

## ANEXO TÉCNICO

### OBJETO:

RENOVACIÓN DE LICENCIA, SERVICIO STREET VIEW E INCORPORACIÓN DE NUEVOS ATRIBUTOS PARA LA PLATAFORMA HYDROCAZ, QUE UTILIZA LA EMPRESA AGUAS NACIONALES E.P.M. S.A. E.S.P. - PROYECTO AGUAS DEL ATRATO EN EL MUNICIPIO DE QUIBDÓ-CHOCÓ.

### LISTADO ITEMS

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad de Medida
1	Licencia para plataforma Hydrocaz	1	AÑO
2	Servicio Street View, para la visualización panorámicas.	1	AÑO
3	Adición en campos para personalizaciones y capacitaciones de la plataforma Hydrocaz.	1	GLB

### CONDICIONES DEL CONTRATO:

**PLAZO:** El plazo del contrato será de un (1) año, previa orden de inicio escrita que será entregada por el funcionario delegado por Aguas Nacionales EPM S.A. E.S.P. para la administración del contrato.

**LUGAR DE EJECUCIÓN O COBERTURA:** La prestación del servicio a contratar se realizará en el municipio de Quibdó – Chocó, de conformidad a los requerimientos que haga el contratante a través de la administración del contrato.

**FORMA DE PAGO:** El contrato se pagará en la siguiente forma: Una vez se haya perfeccionado el contrato, se pagará en tres cuotas, de la siguiente manera: Un primer pago por un 30%, por la licencia para plataforma Hydrocaz y el Servicio Street View, para la visualización panorámicas, un segundo pago por un 35%, por la adición en campos para personalizaciones y capacitaciones de la plataforma Hydrocaz. Un tercer pago por un 35%, por la adición en campos para personalizaciones y capacitaciones de la plataforma Hydrocaz. Cada pago se hará

efectivo de acuerdo a la prestación de servicio recibida a satisfacción por parte del administrador del contrato.

La factura deberá ser aprobada y recibida a satisfacción por parte del administrador del contrato, con los documentos necesarios para el trámite de pago, de acuerdo a lo establecido en las Condiciones Generales para la Contratación de Bienes y Servicios, y deberá ser entregada antes de los veinte (20) días de cada mes, citando en su contenido la siguiente información: Administrador, responsable, área, N° de contrato administrativo, N° de contrato transaccional (OB/OG), N° de suborden y N° de batch de recepción, la cual será suministrada por el Administrador responsable, el incumplimiento será causal de rechazo de la misma. Una vez aprobada la factura, la empresa tendrá treinta (30) días para realizar dicho pago.

El contratista deberá tener en cuenta que AGUAS NACIONALES EPM S.A. E.S.P. sólo realiza pagos por medios electrónicos, y podrá retener todo o parte de cualquier pago en cuanto sea necesario para protegerse de pérdidas debidas a servicios no prestados o entregas defectuosas.

## **ESPECIFICACIONES TECNICAS**

La plataforma debe ser una solución integral y altamente eficiente que cubra diversas áreas de la empresa, y que permita una gestión técnica y comercial eficiente de los servicios de aseo, alcantarillado y acueducto.

### Licencia para plataforma Hydrocaz

La licencia, es la autorización legal que permite una gestión y administración eficiente de los aspectos técnicos y comerciales en sistemas de acueductos, alcantarillados y aseo. Con la licencia se facilita el control e integración de la información, así como la consulta de aspectos relevantes y la actualización constante de los datos de las redes de acueducto, alcantarillado y suscriptores.

### Servicio Street View, para la visualización panorámicas.

Google Street View es un servicio proporcionado por Google que ofrece panorámicas a nivel de la calle, permitiendo a los usuarios explorar y visualizar diversas ubicaciones en todo el mundo. Con características de movimiento horizontal de 360 grados y movimiento vertical de 290 grados, esta herramienta permite a los usuarios ver partes de las ciudades seleccionadas y sus áreas metropolitanas circundantes

### Adición en campos para personalizaciones y capacitaciones de la plataforma Hydrocaz.

El software contribuirá al mejoramiento del proceso por medio de nuevos atributos con catastro multipropósito como: Zonas verdes; Mobiliario urbano; Parques; Canecas de poste y de piso; Puntos de muestreos; Usuarios con tanques bajos y altos entre otras, que permiten ampliación en el uso de herramientas del software

Las características mínimas de la plataforma deben ser:

- Módulo con la representación gráfica del catastro de usuarios y redes de acueducto, aseo y alcantarillado al igual que un Sistema de Información Geográfico (SIG) tradicional, el cual facilita la gestión eficiente de planificar, construir, mantener las redes, con el fin de mejorar la calidad del servicio ofrecido a los usuarios al proporcionar información clara y detallada sobre la infraestructura y ubicación de los suscriptores.
- Módulo que contiene las zonificaciones para las redes de acueducto, alcantarillado, rutas de aseo y suscriptores, con sectores técnico, comercial, de macro medición, distritos sanitarios y zonas de lectura de medidores. Esto permite una gestión más eficiente de la información, asignación de recursos y solución de problemas específicos en cada zona, mejorando la calidad del servicio prestado a los usuarios.
- Módulo para el cálculo, control y seguimiento de las pérdidas de agua en sistemas de abastecimiento (IANC), que proporciona una visión global de las pérdidas técnicas y no técnicas, y es un punto de partida crucial para el estudio y desarrollo de programas de control de pérdidas de agua. Además, permite llevar a cabo un seguimiento detallado del agua producida y facturada, lo que se traduce en una gestión más eficiente y sostenible del recurso hídrico.
- Módulo diseñado para el registro, control, seguimiento y cálculo del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua (IRCA), que permite una gestión más eficiente de la información relacionada con la calidad del agua y la evaluación del riesgo asociado a su consumo.
- Módulo para registrar y dar seguimiento a las peticiones, quejas, reclamos y recursos de reposición (P.Q.R.S.) que se presenten ante el operador de los servicios de acueducto y alcantarillado. Además, también permite llevar un control detallado del estado de ejecución de las solicitudes, así como de las órdenes de trabajo programadas. Con esto, se facilita la gestión y solución oportuna de los problemas y

necesidades planteadas por los usuarios, lo que se traduce en una mejora en la calidad del servicio prestado.

- Módulo que permite realizar lecturas de medidores de acueducto en campo a través de una aplicación disponible en dispositivos Android. La aplicación calcula la desviación significativa in situ, ayudando a validar la exactitud de las lecturas realizadas por los fontaneros y a reducir la cantidad de lecturas críticas.
- Módulo para registrar o editar los suscriptores de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo. Con esta herramienta, podrás actualizar y gestionar la información de los usuarios, lo que facilitará la gestión de los servicios y permite una atención más eficiente a los clientes.
- Módulo con herramientas básicas de topografía y topología especializadas en redes de acueducto y alcantarillado. Con estas herramientas, se pueden generar modelos digitales de terreno y calcular cotas de elevación mediante interpolación. También permite registrar los patrones de demanda y consumo de agua para mejorar la gestión y planificación del suministro de agua.
- Compatible con plataformas de Sistema de Información Geográfico (SIG), software para diseños de redes de acueducto y alcantarillado, archivos CAD tales como DWG (AutoCAD), DXF (formato de intercambio de dibujo de AutoDesk) y DGN (el formato de archivo predeterminado de Microstation).

#### **OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:**

1. Cumplir con la documentación requerida para la legalización del contrato de acuerdo con lo establecido en por la ley.
2. Cumplir con el objeto del contrato en la forma y dentro del plazo establecido en el contrato, y de conformidad con las especificaciones técnicas señaladas en la solicitud pública de oferta.
3. Presentar junto a la factura o cuenta de cobro, el certificado de pago de aporte a la seguridad social y parafiscales.
4. Abstenerse de facturar por encima del presupuesto disponible, de acuerdo con el valor del contrato.
5. Atender los requerimientos que sean formulados por el administrador del contrato, para efectos de ejecutar el contrato en debida forma.
6. Informar por escrito y oportunamente al administrador del contrato sobre los obstáculos, problemas o sugerencias que encuentre durante el desarrollo del contrato.

7. Contar con la infraestructura y logística necesaria para el cumplimiento del contrato; los costos directos e indirectos que se generen serán a cargo del CONTRATISTA.
8. Ejecutar idónea y oportunamente el objeto y las actividades contractuales según lo dispuesto en el pliego de condiciones, sus adendas, y la propuesta presentada, documentos que harán parte integral del contrato a suscribir.
9. El contratista debe actuar bajo estricto cumplimiento y apego de la normatividad colombiana, y de los lineamientos exigidos en el presente pliego y documentos que se deriven del contrato.
10. Deberá garantizar los precios ofertados y contratados durante toda la vigencia del Contrato, sin que apliquen reajustes.
11. Suministrar de manera veraz y verificable, la información requerida por el contratante, para dar cumplimiento a la normatividad relacionada con la prevención y control del riesgo de lavado de activos y financiación del terrorismo.
12. Todas las demás que se deriven de la naturaleza del contrato, y que se requieran para el cabal cumplimiento del objeto del mismo.