Providence And Kettlina Utilities Company
315 326 6565
atencion.clientes@pyk.com.co
Santa Isabel / Isla Providencia

ANEXO A. ESPECIFICACIONES TECNICAS	
ÁREA SOLICITANTE:	Proyectos
RESPONSABLE:	ANA TERESA RICO GUERRA CC 43514531
OBJETO:	CONTRATACION DEL SERVICIO DE MATENIMIENTO PREVENTIVO, Y SOPORTE REMOTO DEL GENERADOR DE HIPOCLORITO DE SODIO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS POR P&K S.A.S E.S.P., EN LA PLANTA DE POTABILIZACION DE ACUEDUCTO – MUNICIPIO DE PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA ISLAS.

INVITACION ÚNICA OFERTAR NO. 013 DE 2025

En el presente Documento Técnico se establecen las condiciones que EL PARTICIPANTE deberá tener en cuenta para la preparación de la propuesta y posteriormente el desarrollo del contrato para el **"CONTRATACION DEL SERVICIO DE MATENIMIENTO PREVENTIVO Y SOPORTE REMOTO DEL GENERADOR DE HIPOCLORITO DE SODIO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS POR P&K S.A.S E.S.P., EN LA PLANTA DE POTABILIZACION DE ACUEDUCTO – MUNICIPIO DE PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA ISLAS**".

La ejecución de las actividades se hará de acuerdo con las especificaciones descritas en la tabla de ítems y cantidades que se describen en este documento.

1. CONDICIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

La ejecución de las actividades se hará de acuerdo con las especificaciones descritas en la tabla de ítems y cantidades de actividades que se describen en este documento. La duración estimada es a partir de la fecha de inicio hasta un año.

2. ALCANCE DEL PROYECTO.

El alcance del contrato, hace referencia al mantenimiento de todos los componentes eléctricos, electrónicos e hidráulicos del generador de hipoclorito ***Microclor***.

3. NORMATIVIDAD ASOCIADA.

En los casos no estipulados expresamente en estas especificaciones, se aplicarán como norma las prescripciones de los códigos y recomendaciones que se indican a continuación:

- Normas generales de seguridad para la industria de la construcción Min Trabajo y SST.
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas ICONTEC.
- Resolución 2115 y 1575 Calidad del agua
- Retie

4. DESCRIPCION DE LOS ITEMS A EJECUTAR

	SERVICIO	VISITA (1)	VISITA (2)	VISITA (3)
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO			
2	SOPORTE REMOTO 12 meses	Incluido	Incluido	Incluido

4.1. Servicio de mantenimiento Preventivo

Este se debe hacer de manera presencial, con mínimo un funcionario por dos días efectivos en las instalaciones de la planta de tratamiento de agua potable; se debe hacer desde el tablero de transferencia de energía, hasta todos los componentes del generador de hipoclorito, el chiler, soplador, bombas dosificadoras, validación del estado del contenedor de hipoclorito, según la lista de chequeo, ***anexa*** a este documento.

Re-inducción y entrenamiento del personal de la planta; en cada visita se debe retroalimentar a los operadores, supervisores, y profesional, de las fallas encontradas, y recomendaciones para evitar que se presente de nuevo.

Estas actividades se pagarán con los certificados de los mantenimientos presenciales; todos los costos de transporte aéreo y terrestre, hospedaje, tarjeta de turismo, alimentación, herramienta requerida, será por cuenta del Contratista.

Nota: en caso de que los repuestos y/o accesorios que se requieran coincidan con las fechas de las visitas programadas, los costos logísticos de entrega de los items a suministrar serán asumidos por el

Hagámoslo juntos

contratista; si el envío del repuesto y/o accesorio se da por fuera de los tiempos, será asumido por P&K.

Forma de pago, se pagará por unidad, según mantenimiento presencial.

4.2. Servicio remoto de soporte

El servicio remoto se refiere a atención de las fallas que presente el equipo en su tablero de control (PLC), y requiera escalar a un técnico especializado, que dará las indicaciones pertinentes, para regresar el equipo a su normalidad.

Que debe ser atendida en horario de 7 am a 6 pm; de lunes a sábado; considerando que se cuenta con una reserva de hipoclorito para 10 días aproximadamente.

4.3. Suministro de accesorios y repuestos

En caso de requerirse estos u otros accesorios o repuestos, se debe informar, y verificar en el equipo, el estado de los mismos; se procede a realizar una oferta económica, para que P&K, pueda validar si cuenta con otras alternativas para su consecución. Para ser instalado, deberá contar con el visto bueno del supervisor del contrato.

NO.	ITEM	Referencia	Descripción	CANTIDAD
3	**Válvula antiretorno PVC – Viton**	PLAST-O-MATIC CKM050V-PV	Válvula normalmente cerrada, material PVC, sellos en Viton, diámetro 1/2", Max inlet 150 PSI	1
4	**Válvula 2 vías**	VALVULA SOLENOIDE 2 VIAS - 1/2" 8210G094	Solenoide 1/2" NPT, 120 vac	1
5	**Válvula de control suavizador Kinetico**	Válvula regeneración automática CP208	Válvula regeneración automática CP208	1
6	**Resina suavizador**	Lanlang TC007FG	Resina de intercambio catiónico de ácido fuerte tipo gel, grado alimenticio	2

Hagámoslo juntos

7	**Cartucho filtrante de 50 micras**	CARTUCHO MICRO/FILTRANTE SDC-25-1050	Cartucho en polipropileno aglomerado, longitud 10", diámetro 2.5", 50 micras	3
8	**Sw de flujo para enfriador de agua**	Interruptor de flujo de agua 1" NPT	Interruptor de flujo de agua 1" NPT	1
9	**Válvula flotador control de nivel de tanque**	Válvula de flotador de agua 3/4 NPT	Válvula de flotador de agua con conexión 3/4 NPT	1
10	**Membrana para amortiguador de pulsos**	Diafragma - Viton para amortiguador PDD0021	Diafragma Viton de 29 y 42 cu in(pies cubicos), material FKM Viton	2

5. 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
73152100	Servicios de mantenimiento y reparación de equipos de manufactura
40161500	Filtros

6. Personal Mínimo requerido

Junto con la propuesta, el proponente deberá acreditar que cuenta con el personal mínimo requerido, así:

PERSONAL	CANTIDAD	PERFIL OCUPACIONAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA	DOCUMENTOS
Ingeniero y/o Tecnólogo	1	Tecnólogo en electrónica y/o Ingeniero electromecánico	Mínimo 2 años de experiencia laboral general Mínimo 1 año de experiencia en mantenimiento de equipos generadores de hipoclorito de sodio	**a.** Certificaciones laborales **b.** Hoja de vida **c.** Certificación de estudios **d.** Carta de disponibilidad para el servicio.

Hagámoslo juntos

7. Ficha Técnica y/o Ficha (etiqueta) de datos

Con el fin de acreditar las anteriores circunstancias los proponentes deberán entregar junto con su propuesta la ficha técnica y/o etiqueta de datos del empaque original de cada uno de los elementos requeridos que le permita a la empresa verificar la información requerida.

8. Condiciones de Entrega de los Bienes

Para la entrega de los bienes objeto de suministro del presente proceso, EL CONTRATISTA asumirá los costos y gastos logísticos ocasionados hasta la entrega en el lugar de ejecución del contrato. De igual manera será responsable por cualquier daño o pérdida ocasionado previo a la entrega el CONTRATANTE; en el caso de que coincida con las visitas programadas para el mantenimiento.

En caso contrario, P&K asumirá los costos de logística, y la empresa de logística garantizará la entrega de los ítems, al área encargada.

9. Plazo y Lugar De Ejecución.

Corresponde al plazo dentro del cual se debe realizar la entrega de los bienes 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.

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.

El **lugar de ejecución** principal será en el municipio de Providencia Isla (Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina), Colombia. Sector *"Fresh Water Bay",* Sede Administrativa P&K SAS ESP. Lugares específicos de desarrollo de las diferentes actividades será la PTAP en Agua Dulce.

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

9.1. Conocimiento Del Sector y/o Mercado.

Hagámoslo juntos

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, venta o suministro, 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.

10. Obligaciones de las partes

10.1. Obligaciones del Contratista.

El contratista además de cumplir con las condiciones técnicas necesarias para la ejecución del contrato u orden debe cumplir las siguientes:

1. Prestar los servicios contratados en el plazo o fecha y bajo las condiciones definidas.
2. Asumir los costos de traslado de personal y piezas a suministrar a la isla, los costos de alimentación y hospedaje de personal; previa programación para los mantenimientos presenciales.
3. Entregar los bienes objeto de suministro de calidad, en la fecha y bajo las condiciones definidas.
4. En general, ejecutar el objeto contratado con fundamento en los alcances formulados.
5. Manejar de manera confidencial la información a su cargo, para el cumplimiento de las tareas asignadas.
6. Informar sobre cualquier eventualidad que pueda surgir en la ejecución del presente contrato.
7. Las demás requeridas para la correcta ejecución del contrato.

10.2. Obligaciones Generales del Contratista

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

Hagámoslo juntos

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 Obrano 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.

10.3. Obligaciones de P&K SAS ESP.

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

1. Exigir al contratista la ejecución idónea del objeto del contrato u orden.
2. Vigilar la debida y oportuna ejecución del contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones.
3. Pagar el valor del contrato u orden en la forma pactada.
4. 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.

Hagámoslo juntos

Providence And Kettlina Utilities Company
315 326 6565
atencion.clientes@pyk.com.co
Santa Isabel / Isla Providencia

5. Verificar y dejar constancia a través del supervisor del contrato del cumplimiento de las obligaciones del contratista frente a los aportes al sistema de seguridad social integral y aportes parafiscales, cuando a ello hubiere lugar.

Hagámoslo juntos