



BASES PARA LA CONTRATACIÓN DE

SERVICIO PARA LA INSTALACIÓN DE *DISPOSITIVOS Y
SENSORES PARA LA MONITORIZACIÓN DE PARCELAS
DEL PROYECTO GO PINEA*

ELABORADO	APROBADO	AUTORIZA SU DISTRIBUCIÓN
Roberto Rubio Gutiérrez	Pablo Sabín Galán	Pablo Sabín Galán
	CÓDIGO:	FOR 66 GO PINEA
	VERSIÓN:	1ª
	FECHA:	03/12/2021
	PÁGINAS:	10
PROCEDIMIENTO:	Abierto	
DESTINATARIO:	Perfil del contratante de www.cesefor.com	
A/a:		

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	OBJETO DEL CONTRATO	3
3.	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	4
4.	SEGUIMIENTO	4
5.	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	5
6.	FINANCIACIÓN DEL CONTRATO	5
7.	PAGO DEL PRECIO DE ADJUDICACIÓN	5
8.	REQUISITOS DE LOS LICITADORES	5
9.	DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR POR CADA LICITADOR	5
10.	PLAZO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS	6
11.	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	7
12.	ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO	8
13.	FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO	8
14.	GASTOS A CARGO DEL ADJUDICATARIO	8
15.	REVISIÓN DE PRECIOS	8
16.	ADMISIBILIDAD DE VARIANTES	8
17.	RESOLUCIÓN DEL CONTRATO	8

1. INTRODUCCIÓN

CESEFOR es el Centro de Servicios y Promoción Forestal y de su Industria de Castilla y León, una fundación sin ánimo de lucro que cuenta ya con una andadura de una década. Nuestra misión es contribuir al desarrollo sostenible del sector forestal y de la industria que transforma los recursos forestales, con la mirada puesta en la generación de empleo, de valor añadido y de utilización, defensa y promoción de los recursos naturales.

CESEFOR es el socio coordinador del grupo operativo Pinea, un proyecto para recuperar la producción de piñón ibérico mediante la gestión innovadora de los efectos bióticos y abióticos que la están destruyendo (*Leptoglossus occidentalis* y sequía extrema) y tres objetivos específicos:

1. Determinar los parámetros y las variables relacionadas con el *Leptoglossus occidentalis* que inciden en la producción de piñón ibérico.
2. Establecer una metodología para la predicción de cosecha de piña de *Pinus pinea*.
3. Determinar medidas de gestión para mejorar la cosecha de piña en las masas y en las nuevas plantaciones de *Pinus pinea*.

2. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto de esta propuesta es la contratación de un servicio de asistencia para la instalación de dispositivos con microprocesador y transmisión inalámbrica de datos por radio para la monitorización de parámetros medioambientales con aplicaciones en el ámbito agrícola y forestal en el marco del proyecto GO Pinea. Específicamente dentro del Resultado 3 del objetivo específico 2 (monitoreo continuo de variables que influyen en la cosecha para determinar el ranking de los factores limitantes: climáticos, bióticos, productivos). Establecimiento de ensayo de monitorización de variables para evaluar la producción de piña y la vulnerabilidad de estas masas en distintos escenarios climáticos

Las características de la asistencia serán las siguientes:

- Asistencia en la instalación y mantenimiento de dispositivos en dos parcelas de *Pinus pinea* con siete árboles en cada una. Las variables que se deben medir en tiempo real son: humedad y temperatura del aire y del suelo, crecimiento diametral, oscilación del árbol, flujo de sabia, reflectancia en las bandas 450, 500, 550, 570, 600, 670, 610, 680, 730, 760, 810, 860, temperatura del árbol y transpiración en todos los árboles monitorizados.
- Instalación de dispositivos que puedan recibir y almacenar datos y la transmisión de los mismos periódicamente aun servidor informático para monitorizar catorce árboles.
- Instalación de baterías que alimenten el mantenimiento del dispositivo de recepción de datos y panel solar.
- Instalación de antena para la transmisión.
- Instalación de dispositivos capaces de medir en tiempo real el consumo de agua de catorce árboles, el crecimiento de biomasa (diámetro), la presión de la savia y el estado de salud de las acículas a través de distintos parámetros.

- Instalación de dispositivos para la medición en tiempo real de temperatura y humedad de suelo y aire en dos parcelas.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ASISTENCIA

Solicitud de asistencia:

La asistencia se realizará vía telefónica, por correo electrónico y de forma presencial en campo al técnico de Cesefor encargado de coordinar el monitoreo de parámetros fisiológicos de las parcelas de ensayo del GO PINEA en Valladolid.

Plazo:

El servicio se realizará entre diciembre de 2021 y agosto de 2022. El plazo máximo para iniciar el servicio de asistencia comenzará a partir de la notificación de las necesidades a la empresa adjudicataria. Desde la petición la empresa tiene un máximo de 15 días para la instalación de los materiales solicitados en las parcelas de ensayo, teniendo en cuenta que al menos 48 horas antes se confirmará el inicio del servicio para fijar exactamente el día y las parcelas de estudio.

El incumplimiento del plazo máximo estipulado será considerado a efectos de la ley de Contratos del Sector Público como demora en la asistencias técnicas y dará lugar a las penalizaciones correspondientes según el texto refundido de la ley de contratos.

4. SEGUIMIENTO

El responsable de contrato en CESEFOR realizará el seguimiento de la actividad de acuerdo a las siguientes fuentes de verificación.

- **Instalación de TreeTalkers en catorce árboles y dos sensores de suelo en las dos parcelas de estudio del GO PINEA.**
- **Revisión de la calidad de transmisión wireless desde los TreeTalkers al TT-Cloud. Revisión del inicio de la comunicación, sincronización y emparejamiento individual entre cada TT+ y el TT-Cloud.**
- **Revisión de la transmisión de datos vía GPRS a internet. Revisión de la tarjeta SIM con servicio de conexión a internet habilitado.**
- **Comprobación de la recepción de datos en el servidor de destino establecido por Cesefor. Revisión del correcto funcionamiento del TT-Cloud.**
- **Comprobación de que las variables que se recogen son las solicitadas.**

En un plazo no superior a 15 días naturales a partir de la fecha de instalación de todo el dispositivo de sensores, el responsable emitirá una validación positiva o negativa para cada uno de los productos suministrados. En caso de ser negativa, la empresa adjudicataria procederá a su subsanación en un plazo no superior a 15 días naturales. Se considera validación negativa del producto no instalado con las características reflejadas en la oferta o modificado sin acuerdo previo con la dirección del proyecto.

5. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

Como presupuesto base de licitación se ha de entender el máximo importe de la oferta económica a presentar por los licitadores y que no podrá ser sobrepasado. Esta cantidad se establece en NUEVE MIL QUINIENTOS TRECE EUROS Y DOS CÉNTIMOS (9.513,02, IVA INCLUIDO)

6. FINANCIACIÓN DEL CONTRATO

El presente contrato se financiará con cargo a la partida consignada a la actuación *R3.B1. Monitorización en continuo de variables ambientales y de producción (Act. 10 localización de parcelas e instalación de sensores terrestres)* en el marco del proyecto **FOR-66-2021 Grupo Operativo Pinea**

7. PAGO DEL PRECIO DE ADJUDICACIÓN

Terminado el servicio y de conformidad con su validación positiva, (realización de informe de ejecución anexando las fuentes de verificación estipuladas en la ejecución de la actividad) el adjudicatario emitirá la factura correspondiente por la totalidad de los mismos o por las entregas parciales realizadas, de acuerdo a la relación valorada, con los precios de referencia y el coeficiente de adjudicación del contrato, realizada por el responsable de contrato en Cesefor. El pago se hará efectivo el último día del segundo mes posterior al de entrada de la factura en el domicilio social de CESEFOR, mediante transferencia bancaria al adjudicatario en cuenta bancaria de la que sea titular y que indique en la propia factura.

En la factura el adjudicatario deberá indicar la siguiente referencia: Servicios de contratación tecnológica para monitorización de parcelas en el R4.3 del **Proyecto FOR-66-2021 Grupo Operativo Pinea** (Nº pedido autorizado 545).

8. REQUISITOS DE LOS LICITADORES

Están capacitados para contratar las personas naturales o jurídicas, españolas o extranjeras, que tengan plena capacidad de obrar y acrediten la correspondiente solvencia económica, profesional y técnica, para lo que se exigirá:

- Certificado de alta en el impuesto de actividades económicas correspondientes al epígrafe que ampare la actividad del contrato.
- Certificado de estar al corriente en las obligaciones con la Seguridad Social y Hacienda.
- Documentación que acredite la experiencia profesional relacionada con el objeto del contrato.

9. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR POR CADA LICITADOR

Cada licitador entregará una sola propuesta (1 sobre cerrado y firmado por el licitador o representante legal del mismo, con el título del contrato y datos de contacto del licitador o email correspondiente con la misma información a cesefor@cesefor.com,) que contendrá en dos sobres numerados cerrados y firmados (o archivos correspondientes) por el responsable legal de la entidad o licitador, los siguientes:

SOBRE Nº1: OFERTA ECONOMICA

Una **oferta económica**: no podrá rebasar el presupuesto base de licitación y se ajustará al modelo contenido en el *Anexo I* de las presentes bases.

SOBRE Nº2: DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA

- NIF o CIF.
- Datos de contacto del licitador: domicilio, teléfono, fax, e-mail y persona de contacto.
- En el caso de personas jurídicas la más reciente escritura de constitución o de adaptación de estatutos debidamente inscrita en el registro correspondiente y poder suficiente del firmante de la propuesta.
- Declaración responsable de no estar incurso en prohibición de contratar.
- Certificado del cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social.

Se hará entrega de 1 ejemplar de toda la documentación a aportar. Los documentos relacionados en "Otros documentos" podrán presentarse en fotocopia exigiéndose los originales únicamente al adjudicatario del contrato y antes de la formalización del mismo.

En el caso de que se observara defectos u omisiones materiales en la documentación presentada, se concederá un plazo no superior a 10 días naturales para que el licitador lo subsane. Si la documentación contuviese defectos substanciales o deficiencias materiales no subsanables, se rechazará la oferta.

El hecho de presentar una propuesta supone la asunción de los objetivos y contenidos expresados en todas las bases. No obstante, los oferentes podrán considerar aspectos no expresados en dichos apartados y que estimen necesarios o convenientes para un mejor cumplimiento de los fines que se pretenden.

10. PLAZO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

Las ofertas se presentarán en el domicilio social de CESEFOR (Polígono Industrial Las Casas Calle C Parcela 4, 42005 Soria), a la atención de administración indicando en el sobre el título del contrato y la fecha de publicación en el perfil del contratante.

El plazo de presentación y recepción de proposiciones finalizará **el 21 de diciembre de 2021 antes de las 12:00h** (no se admitirán proposiciones que lleguen posteriormente a este día y hora).

Se podrá obtener información llamando al teléfono 975 212 453 – 659 561 274 escribiendo al correo electrónico cesefor@cesefor.com, o por correo postal a Polígono Industrial Las Casas Calle C Parcela 4 de Soria (42005).

11. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

La designación del adjudicatario se efectuará a aquel licitante cuya proposición alcance la puntuación más alta de acuerdo con las siguientes reglas de valoración:

Para cada una de las ofertas se analizará su valoración económica y su calidad técnica en los términos que más adelante se señalan, puntuándose de acuerdo al siguiente baremo:

H1 VALORACIÓN ECONÓMICA: hasta 75 puntos

H2 VALORACIÓN CALIDAD TECNICA: hasta 25 puntos

H.1. VALORACIÓN ECONÓMICA

Las ofertas económicas se valorarán de forma ponderada respecto a la que presente el porcentaje de baja más alto, a la que se le asignará 75 puntos, de acuerdo con la siguiente fórmula. Las ofertas que no presenten baja se les valorarán con cero puntos.

$$V = (75 \text{ puntos}) / P * P_{\min}$$

Siendo: V = Valoración de la oferta económica

Pmin = Importe del presupuesto más bajo de las ofertas presentadas.

P = Importe del presupuesto de la oferta a valorar

Se podrá considerar como desproporcionada o temeraria, la baja de toda proposición económica cuyo porcentaje de baja sea superior a 30% del presupuesto de licitación. La Mesa de contratación podrá estudiar dichas ofertas y considerarlas como válidas, si se justifica la viabilidad del presupuesto.

H.2. VALORACIÓN CALIDAD TÉCNICA

Las diferentes proposiciones se puntuarán atendiendo al siguiente baremo:

- H.2.1. Propuesta técnica..... hasta 50 % del baremo H2
- H.2.2. Medios materiales y humanos..... hasta 50 % del baremo H2

La valoración de cada uno de los cuatro apartados anteriormente indicados se realizará atendiendo a los siguientes conceptos:

H.2.1 Propuesta técnica

Se valorará la propuesta técnica que incluya mejores servicios de instalación, mantenimiento y resolución de problemas en cuanto al uso y mantenimiento de los sensores y dispositivos asociados

H.2.2 Medios materiales y humanos

Se valorarán los medios materiales y humanos destinados exclusivamente al trabajo de referencia, así como el currículum personal del responsable incluso su dedicación completa a ella.

12. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

La valoración de las ofertas por la mesa de contratación se realizará el día 21 de diciembre de 2021 a las 13:00 h horas en la sede social de CESEFOR. La mesa de contratación dictará propuesta de adjudicación motivada a la considerada más ventajosa que comunicará al gerente de CESEFOR quien adjudicará el contrato. Esta adjudicación será notificada a los participantes en la licitación en el perfil del contratante y al adjudicatario de forma telemática.

13. FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO

El contrato se formalizará en el plazo de una semana de la propuesta de adjudicación, por duplicado ejemplar para las partes y por las personas que tengan poder para ello, respetándose los contenidos de estas bases, el contenido de la oferta y con el clausulado mínimo que se especifica en la instrucción del procedimiento de contratación en compras.

14. GASTOS A CARGO DEL ADJUDICATARIO

Serán de cuenta del adjudicatario los siguientes gastos: tributos estatales, municipales y regionales que se deriven del contrato.

15. REVISIÓN DE PRECIOS

Dada la duración del contrato no es aplicable al mismo la revisión de precios.

16. ADMISIBILIDAD DE VARIANTES

Dada las características de los trabajos a realizar y el nivel de definición de los mismos, no procede la admisión de variantes.

17. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

El contrato podrá extinguirse por el incumplimiento de cualquiera de las condiciones del contrato y por alguna de las causas de resolución de los contratos previstos en la ley.

En Soria, a 3 de diciembre de 2021.

Fdo.: Pablo Sabín Galán

Representante legal

ANEXO I: MODELO DE OFERTA ECONÓMICA

Don/Doña..... mayor de edad, vecino/a de, con domicilio en, titular del DNI nºexpedido con fecha, en representación de....., con domicilio en, CIF y poder suficiente para representarle y obligarle, conforme acreditado con/por la documentación adjunta, enterado de la contratación publicada por CESEFOR el 21 de octubre de 2021 para adjudicar, mediante procedimiento abierto, el contrato de servicio denominado “SERVICIO DE INSTALACIÓN DE DISPOSITIVOS Y SENSORES PARA LA MONITORIZACIÓN DE PARCELAS DEL GRUPO OPERATIVO PINEA” se compromete a realizarlo en las condiciones expuestas en las bases de contratación, y a un precio de licitación, IVA incluido, de (letra y número):

....., a..... de 2021

Se adjunta:

- NIF ó CIF del licitador y datos de contacto.
- Documento que acredite la personalidad del licitador (estatutos, DNI, etc.) y apoderamiento del representante legal.
- Declaración no estar incurso en prohibición de contratar.
- Certificados de estar al corriente en sus obligaciones tributarias y de obligaciones de la Seguridad Social.

Fdo.: D/Dª

(Nombre, firma y sello)