

MEMORIA VALORADA PARA EL SUMINISTRO DE SONDAS DE TURBIDEZ DE RANGO ALTO PARA LA PLANTA POTABILIZADORA

1. OBJETO DE LA LICITACIÓN

El objeto de la presente memoria es el de definir y valorar las condiciones en las que se habrá de realizar el suministro de sondas de turbidez de rango alto para la Planta Potabilizadora.

2. ANTECEDENTES

La Planta Potabilizadora dispone de 11 decantadores con recirculación de fangos, en los que es necesario controlar la turbidez en la zona de mezcla para asegurar una presencia adecuada de fangos.

En la actualidad se dispone de una sonda de turbidez de rango alto que rota entre los diferentes decantadores. Tras un año de uso de la sonda, se ha observado que para optimizar el rendimiento de cada decantador, el consumo de reactivos y los tiempos de purga, es necesario disponer de una sonda para cada decantador.

Se plantea, con el presente CM, la adquisición de 10 sondas de turbidez, absolutamente intercambiables y con idénticas características técnicas a la existente en la actualidad (Campbell OBS 300), tanto en funcionalidad y aspecto como en conexiones eléctricas, para garantizar la utilización de los actuales soportes, conexiones y programación en el autómata.

Los trabajos de instalación de las sonda se plantean realizarlos con la brigada de la Planta Potabilizadora, lo que posibilitará su instalación sin modificar el funcionamiento habitual de la Planta Potabilizadora, ya que se realizarán en los periodos en que la calidad de agua bruta y el suministro de agua potable lo permitan.

Todo esto, sin duda, repercutirá en beneficios económicos para el Ayuntamiento de Zaragoza.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a null/VerificacionAction.action Ayuntamiento de Zaragoza - http://www.zaragoza.es



ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTA4MjMvVDE\$	Página	1 / 4
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29118670A ALBERTO USON GRACIA	El/La Técnico/a	26/09/2018	4784467
05353136R JOSE RAMON ENTRALGO LAYUNTA	Responsable de la Unidad Administrativa	27/09/2018	4785213
17201662P MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	27/09/2018	4785374

3. DESCRIPCION DE LOS EQUIPOS

El contrato consta de 10 sondas de turbidez con las siguientes características:

- Rango de medida: 0 a 4000 NTUs.
- Exactitud: 2%.
- Deriva: < 2% anual.
- Salida: 4-20 mA.
- Cuerpo: acero inoxidable.
- Profundidad de uso: 500 metros.
- Fuente de luz: Diodo laser tipo Vertical-Cavity Surface-Emitting Laser diode (VCSEL) de 2000 microW de potencia óptica.
- Longitud de onda: 850 ± 5 nm.
- Detector: Fotodiodo de silicio de baja deriva con respuesta mejorada en el NIR.
- Filtro de luz de día: - 28dB.
- Angulo de divergencia del haz: 42 grados para el 95% de la potencia en la dirección del eje longitudinal de la sonda.
- Diámetro de la sonda: Para la correcta instalación en los soportes disponibles en cada decantador, el diámetro de la sonda deberá ser de 25 mm.
- Longitud de la sonda: Para la correcta instalación en los soportes disponibles en cada decantador, la medida longitudinal de la sonda deberá ser inferior a 150 mm.
- Calibración: Para la correcta integración de la señal 4-20 mA de la sonda en los autómatas de la planta, se deberá entregar, para cada sonda, un certificado de calibración con la ecuación cuadrática de segundo grado ($NTUs = A (mA)^2 + B mA + C$) correspondiente.
- Conexión: Cable de conexión de 5 metros.

4. VALORACION ECONÓMICA

La valoración económica no superará la cantidad de 15.000 euros incluyendo el suministro y transporte. Impuestos no incluidos.

5. PRESENTACION DE OFERTAS

Los Concursantes deberán enviar su oferta, dentro del plazo estipulado, preferiblemente a la dirección electrónica etap@zaragoza.es. También es posible presentar la oferta en la sede del Servicio Gestor: Planta Potabilizadora, Vía Hispanidad, 45-47. 50.012 Zaragoza.

Planta Potabilizadora. Vía Hispanidad, 45-47 * 50.012 Zaragoza * Tfno 976 72 15 60 * Fax 976 72 15 32 - C.I.F. P-50.30.300-G

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a null/VerificacionAction.action Ayuntamiento de Zaragoza - http://www.zaragoza.es



MTE5LzEzMTA4MjMvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTA4MjMvVDE\$	Página	2 / 4
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29118670A ALBERTO USON GRACIA	El/La Técnico/a	26/09/2018	4784467
05353136R JOSE RAMON ENTRALGO LAYUNTA	Responsable de la Unidad Administrativa	27/09/2018	4785213
17201662P MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	27/09/2018	4785374

6. PLAZO DE ENTREGA

El plazo de entrega será de 5 semanas a partir de la adjudicación.

7. LUGAR DE ENTREGA

La entrega se realizará en la Planta Potabilizadora, Vía Hispanidad 45-47, 50012 - Zaragoza.

8. GARANTÍA

El adjudicatario garantizará los elementos facilitados durante al menos 2 años.

I.C. de Zaragoza, 26 de septiembre de 2018

El Químico



Fdo.: Alberto Usón Gracia

El Director de Servicios de
Infraestructuras



Fdo.: José Ramón Entralgo Layunta

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a null/VerificacionAction.action
 Ayuntamiento de Zaragoza - http://www.zaragoza.es



MTE5LzEzMTA4MjMvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTA4MjMvVDE\$	PáGINA	3 / 4
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29118670A ALBERTO USON GRACIA	El/La Técnico/a	26/09/2018	4784467
05353136R JOSE RAMON ENTRALGO LAYUNTA	Responsable de la Unidad Administrativa	27/09/2018	4785213
17201662P MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	27/09/2018	4785374

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a null/VerificacionAction.action
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzEzMTA4MjMvVDE\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMTA4MjMvVDE\$	PáGINA	4 / 4
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
29118670A ALBERTO USON GRACIA	El/La Técnico/a	26/09/2018	4784467
05353136R JOSE RAMON ENTRALGO LAYUNTA	Responsable de la Unidad Administrativa	27/09/2018	4785213
17201662P MIGUEL A ABADIA IGUACEN	Responsable del Órgano de Contratación	27/09/2018	4785374