omisiones, errores, métodos inadecuados o conclusiones incorrectas en la ejecución del contrato.

Con respecto al mantenimiento de la instalación es de aplicación el artículo 311 de la LCSP, así como el correcto cumplimiento del contrato de servicios.

Cláusula 27. Condiciones Especiales de Ejecución del contrato

El contratista deberá garantizar el cumplimiento del convenio colectivo sectorial aplicable y asegurar que no se realizan jornadas superiores a las legalmente establecidas. Durante la ejecución, la empresa deberá llevar actualizado un decálogo de buenas prácticas ambientales aplicadas durante la realización de las diferentes actuaciones objeto del contrato.

El incumplimiento de estas cláusulas llevará aparejado una penalidad proporcional a la gravedad del incumplimiento tal y como establece el artículo 192.1 LCSP

Cláusula 28. Prórroga del contrato.

El contrato no podrá ser prorrogado.

Cláusula 29. Régimen de pagos.

El contratista tiene derecho al abono, con arreglo al precio convenido, de los trabajos que ejecute a beneplácito de la Fundación Asturiana de la Energía, con sujeción al contrato otorgado.

Los trabajos realizados de conformidad con lo previsto en el presente Pliego de Condiciones Particulares, de Prescripciones Técnicas y demás documentación contractual, serán facturadas por la empresa adjudicataria tal y como se indica a continuación:

- Se facturará y abonará un 35% a la firma del contrato de adjudicación (retención del 5% del precio del contrato como garantía definitiva).

- Se facturará y abonará un 55% del total de la partida tras la instalación y puesta en servicio de la instalación de recarga, con funcionamiento continuado sin incidencias durante una semana (con el abono del 5% correspondiente a la garantía definitiva).
- Y el 10% restante dividido uniformemente se facturará por anualidades a año vencido, una vez concluidas las labores de mantenimiento.

En las facturas se incluirán los tributos de cualquier índole que graven los diversos conceptos. Los pagos se efectuarán mediante transferencia bancaria en los 30 días posteriores a la recepción de cada factura.

Para que haya lugar al inicio del cómputo de plazo para el devengo de intereses, y de conformidad con la disposición adicional trigésima segunda LCSP, el contratista deberá haber cumplido la obligación de presentar la factura ante el registro administrativo correspondiente en los términos establecidos en la normativa vigente sobre factura electrónica, en tiempo y forma.

Cláusula 30. Modificación del contrato.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 319 LCSP, serán de aplicación al contrato las normas contenidas en los artículos 203 a 205, sobre modificación de los contratos.

Cláusula 31. Suspensión del contrato.

La Fundación podrá acordar la suspensión de la ejecución del contrato. Igualmente, el contratista en caso de que la Fundación demore el pago del precio en más de cuatro meses, podrá proceder a la suspensión del cumplimiento del contrato, previa comunicación a la Fundación con un mes de antelación, de acuerdo con lo previsto en el artículo 198.5 de la LCSP.

Los efectos de la suspensión del contrato se regirán por lo dispuesto en el artículo 208 de la LCSP.

Cláusula 32. Personal.

El personal que por su cuenta aporte o utilice el adjudicatario para el servicio, no adquirirá relación laboral alguna con la Fundación, por entenderse que el mismo depende única y exclusivamente del adjudicatario, el cual tendrá todos los derechos y obligaciones inherentes a su calidad de empresario respecto al citado personal, con arreglo a la legislación laboral, sin que en ningún caso resulte responsabilidad de las obligaciones nacidas entre el adjudicatario y sus empleados, aun cuando los despidos y medidas que adopte sean como consecuencia directa o indirecta del cumplimiento, incumplimiento, rescisión o interpretación del presente contrato.

Como consecuencia de la cláusula anterior, el adjudicatario se obliga a llevar a cabo las contrataciones que sean precisas, utilizando alguna de las fórmulas previstas en la legislación vigente, que permita, en su caso, la resolución automática de aquellos contratos al extinguirse este contrato por cualquiera de las causas previstas en el Pliego de condiciones. Ante el supuesto de incumplimiento de la presente estipulación, o suscripción de contratos indefinidos o irresolubles a la extinción del presente contrato, serán de cuenta del adjudicatario las indemnizaciones y demás obligaciones económicas resultantes de la aplicación de la legislación vigente en materia laboral y de seguridad social a que hubiere lugar por la extinción de los contratos laborales en vigor,

manteniéndose la Fundación al margen de las relaciones laborales que celebre el adjudicatario, no procediendo la sucesión empresarial en los contratos celebrados.

Cláusula 33. Subcontratación y cesión del contrato.

La subcontratación y cesión del contrato requerirá en todo caso la **previa y expresa autorización** de la Fundación. Los subcontratistas quedarán obligados, en su caso, sólo ante el contratista principal que asumirá, por tanto, la total responsabilidad de la ejecución del contrato frente a la Fundación, con arreglo estricto a los Pliegos de Condiciones Particulares y de Prescripciones Técnicas y a los términos del contrato.

Cláusula 34. Obligaciones de las partes.

Obligaciones del contratista:

Se configura como obligación contractual esencial el cumplimiento del compromiso de adscripción a la ejecución del contrato de medios personales y materiales que el contratista ha de formular en su oferta.

A raíz de lo dispuesto en el artículo 300 de la LCSP, el contratista estará obligado a entregar los bienes objeto de suministro en el tiempo y lugar fijados en el contrato y de conformidad con las prescripciones técnicas y cláusulas administrativas.

Durante la ejecución del contrato el adjudicatario está obligado a facilitar a las personas designadas por la Fundación la información verbal o por escrito y la documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en las que se desarrollan las distintas actuaciones, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizados para resolverlos.

El Adjudicatario será responsable único de la calidad técnica de los trabajos realizados, así como de las consecuencias que se deduzcan de las omisiones, errores, métodos inadecuados en la ejecución del contrato. A estos efectos deberá acreditar tener suscrito un seguro de responsabilidad civil que cubra los daños y perjuicios que pudieran derivarse de las prestaciones objeto del contrato.

El contratista deberá cumplir, bajo su exclusiva responsabilidad, las disposiciones vigentes en materia laboral, de seguridad social, de prevención de riesgos laborales y de integración social de personas con discapacidad, debiendo tener a su cargo el personal necesario para la realización del objeto del contrato, respecto del que ostentará, a todos los efectos, la condición de empresario, quedando exenta la Fundación de toda responsabilidad que pudiera derivarse al respecto.

El contratista está igualmente obligado al cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia fiscal y de protección del medio ambiente que se establezcan tanto en la normativa vigente como en los pliegos que rigen la presente contratación.

El adjudicatario no tendrá derecho a indemnización por causa de pérdidas, averías o perjuicios ocasionados en los bienes antes de su entrega a la Administración, salvo que esta hubiere incurrido en mora al recibirlos.

El contratista deberá designar un representante que asuma las directrices y órdenes dadas por los técnicos de la Fundación. Dicha persona asumirá la responsabilidad y la coordinación del personal

asignado al contrato de servicio, y será el interlocutor válido o persona de contacto con la Fundación.

Obligaciones de la Fundación Asturiana de la Energía:

La Fundación queda obligada a satisfacer al adjudicatario el abono de los servicios prestados, con sujeción a lo establecido en la cláusula 29 del presente Pliego y con arreglo al precio convenido en el contrato.

Cláusula 35. Vicios o defectos durante el plazo de garantía

Es de aplicación lo dispuesto en el artículo 305 de la LCSP, con especial relevancia el siguiente precepto:

Si el órgano de contratación estimase, durante el plazo de garantía, que los bienes suministrados no son aptos para el fin pretendido, como consecuencia de los vicios o defectos observados en ellos e imputables al contratista y exista la presunción de que la reposición o reparación de dichos bienes no serán bastantes para lograr aquel fin, podrá, antes de expirar dicho plazo, rechazar los bienes dejándolos de cuenta del contratista y quedando exento de la obligación de pago o teniendo derecho, en su caso, a la recuperación del precio satisfecho.

Cláusula 36. Confidencialidad de la información.

El órgano de contratación no podrá divulgar la información facilitada por los empresarios que éstos hayan designado como confidencial. Este carácter afecta, en particular, a los secretos técnicos o comerciales y a los aspectos confidenciales de las ofertas.

En el caso de que los licitadores presenten información o documentación que éstos designen como confidencial, FAEN tratará dicha documentación o información bajo criterios de confidencialidad.

El contratista deberá respetar el carácter confidencial de toda la información a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del contrato, y de toda aquella que por su propia naturaleza deba ser tratada como tal en los términos del artículo 133 LCSP.

Una vez adjudicado el contrato, si fuera necesario que FAEN facilitara al adjudicatario información adicional necesaria para la prestación de los servicios, ésta deberá ser considerada como confidencial, por lo que tanto la empresa adjudicataria como sus trabajadores, estén o no relacionados con la ejecución del contrato, deberán tratarla como tal, debiendo devolverla a Fundación Asturiana de la Energía en el momento de finalización del contrato. El adjudicatario no podrá utilizar la información confidencial relacionada con la Fundación con otros fines distintos a los indicados, excepto si previamente hubiera obtenido la correspondiente autorización expresa y por escrito.

No tendrán carácter confidencial aquellas informaciones o documentación que,

- i) haya sido obtenida de forma lícita y sin incumplir ningún acuerdo de confidencialidad,
- ii) sea de dominio público, o derivada de esta condición, o que
- iii) sea requerida por las autoridades competentes en materia judicial, fiscal o relativa a la protección de datos.

Cláusula 37. Protección de datos de carácter personal

El presente contrato no requiere tratamiento de datos personales.

Se prohíbe expresamente el acceso o cualquier otro tratamiento de datos personales por parte del adjudicatario. Éste deberá aplicar las medidas técnicas y organizativas necesarias, informando a su personal, para garantizar tal fin. Si se produjera una incidencia durante la ejecución del contrato que conllevara un acceso o cualquier otro tratamiento accidental o incidental de datos personales, el contratista deberá ponerlo en conocimiento del responsable del contrato sin dilación indebida, permitiendo y contribuyendo a la realización de auditorías, incluidas inspecciones por parte del responsable del contrato o auditor autorizado por el mismo.

En el caso de que por necesidades del contrato fuese preciso que el contratista acceda a datos personales, se formalizará en ese momento el acuerdo para el tratamiento de los datos personales mediante un contrato o acto jurídico con arreglo a la normativa nacional y de la Unión Europea en materia de protección de datos personales y categorías de interesados, y las obligaciones y derechos del responsable y del encargado de conformidad con el Reglamento General de Protección de Datos y las que adicionalmente haya que cumplir de conformidad con la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

En todo caso, el contratista deberá respetar la normativa vigente en materia de protección de datos

Cláusula 38. Causas de resolución del contrato.

Son causas de resolución del contrato, de acuerdo con el artículo 306 y 313 de la LCSP, además de las señaladas con carácter general en el artículo 211 LCSP:

- El desistimiento antes de la iniciación del suministro o la suspensión de la iniciación del suministro por causa imputable a la Administración por plazo superior a cuatro meses a partir de la fecha señalada en el contrato para la entrega salvo que en el pliego se señale otro menor.
- El desistimiento una vez iniciado la ejecución del suministro o la suspensión del suministro por un plazo superior a ocho meses acordada por la Administración, salvo que en el pliego se señale otro menor.
- El desistimiento antes de iniciar la prestación del servicio o la suspensión por causa imputable al órgano de contratación de la iniciación del contrato por plazo superior a cuatro meses a partir de la fecha señalada en el mismo para su comienzo, salvo que en el pliego se señale otro menor.
- El desistimiento una vez iniciado la prestación del servicio o la suspensión del contrato por plazo superior a ocho meses acordada por el órgano de contratación, salvo que en el pliego se señale otro menor.
- Los contratos complementarios quedarán resueltos, en todo caso, cuando se resuelva el contrato principal.
- El mutuo acuerdo entre la Fundación y el contratista.
- La no formalización del contrato en plazo.

- El incumplimiento por parte del contratista de cualesquiera prestaciones objeto del contrato.

Cuando la resolución del contrato se produzca por mutuo acuerdo de las partes, sus derechos se acomodarán a lo válidamente estipulado por ellas.

Cuando el contrato se resuelva por incumplimiento culpable del contratista, éste deberá indemnizar a la Fundación Asturiana de la Energía los daños y perjuicios ocasionados. El incumplimiento por parte de FAEN de las obligaciones del contrato, determinará con carácter general el pago de los daños y perjuicios que se irroguen al contratista.

En Mieres, a fecha de la firma electrónica

EL DIRECTOR GENERAL DE LA FUNDACIÓN ASTURIANA DE LA ENERGIA

Anexo II: Pliego de Prescripciones Técnicas

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN
POR PROCEDIMIENTO ABIERTO PARA SUMINISTRO DE BATERÍAS,
EQUIPOS Y LABORES DE MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN
SOLAR FOTOVOLTAICA FIJA, PROPIEDAD DE FAEN Y UBICADA EN EL
CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO, SITUADA EN MIERES
EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN CAM05-2025**

**DESARROLLO Y EJECUCIÓN DE LAS MEJORAS DEL ALMACENAMIENTO
DE ENERGÍA EN BATERÍAS LIGADA A LA INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA
AISLADA UBICADA EN MIERES.**

ÓRGANO DE CONTRATACIÓN: DIRECTOR GENERAL DE FUNDACIÓN ASTURIANA DE LA
ENERGÍA.

CIF: G-74000878

Calle Fray Paulino, s/n. CP 33600 – Mieres - Asturias.

Código NUTS: ES-120

Página web <http://www.faen.es>

Contenido

INTRODUCCION	43
CONTEXTO	44
OBJETO DEL CONTRATO	44
OBJETIVO DEL SUMINISTRO.....	44
DESTINATARIOS DE LAS ACCIONES.....	45
ACTIVIDADES ESPECÍFICAS.....	45
<i>Retirada de equipos.</i>	45
<i>Suministro de equipos.</i>	45
<i>Instalación, montaje y puesta en servicio.</i>	46
<i>Legalización.</i>	46
<i>Mantenimiento.</i>	46
<i>Difusión.</i>	46
DESARROLLO DEL SUMINISTRO Y SERVICIO	47
<i>Inicio y programación de actuaciones</i>	47
<i>Seguimiento y medición de actuaciones</i>	47
EQUIPO TÉCNICO	47
ESTRUCTURA DE LA OFERTA.....	47

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES QUE REGIRÁ LA CONTRATACIÓN DE SUMINISTRO DE BATERÍAS, EQUIPOS Y LABORES DE MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN

1. INTRODUCCION

Se recogen en este Pliego las especificaciones técnicas relativas al suministro de baterías, equipos y mantenimiento de la instalación, que se ejecutará para garantizar el almacenamiento de energía generada con la instalación fotovoltaica y el adecuado suministro a los puntos de recarga de vehículos eléctricos según las condiciones acordadas por la Fundación para atender a necesidades propias.

En el ámbito de las funciones de FAEN, recogidas en sus estatutos y en los sucesivos planes de actuación aprobados por su patronato, realiza actuaciones de innovación, para lo cual promovió el diseño y montaje de esta instalación de generación fotovoltaica y almacenamiento de energía para suministro a puntos de recarga de vehículos eléctricos. Por su parte, en el ámbito de la movilidad, FAEN desarrolla actuaciones de forma continuada desde 2009, tanto con acciones demostrativas como de difusión.

La actividad general relacionada con la movilidad desarrollada por la Fundación, enmarcada en la situación internacional tiene un carácter estratégico y un ámbito temporal de desarrollo de largo plazo. En este sentido, cabe recordar que la estrategia europea para cumplir los objetivos de descarbonizar la economía pasa por llevar a cabo un proceso de transformación profunda del modelo energético, basándose en el ahorro y eficiencia energética para reducir la demanda de energía y, posteriormente, satisfacer dicha demanda con fuentes energéticas renovables, sustituyendo las energías fósiles. Más específicamente, en la Directiva (UE) 2023/1791 del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de septiembre de 2023 relativa a la eficiencia energética y por la que se modifica el Reglamento (UE) 2023/955, se contempla el papel específico que han de jugar las agencias de energía. El artículo 22, relativo a información y sensibilización, incluye a las agencias de energía como agentes de mercado interesados a los que los Estados miembros deben informar sobre medidas de eficiencia energética, acciones individuales y marcos financieros y jurídicos sobre esta materia. Unas medidas cuyo conocimiento es necesario generalizar y hacer llegar a todas las personas en todos los sectores de actividad.

En España, esta política se ha incorporado en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima, con horizonte 2030, o en la Estrategia de Descarbonización a Largo Plazo 2050 y en Asturias, de forma similar, a través de las Estrategias de Transición Energética y de Acción por el Clima, también con un marco temporal que llega al 2030.

Para la consecución de los objetivos definidos en estas estrategias y, en concreto, los que afectan a la transformación del sector energético, se determina que la ciudadanía ha de jugar un rol activo, situándose en el centro y participando no solo como consumidor sino incluso como productor de energía, en lo que la terminología ha venido en llamar "prosumidor".

Para ello, ha de contar con información y formación adecuada que le permita conocer cuáles son los objetivos fijados y la justificación de este cambio de modelo energético, que afecta significativamente a una región como Asturias y, además, que sea adecuada para que tome directamente decisiones en línea con la lucha contra el cambio climático y la pérdida de la biodiversidad.

En este proceso, FAEN se configura como un actor relevante, ya que juega el papel de agencia regional de la energía, manteniendo una posición relevante neutral como agente que, sin tener intereses comerciales, puede aportar información basada en el conocimiento y experiencia acumulada para desarrollar políticas y actuaciones específicas en relación con la mejora de la eficiencia energética y el ahorro en los distintos sectores de actividad y en la incorporación de fuentes renovables que sustituyan a las fósiles.

Esta actuación viene asimismo recogida en las estrategias regionales antes indicadas, donde se plantea el reforzamiento de las acciones de concienciación y sensibilización a la ciudadanía en materias energética y climática.

2. CONTEXTO

Las actuaciones de FAEN tienen en la difusión y concienciación uno de los elementos relevantes recogidos en sus estatutos. Esto se traduce en numerosas acciones divulgativas, incluidas en los planes de actuación anuales, que deben realizarse en el marco de las propias actividades de la Fundación y en el fortalecimiento de la imagen de la propia entidad.

Los servicios que ofrece la Fundación se focalizan en la ciudadanía y la actividad económica asturiana, sensibilizando, informando, promoviendo iniciativas innovadoras y ayudando a formar en la necesidad de tener un modelo energético regional sostenible y las implicaciones que éste tiene en la actividad económica y la vida cotidiana.

Energías renovables, eficiencia energética, movilidad sostenible, electrificación, gases renovables, materias primas, uso racional de la energía en cualquier actividad, tecnologías energéticas o industriales, innovación en energía, implicaciones medioambientales, económicas o sociales relacionadas con la energía, planificación energética, modelos económicos relacionados con la energía o perfiles profesionales en el sector son, entre otras líneas, las que definen el ámbito fundamental de comunicación que realiza la Fundación. La promoción de actividades colaborativas desarrolladas y promovidas junto con otras regiones y entidades de la Unión Europea para implicar en mayor profundidad a los ciudadanos en la gestión de la energía, actuando en el ámbito local, con el fin de obtener beneficios locales y globales a partir de un mejor uso de los recursos.

La actividad desarrollada por FAEN genera un efecto tractor de la economía directo e indirecto, teniendo también un impacto en el empleo y contribuyendo a una transición energética más innovadora, justa e inclusiva. El desarrollo de elementos demostradores que aúnen la innovación con la difusión es esencial para impulsar el cambio de modelo energético en la región. La licencia social de los proyectos energéticos cobra especial relevancia en un momento de cuestionamiento generalizado a todo tipo de iniciativas, provocando retrasos en su desarrollo que pueden desembocar en su paralización y sobre los que la experiencia a nivel internacional y regional muestra una única vía: aportar información confiable y concienciar a la población desde la proximidad a la ciudadanía y la objetividad de la información ofrecida.

3. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato es el suministro de baterías, equipos necesarios para su correcto funcionamiento y labores de mantenimiento de la instalación de generación, almacenamiento y suministro de electricidad para recarga de vehículos, propiedad de FAEN y ubicada en el Campus de la Universidad de Oviedo, situada en Mieres, Asturias.

El suministro y los servicios incluidos tendrán un carácter integral y comprenderán todas las acciones de detalladas en el apartado de *Actividades específicas*.

El suministro, instalación, puesta en servicio y legalización que se incluyan en el contrato tendrán un plazo máximo de ejecución de cuatro meses (4 meses) desde el momento de adjudicación. El mantenimiento tendrá una duración de cuatro años (4 años).

4. OBJETIVO DEL SUMINISTRO

El objetivo general del suministro es reemplazar los elementos existentes y garantizar con ello un suministro eléctrico adecuado para la recarga de vehículos eléctricos en las condiciones de funcionamiento óptimas que dicho proceso requiere. Se persigue, a través del presente contrato, un cambio de los equipos existentes, deteriorados por su uso, y la mejora de la operativa de la instalación para optimizar su uso y facilitar una mayor

promoción de la movilidad eléctrica, la generación renovable y el almacenamiento de energía. Además, ello redundará en la reducción de la huella ambiental de las actividades de FAEN, al facilitar una movilidad libre de emisiones en parte de sus desplazamientos.

Los objetivos específicos a conseguir, en la búsqueda de estos objetivos generales, son los siguientes:

- ✓ Retirar, reutilizar y reciclar las baterías existentes.
- ✓ Reemplazar las baterías existentes por otras de capacidad equivalente, con características para trabajar a las potencias que demanda la recarga de vehículos eléctricos.
- ✓ Instalar y montar el conjunto de equipos suministrados.
- ✓ Adaptar los equipos de gestión de las baterías existentes para asegurar un correcto funcionamiento del conjunto.
- ✓ Legalizar las instalaciones que fuese necesario.
- ✓ Establecer el programa de mantenimiento de toda la instalación.
- ✓ Difusión.

5. DESTINATARIOS DE LAS ACCIONES

Se establece como público destinatario los siguientes grupos:

- ✓ Personas de las administraciones local, regional, nacional o europea.
- ✓ Personas de empresas públicas y otras entidades del sector público.
- ✓ Personas relacionadas con FAEN (patronos, trabajadores y otras personas directamente relacionadas con la entidad).
- ✓ Para las actuaciones de difusión, además de los colectivos señalados anteriormente, el público en general.

Se prestará especial atención a facilitar la difusión de las actividades relacionadas con la instalación.

6. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS

A continuación, se detallan las fases en los procesos a y los objetivos esperados de cada etapa.

6.1 Retirada de equipos.

El objetivo es que se retiren los equipos existentes para su reutilización o reciclaje, según sea de interés, garantizando la mejor opción para impulsar una acción de economía circular, principio con el que ya se diseñó y equipó inicialmente la instalación.

A tal efecto, deberá acreditarse la capacidad de retirada y gestión de las baterías sustituidas.

6.2 Suministro de equipos.

Deberán ser suministrados equipos (baterías y elementos anexos), debidamente homologados, que permitan el adecuado funcionamiento de la instalación, con una capacidad de almacenamiento suficiente, operando en condiciones de seguridad y flexibilidad para dar solución de recarga de vehículos eléctricos a los tres puntos existentes. Las ofertas deberán asegurar:

- ✓ La capacidad bruta de almacenamiento no debe ser inferior a 90 kWh.
- ✓ Debe permitirse la operación individual de cada punto de recarga.
- ✓ Debe permitir incrementar la potencia de recarga en cada uno de los puntos de recarga instalados existente en la actualidad.

6.3 Instalación, montaje y puesta en servicio.

Se instalarán las nuevas baterías para garantizar el funcionamiento conjunto de toda la instalación. Para ello se deberán acometer las actuaciones necesarias para la siguiente conexión:

- ✓ Comprobar el adecuado funcionamiento de la instalación fotovoltaica de generación, tanto por niveles de tensión como por potencia producida y demandada, así como cualquier otro factor determinante de la instalación.
- ✓ Conexión de la instalación fotovoltaica a las baterías y comprobación de carga de las mismas.
- ✓ Comprobación de que todo el cableado y sistema de protección no se somete a sobretensiones o sobreintensidades perjudiciales.
- ✓ Conexión y comprobación de la operación del conjunto (incluyendo consumos auxiliares) en diferentes modos:
 - a. para carga de la batería,
 - b. para recarga de vehículos y carga de batería,
 - c. para recarga de vehículos, y
 - d. cualquier otro modo de operación que se pueda proponer y aprobar por la Fundación.
- ✓ Comprobación de operación de regulación para evitar sobrecargas o sobretensiones que dañen cualquier parte de la instalación (baterías, puntos de recarga, coches conectados, paneles fotovoltaicos, cableado y aquellos elementos que no estén destinados a la protección de la instalación).
- ✓ Comprobación de los niveles de temperatura que se pueden alcanzar en operación y adopción de soluciones para un control adecuado de los mismos.
- ✓ Pruebas de carga de todos los elementos por separado y en conjunto.
- ✓ Aprovechamiento de paneles fotovoltaicos (5) de los que la Fundación dispone en almacén, para su instalación y mejora la capacidad productiva.
- ✓ Mejora de las comunicaciones de la instalación para poder hacer telemedida o telegestión des la propia instalación.

6.4 Legalización.

Se emitirán todos los documentos necesarios para realizar cuantas legalizaciones sean necesarias, tanto a nivel local como regional, en cualquiera de las categorías reglamentarias que sea necesario.

Específicamente se aportarán los esquemas unifilares de la instalación y los manuales de operación necesarios, así como toda la información técnica relacionada.

6.5 Mantenimiento.

Debe proponerse un programa de mantenimiento adecuado a las necesidades detectadas del conjunto e la instalación y de las baterías de forma individualizada.

Este programa debe ser diferenciado por equipos y períodos para considerar por separado los equipos nuevos y los existentes.

El mantenimiento debe ser ofrecido por un período máximo de cuatro años (4 años).

6.6 Difusión.

Se informará a la Fundación de todos los procesos de instalación y montaje para analizar las posibilidades de difusión a llevar a cabo durante el proceso de montaje.

Caso de ser necesario, se documentarán y remitirán a la Fundación fotografías o videos que pudieran ser de interés para difusión y concienciación del uso de este tipo de soluciones energéticas.

Se aportará documentación necesaria para facilitar la difusión de la operación.

7. DESARROLLO DEL SUMINISTRO Y SERVICIO

7.1 Inicio y programación de actuaciones

Se dará inicio a las actuaciones una vez firmado el contrato.

Se establecerá en la oferta un plazo para la instalación y para el mantenimiento, que estará diferenciado y se adaptará a los plazos definidos en la licitación, dentro de los términos establecidos en los pliegos de contratación. Estos plazos podrán verse modificados si la propuesta incluye la necesidad de solicitar licencias de obra o autorizaciones administrativas.

La empresa adjudicataria mantendrá cuantas reuniones de coordinación sean precisas con el personal de FAEN para organizar los alcances a desarrollar y el calendario de ejecución.

Los acopios de material correrán a cargo del adjudicatario, que deberá disponer la logística necesaria, para lo que es necesario que tenga un conocimiento de la instalación (ubicación, disposición, accesibilidad, etc.).

7.2 Seguimiento y medición de actuaciones

La empresa adjudicataria deberá realizar el seguimiento y la medición de las acciones realizadas conforme a lo establecido en el presente pliego y la propuesta que presente.

Para realizar el seguimiento se emitirá un informe final con la documentación y las mediciones realizadas.

Caso de ser necesarias, las licencias de obra y autorizaciones administrativas no estarán incluidas en el precio del presente contrato.

8. EQUIPO TÉCNICO

Para cumplir con el objeto del contrato, el licitador deberá disponer del personal técnico suficiente y cualificado, para garantizar la buena ejecución del mismo. Una vez adjudicado el contrato, la empresa adjudicataria designará a un responsable del mismo, que será el interlocutor con FAEN y su presencia podrá ser requerida en todas las reuniones a celebrar, sin perjuicio de estar asistido en cada ocasión por el personal técnico a su cargo que estime oportuno.

9. ESTRUCTURA DE LA OFERTA

La estructura de la oferta y su entrega en los diferentes sobres y para poder estudiar, valorar y aplicar de forma correcta y adecuada la ponderación de los juicios de valor indicados en el Pliego de Condiciones Administrativas (PCAP), se hará de la siguiente manera:

SOBRE/ARCHIVO A:

- **ANEXO I PCAP:** Declaración responsable de la empresa adjudicataria.

SOBRE/ARCHIVO B:

- **ANEXO II PCAP** – Oferta económica y otros criterios cualitativos.
 - o Oferta económica.
 - o Mejoras técnicas propuestas sobre la licitación base.

Declaración responsable que justifica la experiencia en el desarrollo de este tipo de trabajos.

En Mieres, a fecha de la firma electrónica

EL DIRECTOR GENERAL DE LA FUNDACIÓN ASTURIANA DE LA ENERGIA

**Anexo III: Declaración responsable que formó parte de la Proposición de
PROCINSA (dentro del sobre/archivo A en la oferta)**

ANEXO I: DECLARACIÓN RESPONSABLE

D./D^ª Sergio Robles Fernández en calidad de Director de Operaciones con DNI/NIE nº 10891261 W en nombre de la empresa PROCINSA ENERGÍAS RENOVABLES S.L. con CIF B74352584 acreditado mediante poder de representación suficiente y con domicilio social en la calle PEÑA SANTA nº 63 de la localidad LLANERA de la provincia de ASTURIAS Código Postal 33192 y teléfono 985 980 104 Correo electrónico sergio.robles@isastur.com a efectos de notificaciones

DECLARA RESPONSABLEMENTE BAJO SU RESPONSABILIDAD:

1. Que, el abajo firmante, ostenta la representación de la sociedad o sociedades (bajo cualquier la fórmula de colaboración) que presenta la oferta.
2. Que cuenta con la adecuada solvencia económica, financiera y técnica o, en su caso, la clasificación correspondiente, exigidos en la presente licitación.
3. Que la empresa cuenta con la habilitación empresarial o profesional exigida para la realización de la actividad o prestación de los servicios, así como las autorizaciones necesarias para su ejercicio.
4. Que se cuenta con los seguros de responsabilidad civil y otros que sean obligatorios por las cuantías mínimas exigidas en la presente licitación.
5. Que la empresa o empresas representadas, sus administradores y representantes legales, así como el firmante, no se hallan incursos en prohibiciones para contratar, según lo dispuesto en el artículo 71 de la LCSP.
6. Que la empresa o empresas representadas se hallan al corriente del cumplimiento de las obligaciones tributarias y de Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes y no tiene deudas en periodo ejecutivo con el Principado de Asturias, y si las tiene, están garantizadas.
7. Que la oferta presentada por la empresa ha tenido en cuenta las obligaciones derivadas de las disposiciones vigentes en materia de protección del empleo, condiciones de trabajo y prevención de riesgos laborales, y protección del medio ambiente.

Y para que conste, firmo la presente declaración en

En Llanera, a 12 de noviembre de 2025.

**ROBLES
FERNANDEZ
SERGIO -
10891261W**

Firmado
digitalmente por
ROBLES
FERNANDEZ SERGIO
- 10891261W

CIF: G74000878 - Datos registrales: 33/FDC0062
C/ Fray Paulino, s/n 33600 Mieres Tfno. (+34) 985 46 71 80 / info@faen.es

**Anexo IV: Declaración de los diversos criterios automáticos de PROCINSA
(dentro del sobre/archivo B en la oferta)**

ANEXO II: OFERTA ECONÓMICA Y OTROS CRITERIOS AUTOMÁTICOS

D./ D^a Sergio Robles Fernández en calidad de Director de Operaciones con DNI/NIE nº 10891261 W en nombre propio o en representación de la empresa PROCINSA ENERGÍAS RENOVABLES S.L., con C.I.F B74352584, inscrita en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público, con el n.º S2826002D, al objeto de participar en la contratación denominada CAM05-2025 DESARROLLO Y EJECUCIÓN DE LAS MEJORAS DEL ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA EN BATERÍAS LIGADA A LA INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA AISLADA UBICADA EN MIERES, convocada por FAEN, se compromete a la ejecución del siguiente contrato por la cantidad que se señala en el presente anexo, ajustándose en todo a los Pliegos de Cláusulas Administrativas Particulares y al Pliego de Prescripciones Técnicas que declara conocer.

1) Criterio económico

El precio ofertado es de (precio en letra IVA incluido): TREINTA Y OCHO MIL CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y UN CENTIMOS.

Con el desglose del IVA que se indica en la tabla adjunta:	PRECIO SIN IVA (€)	IVA (21%) (€)	PRECIO OFERTADO (€)
Equipos e instalación	30.693,09 €	6.445,55 €	37.138,63 €
Mantenimiento anual	2.808,00 €	589,68 €	3.397,68 €
TOTAL	33.501,09 €	7.035,23 €	40.536,31 €

Desglose de costes por partidas (sin IVA):

Desglose de partidas (equipos, personal,...)	Coste por unidad (sin IVA)
1. Retirada y gestión de baterías existentes, acopio de equipos retirados y transporte (mano de obra y gestión ambiental incluida).	-
2. Suministro de inversores, baterías, cables de comunicación y potencia, y equipos de comunicación (mano de obra incluida)	25.945,11
3. Suministro e instalación de estructura, suministro de conectores, y montaje de los módulos fotovoltaicos (mano de obra y materiales).	1.241,25
4. Reparación de la caseta, suministro e instalación del sistema de ventilación con control térmico (mano de obra y equipos).	530,24
5. Dirección de obra y seguridad: recurso preventivo y dirección de obra durante la ejecución.	2.892,24
6. Puesta en marcha del sistema y tramitación documental necesaria.	-
7. Programa de mantenimiento preventivo y correctivo.	2.892,24
TOTAL	33.501,09

2) Experiencia de empresa.

Al cumplimentar la siguiente tabla, el adjudicatario se compromete a que los datos aportados sean verídicos y verificables mediante la aportación de documentos necesarios para otorgar validez a la presente declaración. Los contratos entregados han de cumplir las pautas mencionados en el criterio de adjudicación 1.2 y necesitarán de un certificado expedido por el ofertante público destinatario del contrato o cualquier otro documento probatorio.

Lo dispuesto en la siguiente tabla es una declaración responsable de que los contratos o documentos aportados son verídicos, aunque serán verificados posteriormente por la mesa de contratación y esta tendrá el derecho a pedir toda la documentación que crea necesaria para comprobar la veracidad de la declaración.

Nº de Contrato	Nombre del Contrato	Valor económico	Fecha	Puntos máximos	Autovaloración
<u>1</u> (Fotovoltaica)	PSF Horus (Aguascalientes, México)	702.000,00 USD/Año	05/2021 – actualidad	<u>1</u>	<u>1</u>
<u>2</u> (Fotovoltaica)	PSF El Muelle (Aragón, España)	56.205,02 €/Año	01/2021 - actualidad	<u>1</u>	<u>1</u>
<u>3</u> (Fotovoltaica)	PSF Los Belos (Aragón, España)	249.800,00 €/Año	01/2021 - actualidad	<u>1</u>	<u>1</u>
<u>4</u> (Fotovoltaica)	PSF Miramundo (Cádiz, España)	254.898,00 €/Año	03/2020 – 12/2022	<u>1</u>	<u>1</u>
<u>5</u> (Fotovoltaica)	Instalación Solar Fotovoltaica en la cubierta del almacén de ISASTUR (Polígono de Silvota, Llanera, Asturias)	600,00 €/Año	2015 - actualidad	<u>1</u>	<u>1</u>
<u>6</u> (Fotovoltaica)	Instalación Solar Fotovoltaica para autoconsumo de vivienda situada en La Isla (Colunga) Asturias	250,00 €/Año	2025 - actualidad	<u>1</u>	<u>1</u>
<u>7</u> (Punto de recarga)	Estación Autónoma para la Recarga de Vehículos Eléctricos FAEN	29.800,00 €	2018 - 2021	<u>1</u>	<u>1</u>
<u>8</u> (Punto de recarga)	Estación Móvil de Recarga de Vehículos Eléctricos FAEN	29.950,00 €	2018 - 2021	<u>1</u>	<u>1</u>
<u>9</u> (Punto de recarga)	Puntos de recarga situados en el Parque Tecnológico de Asturias y en el Polígono de Silvota	150,00 €/Año	2022 - actualidad	<u>1</u>	<u>1</u>
TOTAL					<u>9</u>

3) Equipo de trabajo

El contenido de la siguiente tabla necesitará de la documentación acreditativa necesaria con el fin de validar la experiencia y especialización del personal requeridas en el pliego de condiciones administrativas particulares.

Puesto	Puntos máximos	Autovaloración
Ingeniero con experiencia	7	7
Profesional con experiencia	3	3
TOTAL	10	10

4) Mejora de baterías

El contenido de la siguiente tabla necesitará de la documentación acreditativa necesaria para verificar ampliación de garantía propuesta y la incorporación de sistemas para controlar y limitar la temperatura en el local de almacenamiento donde se ubican las baterías.

Mejora propuesta	Puntos máximos	Autovaloración
Por la ampliación de garantía de baterías	6	6
Por la garantía de control y limitación de temperatura en el local de almacenamiento	4	4
TOTAL	10	10

5) Otras mejoras

El contenido de la siguiente tabla necesitará de la documentación acreditativa necesaria para verificar el compromiso de mejora de la capacidad de producción y de las comunicaciones.

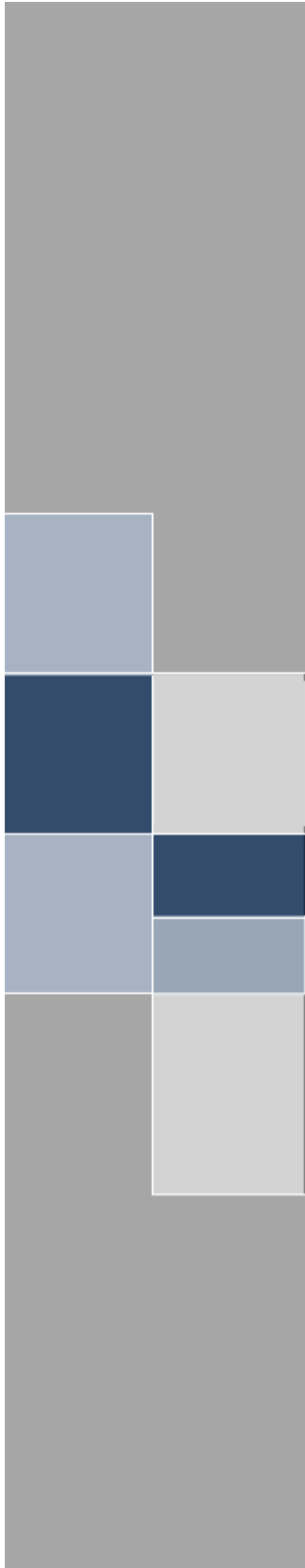
Mejora propuesta	Puntos máximos	Autovaloración
Por compromiso de mejora de la capacidad de producción usando los paneles aportados por FAEN	3	3
Por compromiso de mejora de la capacidad de producción usando otros materiales	2	2
Por compromiso en la mejora de las comunicaciones mejorando la telemedida	3	3
Por compromiso en la mejora de las comunicaciones mejorando la telegestión	2	2
TOTAL	10	10

En Llanera, a 12 de Noviembre de 2025.

ROBLES
FERNANDEZ
SERGIO -
10891261W

Firmado digitalmente por
ROBLES
FERNANDEZ
SERGIO -
10891261W

(Firma electrónica)



1. MEMORIA

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	4
2	PETICIONARIO	5
3	ANTECEDENTES Y OBJETO	5
4	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	5
5	EMPLAZAMIENTO	7
6	NORMATIVA APLICADA	8
6.1	Normativa de tipo Administrativa y Económica	8
6.2	Normativa Técnica	8
6.3	Normativa de Seguridad y Salud	10
7	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	12
7.1	Módulos Fotovoltaicos	12
7.2	Estructura de Soporte	13
7.3	Inversor Fotovoltaico	15
7.4	Banco de Baterías	16
7.5	Casetas de Equipos	17
7.6	Cableado de la instalación	18
7.6.1	Conexión entre módulos	18
7.6.2	Conexión serie-inversor	19
7.6.3	Conexión inversor-batería	20
7.7	Punto de Recarga	20
7.8	Cuadro de Conexión/Protección eléctrica y Sistema de Comunicaciones	21
7.8.1	Cuadro de conexión y protección eléctrica	21
7.8.2	Cuadro de Comunicaciones	21
7.9	Sistema de Control	22
8	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO	24

8.1	Mantenimiento Preventivo	24
8.2	Mantenimiento Correctivo	25

1 INTRODUCCIÓN

PROCINSA ENERGÍAS RENOVABLES es una ingeniería con más de 20 años de experiencia desarrollando proyectos de generación de energía a partir de fuentes renovables, entre ellas y de forma muy relevante, proyectos de energía fotovoltaica y eólica, participando también en otras tecnologías de generación. A lo largo de nuestra existencia nos hemos adaptado a los diferentes estados de cada tecnología, combinando la eficiencia y agilidad en proyectos basados en tecnologías maduras y explotaciones a gran escala, con la creatividad e innovación en tecnologías incipientes.

En la actualidad PROCINSA está integrada en Grupo ISASTUR, empresa de referencia a nivel nacional e internacional en el mercado, entre otros, de ingeniería y construcción de plantas de producción de energía, infraestructura eléctrica, instalaciones industriales y líneas automatizadas, con presencia en nuevas tecnologías de la información y una fuerte componente en I+D

La preocupación por la degradación medioambiental, la conveniencia de disminuir la dependencia de las importaciones energéticas y el uso de un modelo de transporte urbano basado en el coche particular, donde uno de los principales inconvenientes actuales es la contaminación del aire, el consumo excesivo de energía, los efectos sobre la salud de la población y los altos niveles de CO₂ en el ambiente, son algunos de los factores que han contribuido decisivamente a desarrollar la investigación, desarrollo y aplicaciones de las energías renovables que pueden aportar mejores soluciones técnicas y económicas a este problema.

La Fundación Asturiana de la Energía (FAEN) está promoviendo el desarrollo y ejecución de un Proyecto de Mejora de la Estación Autónoma de Recarga de Vehículos Eléctricos ubicada en el Campus Universitario de Mieres, localizado en las inmediaciones de la Escuela Politécnica de Mieres (Asturias).

La estación, compuesta por una pérgola fotovoltaica de 30 módulos solares y una caseta técnica con sistema de acumulación, ha funcionado desde su puesta en servicio como un sistema autónomo de generación, almacenamiento y recarga basado en energía solar fotovoltaica.

Con el paso del tiempo, la evolución tecnológica y el desgaste de los equipos principales hacen necesario acometer una modernización integral que asegure la continuidad del servicio y mejore sus prestaciones.

2 PETICIONARIO

El peticionario de este proyecto es FUNDACIÓN ASTURIANA DE LA ENERGÍA (FAEN), con domicilio a efecto de notificaciones en el edificio <<Sala de Compresores>> del Pozo Barredo, situado en la Calle Fray Paulino Álvarez s/n, C.P.33600, Mieres, Asturias y con C.I.F G-74000878

3 ANTECEDENTES Y OBJETO

La Estación Autónoma de Recarga de Vehículos Eléctricos (EARVE-Renov) fue desarrollada por FAEN como proyecto piloto de I+D, con el objetivo de demostrar la viabilidad técnica y funcional de la recarga de vehículos eléctricos mediante energía solar fotovoltaica en régimen autónomo.

Durante varios años, la instalación ha cumplido satisfactoriamente su función demostrativa, proporcionando información valiosa sobre sistemas aislados de generación, acumulación y consumo energético.

En la actualidad, las baterías de níquel-cadmio han alcanzado el final de su vida útil y los inversores originales limitan la potencia disponible para la recarga. Por ello, el presente proyecto tiene por objeto la renovación tecnológica del sistema, sustituyendo los equipos obsoletos e incorporando soluciones más eficientes, seguras y gestionables.

El objeto principal de esta actuación es garantizar la continuidad operativa de la instalación mediante la actualización del sistema de almacenamiento y conversión de energía, la mejora de la potencia útil para la recarga, y la incorporación de sistemas de telemonitorización y gestión remota.

4 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto contempla la sustitución del banco de baterías existente por un sistema de baterías de litio GoodWe Lynx Home U G3, que aportarán mayor capacidad útil (102,4 kWh), eficiencia y durabilidad..

Asimismo, se reemplazarán los tres inversores monofásicos originales de 5 kW por dos nuevos GoodWe GW12000-ES-C10 de 12 kW, configurados para operar en paralelo e

independientemente, lo que permitirá incrementar la potencia disponible para los puntos de recarga y optimizar los procesos de carga y descarga.

El sistema fotovoltaico existente se ampliará con cinco módulos adicionales de 270 Wp, que, aunque ya estaban presentes en el emplazamiento, no estaban instalados ni en servicio. Su reutilización y montaje sobre una estructura, encima de la cubierta de la caseta técnica permitirá aumentar la potencia pico disponible y optimizar la capacidad de generación del conjunto.

Se incorporará un módem GSM y un switch de comunicaciones para permitir la telemedida, supervisión y gestión remota del sistema. También se instalarán ventiladores con sensor térmico en la caseta de baterías, conectados al lado de corriente alterna de uno de los inversores, con el fin de asegurar una ventilación adecuada y un control térmico continuo.

Finalmente, se llevará a cabo una revisión estructural y funcional de la caseta técnica, reparando los elementos constructivos y eléctricos que lo requieran.

Con estas actuaciones, la EARVE-Renov alcanzará mayor eficiencia energética, potencia útil y capacidad de gestión, consolidándose como una instalación demostrativa, sostenible y plenamente operativa, en línea con los objetivos de innovación y promoción de las energías renovables impulsados por FAEN.

5 EMPLAZAMIENTO

En la siguiente tabla se indica la ubicación exacta de la instalación:

Ubicación	ETRS-89, Huso 30 T	
	X (UTM)	Y (UTM)
Campus universitario de Mieres	274666.76	4791538.65

La instalación está ubicada en la cubierta de una marquesina que sirve de soporte a los paneles fotovoltaicos, dispuestos con una orientación e inclinación óptimas para garantizar un alto rendimiento en la producción de energía.



Figura 1: Ubicación de la instalación

6 NORMATIVA APLICADA

6.1 Normativa de tipo Administrativa y Económica

- Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.
- Ley 15/2012, de 27 de diciembre, de medidas fiscales para la sostenibilidad energética
- Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica. *(Sustituye al derogado RD 900/2015).*
- Real Decreto 1544/2011, de 31 de octubre, por el que se establecen los peajes de acceso a las redes de transporte y distribución que deben satisfacer los productores de energía eléctrica.
- Orden TED/1487/2024, de 26 de diciembre, por la que se establecen los precios de los cargos del sistema eléctrico y diversos costes regulados del sistema eléctrico para el ejercicio 2025.
- Resolución de 4 de diciembre de 2024, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC), que establece los valores de los peajes de acceso a las redes de transporte y distribución de electricidad aplicables a partir del 1 de enero de 2025.
- Circular 1/2025, de 28 de enero, de la CNMC, por la que se modifica la Circular 3/2020 y se establece la metodología de cálculo de los peajes de transporte y distribución de electricidad.

6.2 Normativa Técnica

- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión e instrucciones técnicas complementarias (ITC).

- ITC-BT- 40 (Instalaciones generadoras en baja tensión) del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT), aprobado por el RD 842/2002.
- ITC-BT - 52 (Instalaciones con fines especiales. infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos), aprobado por el RD 1053/2014.
- Real Decreto 1699/2011, de 18 de noviembre, por el que se regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia.
- Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico.
- Código Técnico de la Edificación (CTE), aprobado por Real Decreto 314/2006 y modificados sus Documentos Básicos (DB) — en particular:
 - DB HE (Ahorro de Energía) — incluyendo Sección HE-5 de contribución fotovoltaica mínima, en su versión vigente.
 - DB SE, DB SE-A, DB SE-AE (Diseño estructural: aceros, viento y nieve) en sus versiones actualizadas.
- Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- Toda la instalación eléctrica cumplirá las Normas UNE y las Recomendaciones de la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI).
- Cualquier normativa o reglamento específico en el ámbito de las Administraciones Públicas Locales o Regionales que sea de aplicación.
- Código Estructural, aprobado por Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, que sustituye a la antigua Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
- Norma IEC 60529, sobre el grado de protección IP de las envolventes.

- Norma IEC 62262, sobre el grado de protección IK.

6.3 Normativa de Seguridad y Salud

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, con las modificaciones de la Ley 54/2003 de 12 de diciembre.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud de las obras de construcción.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones (BOE de 11 de mayo de 2007).
- Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.
- Real Decreto 614/2001 de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

- Real Decreto 773/97 sobre Disposiciones Mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección personal.
- Real Decreto 487/97 sobre Disposiciones Mínimas de seguridad y salud relativas a manipulación de cargas que entrañen riesgos en particular dorso lumbar para los trabajadores.
- Real Decreto 1215/97 sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

7 DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Gracias al plan de mejora, la instalación fotovoltaica contará con dos sistemas con una potencia nominal monofásica de 12 kW AC cada una y una potencia pico instalada de 9,45 kW DC. Además, se sustituirán las baterías actualmente instaladas incrementando su capacidad bruta hasta los 102,4 kWh.

Las características principales de la planta fotovoltaica, incluyendo los elementos existentes y los incorporados en el plan de mejora, se desarrollan en los apartados siguientes.

7.1 Módulos Fovovoltaicos

En esta actuación se contempla la utilización e integración de 5 módulos fotovoltaicos ASTRONERGY de 270 W, propiedad de la Fundación Asturiana de la Energía (FAEN).

La instalación original contaba ya con 30 módulos montados sobre la pérgola principal, los cuales se mantienen en servicio. Adicionalmente, se incorporan cinco módulos adicionales de la misma potencia, que se instalarán sobre una estructura encima de la cubierta de la caseta que alberga el nuevo banco de baterías, aprovechando su superficie disponible y garantizando una integración estructural y eléctrica coherente con el conjunto fotovoltaico existente.

Los módulos, de tecnología policristalina y 60 células, presentan una potencia pico unitaria de 270 W, alcanzando una potencia total instalada aproximada de 9,45 kWp, con una eficiencia del 16 %. A continuación, se muestran las características principales:

ASTRONERGY VIOLIN ASM6610P Series	
Potencia máxima (Pmax)	270 Wp
Tolerancia de potencia	-5/+5W
Potencia garantizada STC (Pmpp,min)	270 W
Tensión en punto Pmax para STC (Vmpp)	31,29 V
Corriente en punto Pmax para STC (Impp)	8,70 A

Tensión en circuito abierto para STC (Voc)	37,99 V
Corriente de cortocircuito para STC (Isc)	9,15 A
Eficiencia del módulo	16,5 %
Tensión máxima del sistema	1.000 VDC
Coefficiente de temperatura (Pmpp)	-0,42%/K

La configuración fotovoltaica resultante estará formada por cuatro series ("strings"):

- tres series compuestas por nueve módulos cada una, obtenidas mediante la conexión en serie de las antiguas series de tres módulos procedentes de la instalación original; Cada una de estas series alcanza una tensión en circuito abierto de aproximadamente 342 V, manteniéndose dentro del rango admitido por los inversores instalados;
- una cuarta serie de ocho módulos, configurada a partir de la última serie existente (tres módulos) unida en serie con los cinco nuevos módulos instalados sobre la cubierta de la caseta de baterías. Esta serie presenta una tensión en circuito abierto en torno a 304 V, igualmente compatible con los equipos de conversión.

La instalación eléctrica respetará, además de los parámetros de tensión, también de los límites de corriente de los inversores, garantizando el funcionamiento óptimo del sistema.

7.2 Estructura de Soporte

La estructura soporte principal de la instalación, consistente en una pérgola metálica tipo COVADONGA para 4 plazas de aparcamiento, fue instalada en el proyecto original y se encuentra en correcto estado estructural. Esta pérgola, fabricada por JUPECA Ingeniería y Construcción, presenta unas dimensiones aproximadas de 5 metros de ancho por 10 metros de largo, con orientación Sur e inclinación fija de 5°, y aloja 5 filas de 6 módulos fotovoltaicos en posición horizontal.

La estructura, construida en acero galvanizado, ha demostrado un comportamiento adecuado frente a las solicitaciones de viento y nieve conforme al Código Técnico de la

Edificación (CTE). Su sistema de anclaje, basado en elementos metálicos de fijación y alineación de zapatas resistentes a la intemperie, garantiza la estabilidad del conjunto y la durabilidad del soporte a largo plazo.

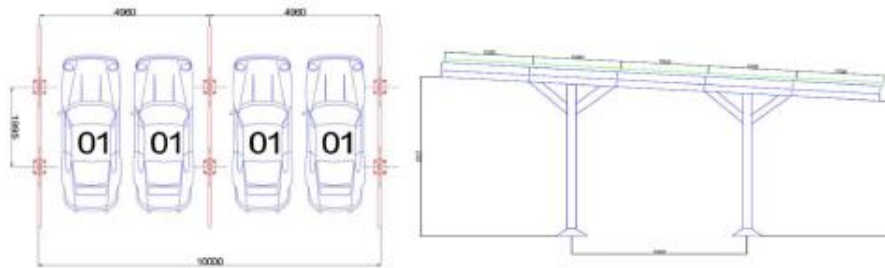


Imagen 1. Detalles pérgola

Adicionalmente, se instalará una estructura para instalar los 5 módulos adicionales sobre la caseta la cual se fijará a la base de la misma.



7.3 Inversor Fotovoltaico

Los inversores originales serán sustituidos por dos nuevos equipos GOODWE ES UNIQ de 12 kW, diseñados para instalaciones aisladas y configurados para operar en paralelo con la batería y con dos sistemas monofásicos independientes para cada cargador.



Cada inversor gestionará de forma autónoma uno de los dos puntos de recarga de vehículos eléctricos, permitiendo un funcionamiento simultáneo, estable y eficiente.

Estos equipos integran las funciones de inversor, cargador y regulador MPPT, optimizando la conversión de corriente continua a alterna y la gestión energética entre el campo fotovoltaico y el nuevo sistema de baterías de litio.

El conjunto permite alcanzar una potencia nominal total de 12 kW AC por cada cargador, incrementando la capacidad de recarga disponible respecto a la configuración original.

Además, se procederá a la reprogramación de los puntos de recarga (wallbox), ajustando los parámetros de carga para aprovechar la nueva capacidad de los inversores y mejorar el rendimiento global de la instalación.

Las principales características de diseño de los inversores son:

GOODWE ES UNIQ - GW12000-ES-C10	
Potencia	12 000 W
Potencia max AC	13 200 W

Voltaje nominal de batería	48 V
Rango de voltaje de batería:	40 V ~ 60 V
Entrada PV (String) – rango MPPT:	60 V ~ 550 V
Voltaje máximo de entrada PV	600 V
Eficiencia máxima	97,6 %

7.4 Banco de Baterías

En esta actuación se inicia el proceso de mejora del sistema mediante la sustitución del antiguo banco de baterías de níquel-cadmio, el cual ha alcanzado el final de su vida útil. Estas baterías serán retiradas y gestionadas por un gestor autorizado, garantizando su reciclaje conforme a la normativa vigente sobre residuos peligrosos y alineando el proyecto con los principios de economía circular.

En su lugar, se instalará un nuevo banco de baterías de tecnología de litio compuesto por 20 unidades GOODWE Lynx Home U G3 5,12 kWh, con una capacidad total útil aproximada de 102,4 kWh. La garantía de las baterías es de 10 años.

Gracias a esta actualización, la estación logrará una mayor fiabilidad operativa, mejor aprovechamiento de la energía generada y una potencia de recarga más alta. A continuación, se muestran las características principales de estas baterías.



GOODWE Batería Lynx Home U G3 5,12 kWh	
Tipo de batería	LiFePO ₄
Energía nominal	5,12 kWh
Tensión nominal	51,2 V
Rango de tensión de trabajo	43,2 – 58,24 V
Corriente máxima de carga	90 A
Corriente máxima de descarga	100 A
Número de ciclos de vida	6000 @ 25 ± 2°C, 0.5C, 70% SOH, 90% DOD
Período de garantía	10 años

7.5 Caseta de Equipos

La caseta, situada junto a la pérgola fotovoltaica, será revisada y reparada para garantizar su correcto estado constructivo, incluyendo la sustitución o adecuación de elementos deteriorados —como la puerta, los sellados y los anclajes interiores— a fin de asegurar su integridad y la protección de los equipos alojados en su interior.

Se analizará la posibilidad de apoyar la nueva estructura

Adicionalmente, la caseta será equipada con un sistema de ventilación forzada, compuesto por un ventilador industrial de pared HG Power de 350 mm, con motor EC silencioso y capacidad de extracción de hasta 2.200 m³/h, provisto de regulador de temperatura y humedad. El ventilador será alimentado desde el lado de corriente alterna de uno de los inversores. Esta solución permitirá mantener condiciones térmicas adecuadas en el interior, protegiendo el banco de baterías y los equipos auxiliares, y asegurando un funcionamiento estable, fiable y prolongado del sistema.



7.6 Cableado de la instalación

7.6.1 Conexión entre módulos

Para la interconexión de los módulos se empleará el cableado propio de cada panel (4 mm², longitud aproximada 900 mm) adecuado para la conexión en serie dentro de cada string.

La instalación final estará compuesta por **cuatro series independientes**:

- **tres strings de 9 módulos en serie,**
- **una string adicional de 8 módulos en serie,** instalada parcialmente sobre la cubierta de la caseta técnica.

Cada string se conducirá individualmente hasta su correspondiente entrada MPPT mediante cable de 6 mm², sin realizar conexiones en paralelo entre los distintos strings.

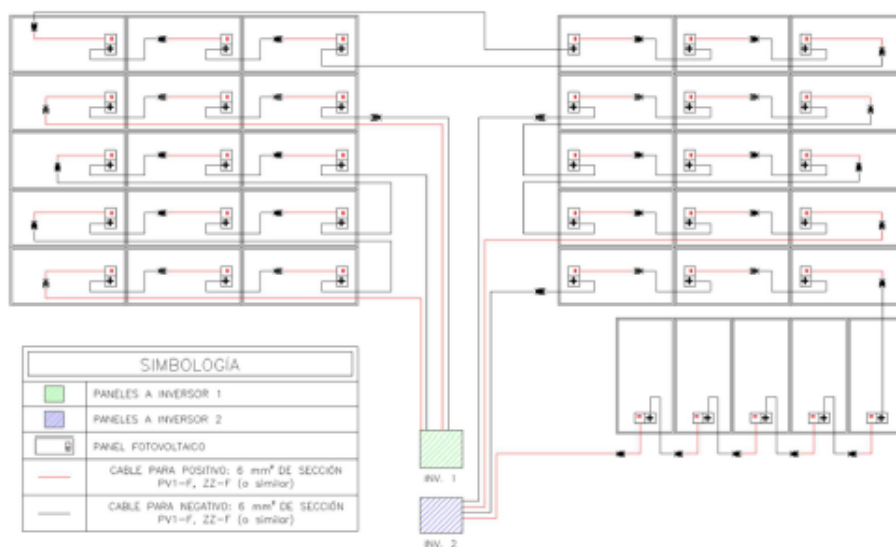


Figura 03. Esquema conexión de módulos.

7.6.2 Conexión serie-inversor

Dado que cada inversor dispone de **dos seguidores MPPT**, la distribución será la siguiente:

- **Inversor 1:**
 - MPPT A → 1 string de 9 módulos
 - MPPT B → 1 string de 9 módulos
- **Inversor 2:**
 - MPPT A → 1 string de 9 módulos
 - MPPT B → 1 string de 8 módulos

Cada una de estas cuatro series llegará directamente al inversor mediante un cable de **6 mm²**, garantizando una caída de tensión reducida y una correcta adaptación a la corriente máxima de cada string.

7.6.3 Conexión inversor-batería

Cada inversor se conectará al sistema de baterías mediante los cables adecuados a la intensidad que los va a recorrer. Estos se calcularán según el REBT.

7.7 Punto de Recarga

En la instalación reformada se dispone de dos puntos de recarga ya existentes:

- el primero equipado con dos conectores Tipo II,
- y el segundo con un conector Tipo II.

El conector Tipo II —conocido técnicamente como VDE-AR-E 2623-2-2 y normalizado según IEC 62196-2— fue desarrollado por la empresa alemana Mennekes junto con RWE y Daimler. Es el estándar adoptado por la Asociación Europea de Constructores (ACEA). Dispone de siete bornes (cuatro para corriente trifásica, uno de tierra y dos de comunicaciones) y es compatible con todos los modos de recarga en corriente alterna (Modo 2 y, especialmente, Modo 3). Puede operar con corrientes monofásicas hasta 16 A y trifásicas hasta 63 A, en un rango de voltaje de 100 V a 500 V, permitiendo potencias desde 3,7 kW hasta 43,5 kW.

Los equipos existentes cuentan con conectores Tipo II y controladores compatibles con el modo de carga C.

En el marco del plan de mejora, se procederá a la reconfiguración de sus parámetros eléctricos, ajustando la potencia de entrada para su correcta integración con el nuevo sistema fotovoltaico e inversores.

Tras su adaptación, cada punto de recarga operará con tensión nominal de 230 V, corriente nominal de 32 A y potencia máxima de 7,5 kW.



7.8 Cuadro de Conexión/Protección eléctrica y Sistema de Comunicaciones

7.8.1 Cuadro de conexión y protección eléctrica

Armario de Poliéster (uso interior) para la conexión de los inversores, baterías y el cargador.

Dicho armario integra Protección magnetotérmica y diferencial, y protección contra sobretensiones Tipo II de Phoenix Contact, así como los demás elementos de conexión necesarios para las acometidas monofásicas de los inversores y trifásicas del cargador.

La entrada y salida de las mangueras se realiza por prensaestopas.

Incluye señalización y marcado de los componentes Phoenix Contact.

7.8.2 Cuadro de Comunicaciones

Adicionalmente al sistema existente, dentro del cuadro de comunicaciones se instalará un módem/router GSM 4G TP-Link Archer MR505, compatible con 4G+ Cat6 y capaz de alcanzar hasta 300 Mbps. El equipo incorpora Wi-Fi Dual Band AC1200, puerto Gigabit LAN/WAN y funciona mediante tarjeta SIM con configuración Plug&Play. Asimismo, es compatible con la tecnología EasyMesh y permite una gestión sencilla a través de aplicación móvil. Este dispositivo garantizará conectividad móvil permanente para los inversores y el sistema de monitorización, permitiendo el envío continuo de datos operativos —producción fotovoltaica, estado de las baterías, flujos de potencia y alarmas— hacia la plataforma en la nube del fabricante.

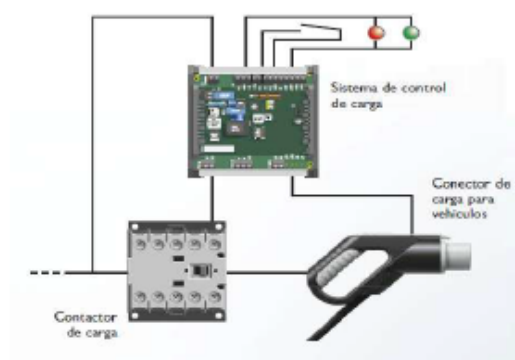


Asimismo, se habilitará acceso remoto que permitirá visualizar en tiempo real el funcionamiento del sistema, descargar históricos de producción, recibir avisos de error y ajustar determinados parámetros autorizados.

7.9 Sistema de Control

Los cargadores están equipados con los sistemas EV Charge Control de Phoenix Contact, los cuales cuentan como mínimo con:

- Integración de todas las funciones necesarias de control
- Liberación del conector de carga para infraestructuras en caso de caída de la red
- Placa de circuito impreso o equipo para carril
- Entradas y salidas digitales configurables
- Interfaz RS-485 Modbus RTU (esclavo) para control remoto y supervisión



Software de configuración

Device Monitor para sistemas de control de carga AC (UE/CN)

Con el EV Charge Control Device Monitor se lleva a cabo cómodamente la activación de funciones del sistema de control de carga EVCC Basic en el PC. Estas funciones incluyen la supervisión del contactor, la conexión del módulo de corrientes residuales EV-RCM y la configuración de entradas y salidas.

Control de corrientes residuales DC para sistemas de control de carga AC (UE/CN)

Para el diseño de equipos de carga AC, según IEC 61851-1 se prescribe por cada punto de carga como mínimo un equipo de protección de corrientes residuales (RCD) del tipo A. En caso de que quepa esperar corrientes residuales continuas > 6 mA, deberán utilizarse equipos de protección de corrientes residuales del tipo B o una combinación del tipo A y los sensores correspondientes. Con la serie EV-RCM,

Phoenix Contact ofrece la posibilidad de cumplir los requisitos normativos relativos al registro de corrientes residuales DC.

En caso de una posible corriente residual continua, p. ej. fallo de aislamiento en el vehículo, se detectan corrientes residuales

DC > 6 mA mediante el módulo EV-RCM y se interrumpe la carga del vehículo.

Se suministrará la siguiente biblioteca para control del sistema desde el computador correspondiente: EVCC Basic E-Mobility Lib Comunicación con control de carga – Basic

8 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO

El correcto funcionamiento del sistema tras el plan de mejora requiere una serie de acciones de mantenimiento de los diferentes equipos que la componen, de modo que pueda prestar servicio a los usuarios de manera regular y eficiente.

En el marco del Plan de Mejora, se establece un programa de mantenimiento preventivo y correctivo con una duración prevista de cuatro años, que será ejecutado por personal técnico especializado debido al carácter innovador e interdisciplinar de la instalación. Este programa combina las especificaciones de los fabricantes con las necesidades operativas reales del sistema, y garantiza un funcionamiento seguro, eficiente y continuado.

8.1 Mantenimiento Preventivo

El programa de mantenimiento preventivo combinará las especificaciones de los fabricantes con las necesidades operativas reales de la instalación.

Se hará una revisión con carácter periódico de cada uno los diferentes elementos que componen la EARVE-Renov, combinando las especificaciones de cada uno de los fabricantes con las expectativas de funcionamiento de cada equipo.

Con carácter general, se realizarán revisiones trimestrales, semestrales y anuales de cada uno de los equipos. En cada revisión se seguirán los protocolos indicados en el plan de mantenimiento elaborado para el conjunto de la instalación, y se anotarán las observaciones y actuaciones llevadas a cabo.

Mantenimiento Preventivo		Frecuencia			Muestra
		Trimestral	Semestral	Anual	
Módulos FV	Inspección visual superficie	V			100%
	Inspección visual conectores	V			100%
	Muestreo apriete módulos		V		10%
	Termografía módulos			V	10%
	Curvas I-V			V	10%
Estructura	Inspección visual - corrosión/recubrimiento	V			100%
	Muestreo aprietes		V		10%
	Medición desviaciones			V	10%
Inversor	Inspección visual	V			100%
	Protocolo pruebas			V	100%

Regulador	Inspección visual	V		100%
	Protocolo pruebas		V	100%
Baterías	Inspección visual	V		100%
	Protocolo pruebas		V	100%
Punto de recarga	Inspección visual	V		100%
	Test usuario		V	100%
	Protocolo pruebas		V	100%
Instalación BT	Inspección visual	V		100%
	Mando y protección		V	100%
Sistema comunicación	Inspección visual	V		100%
	Test usuario		V	100%
	Protocolo pruebas		V	100%

Con carácter particular, las bajadas de rendimiento que se detecten desde el Centro de Operación, sin llegar a impedir el correcto funcionamiento de la instalación, funcionarán a modo de alerta, de manera que se acelerarán las respuestas de mantenimiento preventivo en aquellos casos que se vea necesario.

8.2 Mantenimiento Correctivo

Cuando desde el Centro de Operación se haya detectado alguna anomalía de funcionamiento que impida el correcto funcionamiento de la instalación, se acudirá a realizar las acciones correctivas que sean precisas.

Se establecen tres niveles de respuesta:

- Nivel A-Diagnóstico: con un máximo de 48 horas desde la señal de alarma, el equipo técnico se desplazará hasta la EARVE a fin de determinar el alcance de la avería.
- Nivel B-Actuación inmediata: el equipo de diagnóstico acudirá con el equipamiento y repuestos de mayor rotación, y actuará correctivamente sobre aquellos equipos defectuosos sobre los que tenga capacidad de respuesta
- Nivel C-Actuación especial: superado el Nivel B sin éxito, se notificará al sistema de gestión de mantenimiento las características de la avería. Se procederá al protocolo de actuación en este caso:
 - Petición de repuesto específico, y posterior sustitución tras su recepción
 - Intervención de equipos especialistas de los fabricantes de equipos, o en su caso, desmontaje y envío de equipos defectuosos a origen

Se dispondrá de un Centro de Operación en Llanera, desde el que se realizarán diversas funciones:

- Respuesta frente a cuestiones de Monitorización y análisis de rendimientos
- Base de equipos, herramientas y stock de seguridad de repuestos
- Gestión de servicios de mantenimiento

Llanera, 10 de noviembre de 2025
Sergio Robles Fernández



Ingeniero Industrial
Colegiado nº 1.879
Colegio Oficial de Ingenieros Superiores
Industriales de Asturias y León