

EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.

N.I.F.: A-28/476208

MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO

EXPEDIENTE TSA0077586.

1) Justificación de la necesidad de la contratación.

Con fecha 28 de febrero de 2022, se encarga por parte de la Sociedad Mercantil de Infraestructuras Agrarias S.A. (SEIASA) a TRAGSA, la actuación "Separata de la fase I-BIS del Proyecto de Modernización del regadío de la Acequia de San Asensio, en el sector I tramo III del Canal de la Margen Izquierda del Río Najerilla, Fase I. Sectores 3 y 4 (La Rioja) Actuación nº 5322054.

En el proyecto se contempla la incorporación a la obra del suministro de sistema de telecontrol, necesidad que se pretende satisfacer con la adjudicación de la presente licitación.

Código CPV 48921000-0 Sistema de automatización.

Las actuaciones objeto del presente Contrato son susceptibles de incluirse/están incluidas en el Programa Nacional de Desarrollo Rural 2014-2020 (PNDR) regulado por el Reglamento (UE) 1305/2013 del Parlamento Europeo y el Consejo, de 17 de diciembre, relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) y por el que se deroga el Reglamento (CE) 1698/2005 del Consejo; el FEADER cofinancia el 75 % del gasto público elegible de estas actuaciones. El PNDR fue aprobado mediante Decisión de ejecución de la Comisión de 26 de mayo de 2015 y ha sido prorrogado durante el período comprendido entre el 1 de enero de 2021 y el 31 de diciembre de 2022 mediante el Reglamento 2020/2220 del Parlamento y el Consejo de 23 de diciembre de 2020.

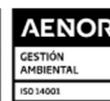
Estas actuaciones estarían/están recogidas en la Medida 4 "Inversiones en activos físicos", en concreto en la submedida 4.3 "modernización de infraestructuras de regadío de interés general situadas en zonas regables supra autonómicas o en cuencas intercomunitarias". Contribuyen a la prioridad 5 (promover la eficiencia de los recursos y fomentar el paso a una economía baja en carbono y resistente al cambio climático en los sectores agrario, alimentario y forestal) y área focal A (lograr un uso más eficiente del agua en la agricultura), establecidas en el artículo 5 del Reglamento (UE) 1305/2013 del Parlamento Europeo y el Consejo.

La entidad adjudicataria deberá dar cumplimiento, en lo que a ella compete, a los requisitos de información y publicidad detallados en el anejo III del Reglamento de Ejecución (UE) nº 808/2014, de la Comisión y recogidos en la Instrucción Nº 3/2015 de la Autoridad de Gestión del PNDR sobre requisitos de información y publicidad relativos a operaciones declaradas a FEADER en el período de programación 2014-2020."

2) Justificación de la decisión de no dividir en lotes el objeto del contrato.

La presente licitación no se divide en lotes porque los productos a suministrar son homogéneos, por su naturaleza y tipificación, su división dificultaría la correcta coordinación de las actividades necesarias para su distribución, puesta en producción, posterior explotación y seguimiento de incidencias en soporte.

3) Justificación de la elección de las condiciones especiales de ejecución.



EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.

N.I.F.: A-28/476208

Se ha incluido en el pliego de condiciones de la licitación como una condición especial de ejecución la de consideración social o relativa al empleo: Garantizar la seguridad y protección de la salud en el trabajo, y uso de medidas para prevenir la siniestralidad laboral.

Se justifica por el deber de cumplimiento del plan de seguridad y salud aprobado para estas obras.

4) La justificación del cálculo del presupuesto de licitación y del valor estimado del contrato.

- El **presupuesto base de licitación** asciende a la cantidad de 207.834,45€ (IVA INCLUIDO).

Para el cálculo del presupuesto base de licitación se han tenido en cuenta las unidades y los precios unitarios del proyecto aprobado por la SEIASA.

Nº Uds.	Ud	DESCRIPCIÓN	IMPORTE DE LICITACIÓN	
			Precio unitario (IVA incluido)	Importe Total (IVA incluido)
180	ud	Terminal remota telefonía móvil	770,46	138.682,80
		Suministro de terminal remota inteligente con comunicación vía red de telefonía móvil (NB IoT y GPRS) para telecontrol de 4 hidrantes (4 válvulas hidráulicas + 4 contadores), con 1 entrada analógica 4-20 mA y 1 entrada digital adicional. Equipada con conectores M12 para todas las conexiones (incluido panel solar). Incluye la envolvente de la remota, batería de gel con capacidad mínima de 84Wh, regulador de carga integrado en la terminal remota y panel fotovoltaico de 5W con soporte, conexionado de señales. Incluye tarjeta SIM y contrato de comunicaciones para 3 años.		
1	ud	Centro de control	24.371,37	24.371,37
		Suministro y despliegue de herramientas hardware y software para el control y supervisión del telecontrol de la red de riego y los elementos de la red de alta, mediante: 1. Estación de trabajo con procesador i7, windows 11 pro, tarjeta gráfica con 4GB de memoria dedicada, 32GB de RAM (DDR5) y disco duro SSD de 1TB. 2. SAI de 750VA de potencia para conexión de PC de centro de control, con voltaje de 230Vac, con capacidad de baterías para 12 minutos a media carga, y 6 minutos a plena carga. 3. Impresora para impresión en A3. 4. Suite de control compuesta por SCADA web, app para acceso de regantes y app para mantenimiento. El SCADA web tendrá como mínimo las siguientes funcionalidades:		

EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.

N.I.F.: A-28/476208

	<p>Red de riego (telecontrol de hidrantes):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Configuración y control de comunicaciones del sistema. - Configuración de parámetros de funcionamiento de remotas, como tiempos entre comunicaciones o configuración de accionamiento de solenoide. - Supervisión y control del estado (comunicaciones y energía disponible) de remotas de riego. - Vinculación entre cada remota y los hidrantes que controla. - Aperturas discretas de válvulas y registro de contadores. - Generación programas de riego. - Habilitar uso de herramientas genéricas como Google Earth. - Visión directa de caudales por grupos (polígono, sector, total hidrantes...). - Visualización y reconocimiento de alarmas hidráulicas y del sistema de control. - Acceso de regantes vía Web con posibilidad de filtrar permisos de acceso mediante usuario y contraseña. - Posibilidad de configuración e inclusión de nuevas remotas e hidrantes por parte de los operarios de la CR. - Capacidad de generación de gráficos y estudios de tendencias. - Soporte multiusuario y múltiples niveles de permisos. - Capacidad de filtrado configurable de la información presentada. - Creación de agrupaciones de elementos para realizar sobre ellos operaciones masivas (programaciones de riegos, cambios de consignas/alarmas, etc.). - Gestión de envío de alarmas, a través de servicios de mensajería. - Adaptado a estándar de interoperabilidad UNE 318002-3. - Soportará protocolos industriales de comunicaciones estandarizados, preferiblemente MODBUS TCP u OPC UA, para integrar los equipos de monitorización y control de las balsas de regulación presentes en la Comunidad de Regantes. <p>Monitorización y control de los elementos de la red de alta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inclusión de sinópticos para monitorización de las dos (2) balsas de regulación, envío de consignas y control discreto de las válvulas motorizadas presentes en cada balsa. Se proporcionará mapeado de direcciones para recogida de los datos de los equipos de control. - Inclusión de pantallas de consignas, históricos y alarmas para las dos (2) balsas de regulación. 		
--	--	--	--

EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.

N.I.F.: A-28/476208

		Además del SCADA Web la partida incluye el suministro y despliegue de una herramienta software tipo APP para instalar en un dispositivo tipo móvil o tablet, que sirva para conexión directa con la remota, en campo, de forma inalámbrica, desde poca distancia (tipo Bluetooth o NFC) y habilite al operario de la CR, la reprogramación, configuración y testeo de la remota. Se incluye también una app para acceso de los regantes a los datos de sus hidrantes, con gestión de permisos de acceso desde el SCADA Web. La partida presupuestaria incluirá el coste del servicio de, al menos, cinco anualidades a contar desde la puesta en marcha de la instalación.		
180	ud	Alarma Intrusión	25,03	4.505,40
		Suministro de alarmas de intrusión en arquetas de hidrante para avisos de obertura y cierre puerta de acceso. Incluso microinterruptor de desconexión. Incluye pequeño material de montaje.		
10	ud	Transmisor de presión	148,60	1.486,00
		Suministro de transmisor de presión para instalación en tubería, tipo piezoresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e histéresis).		
1	ud	Estudio De Cobertura De La Instalación	970,87	970,87
		Estudio de coberturas de la instalación para la distribución de los distintos puntos de control de hidrante y elementos accesorios. Informe y justificación técnica.		
1	ud	Puesta En Marcha	1.456,31	1.456,31
		Puesta en marcha del sistema, comprobación de todos elementos y de su correcto funcionamiento. Aplicación del protocolo de puesta en marcha para una correcta implantación del sistema.		
1	ud	Formación Personal CR Telecontrol	291,26	291,26
		Formación que se realizará al personal asignado por la Comunidad para llevar la supervisión y gestión del telecontrol para un completo conocimiento y aprovechamiento del sistema. Incluye manuales de		

EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.

N.I.F.: A-28/476208

	utilización y mantenimiento para un correcto funcionamiento del sistema.		
IMPORTE TOTAL (IVA no incluido)		171.764,01	
IMPORTE IVA (21%) aplica al Pres. Licitación		36.070,44	
IMPORTE TOTAL (IVA incluido)		207.834,45	

○ **Desglose de los importes tenidos en cuenta por el tipo de coste del proveedor:**

COSTES DIRECTOS del proveedor	131.217,73
COSTES INDIRECTOS del proveedor	13.121,77
TOTAL COSTES ACTIVIDAD	144.339,50
COSTES GENERALES (13%)	18.764,14
BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)	8.660,37

- El **valor estimado del contrato** asciende a la cantidad de 171.764,01 € (IVA NO INCLUIDO). Para el cálculo del valor estimado del contrato se ha tenido en cuenta el presupuesto base de licitación, el importe de las posibles modificaciones previstas y el importe de las eventuales prórrogas del contrato.

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA no incluido)	171.764,01 €
IMPORTE PRÓRROGAS	0,00 €
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0,00 €
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (IVA no incluido)	171.764,01 €

5) Justificación de la elección de los criterios de solvencia.

Para poder celebrar el contrato, los empresarios deberán acreditar estar en posesión de las siguientes condiciones de solvencia económica y financiera y técnica y profesional.

Solvencia económica y financiera.

La solvencia económica y financiera del empresario se acreditará por el volumen anual de negocio.

Para ser admitidos los licitadores deberán declarar un volumen negocio referido al mejor ejercicio



EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.

N.I.F.: A-28/476208

de los últimos tres disponibles no inferior a 200.000 EUROS, IVA no incluido.

A efectos de acreditar el cumplimiento de la solvencia económica requerida en el punto anterior, el licitador aportará además fotocopia simple de las Cuentas Anuales correspondientes a los tres últimos ejercicios si dispusiera de ellas, debidamente auditadas, en el supuesto de que este requisito fuera legalmente exigible.

Solvencia técnica y profesional.

La solvencia técnica del empresario se acreditará mediante:

1. Declaración responsable, suscrita electrónicamente por el representante legal de la empresa licitante, que indique que el licitador ha realizado, actuaciones de tipología similar a las del objeto del contrato (similares a las descritas en el Cuadro de Unidades y Precios y en el PPT) en el mejor de los últimos tres años por un importe de 170.000€, IVA no incluido.

Junto con esta declaración se deberá incluir una relación de las actuaciones realizadas en la que aparezca la descripción de las mismas, las fechas de comienzo y de fin de la ejecución de las mismas, el cliente para el que se realizaron y el importe sin IVA de las mismas.

2. Muestras, descripciones, fotografías de los productos a suministrar, cuya autenticidad pueda verificarse si se solicita. Documentación técnica de los productos ofertados redactados en castellano, en base a las cuales se comprobará el cumplimiento de las prescripciones técnicas mínimas exigidas en el PPT, incluyendo la siguiente información:
 - Ficha técnica del tipo de materiales descritos en el cuadro de unidades, incluyendo la información sobre datos técnicos que garanticen el cumplimiento de las especificaciones técnicas del presente pliego. Específicamente se deberá aportar la documentación relacionada en el apartado 11.1 del Pliego de Prescripciones Técnicas. No se admitirá como documentación justificativa, documentos que remitan a otros, ni documentos que indiquen de forma general el cumplimiento de las especificaciones indicadas en este apartado.

Justificación de los criterios de solvencia.

Los requisitos de solvencia solicitados son los mínimos establecidos en Ley 9/2017 para los contratos de suministro, artículos 87 y 89, siendo proporcionales al objeto de la contratación, con una vinculación directa al mismo, no supone una discriminación de los proveedores ni buscan una restricción de la competencia.

6) Justificación de la elección de los criterios de adjudicación elegidos.

Los criterios de adjudicación son objetivos y de valoración automática mediante fórmulas basadas en las proporciones económicas presentadas por los licitadores y en criterios cualitativos:

PRECIO. Se atribuirán **92 puntos** al ofertante cuya proposición económica sea más baja, valorándose a los demás conforme a la siguiente fórmula:



EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.

N.I.F.: A-28/476208

$$P_x = P_{\max} - 100 \left[\frac{O_x - O_{mb}}{O_{mb}} \right]$$

Siendo P_x la puntuación del ofertante, con un mínimo de cero puntos, P_{\max} la puntuación máxima, O_x el importe de la oferta del licitador, y O_{mb} el importe de la oferta más económica.

Criterios cualitativos:

MEJORAS INNOVADORAS: Se otorgarán hasta un máximo de **5 puntos**, las ofertas que presenten las siguientes mejoras:

- Puerto de comunicaciones SDI-12 con conector M12 hembra. Se otorgarán **3 puntos** a aquellos sistemas de telecontrol que incorporen un puerto de comunicaciones SDI-12 (Serial Data Interface at 1200 baud) en su unidad remota con conector M12x1mm hembra mecanizado en la envolvente. Se valorará exclusivamente la inclusión del puerto SDI-12 y no de otros puertos de comunicaciones.

Justificación: El puerto SDI-12, de desarrollo relativamente reciente, indica que la electrónica ha sido revisada y actualizada para incrementar sus prestaciones.

- Regulador de carga compatible con diferentes tecnologías de acumulador. Se otorgarán **2 puntos** a aquellos sistemas de telecontrol que incorporen un regulador de carga compatible con baterías de gel plomo de 6 y de 12 voltios, baterías de litio de 3,6 y de 7,2 voltios o baterías de ion sodio de 3,6 y de 7,2 voltios. La configuración del regulador se realizará mediante actualización del firmware y la elección de la tecnología será configurable desde la plataforma WEB de control.

Justificación: El regulador de carga, de desarrollo relativamente reciente, indica que la electrónica ha sido revisada y actualizada para incrementar sus prestaciones y aportar flexibilidad frente a modificaciones futuras.

AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA Y REPOSICIÓN DE EQUIPOS: Se otorgarán **3 puntos** a aquellas ofertas que amplíen la garantía de los equipos suministrados (de las unidades remotas) por encima de los tres años exigidos por ley, y que realizará la reposición de los equipos defectuosos en un plazo máximo de 5 días laborables. Se asignarán 3 puntos a aquellas ofertas que incluyan un año extra de garantía, suponiendo una garantía total de cuatro (4) años.

Justificación: Una ampliación de garantía, indica una mayor confianza del suministrador en sus materiales, de lo que se puede presumir una mayor calidad de los mismos.

7) Justificación de la elección del procedimiento de licitación.

El contrato es del tipo SUMINISTRO y, de acuerdo con el valor estimado del contrato, corresponde el procedimiento de tramitación ABIERTO.

Se hace constar que no se está realizando fraccionamiento para eludir los requisitos de otra tramitación distinta.



EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.

N.I.F.: A-28/476208

8) Justificación de la garantía provisional.

Aunque el procedimiento mediante el cual se tramita la licitación es ABIERTO, no será de aplicación.

9) La justificación de la tramitación de urgencia.

La contratación no se tramita de urgencia por lo que no es de aplicación.

10) Justificación de la ausencia de medios en los contratos de servicios.

El tipo de contrato es de SUMINISTRO por lo que no es de aplicación.