PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE SONDAS DE MEDIDA DE CALIDAD DEL PARA SERVICIOS DE TXINGUDI – TXINGUDIKO ZERBITZUAK, S.A.

Código Expediente: 2025SUM009

1 OBJETO DEL CONTRATO

La presente licitación tiene por objeto la contratación del suministro e instalación de equipamiento para el control de infiltraciones y control de alivios en la red de saneamiento de la Mancomunidad de Txingudi en el marco del proyecto europeo INTERREG POCTEFA URAMUGA (EFA082/01): "Gestión sostenible y gobernanza conjunta del ciclo del agua en las cuencas transfronterizas"

Código CPV: 38341500-2 Aparatos para el control de la contaminación

2 ALCANCE DEL SUMINISTRO Y REQUISITOS GENERALES

Se pretende instalar estaciones de monitorización para el seguimiento on-line, a tiempo real, de parámetros de calidad del agua en cuatro puntos de la red de saneamiento donde ya se cuenta con sistemas para la monitorización de caudal. Los parámetros a controlar serán la turbidez, como medida indirecta de los sólidos totales en suspensión y la conductividad del agua residual en las redes de saneamiento.

La medida en continuo de la conductividad de diferentes puntos de la red de saneamiento permitirá contar con más herramientas para identificar y localizar deficiencias en las infraestructuras que permiten la infiltración de aguas parasitas y dificultan la correcta operación de las mismas. Así mismo, la medida en continuo de la turbidez/sólidos en suspensión permitirá determinar la carga contaminante vertida durante los episodios de desbordamiento en la EBAR de Behobia, de acuerdo con las indicaciones del Real Decreto 665/2023, de 18 de julio, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, en su apartado 8, en relación a la Monitorización de los vertidos por desbordamientos del sistema de saneamiento en episodios de lluvia.

El suministro comprende los siguientes equipos:

Lote 1) Sistema para la medida de conductividad y temperatura en la estación de control de la red de saneamiento en Dumboa

El suministro incluirá sonda para la medida de conductividad, controlador/transmisor para 1 sensor con 2 salidas 4-20 mA para la transmisión de los datos al SCADA y elementos para la instalación de la sonda.

La sonda se instalará la estación de control de Dumboa, perteneciente a la red de saneamiento de la Mancomunidad de Txingudi para realizar medidas en inmersión. Las

sondas se colocarán suspendidas a través de un tubo guía para facilitar su mantenimiento.

El controlador se ubicará en el armario exterior existente, donde se ubica la estación remota y el resto de equipamiento. La estación de control cuenta con alimentación eléctrica y PLC para transmisión en tiempo real de señales al centro de control de Servicios de Txingudi-Txingudiko Zerbitzuak, S.A. (en lo sucesivo TXINZER).

Características de la sonda de conductividad

- Rango de medida 200-30.000 µS/cm
- Principio de medida Toroidal o inductivo
- Precisión 1%.
  Resolución 1uS/cm.
- Sensor de temperatura incorporado 0-50ºC, para obtener automáticamente medidas con compensación de temperatura
- Temperatura de referencia: 20/25 ° C
- Coeficiente de temperatura: 2% / ° C.
- Protección IP68 para cables y conectores
- Longitud de cable mínima 20 metros

Lote 2) Sistema para la medida de turbidez (o sólidos en suspensión) y conductividad en la EBAR y aliviadero de Behobia

El suministro incluirá sondas para la medida de conductividad y turbidez o sólidos en suspensión, así como controlador(es)/transmisor(es) para los dos sensores al menos 3 salidas 4-20 mA programables para la transmisión de los datos de conductividad, temperatura y turbidez al SCADA. La sonda de turbidez deberá contar con sistema de autolimpieza.

La sonda se instalará la estación de bombeo de Behobia. La medida se realizará en inmersión, de las sondas en el pozo de bombeo suspendidas a través de un tubo guía o en una celda de flujo a la que se derivará agua desde la tubería de impulsión del bombeo.

El bombeo cuenta con alimentación eléctrica y PLC para transmisión en tiempo real de señales al centro de control de TXINZER.

Características de la sonda de conductividad

- Rango de medida 200-30.000 µS/cm
- Principio de medida Toroidal o inductivo
- Precisión 1%.
- Resolución 1uS/cm.
- Sensor de temperatura incorporado 0-50ºC, para obtener automáticamente medidas con compensación de temperatura
- Temperatura de referencia: 20/25 ° C
- Coeficiente de temperatura: 2% / ° C.

- Protección IP68 para cables y conectores
- Longitud de cable mínima 20 metros

Características de la sonda de turbidez

- Rango de medida 1-1.000FNU
- Precisión 1%.
  Resolución 0.1FNU
- Protección IP68 para cables y conectores
- Longitud de cable mínima 20 metros
- Sistema de limpieza automático por aire a presión y/ o limpieza mecánica

En Irún, a 10 de marzo de 2025.