

PLIEGO DE BASES TECNICAS

PROCEDIMIENTO ABIERTO

REF. VINIoT- AIMEN SUDOE 2019

Contratos Objeto de Adjudicación:

- **Contrato de Suministros**
- **Contrato de Suministro y Servicio**

Programa Interreg Sudoe

Proyecto VINIoT-SOE3/P2/E0911

Fecha límite presentación ofertas

18 de Diciembre de 2019 a las 13.30 horas

Contenido

Antecedentes.....	3
OBJETO DE LOS CONTRATOS OBJETO DE ADJUDICACION	3
Contrato de Suministro (LOTE 1 del procedimiento)	3
Contrato de Suministro y Servicio (LOTE 2 del procedimiento)	3
FINALIDAD DEL PLIEGO.-	4
ACEPTACION EXPRESA DE CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LOS REQUISITOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, conforme lo detallado en los presentes Pliegos de Prescripciones Técnicas del presente procedimiento.....	4
PRESCRIPCION TÉCNICAS.- Cámara hiperespectral en el rango NIR (LOTE Nº 1)	5
PRESCRIPCION TÉCNICAS.- Sistema de Información Geográfico (SIG) (LOTE Nº 2).....	6

Antecedentes

La Asociación de Investigación Metalúrgica del Noroeste (AIMEN) es beneficiario dentro del Proyecto 0411 MANUFACTUR4 (01E), financiado en el marco del Programa COOPERACIÓN INTERREG V A ESPAÑA-PORTUGAL (POCTEP) 2014-2020.

El proyecto que se encuadra en el Objetivo Específico 01: Desarrollo de capacidades para la mejora del entorno de las empresas del Espacio SUDOE del Programa Interreg Sudoe del eje prioritario nº2, título Competitividad de las PYMES – Fomentar la competitividad y la internacionalización de las pymes del sudoeste europeo.

OBJETO DE LOS CONTRATOS OBJETO DE ADJUDICACION

Contrato de Suministro (LOTE 1 del procedimiento)

El contrato tendrá por objeto el suministro e instalación de los bienes que se indican y detallan en el Pliego de Prescripciones Técnicas –incluido asimismo la entrega de la documentación exigida, ejecutadas las acciones y labores formativas que en su caso puedan indicarse y, a la postre, todas las obligaciones que para el adjudicatario se derivan del presente documento, del pliego de prescripciones técnicas y del contrato suscrito cuya adjudicación es objeto del presente procedimiento de licitación-.

Abarcan el objeto aquellas mejoras ofertadas por el licitante salvo rechazo expreso por AIMEN a su adición o ejecución.

Se incluyen por lo tanto dentro de las obligaciones del adjudicatario para el cumplimiento del objeto del contrato en cuanto al suministro e instalación de los bienes objeto de adquisición, todas aquellas labores o necesidades de embalaje, transporte, descarga y depósito en las instalaciones de Aimen -incluidos aquellos medios de utilización necesaria para tales fines tales como maquinarias, medios de transporte, elevadores, etc.-hasta la definitiva y completa instalación del bien puesto en condiciones completas para su funcionamiento con todos los requisitos técnicos exigidos para ello en este documento (incluidas aquellas pruebas que resultaran pertinentes o necesarias para ello -incluso subsanaciones o reparaciones que debieran efectuarse dentro del período de garantía ofertado. Solo se entenderá debidamente entregado el bien objeto de licitación una vez cumplidos estos requisitos y obligaciones.

Contrato de Suministro y Servicio (LOTE 2 del procedimiento)

El contrato tendrá por objeto el desarrollo de software (Sistema de Información Geográfico -SIG) conforme las especificaciones que aparecen reflejadas en el Pliego de Prescripciones Técnicas que rigen el presente procedimiento.

FINALIDAD DEL PLIEGO.-

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas tiene por objeto definir y aclarar las características mínimas que ha de reunir las ofertas ha presentar, considerándose como requisitos indispensables mínimos que han de reunirse para ser considerada la oferta presentada como válida.

El presente Pliego se redacta sin perjuicio de la redacción del Pliego de Bases Administrativas al que han de atender también los interesados en la presentación de ofertas al presente procedimiento.

ACEPTACION EXPRESA DE CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LOS REQUISITOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, conforme lo detallado en los presentes Pliegos de Prescripciones Técnicas del presente procedimiento.

LA PRESENTACION DE OFERTAS en este procedimiento EQUIVALE A LA MANIFESTACION EXPRESA por parte del ofertante de ACEPTACION INTEGRAL Y POR LO TANTO OBLIGANDOSE AL CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS CONTENIDAS EN EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS de este procedimiento, ASI MISMO EQUIVALE A UNA MANIFESTACION EXPRESA DE CONOCER LA INTEGRIDAD DE LOS PLIEGOS DEL CONCURSO (tanto administrativos como de prescripciones técnicas).

Expresamente se señala que en el caso de incluir en su oferta mejoras respecto a aquellas prescripciones técnicas contenidas en los Pliegos, el ofertante se obliga a cumplirlas caso de resultar adjudicatario -salvo expreso rechazo por parte de AIMEN a su inclusión o ejecución-.

PRESCRIPCIÓN TÉCNICAS.- Cámara hiperespectral en el rango NIR (LOTE Nº 1)

Se trata de una cámara hiperespectral en el rango SWIR para la monitorización de cultivos. El sistema se utilizará para la toma de medidas iniciales con el objetivo de determinar las bandas espectrales que más información aporten sobre estrés hídrico, maduración de fruto y enfermedades. Esto se traduce en la necesidad de que la cámara opere en exteriores sin necesidad de una fuente de alimentación. El sistema debe ser robusto a distintas condiciones ambientales tanto de temperatura como de humedad.

Especificaciones técnicas:

- Rango SWIR (900 nm - 1700 nm)
- Resolución espacial de al menos 320 píxeles
- Al menos 100 bandas espectrales
- Velocidad de muestreo de al menos 400 líneas/s
- Rango operacional de temperaturas: 0 - 40º
- Field-of-View de al menos 20º

La cámara debe de estar preparada para operar en exteriores por lo que deberá incluir:

- Trípode y soporte motorizado para el escaneo de la escena
- Ordenador con el software para la toma de imágenes
- Cable conector entre la cámara y el ordenador
- Batería para operar el sistema completo al menos 3 horas seguidas

Además la oferta debe incluir accesorios para la calibración de la cámara.

Otros requisitos técnicos y de garantía

- Maletín o funda para su transporte
- Garantía por un año desde su instalación
- Manual básico de funcionamiento
- Curso de instrucción en AIMEN de al menos un día

PRESCRIPCIÓN TÉCNICAS.- Sistema de Información Geográfico (SIG) (LOTE Nº 2)

El sistema se desarrollará en el marco de un proyecto de monitorización de cultivos. A partir de los datos obtenidos de distintos sensores presentes en la plantación se extraerá información relevante sobre el estado de la misma. El objetivo del SIG es permitir a operarios de la plantación acceder a esta información.

El SIG se implementará como un servicio en la nube con acceso a través de una interfaz web. Debe permitir la configuración de alertas y la visualización de la información de plantación tanto desde el punto de vista espacial, con mapas, como temporal, gráficas. Además debe gestionar la seguridad del servicio dando acceso a la información sólo a usuarios registrados.

Especificaciones técnicas:

- Sistema de Información Geográfico (SIG) alojado en la nube
- Acceso a través de interfaz web
- Interfaz que se adapte al tamaño del dispositivo y compatible con dispositivos portátiles: tablets, smartphones,...
- Acceso a los datos restringido por usuarios
- Visualización espacial de información relevante sobre mapas de las plantaciones
- Visualización temporal de información relevante mediante gráficas
- Configuración de alertas

Con respecto a la visualización espacial en mapas el sistema debe disponer de las siguientes características:

- Al menos dos capas base: una de ortofotos y otra parcelaria
- Visualizar la información de los sensores como puntos en el mapa además de generar una capa para facilitar su visualización en área
- Leyenda con las capas disponibles y cuáles están activas
- Descarga de mapas
- Visualización de datos históricos

Con respecto a la visualización temporal en gráficas el sistema debe permitir consultar los datos históricos además de en tiempo real (a medida que los sensores lo vayan proporcionando), por sensor y por parcela.

Otros requisitos técnicos y de garantía

- Documentación final del sistema incluyendo un manual de usuario completo que identifique y describa todas sus funcionalidades
- Servicio de soporte y resolución de errores durante 2 años, incluida la realización de cambios necesarios en el software por su integración en el prototipo previsto y todavía no diseñado.

Porriño 28 de Noviembre de 2019