Cotización N10 3

Medellín, 26 de octubre de 2026

Señores
MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE OSOS
Antioquia

ASISSOFT
Desarrollo de software
NIT: 901795441 - 4

Asunto: Adecuación técnica, comprobación de desempeño y habilitación de servicios de datos para tres estaciones ambientales.

En atención a los requerimientos del municipio, AISSOFT. presenta esta oferta para recuperar y mejorar la operación de tres estaciones IoT de calidad del aire existentes. Se plantea conservar los componentes aprovechables, reforzar su instalación física y eléctrica, actualizar la captura de información y contrastar el desempeño de los sensores mediante mediciones simultáneas con instrumentación de referencia.

La solución comprende igualmente una herramienta básica de consulta de datos y el servicio de comunicación celular requerido para la transmisión de información durante doce meses.

1. Objeto y alcance

Ejecutar el acondicionamiento y la puesta en servicio de tres sistemas IoT ambientales, incluyendo revisión de componentes, ajuste del ensamblaje interno, adquisición local de datos, verificación funcional y documentación de las intervenciones. Las actividades parten del estado real de los equipos y priorizan el uso de elementos recuperables.

2. Componentes de la intervención

2.1 Acondicionamiento de las estaciones

Cada equipo será inspeccionado y reorganizado en un gabinete de protección IP66. Se incorporará una unidad Raspberry Pi 4 de 2 GB para lectura y procesamiento local, con el cableado, conexiones, alimentación y soportes internos organizados para facilitar su operación y mantenimiento.

+57 3175138253
stakinguere@gmail.com

Se desarrollarán o adaptarán las rutinas de adquisición y se efectuarán pruebas de encendido, comunicación con sensores, estructura de registros y salida o almacenamiento de información. El mantenimiento comprende limpieza técnica básica, revisión de terminales, conexiones y fijaciones, así como correcciones menores de configuración.

ASISSOFT
Desarrollo de software
NIT. 901705441 - 4

2.2 Comprobación comparativa de sensores

Se realizará una evaluación operativa de los sensores mediante colocalización y captura simultánea de datos frente a instrumentación de referencia apropiada. Se examinará la consistencia de las lecturas, se documentarán las diferencias observadas y, cuando exista sustento técnico, podrán aplicarse factores de ajuste o correcciones en el procesamiento de los datos.

Este ejercicio aporta elementos para valorar el desempeño indicativo de los equipos; no constituye calibración acreditada ni genera certificados metrológicos.

2.3 Consulta de datos y conectividad

Se habilitará un servicio web sencillo para recibir, almacenar y consultar registros históricos por estación, alojado en infraestructura administrada por ASISSOFT y accesible mediante una dirección web definida para el proyecto. También se contempla conexión LTE durante doce meses para las tres unidades, según cobertura y disponibilidad del operador.

3. Actividades y productos

La ejecución comprenderá diagnóstico inicial, adecuación mecánica y eléctrica, instalación del procesamiento local, ajustes del software de lectura, ensayos funcionales, comparación de sensores, configuración de comunicaciones y registro de resultados.

Se entregarán como evidencia:

- Tres estaciones intervenidas, con gabinete IP66 y unidad de procesamiento integrada.
- Esquemas de conexionado, identificación básica de componentes y rutinas de adquisición.
- Registros de verificación de operación y reporte de evaluación comparativa de sensores.

+57 3175138253
stakinguer@gmail.com

- Informe técnico consolidado con actividades, hallazgos, ajustes y recomendaciones.
- Acceso a la interfaz de consulta y activación del servicio LTE contratado.

4. Condiciones técnicas y exclusiones

Las intervenciones se limitan a los sistemas existentes y a los elementos expresamente descritos. No se incluyen suministro de sensores nuevos, reposición de componentes averiados no detectados en la evaluación inicial, obras civiles, adecuaciones eléctricas externas, postes ni obras de infraestructura. Tampoco se contempla desarrollo de analítica avanzada, aplicaciones móviles ni integración con plataformas de terceros fuera del alcance definido.

La comparación en campo no reemplaza procesos de calibración en laboratorios competentes. Los costos de ensayos acreditados, certificados metrológicos o servicios especializados no expresamente cotizados se gestionarán por separado. La disponibilidad de datos y transmisión depende del funcionamiento de los sensores existentes y de la cobertura celular del lugar.

5. Oferta económica

Valores expresados en pesos colombianos (COP). La cotización comprende los cuatro componentes relacionados a continuación.

Descripción	Unid.	Cant.	Precio unitario estimado	Precio total estimado
Diagnóstico, adecuación, mantenimiento y puesta en funcionamiento de tres (3) equipos existentes de monitoreo de calidad del aire, incluyendo el suministro e instalación de tres (3) gabinetes con grado de protección IP66, uno por cada equipo, así como el montaje, fijación, adecuación de conexiones eléctricas y de control, organización del cableado, instalación de accesorios y elementos de sellado, y realización de pruebas funcionales y de seguridad. La instalación deberá conservar las condiciones de protección de los gabinetes frente al ingreso de polvo y agua.	Unidad	3	$ 3.032.250	$ 9.096.750
Evaluación del desempeño y funcionamiento de los sensores de los tres (3) equipos de monitoreo de calidad del aire, mediante la verificación de sus lecturas, estabilidad y respuesta, incluyendo pruebas comparativas con equipos de referencia compatibles y la entrega de los resultados obtenidos.	Unidad	3	$ 1.541.100	$ 4.623.300

ASISSOFT
Desarrollo de Software
NIT: 901795441 - 4
+57 3175158253
stokinguer@gmail.com

Descripción	Unid.	Cant.	Precio unitario estimado	Precio total estimado
Suministro, configuración e implementación de una plataforma para el almacenamiento, gestión y visualización de los datos registrados por los tres (3) equipos de monitoreo de calidad del aire, que permita la consulta, seguimiento y representación gráfica de las variables ambientales, incluyendo la entrega de los accesos y la documentación necesaria para su utilización.	Unidad	1	$ 5.024.100	$ 5.024.100
Suministro y habilitación del servicio de conectividad móvil mediante tecnología LTE (4G) para los tres (3) equipos de monitoreo de calidad del aire, durante doce (12) meses contados a partir de la activación efectiva del servicio, incluyendo plan de datos, tarjeta SIM y configuración necesaria para la transmisión de información hacia la plataforma de almacenamiento y visualización, previa verificación de las condiciones de conectividad en los puntos de instalación.	Unidad	3	$ 593.350	$ 1.780.050

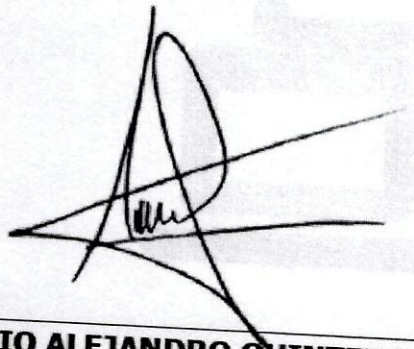
TOTAL DE LA PROPUESTA $ $ 20.524.200

** El tratamiento de IVA del servicio digital se mantiene sujeto a confirmación tributaria al momento de contratar y facturar.*

6. Vigencia y aceptación

La oferta tendrá una validez de treinta (30) días calendario a partir de su fecha de expedición. El inicio de la ejecución requiere orden de servicio, contrato o aceptación formal del municipio. Las actividades adicionales o cambios de alcance deberán valorarse y aprobarse previamente.

ASISSOFT
Desarrollo de software
NIT: 901795441 - 4



SERGIO ALEJANDRO QUINTERO TOBON
C.C.8.060.571
Representante legal de
ASISSOFT S.A.S
NIT. 901.795.441-4

+57 3175138253
stolinguer@gmail.com