

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA EL SUMINISTRO DE SENSORES Y SONDAS PARA EL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN, IMPLANTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA MEJORA DE LA EFICIENCIA HÍDRICA EN LA Z.R. DEL CANAL DE ORELLANA (BADAJOZ Y CÁCERES), EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA – FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA –NEXT GENERATION EU. Nº 0883434. A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA.

REF: TSA0078642

1. OBJETO DEL PLIEGO Y ALCANCE DEL PLIEGO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas tiene por objeto recoger las prescripciones y especificaciones técnicas y normas básicas por las que se regirá la contratación por parte de la Empresa de Transformación Agraria, S.A., S.M.E., M.P (en lo sucesivo TRAGSA), para el “SUMINISTRO DE SENSORES Y SONDAS PARA EL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN, IMPLANTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA MEJORA DE LA EFICIENCIA HÍDRICA EN LA Z.R. DEL CANAL DE ORELLANA (BADAJOZ Y CÁCERES), EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA – FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA –NEXT GENERATION EU” y cuya definición se incluye en los siguientes capítulos, en el cuadro de unidades y precios; y en los planos adjuntos.

Este pliego, junto con el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, rigen la adjudicación del contrato, su contenido y efectos, de acuerdo con lo establecido, asimismo, en la Ley 9/2017 de 9 de noviembre por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (En adelante LCSP).

Dichas condiciones serán de aplicación a la totalidad de la prestación y serán supervisadas y evaluadas por personal técnico de la Empresa de Transformación Agraria, S.A., S.M.E., M.P, (en lo sucesivo TRAGSA). Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

2. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El objeto de esta contratación consiste en el suministro de sensores de humedad para instalación en suelo, y sondas de nivel y control de calidad del agua, y de la completa puesta en marcha de los mismos, dejando todos los elementos totalmente probados, calibrados y en funcionamiento.

Todas las entregas y puestas en marcha se realizarán en la zona del Canal de Orellana, abarcando diferentes términos municipales: Navalvillar de la Pela, Acedera, Villanueva de la Serena, Don Benito, Medellín, Villar de Rena, Santa Amalia, Guareña (Badajoz), Madrigalejo, Miajadas y Almoharín (Cáceres). Se acompaña de planos de ubicación de las zonas de actuación.

Se considera el suministro y puesta en marcha de 2 equipos de monitorización (con 3 o 2 sensores de humedad colocados a distintas profundidades en función de si es un cultivo leñoso o herbáceo) por cada 50 ha de superficie. Las parcelas o zonas con cultivos con goteo que se verán beneficiadas por el proyecto se encuentran dispersas por toda la zona regable, establecidas en los tres tipos de suelos más extendidos en la zona regable. A partir de los datos de los cultivos principales de la zona regable y de los tipos de suelo de la zona, se establecerá una red de sondas de contenido de humedad, según lo siguiente:

- Se dispondrá de sondas en los cultivos principales, salvo en arroz, por no ser práctico el dato aportado, a tratarse de un cultivo que se riega por inundación permanente.
- Se dispondrá de al menos 1 Sonda por tipo de cultivo y por cada tipo de suelo.

La ubicación de las sondas de radar para medición de nivel en canal y las sondas de control de calidad del agua, se especifica en los planos adjuntos.

En general, todos los materiales cumplirán, en cuanto a su fabricación y ensayos con la última edición de UNE (Una Norma Española) publicada.

Se consideran incluidos todos los medios (directos e indirectos) necesarios para el suministro de las unidades especificadas en el cuadro de unidades que se detalla en el presente pliego.

A continuación, se detallan las partidas solicitadas en el siguiente cuadro:

LOTE 1	
Nº Uds.	CONCEPTO
13,00	<p><u>Sensor de humedad en suelo dos sondas de humedad y conductividad eléctrica</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sondas en cultivos herbáceos <p>Logger</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puertos de entrada del sensor: 6 (Soporta sensores analógicos, digitales o de pulso). - Tipo de puerto del sensor: Conector estéreo de 3,5 mm. - Intervalo de registro: Configurable de 5 min a 12 h. - Intervalo de informe: Configurable cada hora. - Número de registros: Más de 40.000. - RTC: Sincronizar automáticamente y bajo demanda. - Alimentación: Batería recargable y panel solar incorporado. - Duración de la batería: Debe permitir al menos una autonomía de 3 semanas, con un máximo de dos envíos de datos diario y un registro cada 15 minutos.

LOTE 1	
Nº Uds.	CONCEPTO
	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicación por ordenador: Cable USB, opcional Bluetooth. - Incluye tarjeta SIM y coste de comunicaciones para 1 año. - Incluye 1 año de acceso a software de control en la nube. - Especificaciones celulares: Módulo celular 2G/3G/4G. - Descargas de internet: SSL / TLS encriptado. - Carcasa Protectora: Polímero resistente a la intemperie, al impacto ya los rayos UV y a la entrada de agua, protección IP56. - Entorno operativo: - 40 a +60 °C (0%-100%de humedad relativa). - Marcado CE <p>Sonda Contenido volumétrico de agua (VWC), temperatura y conductividad eléctrica (EC)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calibración de suelo mineral: 0,00 – 0,70 m³/metro³ - Permitividad dieléctrica aparente (ϵ_a): >1 (aire) a 80 (agua) - Resolución: 0,0010 metros³/metro³ - Exactitud: Calibración genérica: $\pm 0,03$ m³/m³ ($\pm 3.00\%$ VWC) - Frecuencia de medición dieléctrica: 70 MHz - Temperatura: Rango: -40 a 60 °C Resolución: 0,1 °C Exactitud. ± 1 °C - Conductividad Eléctrica (ECb): Rango: 0 a 20 dS/rn (volumen) Resolución: 0.001 dS/m Exactitud: +/- (5% +0.01 dS/m) desde 0 a 10 dS/m +/- 8% desde 10 a 20 dS/m - Salida: Serie DDI o protocolo de comunicación SDI-12 - Longitud del cable: 5 m (estándar) Conector estéreo de 3,5 mm - Tensión de alimentación (VCC) a GND: Mínimo: 4,0 VDC Máximo: 15,0 VDC - Duración de la medición: Mínimo: 25 ms Máximo: 50 ms - Marcado CE
64,00	<p>Sensor de humedad en suelo tres sondas de humedad y conductividad eléctrica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sondas en cultivos leñosos <p>Logger</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puertos de entrada del sensor: 6 (Soporta sensores analógicos, digitales o de pulso). - Tipo de puerto del sensor: Conector estéreo de 3,5 mm. - Intervalo de registro: Configurable de 5 min a 12 h. - Intervalo de informe: Configurable cada hora. - Número de registros: Más de 40.000. - RTC: Sincronizar automáticamente y bajo demanda. - Alimentación: Batería recargable y panel solar incorporado. - Duración de la batería: Debe permitir al menos una autonomía de 3 semanas, con un máximo de dos envíos de datos diario y un registro cada 15 minutos. - Comunicación por ordenador: Cable USB, opcional Bluetooth. - Incluye tarjeta SIM y coste de comunicaciones para 1 año. - incluye 1 año de acceso a software de control en la nube. - Especificaciones celulares: Módulo celular 2G/3G/4G. - Descargas de internet: SSL / TLS encriptado. - Carcasa Protectora: Polímero resistente a la intemperie, al impacto ya los rayos UV y a la entrada de agua, protección IP56. - Entorno operativo: - 40 a +60 °C (0%-100%de humedad relativa). - Marcado CE <p>Sonda Contenido volumétrico de agua (VWC), temperatura y conductividad eléctrica (EC)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calibración de suelo mineral: 0,00 – 0,70 m³/metro³ - Permitividad dieléctrica aparente (ϵ_a): >1 (aire) a 80 (agua) - Resolución: 0,0010 metros³/metro³ - Exactitud: Calibración genérica: $\pm 0,03$ m³/m³ ($\pm 3.00\%$ VWC) - Frecuencia de medición dieléctrica: 70 MHz - Temperatura: Rango: -40 a 60 °C Resolución: 0,1 °C Exactitud. ± 1 °C

LOTE 1	
Nº Uds.	CONCEPTO
	<ul style="list-style-type: none"> - Conductividad Eléctrica (ECb): Rango: 0 a 20 dS/rn (volumen) Resolución: 0.001 dS/m Exactitud: +/- (5% +0.01 dS/m) desde 0 a 10 dS/m +/- 8% desde 10 a 20 dS/m - Salida: Serie DDI o protocolo de comunicación SDI-12 - Longitud del cable: 5 m (estándar) Conector estéreo de 3,5 mm - Tensión de alimentación (VCC) a GND: Mínimo: 4,0 VDC Máximo: 15,0 VDC - Duración de la medición: Mínimo: 25 ms Máximo: 50 ms - Marcado CE

LOTE 2	
Nº Uds.	CONCEPTO
30,00	<p><u>Sonda de nivel tipo radar comunicación remota con placa solar</u></p> <p>Características de la sonda radar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principio de medida: Radar FMCW de 80 GHz. - Rango de medida: 8 metros. - Alimentación: 12-35 VCC - 2 hilos. - Señal de salida: 4-20 mA aislada. - Exactitud: ± 5 mm. - Angulo emisión: 8º. - Rango presión: -1 a +3 bar. - Temperatura: -40 a +60ºC. - Material cuerpo y sensor: PVDF. - Protección: IP68. - Conexión a proceso: roscada a soporte para instalación. - Salida cable: Longitud mínima de 8 metros. - Comunicación: Bluetooth con app para configuración del equipo. - Temperatura de operación: -40 a +60 ºC. <p>Características sistema de comunicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incluye modem para conexiones 2G/3G/4G. - Incluye tarjeta SIM y coste de comunicaciones para 1 año. - incluye 1 año de acceso a Scada en la nube. - Alimentación: 9 a 30V. - El equipo de comunicación deberá tener posibilidad de envío a ftp y coste del software incluido. - Interfaz Modbus RTU sobre RS485. - Entradas/Salidas; 8ED, 4EA, 1SD. Analógicas 0/20 – 4/20 Ma. - Memoria de histórico > 40000 registros. - Instalación en carril DIN. - Consumo en reposo 40 mA a 12 V, máximo 500 mA a 12 V. - Humedad de operación de 5 a 95 %R.H. (sin condensación). - Antena Magnética. - Reloj en tiempo real de alta precisión, +/- 2 ppm. - Protección: IP66 - Temperatura de operación: -20 a +75 ºC. <p>Kit solar compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 panel solar de mínimo 20 Wp. - 1 regulador de carga. - 1 batería recargable de plomo, mínimo 12V/12Ah C20. - Conectores tipo puntera o de punta de conexión entre panel solar / regulador de carga y salida de carga equipo de comunicación.

LOTE 2	
Nº Uds.	CONCEPTO
	- Incluye armario para albergar aparata de sistema fotovoltaico, cable solar de 4 mm ² , módulo de comunicaciones y conexiones de sonda radar. Se deberá acompañar plano de distribución de equipos suministrados en armario y de sonda radar hacia canal.

LOTE 3	
Nº Uds.	CONCEPTO
4,00	<p>Sonda control calidad del agua</p> <p>Espectrómetro sumergible basado en espectrometría con ausencia de lámparas xenón en el interior de la capsula de medida con ausencia de electrónica asociada el interior del módulo que se encuentra en contacto con el fluido, usando fibra óptica captar la medida para control de la DQO & TOC en pozo de gruesos, para la monitorización de nitratos y otros componentes químicos de la calidad del agua.</p> <p>El analizador por espectrometría UV/Vis para la evaluación del espectro de absorción completo desde el UV hasta el rango infrarrojo cercano (200-720nm), permite tanto la calificación de propiedades del agua, sólidos en suspensión, sustancias disueltas y permitiendo la medida en continuo de múltiples parámetros con un solo sensor.</p> <p>El sistema permitirá medidas equivalentes cuando los rangos lo permitan, de los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Nitratos ○ Nitritos ○ Fósforo Total ○ Nitrógeno Total ○ Salinidad ○ Otros nutrientes <p>El sistema deberá ofrecer medidas equivalentes con técnicas de calibración individualizada SQI, analizando el índice de calidad espectral, permitiendo una adaptación automática a las variaciones de la matriz del agua, consiguiendo un aumento significativo en la confiabilidad de la medida y por tanto un menor riesgo de falsas alertas en los sistemas de monitoreo de la calidad del agua. Su calibración deberá hacerse por medio de un periodo de muestreo analizado las muestras en laboratorio, para garantizar una alta precisión de medición y la selección de las longitudes de onda correctas.</p> <p>Unidad de control:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controlador modular y escalable. • Interfaz gráfica de usuario • Display táctil interactivo de gran formato retroiluminado • Dotado de puertos de comunicaciones (ver más abajo) • Acceso remoto con posibilidad de reprogramación o recalibrado (opcional) • Función de alarmas y eventos programable: SMS, email, Fax, etc. (opcional) • Opcionalmente se puede ampliar para disponer hasta una capacidad de gestión de un máximo de 300 sensores y actuadores. • Idioma: español • Memoria interna (data logger): 512 MB, opcionalmente hasta 2 GB • Permite cálculos complejos de medida en tiempo real • Funciones de control (PLC) • Pantalla táctil LCD, para la visualización de los valores medidos • Caja para montaje en pared, fabricada en aluminio • Índice de protección: IP65

LOTE 3	
Nº Uds.	CONCEPTO
	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentación: 24 Vcc. • Consumo: 10 W • Temperatura de operación: -20... +45 °C • Interfaces: 1 puerto serie RS232/RS 485 (Modbus RTU) IEC 60870-5-104 puerto Ethernet - TCP/IP 10/100 Mbit • USB • 1 CAN bus para conectar módulos adicionales • Profibus opcional • Modem 2G/3G/4G • Entradas: 2 Analógica 4-20 mA, 1 Digitales, relé libre de potencial, 1 para sensor de pH, 1 para sensor de temperatura PT1000; 0...80°C, 1 para sensor de Potencial REDOX • Salidas: 2 Analógicas de 4-20 mA, 2 Relés opcionales con capacidad de conmutación de 48 V c.a./c.c.; 0,5 A • Alimentación: 24 Vcc. (90-260V.) • Consumo: 45 W. • Índice de protección de la cabina: IP65 • Material de la cabina: Aluminio lacado • Web server, con acceso remoto desde cualquier navegador con datos encriptados para evitar el mal uso de terceras partes, con visualización en tiempo real de listados y gráficos, capacidad de exportación de datos a formatos compatibles, configuración de alarmas. Datos encriptados <p>Sensor SAC 254 – UV/VIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensor óptico con conexión de fibra óptica para el análisis del Coeficiente de Absorción Espectral (SAC) 254 UV/Vis en el rango de 200-720 nm, con resolución de 256 píxeles • SAC 254: Con 2 longitudes de onda seleccionables en fabrica, para DBO & TOC • Intervalo mínimo de medida • Lámpara de xenón parpadeo flash con una fuente de luz de 10 segundos • Fabricado en acero inoxidable de alta calidad (1.4404) • Dimensiones: 230 mm aprox. (depende de la longitud de onda) • Diámetro: 44 mm Ø • Índice de protección: IP68 • Certificado ATEX categoría III para operar en entornos de atmosfera explosiva • Temperatura de operación: 0...110 °C • Grado de protección: IP68, ATEX categoría 3 • Longitud del cable de fibra óptica: 2,5 m • Limpieza automática por aire comprimido programable <p>Módulo de alimentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entrada: 230 V.c.a (+/- 10%) • Rango de alimentación: 90 – 264V.c.a. • Salida: 24 V.c.c, 6,5 a., 150 W • Caja para montaje en pared, fabricada en aluminio • Índice de protección: IP65 • Temperatura de operación: -10... +45 °C <p>Módem 2G/3G/4G:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Módulo de comunicación 2G/3G/4G • Zócalo para alojar tarjeta SIM • Rango de temperatura 0...55 °C • Incluye antena de 2 dB para montaje en exteriores • Cable de la antena: 5 m • Soporte y cable de conexión <p>Probeta graduada de 250 ml para el espectrómetro ISA:</p>

LOTE 3	
Nº Uds.	CONCEPTO
	<ul style="list-style-type: none"> • Para registro de espectros de calibración con el espectrómetro ISA. • Adecuado para la sonda del espectrómetro. División de 5 ml. <p>Servicio web:</p> <p>Software para PC para la configuración y control de los controladores y espectrómetro sumergible, así como visualización y gestión de datos de sensores / actuadores en tiempo real</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para la administración de un número ilimitado de analizadores y sensores • Opción de marcación con contraseña a través de LAN, 2G/3G/4G o Internet • Número de usuarios: 1 Usuario • Incluye tarjeta SIM y coste de comunicaciones para 1 año. • incluye 1 año de acceso a software de control en la nube. <p>Compresor de aire para autolimpieza 8 bar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accionado por pistón • Sin aceite • Suministro de aire mediante reductor de presión con acoplamiento manual • Alimentación: 230 V / 50 Hz, 0,7 Kw • Presión: 8 bar • Succión: 105 l/min • Entrada de aire: 68 l / min a 6 bar • Revoluciones: 1450 rpm • Cilindros: 1 • Tanque de almacenamiento de aire: 6 l • Nivel de ruido: 65 dB (A)

3. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE LOS MATERIALES

Los suministros a realizar bajo el marco de esta licitación, independientemente de lo mencionado a continuación, deberán de cumplir con toda la normativa en vigor aplicable a este tipo prestación, en el momento de la contratación. Así, todas aquellas actividades necesarias para ejecución del contrato deberán cumplir los requisitos que establezcan los códigos, normas, recomendaciones, reglamentos o leyes vigentes, y cualquier disposición en vigor.

La calidad de los distintos componentes deberá ser asegurada mediante un sistema de control de las materias primas y del proceso de fabricación que garantice el cumplimiento de las prescripciones técnicas de las normas de referencia utilizadas para la producción de los mismos y los requisitos establecidos en los apartados anteriores.

El fabricante deberá disponer de un Sistema de Gestión de Calidad que esté certificado según la norma UNE-EN ISO 9001:2015 «Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos (ISO 9001:2015)» por organismo de certificación acreditado.

El fabricante deberá disponer de un Sistema de Gestión Medioambiental certificado por un organismo certificador acreditado según la norma UNE-EN ISO 14001:2015 «Sistemas de gestión

ambiental. Requisitos con orientación para su uso. (ISO 14001:2015)».

En el caso de que los materiales suministrados no tuvieran certificado de calidad, el fabricante se obliga a someterlos a los ensayos y pruebas que sean necesarios, a criterio de la dirección de obra, para asegurar su calidad.

El adjudicatario se comprometerá a cumplir y hacer cumplir todo lo estipulado en la legislación sobre Riesgos Laborales, así como en la parte del Plan de Seguridad y Salud que le afecte.

Documentación de los elementos objeto del contrato

- La empresa adjudicataria deberá entregar al finalizar los trabajos/entregas los siguientes documentos:
 - Garantías de los fabricantes.
 - Manuales de instrucciones de todos los equipos, tanto de uso como de mantenimiento.
 - En su caso, resultados de la calibración de los equipos.
 - Certificados de calidad de los materiales.
- Cada uno de estos documentos pueden ser reclamados por Tragsa a la empresa adjudicataria durante el transcurso de la obra, sin necesidad de esperar a la terminación de la misma.
- Se deberán entregar todos los documentos y la información que Tragsa considere necesaria.

4. PRESCRIPCIONES GENERALES DE SUMINISTRO

En todo momento, durante la realización del encargo, el Adjudicatario estará obligado a cumplir los plazos de ejecución según el ritmo que TRAGSA requiera.

El material solicitado, debe cumplir, en todo momento, la normativa actual, así como las condiciones que se contemplan en los distintos apartados.

Si durante la realización del encargo, se comprueba de manera anticipada la improbabilidad de cumplir los plazos parciales o totales requeridos, el Adjudicatario se comprometerá a aumentar el número de equipos necesarios para cumplir con ellos.

En el suministro estarán incluidos además de las unidades principales, los mecanismos de accionamiento y todos los elementos accesorios o complementarios para el correcto funcionamiento y control de los equipos. Durante el suministro se entregará albarán de suministro de cada partida o

remesa.

5. NORMATIVA DE APLICACIÓN

Serán de aplicación cuantas prescripciones figuren en normas, reglamentos, pliegos e instrucciones oficiales que regulen la realización de los trabajos y la calidad de los materiales.

Deberán cumplir con las especificaciones técnicas que figuran en las siguientes Normas:

- 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. Revisión vigente desde 5 de noviembre de 2015

- Real Decreto 1359/2011, de 7 de octubre, por el que se aprueba la relación de materiales básicos y las fórmulas-tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras y de contratos de suministro de fabricación de armamento y equipamiento de las Administraciones Públicas

- Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre. Revisión vigente desde 7 de diciembre de 2019

- 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

- Normas UNE de cumplimiento obligatorio

- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión

- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.

- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental

- Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura (D.O.E. número 81, de 29 de abril de 2015)

- Directiva 2004/12/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de febrero de 2004, por la que se modifica la Directiva 94/62/CE relativa a los envases y residuos de envases

- Corrección de errores de la Decisión 2014/955/UE de la Comisión, de 18 de diciembre de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la

Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo

- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular
- Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases
- Real Decreto 27/2021, de 19 de enero, por el que se modifican el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos, y el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos
- Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas
- Real Decreto 952/1997 de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la Ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988, de 20 de julio
- Decreto Legislativo 1/2009, de 21 de julio, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley reguladora de los residuos.
- Real Decreto 1304/2009, del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, de 31 de julio de 2009, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero
- Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales
- Ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas
- Real Decreto 2568/1986, de 28 de noviembre, Reglamento de Organización, Funcionamiento y Régimen Jurídico de las Entidades Locales
- Decreto 87/2019, de 2 de agosto, por el que se establece la estructura orgánica básica de la administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura
- Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la

comercialización y puesta en servicio de las máquinas.

De todas las normas tendrá valor preferente en cada caso, la más restrictiva. Todas las disposiciones anteriores se complementarán, si ha lugar, con las especificadas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares. Y en general cuantas prescripciones figuren en Normas, Reglamentos, Pliegos e Instrucciones Oficiales que reglamenten la ejecución de las obras comprendidas en el presente proyecto.

6. CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DE SUMINISTRO

El adjudicatario correrá con los gastos de carga de los materiales en planta de producción y su transporte hasta el lugar de entrega.

Los materiales estarán perfectamente embalados para evitar que puedan sufrir daños.

El contratista depositará el material necesario para la ejecución del encargo, en el lugar de entrega designado por TRAGSA, localizado en las distintas zonas de actuación del Canal de Orellana (BADAJOZ y CACERES). Cualquier desperfecto o rotura que se genere será de su responsabilidad y deberá reponerlo, entregando nuevamente el material en perfectas condiciones a TRAGSA.

El fabricante llevará a cabo, a su costa, el control de calidad de los materiales y ensayos en fábrica que aseguren la idoneidad del producto, garantía que debe quedar referenciada en la oferta económica para dar validez a la misma. El adjudicatario deberá aportar, en su caso, los certificados de producto de los materiales.

En caso de detectar deficiencias en alguno de los elementos suministrados, debido a defectos de realización, la empresa adjudicataria deberá reponer por su cuenta, y de manera inmediata, el desperfecto y deberá asumir la nueva ejecución, por sus medios, no suponiendo en ningún caso coste alguno para TRAGSA.

Los elementos suministrados serán objeto de inspección inmediatamente tras su recepción, para comprobar que no existen desperfectos. Cualquier deficiencia que se detecte en alguna de las unidades será motivo de reposición por parte de la adjudicataria, y sin coste alguno para TRAGSA. Además, TRAGSA se reserva el derecho de admitir los materiales entregados fuera del plazo convenido, no suponiendo en ningún caso incremento de los precios unitarios contratados, ni pagos específicos por administración.

TRAGSA podrá someter a las pruebas que considere oportunas cualquier elemento, para lo que el contratista deberá poner a su disposición el personal que sea necesario igualmente, podrá exigir pruebas emitidas por Laboratorios competentes donde se indiquen las características de los ensayos.

En el caso de que los ensayos resultaran no conformes, el adjudicatario asumirá los costes que llevan aparejados el desmonte, la retirada del material, la reposición y su puesta en marcha, así como todos los daños y perjuicios causados a TRAGSA y /o a terceros (puesta a disposición de los equipos de montaje en el caso de TRAGSA, entre otros). Los trabajos anteriores serán realizados por TRAGSA y su valoración económica se realizará a los precios del proyecto de obra de referencia. La reposición de los materiales no conformes se realizará en el plazo máximo de quince (15) días.

Las cantidades de material suministrado se abonarán conforme a albaranes recepcionados.

El tiempo máximo de entrega del pedido para cada lote será de 1 mes desde la emisión del pedido.

Se establece una garantía definitiva que deberá ser un aval bancario, seguro de caución o transferencia bancaria, por un importe del 5% del precio final ofertado por el licitador. El momento de devolución de dicha garantía será al término del plazo de garantía, el cual se fija en 1 año.

7. CONDICIONES MEDIOMBIENTALES

El adjudicatario declara conocer las obligaciones legislativas en materia medioambiental que pudieran resultar de aplicación de las actividades por él desarrolladas al amparo del presente contrato y se compromete a cumplir con todos los requisitos y exigencias legales que en materia de medio ambiente le sea de aplicación.

Asimismo, el adjudicatario será responsable del acopio y orden de los materiales, cuidar que no se produzcan derrames, lixiviados, arrastres por el viento o cualquier otro tipo de contaminación sobre el suelo, las aguas o la atmósfera.

El adjudicatario, de acuerdo a la normativa que le afecte en cuanto a la actividad a realizar, declara su intención de reducir a lo estrictamente necesario el consumo de materias primas que comprometan la sostenibilidad de los ecosistemas naturales de los cuales se obtienen.

No se admite la presentación de variantes

A 26 de septiembre de 2024