TXINGUDIKO ZERBITZUAK
SERVICIOS DE TXINGUDI

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE SISTEMA DE INSPECCIÓN DE TUBERÍAS PARA SERVICIOS DE TXINGUDI-TXINGUDIKO ZERBITZUAK, S.A.

Código expediente:
24SUM002P1

1.- OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente contrato es el suministro de un equipo de inspección de tuberías mediante CCTV con consola de control y generación de informes, cámara oscilo giratoria, carro tractor y cabrestante manual para la inspección de tuberías de saneamiento de 100 hasta 500 mm para Servicios de Txingudi-Txingudiko Zerbitzuak, S.A. (TXINZER).

En concreto el sistema estará compuesto, como mínimo de los siguientes elementos con las características técnicas mínimas descritas en la cláusula 2:

- Consola de control y generación de informes con pantalla táctil de 10,1" con memoria interna de mínimo 32 GB y conexiones USB 2.0 y Ethernet
- Cámara oscilogiratoria 360º de alta resolución con sistema de iluminación con corona LED de alta intensidad
- Carro tractor con 6 ruedas intercambiables y sonda multifrecuencia
- Cabrestante manual con tambor de 200 metros de cable. Sistema completamente desmontable de forma rápida y sencilla para su uso como sistema portátil.
- Juegos de ruedas (3x6) D 64/110/135
- Guía protectora de cable
- Kit de presurización
- Cajas de transporte

Además de atenerse a las condiciones señaladas en el presente pliego, el material sujeto a la presente contratación cumplirá lo dispuesto en todas las Normativas que les sean de aplicación.

La empresa cuya oferta resulte adjudicataria deberá realizar el suministro de acuerdo con el presente pliego, el Pliego de Cláusulas Administrativas, y seguir las pautas que

TXINGUDIKO ZERBITZUAK Olaberria auzoa, 18 20303 Irun Gipuzkoa Tfnoa.: 943 639 663 Fax: 943 639 700 txingudi@txinzer.eus

pudieran ser marcadas por TXINZER a través del responsable del contrato.

CPV 42997100-2 Máquinas para la inspección de la superficie interior de conducciones

2.- CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS

El sistema propuesto debe conformar un sistema modulable y ampliable en el futuro, de forma que todos los elementos propuestos sean compatibles y existan otros que puedan incorporase, posteriormente, igualmente compatibles.

CÁMARA

- Cámara oscilogiratoria de alta resolución y sensibilidad, grabación a color CMOS
- Unidad de rotación y panorámica integrada en el cabezal de la cámara
- Vista hacia atrás de las tuberías de conexión cuando se inspecciona en el agua
- Dirección del flujo
- Iluminación homogénea fuerte a través de iluminación LED ajustable
- Anillo de iluminación resistente a los impactos con parachoques integrado de acero inoxidable
- Cristal frontal de la cámara de zafiro, reemplazable y resistente a los arañazos
- Imagen vertical (en vista axial)
- Láser integrado para medir el diámetro y el ancho de grieta.
- Estanqueidad a la presión Hasta máx. 1 bar
- Rango de visión mínimo de -55° a +152°
- Rango mínimo de panorámica de -90° a +122°
- Rango de rotación: Infinito
- Ángulo de visión 80° (horizontal)
- Enfoque de 1 mm a infinito
- Resolución (horizontal) 500 TVL/PAL

TXINGUDIKO ZERBITZUAK Olaberria auzoa, 18 20303 Irun Gipuzkoa Tfnoa.: 943 639 663 Fax: 943 639 700 txingudi@txinzer.eus

- Sensibilidad a la luz 0,4 Lux
- Imagen vertical en vista axial
- Puntero láser de medida
- Sensor de presión interno
- Sensor de ángulo para barrido
- Sensor de ángulo de rotación
- Clase de protección IP68 hasta 10 m de profundidad de agua
- Rango de temperatura ambiente de 0 °C a 40 °C
- Rango de temperatura de almacenamiento de -20 °C a 70 °C
- Material: Aluminio (con recubrimiento duro)

CARRO TRACTOR

- Tracción a las 6 ruedas y ambos lados se pueden controlar de forma independiente entre sí
- Dirigible, transmisor de ubicación, sensor de balanceo y cabeceo, control de presión
- IP68 hasta 10 m de profundidad de agua
- Rango de trabajo a partir de 100 mm de diámetro
- 3 juegos de ruedas para adaptarse a los distintos diámetros de tubería y que favorezcan la tracción en distintos tipos de materiales y condiciones, tuberías cerámicas, PVC, metálicas, en situaciones de barro, tierra, piedras, etc.
- Sistema electrónico integrado de medición de pendiente longitudinal, con indicación de la inclinación en la pantalla de la unidad de control

TAMBOR DE CABLE MANUAL

- Estructura del conjunto fabricada en aluminio o materiales anticorrosión.
- Tambor para alojamiento del cable, de capacidad de 200 m.
- Portátil, con contador electrónico de metros de alta precisión con puesta a cero.

TXINGUDIKO ZERBITZUAK Olaberria auzoa, 18 20303 Irun Gipuzkoa Tfnoa.: 943 639 663 Fax: 943 639 700 txingudi@txinzer.eus

Indicación en pantalla de unidad de control.

- Bloque automático de tambor para transporte.
- Conexiones necesarias para el funcionamiento de todo el sistema, cable de alimentación, unidad de control, alimentación, conexiones para mediciones, conexión de diagnóstico y servicio, entrada/salida de video, etc.
- Dimensiones máximas 400 x 500 x 700 mm.
- Peso máx. 30 kg.
- 200 m. de cable especial multifilar reforzado con Kevlar y revestido de poliuretano. Conector con sistema anti-tirones para conexión al tractor. Cable con protección mínimo IP53.
- Guía protectora para cable en aluminio o acero inox. con poleas de teflón.

UNIDAD DIGITAL DE CONTROL

- Pantalla táctil retro iluminada con tratamiento anti reflejos, apta para uso en exteriores.
- Tamaño mínimo de pantalla: 10,1” (25,7cm)
- Resolución mínima de pantalla: SVGA
- Memoria interna mínima: 32Gb
- Salida de Video BNC
- Conexiones USB 2.0
- Conexión Ethernet RJ45
- Grado de estanqueidad mínimo: IP40
- Peso máximo: 2,0 kg

Funciones mínimas:

- Control movimientos carro y cámara
- Control nivel y potencia de iluminación
- Selección entre cámara frontal y trasera
- Representación en pantalla de valores de presión del carro, cámara, elevador y

TXINGUDIKO ZERBITZUAK Olaberria auzoa, 18 20303 Irun Gipuzkoa Tfnoa.: 943 639 663 Fax: 943 639 700 txingudi@txinzer.eus

luces auxiliares

- Representación en pantalla de valores de temperatura de funcionamiento del carro tractor y cámara
- Indicación permanente de la inclinación transversal del carro, horizonte virtual y alarma antivuelco
- Indicación permanente de la pendiente de la conducción y distancia recorrida
- Registro de imágenes y vídeos
- Generador de textos en pantalla integrado
- Medición de defectos y fisuras
- Nuevas funciones actualizables por internet

3.- ALCANCE DE LOS PRECIOS

En los precios estarán incluidos todos los costes (seguro, portes, embalajes control de calidad, asistencia técnica, etc.), e impuestos, excluido el IVA, que será reflejado en factura según la ley indicándose tipo y cuota.

4.- RECEPCIÓN

A la recepción de los materiales, TXINZER dispondrá de un plazo de dos meses para realizar cuantas pruebas estime oportunas para comprobar el cumplimiento de los requerimientos establecidos en la licitación para el suministro de los equipos objeto del contrato.

El adjudicatario deberá de suministrar, antes de la firma del acta de recepción, toda la documentación técnica de los equipos suministrados, por duplicado y en castellano.

5.- GARANTÍA

El periodo de garantía de los productos objeto de suministro en virtud del presente contrato será de un mínimo de 2 años a contar desde la fecha de recepción efectiva, pudiendo ser ampliado por el adjudicatario, y dentro del cual quedará obligado a hacer las reformas o sustituciones que se estimen necesarias.

El adjudicatario deberá desarrollar a su cargo cuantas intervenciones de garantía sean precisas en el citado periodo, incluyendo materiales y mano de obra, salvo que se

TXINGUDIKO ZERBITZUAK Olaberria auzoa, 18 20303 Irun Gipuzkoa Tfnoa.: 943 639 663 Fax: 943 639 700 txingudi@txinzer.eus

constate excepción en su responsabilidad, en cuyo caso TXINZER correrá con el coste de la intervención según los precios propuestos, y que deberán ser aprobados con antelación a la ejecución de los trabajos por TXINZER.

En el caso de registrarse una parada prolongada del equipo por motivos amparados por la garantía, la garantía se prolongará por un periodo igual a la duración de la parada.

En Irun, a octubre de 2023.

TXINGUDIKO ZERBITZUAK Olaberria auzoa, 18 20303 Irun Gipuzkoa Tfnoa.: 943 639 663 Fax: 943 639 700 txingudi@txinzer.eus