LICITACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE "ALQUILER DE EQUIPOS PARA MONITORIZACIÓN DE CONDICIONES MICROCLIMÁTICAS EN ENSAYOS PILOTO" PARA EL PROYECTO "AgroSOL" (código: S2/2.4/F0226)

Entidad contratante:	CENTRO TECNOLÓGICO AGRARIO Y AGROALIMENTARIO (ITAGRA.CT)
CIF:	G34191445
Dirección:	Avda. Madrid, 44 (C.U. La Yutera) 34004 Palencia

Presentación de ofertas:	CENTRO TECNOLÓGICO AGRARIO Y AGROALIMENTARIO (ITAGRA.CT)
Teléfono/Contacto información:	979 108 303 / 366 (Raúl Doncel Macho)
Modo de presentación:	Las ofertas se presentarán por correo electrónico a la siguiente dirección: **rdoncel@itagra.com**
Presentación de ofertas:	Hasta las 15:00 horas del 27 de noviembre de 2026

1. ANTECEDENTES

El proyecto *"Agrosol: Agrovoltaica y resiliencia en zonas rurales del territorio Sudoe"*, se desarrolla en el marco del Programa INTERREG SUDOE, financiado con recursos del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). En este Proyecto participa, en calidad de beneficiario, el CENTRO TECNOLÓGICO AGRARIO Y AGROALIMENTARIO (en adelante, ITAGRA.CT), para desarrollar el proyecto en el periodo comprendido entre el 1 de junio de 2025 y el 31 de mayo de 2028.

Dentro del Grupo de Tareas denominado *"ACCIONES PILOTO"* el proyecto AGROSOL contempla la contratación de un servicio de alquiler de equipos para monitorización de condiciones microclimáticas en el piloto.

2. OBJETO Y CONTENIDO DEL TRABAJO

El objeto de la presente licitación es fijar las condiciones generales, económicas y técnicas para la adjudicación y contratación del servicio de "Alquiler de equipos para monitorización de condiciones microclimáticas en el piloto" del proyecto AGROSOL de la convocatoria INTERREG SUDOE 2021-2027

El objeto del contrato es el alquiler, suministro temporal, instalación, configuración, puesta en marcha, mantenimiento y retirada de un sistema de sensorización destinado a la monitorización de variables edáficas y microclimáticas en dos ensayos agrivoltaicos:

- Ensayo en agrovoltaica asociado al cultivo de setas.
- Ensayo en agrovoltaica asociado al cultivo de plantas aromáticas.

El sistema deberá permitir la adquisición continua, fiable y trazable de datos para la caracterización de las condiciones de ensayo y la posterior parametrización y análisis de la respuesta de los cultivos a las condiciones generadas por la instalación agrovoltaica.

Las variables a monitorizar serán las siguientes:

Variable	Nivel	Finalidad / observaciones
Humedad del suelo/sustrato	Obligatoria	Contenido de agua en el medio de cultivo o suelo. En el ensayo de setas se verificará la compatibilidad del sensor con el sustrato utilizado.
Temperatura del suelo/sustrato	Obligatoria	Temperatura en los mismos puntos o profundidades definidos para la humedad, cuando sea técnicamente posible.
Radiación solar global	Obligatoria	Radiación incidente para caracterizar la reducción o modificación de radiación por los módulos fotovoltaicos.
Radiación PAR	Recomendada	Especialmente relevante para plantas aromáticas al representar la fracción fotosintéticamente activa.
Temperatura del aire	Recomendada	Permite caracterizar el microclima generado bajo y fuera de los módulos.
Humedad relativa del aire	Recomendada	Variable de especial interés en el ensayo de setas y útil para interpretar estrés y evapotranspiración.
Precipitación	Opcional	Útil si la parcela no dispone de una estación meteorológica de referencia próxima y representativa.
Humedad foliar	Opcional	Puede aportar información adicional en estudios de microclima, sanidad vegetal o periodos de mojado.

Los requisitos técnicos mínimos de los sensores serán los siguientes:

Equipo	Especificación mínima propuesta
Humedad de suelo/sustrato	Medición volumétrica o magnitud equivalente técnicamente justificable; rango adecuado al medio; precisión objetivo ≤ ±3 % VWC o prestación equivalente; salida digital o compatible con el registrador; aptitud para instalación prolongada en campo.
Temperatura de suelo/sustrato	Rango mínimo recomendado de -10 a 60 °C; resolución ≤ 0,1 °C; precisión objetivo ≤ ±0,5 °C en el rango de interés agronómico; sensor protegido para enterramiento o contacto prolongado con sustrato.
Radiación solar global	Piranómetro, célula de referencia calibrada o tecnología equivalente; rango adecuado a radiación solar exterior; respuesta estable y documentada; montaje nivelado; documentación de calibración o verificación del fabricante.
PAR (si se incluye)	Sensor cuántico para flujo de fotones fotosintéticos, típicamente 400-700 nm; rango apto para exterior; estabilidad y respuesta angular documentadas.
Temperatura y HR del aire (si se incluyen)	Protección mediante abrigo o escudo de radiación adecuado; precisión recomendada de temperatura ≤ ±0,5 °C y HR ≤ ±3 % en el rango habitual de trabajo.

La instalación se realizará de forma coordinada con ITAGRA.CT y evitando alterar las condiciones experimentales.

La ubicación final de los sensores deberá acordarse con el equipo responsable de los ensayos. El sistema deberá permitir comparar, al menos, situaciones contrastantes respecto a la influencia de los módulos fotovoltaicos.

- Zona bajo panel o con influencia directa de sombreado.
- Zona intermedia o de transición, cuando el diseño experimental lo contemple.
- Zona de referencia o control sin influencia directa del sombreado fotovoltaico.
- Réplicas suficientes conforme al diseño experimental definido por ITAGRA.CT.

En sensores de suelo o sustrato se deberán definir las profundidades de instalación. Como referencia, podrán establecerse dos niveles de profundidad cuando sea agronómicamente pertinente, evitando imponer una profundidad fija si no se ha cerrado todavía el diseño experimental.

3. DURACIÓN DEL SERVICIO

El plazo de ejecución del servicio estará comprendido entre el día siguiente a la formalización del contrato y la presentación del informe final, previsto para el 31/05/2028 o a la finalización de la prórroga, en caso de existir.

Si bien la previsión inicial contempla la ejecución del servicio antes del 31/05/2028, ITAGRA.CT podrá ampliar el plazo si el desarrollo del proyecto así lo requiere, y/o en cualquier caso, si así es requerido por el Programa INTERREG SUDOE.

4. REQUISITOS A CUMPLIR POR EL LICITADOR

Podrán presentar proposiciones las personas naturales o jurídicas, españolas o extranjeras, individuales o agrupados en uniones temporales (art. 69 LCSP) que, tengan plena capacidad de obrar, y que no se encuentren en alguna de las prohibiciones de contratar establecidas en el artículo 71 LCSP u otra disposición aplicable.

Cada licitador sólo podrá presentar una propuesta, y no podrá suscribir ninguna propuesta en agrupación temporal con otras, si lo ha hecho individualmente, o figurar en más de una unión temporal. La contravención de este principio dará lugar automáticamente a la no admisión de todas las por él presentadas.

La presentación de proposiciones supone por parte del licitador la aceptación incondicional del contenido de la totalidad de las cláusulas o condiciones previstas en los Pliegos sin salvedad o reserva alguna.

A continuación, se enumeran los requisitos que debe cumplir el licitador para poder participar en el proceso de selección:

1. REQUISITOS ADMINISTRATIVOS

- Alta legal y fiscal para ejercer la actividad de alquiler.
- Licencias o autorizaciones necesarias para la actividad, cuando proceda.
- Cumplimiento de las obligaciones fiscales, laborales y de Seguridad Social.
- Seguro de responsabilidad civil, cuando resulte exigible por la actividad o los equipos.

2. REQUISITOS TÉCNICOS

- Disponer de Equipos homologados y con marcado CE, cuando corresponda.
- Realizar Mantenimiento y revisiones periódicas de los equipos.
- Disponer de la Documentación técnica e instrucciones de uso y seguridad actualizadas.
- Contar con Personal técnico cualificado para mantenimiento y asistencia, cuando sea necesario.

5. PRECIO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO

El importe del contrato será el que resulte de la adjudicación de este, y en ningún caso podrá ser superior al presupuesto máximo de licitación que se indica a continuación:

- El presupuesto máximo de licitación (sin incluir IVA) para la totalidad de la ejecución de los trabajos especificados en estos Pliegos es de **23.000,00 €.**

En cuanto a la forma de pago, el adjudicatario emitirá una primera factura por el 50% del importe total de la adjudicación, a la firma del contrato y el 50% restante a la conclusión de los trabajos y entrega de los equipos al arrendador, y previa comprobación se han llevado a cabo cumplidamente y en plazo, las obligaciones acordadas en el contrato. Los pagos se realizarán dentro de los 30 días posteriores a la recepción de las facturas.

6. DOCUMENTACIÓN A INCLUIR EN LA OFERTA

La oferta a presentar deberá contener la siguiente documentación:

- Declaración responsable de que el licitador cumple con todos y cada uno de los requisitos reflejados en la licitación.
- Oferta económica.

7. PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas serán presentadas vía correo electrónico poniendo en el asunto “Licitación ALQUILER DE EQUIPOS PARA MONITORIZACIÓN DE CONDICIONES MICROCLIMÁTICAS EN ENSAYOS PILOTO para proyecto AGROSOL”, a la dirección: rdoncel@itagra.com hasta las 15:00 horas del día 27 de noviembre de 2026.

8. CRITERIOS DE VALORACIÓN

Las propuestas recibidas serán valoradas a **criterio económico**, por lo tanto, será aceptada aquella propuesta que presente la oferta más económica, y que cumpla con todos los requisitos de solvencia técnica y administrativa solicitada.

En caso de que dos ofertas presenten la misma propuesta económica, se seleccionará aquella propuesta con mayor experiencia del personal encargado del contrato. Para ello, se establecerá un plazo extra de 5 días para presentar la experiencia del personal responsable de ejecutar el contrato.

9. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.

Una vez comprobado que el arrendador cumple con todos y cada uno de los requisitos, se adjudicará el contrato dentro de los cinco días hábiles siguientes a la recepción de la documentación.

La adjudicación será motivada, se notificará a los candidatos o licitadores por medios electrónicos y, simultáneamente, será publicada en el perfil del contratante de ITAGRA CT en el plazo de quince días naturales.

Si el licitador con la oferta más ventajosa no cumpliera con alguno de los requisitos, se seleccionará al siguiente con la oferta económica más ventajosa, y se pondrá en marcha el mismo procedimiento que con el anterior licitador. En caso de no cumplir este segundo con los requisitos se procedería de igual manera hasta certificar que uno de ellos cumple con los requisitos.

Itagra podrá declarar desierta la licitación, cuando no exista ninguna oferta o proposición que sea admisible de acuerdo con los criterios que figuran en el pliego.

En Palencia a 16 de noviembre de 2026

72575809E ASIER SAIZ (R: G34191445)

Firmado digitalmente por 72575809E ASIER SAIZ (R: G34191445)
Fecha: 2026.11.16 14:03:36 +01'00'

Fdo: Asier Saiz Rojo
Director de ITAGRA.CT