ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICOS
INVITACIÓN UNICA A OFERTAR No. 23 de 2026

1. **OBJETO**

PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE SOFTWARE DE TELEMETRÍA PERIÓDICO EN SERVIDORES DE AMAZON WEB SERVICES, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (INCLUYE SOPORTE REMOTO FRENTE A EVENTUALIDADES)

1.1. Alcance y Condiciones Mínimas de los Bienes a Suministrar

El contratista deberá garantizar la prestación continua del servicio de software de telemetría alojado en servidores de Amazon Web Services (AWS), destinado al monitoreo remoto y periódico de los niveles de agua de los dos (2) tanques de almacenamiento Lloreda, pertenecientes al sistema de acueducto operado por Providence and Kettlina Utilities Company S.A.S. E.S.P. – P&K.

El servicio comprenderá la operación, administración y mantenimiento funcional de la plataforma tecnológica existente, incluyendo la disponibilidad de un (1) servidor en AWS, los recursos de cómputo, almacenamiento y transferencia de datos, el monitoreo de disponibilidad del servicio, la realización de respaldos periódicos, la aplicación de actualizaciones y parches de seguridad, y la atención remota de incidentes y requerimientos técnicos relacionados con el funcionamiento de la plataforma y del servidor.

Asimismo, el contratista deberá garantizar la visualización y consulta de los registros de telemetría recibidos de los dos (2) puntos de medición, de acuerdo con las funcionalidades y condiciones técnicas de la plataforma existente, y presentar informes mensuales que permitan verificar su operación, disponibilidad, eventos registrados y actividades de soporte realizadas.

La prestación del servicio se desarrollará durante un período de doce (12) meses, sin incluir el suministro, instalación, mantenimiento o reposición de equipos de campo, sensores, instrumentación o sistemas de conectividad, ni desarrollos de software adicionales o modificaciones funcionales no contempladas en el alcance contratado.

Item	Descripcion	Medida	Cantidad
1	Servicio de software de telemetria a través de servidores de amazon web (incluye asistencia tecnica remota	Mes	12

Tabla 1

Sin perjuicio de las demás obligaciones generales establecidas en el contrato, el contratista deberá cumplir las siguientes obligaciones técnicas:

1. Garantizar la operación del software de telemetría existente, destinado al monitoreo remoto de los niveles de agua de los dos (2) tanques de almacenamiento Lloreda, durante el plazo contractual.
2. Proveer y administrar el servicio de alojamiento de la plataforma en Amazon Web Services

(AWS), mediante un (1) servidor, incluyendo los recursos de cómputo, almacenamiento y transferencia de datos requeridos para su funcionamiento.

3. Mantener disponible y operativa la plataforma tecnológica, permitiendo al personal autorizado de P&K consultar los registros de telemetría recibidos de los dos (2) puntos de medición, conforme a las funcionalidades existentes.
4. Realizar el monitoreo de disponibilidad del servidor y de la plataforma, con el propósito de identificar oportunamente incidentes o anomalías que puedan afectar su funcionamiento.
5. Ejecutar respaldos periódicos de la información almacenada en el servidor, aplicando los procedimientos técnicos necesarios para su conservación y recuperación frente a eventualidades.
6. Realizar las actualizaciones y aplicar los parches de seguridad que correspondan al servidor y a la plataforma tecnológica, procurando preservar su estabilidad, integridad y funcionamiento.
7. Prestar soporte técnico remoto para atender incidentes y requerimientos relacionados con el software de telemetría y el servidor AWS, a través de correo electrónico y línea telefónica, garantizando un tiempo máximo de respuesta de veinticuatro (24) horas.
8. Diagnosticar y gestionar las eventualidades técnicas relacionadas con el funcionamiento de la plataforma y del servidor, informando a P&K las causas identificadas, las acciones ejecutadas y las situaciones que requieran intervención adicional. **Se exceptúan de esta obligación las eventualidades originadas en fallas del servicio de conectividad a internet atribuibles al operador de telefonía móvil.**

1.2. Clasificación de los Bienes y Servicios a adquirir con el sistema de Naciones Unidas. (Clasificador de Bienes y Servicios – Colombia Compra Eficiente) – UNSPSC.

Clasificación UNSPC (familia)	DESCRIPCION
20121910	Sistemas de telemetría

2. PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

2.1. Plazo

Corresponde al plazo dentro del cual se debe prestar el servicio y la aceptación técnica de los mismos. El plazo de ejecución del contrato se fija desde la fecha que señale en la orden o acta de inicio y hasta por doce (12) meses o por el agotamiento del presupuesto del contrato antes del vencimiento del plazo, con la posibilidad de prorrogar o adicionar de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente y/o manual de contratación de la empresa.

Todo lo anterior previo cumplimiento de los requisitos de legalización y ejecución y perfeccionamiento. El contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes. Para su ejecución se requerirá de la aprobación de las garantías y de la expedición del respectivo registro presupuestal. La vigencia será igual al plazo de ejecución y cuatro (4) meses más.

No obstante, el tiempo estimado, la Empresa podrá declarar por terminado unilateralmente el contrato en caso de que el desempeño del contratista no sea satisfactorio o podrá terminar antes del plazo previsto en caso de que la empresa se vea obligada en aras de ajustarse a la regulación expedida por el Gobierno Nacional y/o, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y/o, su Patrimonio

Autónomo Fondo Empresarial.

Los gastos directos e indirectos generados con ocasión a la ejecución del contrato serán por cuenta del contratista.

2.2. Lugar de Ejecución

Sede Administrativa P&K SAS ESP, Sector "Fresh Water Bay", Hotel Morgan diagonal al Lobby. Municipio de Providencia y Santa Catalina Islas, Colombia. Correo Electrónico: atencion.clientes@pyk.com.co Teléfono: +57 315 3266565. El sistema de información se mantendrá instalado en los tanques de almacenamiento Lloreda, en High Hill y la recepción de datos será transmitido y accesible en línea por el contratante durante las 24 horas del dia.

2.3. Conocimiento Del Sector y/o Mercado

Será responsabilidad del CONTRATISTA conocer la ubicación geográfica y la dinámica dedesarrollo de suministro de los bienes a adquirir por P&K SAS ESP y, los costos directos e indirectos que se puedan generar para la prestación del servicio u obra, incluyendo cualquier costo por concepto de trámites ante la Oficina de Control y Circulación OCCRE. No será excusa para posteriores reclamaciones o ajuste al valor de la propuesta ofertada.

3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

3.1. Obligaciones especificas

El contratista además de cumplir con las especificaciones técnicas y servicios necesarios para la ejecución del contrato debe cumplir las siguientes:

1. Designar un interlocutor con el fin de tener una comunicación directa entre el contratista y el contratante.
2. Garantizar la continuidad de los servicios de infraestructura en la nube incluidos en el contrato, asumiendo dentro del valor pactado los costos asociados al servidor AWS, su administración, almacenamiento, cómputo y transferencia de datos, conforme al alcance contratado.
3. Presentar mensualmente un informe técnico de operación, que contenga, como mínimo, la disponibilidad del servicio, los registros de telemetría del período, los eventos o anomalías detectadas y las actividades de soporte realizadas.
4. Informar oportunamente al supervisor del contrato sobre las situaciones que puedan comprometer el funcionamiento de la plataforma o la disponibilidad de la información de los tanques de almacenamiento, indicando las acciones correctivas que correspondan dentro del alcance contratado.
5. Atender las observaciones y requerimientos técnicos formulados por la supervisión, relacionados directamente con las obligaciones y servicios contratados, y suministrar los soportes necesarios para verificar su cumplimiento.
6. Las demás requeridas para la correcta ejecución del contrato.

3.2. Obligaciones Generales.

El contratista además debe cumplir con las especificaciones técnicas y servicios necesarios para la ejecución del contrato, debe cumplir las siguientes:

1. Dar cumplimiento a las obligaciones que se encuentran a su cargo dentro del contrato y a la propuesta presentada.
2. Acatar la Constitución, la ley, las normas legales y procedimentales vigentes que apliquen al contrato, en especial aquellas referidas a su celebración, ejecución y liquidación (si aplica).
3. Dar cumplimiento a las obligaciones con el Sistema General de Seguridad Social en salud, pensiones y aportes parafiscales, cuando haya lugar, realizando el pago de los aportes conforme lo establecido en el Decreto 1273 de 2018 (cuando aplique).
4. Dar cumplimiento al Decreto 723 de 2013 respecto del inicio de la cobertura del Sistema General de Riesgos Laborales (cuando aplique).
5. Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía, al supervisor del contrato.
6. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le imparta P&K SAS ESP por conducto de los supervisores y/o interventores del contrato.
7. El CONTRATISTA se obliga a guardar estricta reserva y confidencialidad de toda la información relacionada con P&K SAS ESP o sus contratistas, de la cual tenga conocimiento por razón de las actividades que desarrolla. En consecuencia, el CONTRATISTA no podrá divulgar, publicar, vender, intercambiar, comercializar o comunicar, directa o indirectamente a terceros ninguna información de forma verbal o escrita o que conste en cualquier clase de documento de carácter confidencial, incluyendo documentos de trabajo. Cualquier acción u omisión que infrinja lo anterior se considerará como incumplimiento de las obligaciones contractuales, independientemente de la responsabilidad legal a que pueda haber lugar. Al momento de la terminación del contrato, el CONTRATISTA devolverá toda la información de propiedad del P&K SAS ESP que le haya sido encomendada por razón de las actividades desarrolladas, junto con todas las copias del material. (Por "Información Confidencial" se entiende toda aquella información no divulgada almacenada en cualquier medio físico y electrónico, referente entre otros a Información de servidores, archivos, infraestructura tecnológica, acceso a expedientes, documentos de P&K SAS ESP o de terceros que en el desarrollo de las obligaciones contractuales se le otorgue acceso al contratista. De igual forma se entiende por información confidencial los asuntos comerciales, empresariales o técnicos de P&K SAS ESP no han sido divulgados, tanto en el pasado como en el presente y posible futuro).
8. El contratista deberá cumplir para la ejecución del contrato con la normativa vigente en cuanto a control poblacional establecida para el archipiélago de San Andrés y Santa Catalina Islas, en especial la contenida en el Decreto 2762 de 1991 y demás que lo modifiquen o reformen y por lo tanto se compromete a utilizar el 100% de la mano de Obra no calificada en residentes legalmente en las Islas y a agotar los trámites legales pertinentes para la importación de personal foráneo calificado a las Islas, a falta de profesional residente en ella necesario para la ejecución del presente contrato.
9. Constituir y mantener vigentes las pólizas cuando haya lugar a estas.
10. Las demás que se deriven de la ejecución del contrato siempre y cuando esté directamente relacionado con el objeto y alcance.

4. Obligaciones de P&K SAS ESP.

En desarrollo del contrato P&K SAS ESP se obliga a:

1) Expedir el registro presupuestal
2) Verificar el cabal cumplimiento del objeto y las obligaciones del presente contrato a través del supervisor del contrato.

3) Vigilar la debida y oportuna ejecución del contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales.
4) Realizar los pagos previa presentación de la factura por parte del contratista, así como de los demás documentos requeridos para tal fin y recibidos a satisfacción por P&K SAS ESP.
5) Efectuar los descuentos de ley del orden nacional y municipal en cumplimiento de las normas vigentes, de acuerdo con la información tributaria suministrada y con la actividad objeto del contrato.
6) Realizar las recomendaciones que considere pertinentes para la correcta ejecución del contrato.
7) Suministrar al contratista la información y demás elementos necesarios para el buen desarrollo del contrato.
8) Liquidar el contrato.

5. FORMA DE PAGO

P&K S.A.S. E.S.P. pagará al contratista el valor del contrato bajo la modalidad de precios unitarios fijos, sin fórmula de reajuste, mediante doce (12) pagos mensuales vencidos, de acuerdo con los servicios efectivamente prestados y recibidos a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

El valor unitario mensual será de **UN MILLÓN NOVECIENTOS MIL PESOS M/CTE ($1.900.000)**, para un valor total estimado de **VEINTIDÓS MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($22.800.000)**, correspondiente a doce (12) meses de prestación del servicio de software de telemetría a través de servidores de Amazon Web Services (AWS), incluyendo asistencia técnica remota frente a eventualidades.

Cada pago se efectuará previa presentación de la factura o documento de cobro legalmente procedente, el informe mensual de actividades y operación de la plataforma, la acreditación del cumplimiento de las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales, cuando corresponda, y la certificación de recibo a satisfacción expedida por el supervisor del contrato.

El informe mensual deberá incluir, como mínimo, la disponibilidad del servicio, los registros de telemetría correspondientes al período, los eventos o anomalías detectadas y las actividades de soporte técnico realizadas.

PARÁGRAFO PRIMERO. Los precios unitarios pactados serán fijos durante el plazo de ejecución contractual y no estarán sujetos a reajustes. El valor unitario comprende todos los costos directos e indirectos necesarios para la prestación del servicio contratado, incluidos los recursos de infraestructura AWS, administración de la plataforma, soporte técnico remoto y demás actividades contempladas en las especificaciones técnicas, así como los impuestos, tasas y contribuciones aplicables, según la oferta económica aceptada.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Los pagos se realizarán exclusivamente por los períodos de servicio efectivamente ejecutados y recibidos a satisfacción. En caso de prestación parcial del servicio durante un período mensual, el valor a reconocer se determinará proporcionalmente al tiempo efectivamente ejecutado, previa verificación y aprobación del supervisor del contrato.

PARÁGRAFO TERCERO. El valor total del contrato constituye el monto máximo a reconocer por la

prestación del servicio durante los doce (12) meses previstos. En ningún caso podrán efectuarse pagos por servicios no prestados o por actividades adicionales que no hayan sido previamente autorizadas y formalizadas conforme a los procedimientos contractuales de P&K S.A.S. E.S.P.

.

a) Los pagos se harán en la forma aceptada por **EL CONTRATANTE**, a favor de **EL CONTRATISTA** o a quien él designe como beneficiario, previa presentación por parte de **EL CONTRATISTA** y aprobación por parte de **EL CONTRATANTE** de los documentos requeridos para el efecto.
b) Los pagos de los bienes o servicios que deban efectuarse en pesos colombianos podrán ser compensados por **EL CONTRATANTE** con pagos que este le deba hacer a **EL CONTRATISTA**, a través de este contrato o de cualquier otro celebrado entre **LAS PARTES** y que se encuentre vigente.
c) Las facturas electrónicas serán recibidas en el buzón del correo electrónico facturacion@pyk.com.co . Las facturas físicas se recibirán en la Oficina de Atención al Cliente, Sector "*Fresh Water Bay*", Hotel Morgan diagonal al Lobby, en la Isla de Providencia.

Nota: El futuro contratista deberá tener en cuenta que, sobre los servicios prestados o bienes entregados en Colombia, **EL CONTRATANTE** hará los pagos solamente en el país a quien **EL CONTRATISTA** designe como mandatario o beneficiario de los pagos. Por razones legales, no es posible efectuar giros al exterior por compras locales o hacer pagos en moneda extranjera en Colombia, con las excepciones contempladas en el régimen cambiario que se encuentre vigente al momento de la realización del mismo.

d) La factura debe ser elaborada con el cumplimiento de todos los requisitos legales, tanto de forma como de contenido; **EL CONTRATISTA** deberá expedir factura de venta la cual deberá cumplir con los requisitos exigidos por la DIAN.
e) Para efecto del pago de los valores mencionados, si **EL CONTRATISTA** es una entidad sin ánimo de lucro deberá presentar y radicar ante **EL CONTRATANTE** copia de la respectiva resolución expedida por la entidad que la vigila, para la exención de la retención en la fuente.
f) Los pagos se realizarán dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la autorización de pago por el Supervisor o de la fecha en que el contratista subsane las glosas que se le formulen, previa verificación del Supervisor.
g) En caso de mora en el pago de las obligaciones dinerarias a cargo de **EL CONTRATANTE**, por causas que le sean imputables, se reconocerán a favor de **EL CONTRATISTA** intereses moratorios sobre los valores efectivamente adeudados, liquidados a una tasa equivalente a la **DTF efectiva anual vigente al momento de hacerse exigible la obligación, más cinco (5) puntos porcentuales efectivos anuales**, sin que en ningún caso pueda excederse la tasa máxima legal permitida. Los intereses se causarán desde el día siguiente al vencimiento del plazo contractual de pago y hasta la fecha en que se efectúe el pago correspondiente, siempre que se hayan cumplido los requisitos contractuales para su exigibilidad, de conformidad con los artículos 36 de la Ley 142 de 1994 y 884 del Código de Comercio, y las demás disposiciones aplicables.

Nota: No se aceptarán formas de pago alternativas distintas a las establecidas por **EL CONTRATANTE**. Para efectos del pago de anticipos o del pago anticipado, amortizaciones y garantías, se observará lo referenciado en el Manual de Contratación de la Empresa.

5.1. Valores y/o gastos indirectos en el precio final del contrato

El futuro contratista deberá calcular igualmente dentro el valor final de los bienes ofertados los gastos indirectos que le genere la futura contratación consistentes en:

SERVICIOS	%

RETENCIÓN INDUSTRIA Y COMERCIO. Acuerdo Municipal No. 005 de mayo 22 de 2022.		Anexo Tabla

RETEFUENTE			
CONCEPTO	***UVT***	***BASE EN PESOS***	***%***
Servicios en general para personas jurídicas, asimiladas y personas naturales obligadas a declarar renta (Art. 392 del Estatuto Tributario y Art. 1, Decreto 3110 de 2004)	>= 4	188,000	4
Servicios en general para personas naturales no obligadas a declarar renta (Art. 392 del Estatuto Tributario y Art. 45, Ley 633 de 2000)	>= 4	188,000	6
Servicios de transporte nacional de carga (terrestre, aéreo o marítimo) **DUR 1625 Art. 1.2.4.4.8.**	>= 4	188,000	1
Servicios de vigilancia y aseo prestados por empresas de vigilancia y aseo. (Sobre AIU Mayor o igual a 4 uvt). **DUR 1625 Art. 1.2.4.4.10.**	>= 4	188,000	2
Los servicios integrales de salud que involucran servicios calificados y no calificados, prestados a un usuario por instituciones prestadoras de salud IPS, que comprenden hospitalización, radiología, medicamentos, exámenes y análisis de laboratorios clínicos **(Art. 392 Inc 5 E.T.) DUR 1625 Art. 1.2.4.4.12.**	>= 4	188,000	2
Arrendamiento de Bienes Inmuebles. DECLARANTES Y NO DECLARANTES. **DUR 1625 Art. 1.2.4.10.6.**	>= 27	1,271,000	3.5
Servicio de Hoteles , Restaurantes y Hospedajes. DECLARANTES Y NO DECLARANTES **DUR 1625 Art. 1.2.4.10.6.**	>= 4	188,000	3.5
Contratos de construcción, urbanización y en general confección de obra material de bien inmueble. **DUR 1625 Art. 1.2.4.9.1.**	>= 27	1,271,000	3.5
Compras y otros ingresos tributarios en general DECLARANTE **DUR 1625 Art. 1.2.4.9.1.**	>= 27	1,271,000	2.5
Compras y otros ingresos tributarios en general NO DECLARANTE **DUR 1625 Art. 1.2.4.9.1.**	>= 27	1,271,000	3.5
Compra de Combustibles derivados del petróleo a favor de distribuidores mayoristas o minoristas de combustibles. **DUR 1625 Art. 1.2.4.10.5.**	NA	1,271,000	0.01
Adquision de Vehiculos. **DUR 1625 Art. 1.2.4.9.1**	>= 27	1,271,000	1