

## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA EL SUMINISTRO, Y ASISTENCIA DE PUESTA EN MARCHA DE NUEVE NUEVOS CAUDALÍMETROS DN1200 PARA IMPULSION DE BOMBAS EN ENTRADA A PRETRATAMIENTO EN EDAR PRAT**

### **1. ANTECEDENTES**

La elevación de agua de EDAR PRAT dispone de 9 contadores de caudal de diámetro 1200, necesarios para controlar el buen funcionamiento de la planta depuradora, 4 de los cuales actualmente averiados y los restantes en situación precaria y de obsolescencia por lo que se propone la sustitución de los 9 contadores.

### **2. OBJETO**

Es objeto de este pliego la descripción del alcance y características de los suministros y servicios necesarios para la entrega de **9** nuevos contadores de dimensiones y características similares a los originales, así como la asistencia técnica necesaria para su parametrización/ajustes y para su puesta en marcha.

### **3. CARACTERISTICAS TECNICAS**

- a. SERVICIO: medición de caudal bombeado por cada una de las bombas de agua residual de entrada a la EDAR.
- b. FLUIDO: agua residual de entrada a planta.
- c. Conductividad superior a 1500  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Temperatura de operación de 10 a 30  $^{\circ}\text{C}$ .
- d. DIÁMETRO NOMINAL: DN 1200.
- e. PRESIÓN NOMINAL: PN 6 S/ DIN2501.
- f. PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO: electromagnético.
- g. RANGO DE CAUDAL: 4000 a 8000  $\text{m}^3/\text{h}$ .
- h. ERROR MAXIMO EN EL RANGO DE TRABAJO: 0,7%.
- i. MATERIALES
  - i. CUERPO Y BRIDAS: acero al carbono. Interior protegido con goma dura y exterior protegido con sistema de pintura a indicar en oferta.



- ii. Electroodos AISI 316.
- iii. Cajas de conexión: aluminio o acero inoxidable.
- j. DIMENSIONES: Los caudalímetros deberán tener las mismas dimensiones que los actualmente instalados a fin de facilitar el montaje. No obstante, podrán aceptarse caudalímetros de dimensiones diferentes si se entrega un conjunto caudalímetro más piezas de adaptación de dimensiones idénticas a las actuales.
- k. DISPLAY: separado del elemento transmisor, incluyendo suministro de cables con una longitud mínima de 10 m.
- l. SEÑAL DE SALIDA: Profibus DP.
- m. ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA: 220 V, 50 Hz.
- n. PROTECCIÓN IP 68.
- o. CONDICIONES AMBIENTALES:
  - i. Caudalímetro y transmisor: se ubicarán en pozo de bombas, sin ventilación, situada por debajo del nivel del suelo. Temperatura 0°C a 30°C. Humedad relativa 100%.
  - ii. Display: se ubicará en zona cubierta del edificio de pretratamiento. Temperatura 10 °C a 36 °C.
- p. CLASIFICACIÓN ELÉCTRICA DE LA ZONA: zona general libre de riesgo de explosión.

#### **4. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR**

La documentación incluirá al menos:

- Certificados C€.
- Certificado de calibración
- Manuales de operación y mantenimiento.

#### **5. PLAZOS DE EJECUCIÓN MÁXIMOS**

El suministro de los nuevos caudalímetros se deberá realizar en un plazo total máximo de 4 MESES, a contar desde el día siguiente al de la formalización del contrato.

La asistencia técnica se realizará en un plazo inferior a 6 meses después de la entrega de los contadores y se realizará de forma progresiva a medida que se vayan sustituyendo los caudalímetros.

## **6. PERIODO DE GARANTIA**

La garantía ofertada por el proveedor tendrá que cumplir con alguna de las siguientes opciones:

- a) Garantía contra cualquier defecto de materiales, fabricación y/o instalación por un periodo no inferior a 24 meses a contar desde la fecha de entrega del suministro de los equipos.
- b) Garantía contra cualquier defecto de materiales, fabricación y/o instalación por un periodo no inferior a 12 meses a contar desde el momento de la puesta en marcha de los equipos.

Estas dos opciones de garantía son configuradas como opciones de mínimos exigibles al proveedor, si bien podrán ser mejoradas por el proveedor a la hora de configurar su oferta.

## **7. ANEXOS**

- A. Plano de montaje caudalímetros actuales.