**RESPUESTA OBSERVACIONES**

**PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES**

**INVITACIÓN PÚBLICA No. 0125 DE 2012**

**OBJETO:** Seleccionar, en aplicación de los trámites legales correspondientes al contratista para el SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE TELEMETRÍA PARA SENSAR EL NIVEL DE LOS TRES TANQUES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE MARMATO, CALDAS.

Por medio del presente la Entidad se pronuncia frente a la única observación presentada dentro del término concedido dentro de la invitación pública No. 0125 de 2012, en los siguientes términos:

**OBSERVACIÓN No. 1**

* **A&V INGENIERIA LTDA – Gerente: DANNY VARGAS GONZÁLEZ.**

*“(…) Después de revisar los términos del pliego de la referencia, nos surgen las siguientes inquietudes:*

* 1. *La propuesta contempla la colocación de sensores de nivel CTE 9000, los cuales realizan medición por presión (Medición invasiva – Se deben sumergir en los tanques). Actualmente la forma más común de medir el nivel es con sensores de nivel por ultrasonido o por radar (no invasivos). Se puede presentar una oferta que incluya de estos últimos tipos de sensores? (Los sensores manejan alta estabilidad de medida, buena precisión de lectura y salida 4-20 mA)”*

**RESPUESTA DE LA ENTIDAD:**

Una vez analizada la sugerencia, la Entidad determina que la misma resulta viable, por lo cual se procede a aceptar el suministro de medidores con sensores de nivel por ultrasonido.

* 1. *“Que altura tienen los tanques de almacenamiento?, Cual es el nivel máximo de llenado respecto a la altura del tanque?”*

**RESPUESTA DE LA ENTIDAD:**

Los tanques tienen una altura aproximada de 2.80 metros y el nivel máximo de llenado es de 2.50 metros.

* 1. *“La Transmisión de Datos por GPRS, requiere la adquisición de un plan de datos con un operador celular por punto instalado. La propuesta debe incluir el plan de datos? Por cuánto tiempo? O será responsabilidad de Empocaldas la adquisición del plan?”*

**RESPUESTA DE LA ENTIDAD:**

El proponente deberá incluir en su propuesta un plan de datos para el primer mes.

* 1. *“Cada cuanto tiempo deberá actualizarse la información del Nivel de los Tanques en el software?”*

**RESPUESTA DE LA ENTIDAD:**

Para tal efecto deberá remitirse al capítulo VI, página 21 del proyecto de pliego de condiciones.

* 1. *“Cuáles son las condiciones de seguridad (área privada o área pública) para la colocación de los sistemas de monitoreo?”*

**RESPUESTA DE LA ENTIDAD:**

Para dar respuesta a lo anterior, cabe referir que la empresa está contratando un sistema de cerramiento.

* 1. *“Se cuenta con alimentación 110 VAC en los puntos de medida?”*

**RESPUESTA DE LA ENTIDAD:**

La alimentación de 110 VAC solo está disponible en el tanque de la planta.

* 1. *“El software solicitado es el Pmac Plus Software. Se puede suministrar un software de fabricación propia el cual permita la inclusión de nuevas estaciones y la administración remota? Que funciones principales debe cumplir el software además de monitorear el Nivel de los Tanques por GPRS?”*

**RESPUESTA DE LA ENTIDAD:**

La Entidad acepta el suministro de un software de fabricación propia, y por otro lado, el software solo debe monitorear el nivel de los tres tanques.

La presente se firma en Manizales, a los nueve (09) días del mes de julio del año dos mil doce (2012).

Atentamente,

(ORIGINAL FIRMADO)

**SERGIO HUMBERTO LOPERA PROAÑOS**

Jefe Departamento Planeación y Proyectos

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

K.S.L.C.