

CLÁUSULAS – ACEPTACIÓN DE OFERTA CO26000185-GAC

CONTRATISTA: POWERSUN S.A.S
NIT: 900.098.348-3
SEÑOR: Wilman Alberto Leon Rivera
DIRECCIÓN: Calle 70 c No. 56B-20
TELÉFONO: 745-02-03
EMAIL: administracion@powersunps.com

CONDICIONES PARTICULARES.

OBJETO: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA UPS CASUR.

ALCANCE DEL OBJETO: La Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional requiere contar con el servicio de dos (2) mantenimientos preventivos durante la vigencia 2026 y los correctivos que sean necesarios, con repuestos estimados en la bolsa, para optimizar y garantizar el correcto funcionamiento, fiabilidad y conservación al sistema de las (2) dos UPS junto con sus respectivos bancos de baterías, para la protección de los activos "Equipos de cómputo, servidores, información contenida en estos, entre otros".

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: La oferta debe cumplir con todas y cada una de las especificaciones técnicas establecidas en el ANEXO ESPECIFICACIONES TECNICAS - ESPECIFICACIONES MINIMAS REQUERIDAS adjunto al presente documento, así como las señaladas en el pliego de condiciones y la propuesta del contratista.

PLAZO EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato será hasta el 15 de diciembre de 2026, plazo que será contado a partir de la suscripción del acta de inicio.

LUGAR DE EJECUCIÓN: En la Carrera 7 No. 12B -58 de la ciudad de Bogotá D.C., instalaciones de la Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional.

VALOR: El valor del presente contrato corresponde a la suma de **CINCUENTA Y UN MILLONES SETENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS PESOS MCTE (\$51.074.800.00)**

Estos valores incluyen entre otros, el impuesto al valor agregado (IVA), los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, desplazamiento, transporte, equipos, herramientas y toda clase de equipos requeridos para el desarrollo de las actividades contratadas; la totalidad de los tributos (impuestos) originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato, las deducciones a que haya lugar, la remuneración para el contratista y en general, todos los costos en que deba incurrir el contratista para la cabal ejecución del contrato. La Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional –CASUR-, no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el contratista en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que realice el contratista para la ejecución del contrato y que serán previsibles al momento de la presentación de la oferta.

Dicho presupuesto se encuentra soportado por el CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No. 14626 del 28 de abril de 2026 expedido por el Grupo de Presupuesto de Casur.

FORMA DE PAGO. El valor del futuro contrato se cancelará en DOS (2) pagos, los cuales se realizarán de la siguiente manera:

- **Primer pago correspondiente al:** Procederá una vez se realice el primer mantenimiento preventivo a las UPS de conformidad con lo establecido en el anexo especificaciones técnicas, más el valor afectado de la bolsa de repuestos. Conforme a las especificaciones técnicas y a la oferta económica del presente contrato.
- **Segundo pago correspondiente al:** Procederá una vez se realice el segundo mantenimiento preventivo a las UPS de conformidad con lo establecido en el anexo especificaciones técnicas, más el valor afectado de la bolsa de repuestos. Conforme a las especificaciones técnicas y a la oferta económica del presente contrato.

Lo anterior, previa presentación de los soportes requeridos los cuales deberán ser entregados en el grupo de Adquisiciones y Contratos, y el cargue de los mismos en la plataforma SECOP II.

- Informe de actividades suscrito por el contratista.
- Factura de venta con todos los requisitos de ley.
- Recibido a satisfacción expedido por el supervisor del contrato.
- Certificación de parafiscales y planilla de último mes.
- Reporte del SECOP II y trámite de la cuenta en la plataforma autorizada por el Ministerio de Hacienda aprobada por parte del supervisor.
- Evaluación de proveedor.

Si los documentos en referencia son devueltos por la CAJA DE SUELDOS DE RETIRO DE LA POLICIA NACIONAL por inconsistencias, como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la demora que se presente por este concepto será responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

Nota: Los pagos se realizarán acorde con la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC).

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA: En desarrollo del objeto contratado el contratista se compromete al cumplimiento de las siguientes actividades:

1. Cumplir con el objeto del proceso con plena autonomía técnica y administrativa, bajo su propia responsabilidad.

2. Realizar los requerimientos contractuales a la CAJA por conducto del Supervisor del contrato designado en el presente documento.
3. Cumplir con sus obligaciones referentes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF) dentro los términos de ley.
4. Es responsabilidad del contratista la seguridad de la información a su cargo.
5. Efectuar el registro de la información correspondiente en los sistemas de información del estado como son el SECOP II y trámite de la cuenta en la plataforma autorizada por el Ministerio de Hacienda aprobada por parte del supervisor.
6. Cumplir con los requerimientos aplicables conforme la normatividad vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y seguridad de la información.
7. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos hacer u omitir algún acto o hecho, informar de inmediatamente a la contraloría y demás autoridades competentes cuando se presente tales peticiones o amenazas
8. Mantener la debida reserva frente a los temas y asuntos tratados y conocidos dentro del desarrollo y ejecución del contrato de conformidad con el compromiso de confidencialidad que se suscribe con el contrato y que hace parte integral del mismo.
9. Coordinar los aspectos técnicos, operativos, administrativos y comerciales, para dar cumplimiento a las obligaciones contractuales y a los compromisos contraídos por el operador para el desarrollo del contrato.
10. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del presente contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Administración o a terceros. Igualmente será responsable en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993 y demás normas reglamentarias y concordantes.
11. En el evento en que el CONTRATISTA al momento de suscribir el contrato pertenezca al régimen tributario simplificado y durante la vigencia del mismo adquiera la obligación de inscribirse en el régimen común, se compromete a realizar cambio de régimen ante la DIAN dentro de los términos que otorga la Ley y a reportar dicha situación a LA CAJA para lo cual aportará el RUT actualizado, lo anterior de conformidad con el literal c del artículo 437 y los artículos 499 y 508-2 del Estatuto Tributario.
12. No estar incurso en causales de inhabilidad e incompatibilidad o conflicto de intereses, conforme a lo dispuesto en la legislación colombiana.
13. Cumplir con la normatividad vigente, las medidas y protocolos de seguridad que la entidad ha implementado para asegurar la confidencialidad e integridad de los datos de carácter personal, privado o sensible a los que tenga acceso.
14. Adoptar todas las medidas necesarias y adecuadas para la conservación, protección, custodia y reserva de la información que reciba, produzca, procese o tenga acceso dentro de la ejecución del contrato, aplicando los protocolos de seguridad que prevengan su fuga, pérdida o difusión no autorizada.
15. Informar con quince (15) días calendario en caso de surtir alguna de las siguientes novedades: modificación, adición, suspensión, cesión y terminación anticipada del contrato, con el fin de adelantar los trámites administrativos pertinentes.
16. Es obligación general del contratista, bajo la presunción de la buena fe, garantizar que todos los soportes que presente para corroborar el cumplimiento de sus

obligaciones y los pagos parafiscales y seguridad social son verídicos y emitidos por los competentes para los mismos.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA.

Dar estricto cumplimiento a todas las especificaciones técnicas, actividades, entregables, niveles de servicio y demás obligaciones establecidas en el Anexo de Especificaciones Técnicas y en la oferta presentada.

OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE:

1. Designar un supervisor para la verificación y perfecta ejecución del contrato.
2. Pagar al Contratista según lo dispone la Cláusula forma de pago.
3. Prestar toda la información y coordinaciones requeridas por el Contratista para la correcta ejecución del objeto contractual.
4. Controlar y realizar el seguimiento respectivo a la ejecución del presente contrato por medio del Supervisor designado.
5. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause al contratista o a terceros.
6. Las Entidades Públicas deberán verificar el cumplimiento de lo establecido en la Resolución No. 0312 de 2019, "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo". En el presente proceso, dicha verificación será realizada por el supervisor del contrato durante la ejecución del mismo.

RESPONSABILIDAD: EL CONTRATISTA es responsable por el cumplimiento del objeto del presente Contrato. Así mismo, será responsable por pérdidas o daños que el mismo ocasione o que sean ocasionados por sus empleados o los empleados de sus subcontratistas a **LA CAJA**, dentro de la ejecución del objeto del presente Contrato.

PROPIEDAD INTELECTUAL. Si de la ejecución del presente contrato resultan estudios, investigaciones, descubrimientos, invenciones, información, mejoras y/o diseños, éstos pertenecen a **LA CAJA**, de conformidad con lo establecido en el Artículo 20 de la Ley 23 de 1982. Así mismo, **EL CONTRATISTA** garantiza que los trabajos y servicios prestados a **LA CAJA** por el objeto de este contrato no infringen ni vulneran los derechos de propiedad intelectual o industrial o cualesquiera otros derechos legales o contractuales de terceros.

INDEMNIDAD: Será obligación del Contratista mantener a la Entidad indemne de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del mismo.

SEGURIDAD SOCIAL: EI CONTRATISTA deberá suministrar los documentos pertinentes que certifiquen el cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y SENA, cuando a ello haya lugar. **EL CONTRATISTA** deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados, a los sistemas mencionados mediante certificación expedida por el revisor fiscal cuando

este exista o por el representante legal. Lo anterior en cumplimiento al Art. 50 de la ley 789 de 2002 y el Decreto No. 1273 del 23 de julio de 2018.

PÓLIZAS: EL CONTRATISTA deberá constituir y entregar Garantía Única a favor de Caja de Sueldos de Retiro Policía Nacional, en una compañía de seguros debidamente acreditada en Colombia, con los siguientes amparos:

AMPARO	COBERTURA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	Equivalente al 20% del valor total del Contrato, que cubra el término de vigencia del Contrato y seis (6) meses más, incluyendo sus prórrogas si a ello hubiere lugar.
CALIDAD DEL SERVICIO	Equivalente al 40% del valor total del Contrato, que cubra el término de vigencia del Contrato y seis (6) meses más, incluyendo sus prórrogas si a ello hubiere lugar.
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES	Garantizar el pago de las obligaciones laborales a que está obligado el contratista relacionado con el personal utilizado en la ejecución del contrato. Su valor no será inferior al 5% del valor total del contrato y su vigencia será la misma del contrato y 3 años más.
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	Garantizar el pago de perjuicios patrimoniales e indemnizaciones a terceros, que cause el contratista con motivo de determinada responsabilidad en que incurra de acuerdo a la ley. Su valor no será inferior a 200 SMMLV y su vigencia será la misma del contrato.

NOTA: EL CONTRATISTA deberá aportar las garantías solicitadas, con su respectivo recibo de pago dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, así mismo, en caso de que el contrato se adicione, se prorrogue o en cualquier evento que fuese necesario, **EL CONTRATISTA** se obliga a modificar las pólizas que amparan los riesgos del contrato, de acuerdo con las normas vigentes.

MULTAS: En caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones que asume el Contratista, se podrán imponer multas sucesivas del 5% del valor del contrato por cada evento, sin sobrepasar el 10% del valor total del mismo, previo cumplimiento del debido proceso contemplado por la Ley.

Así mismo, cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato, o en alguna de sus modificaciones, la póliza de garantía única y/o alguno de los requisitos de ejecución, CASUR podrá mediante acto administrativo sancionar al CONTRATISTA con multa, cuyo valor se liquidará con base en un cero punto dos por ciento (0.2%) del valor del contrato, por cada día de retardo y hasta por diez días.

En caso de incumplimiento no valorable en días se impondrá una multa hasta por el cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, según la gravedad del incumplimiento establecido.

PENAL PECUNIARIA: En caso de declaratoria de caducidad, incumplimiento total o parcial de las obligaciones derivadas del presente contrato, el Contratista pagará a la CAJA, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al 10% del valor del contrato

como estimación anticipada de perjuicios, sin que lo anterior sea óbice para que se impongan las multas a que haya lugar y/o reclamación por los perjuicios ocasionados.

La declaratoria de incumplimiento se realizará de conformidad con el procedimiento dispuesto en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

PARÁGRAFO. El valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria ingresará a la Tesorería de **LA CAJA**, y podrán ser tomadas del saldo a favor del **CONTRATISTA** si lo hubiere, o de la garantía constituida, y si esto no fuere posible, se ejercerán las acciones legales a que haya lugar, de conformidad con las normas vigentes sobre la materia.

SUPERVISOR: El supervisor del contrato será el Cordinador del Grupo de Informatica o quien haga sus veces o quien se delegue para tal efecto, quien verificará la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las funciones asignadas para el efecto en la Resolución 6575 de 2018 y demás leyes y normas que regulen la materia, el cual puede ser cambiado y/o removido por el Director, trámite que realizará el Grupo de Adquisiciones y Contratos en la plataforma Secop II.

IMPUESTOS: EL CONTRATISTA pagará todos los impuestos, tasas, contribuciones y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la ley colombiana.

CONFIDENCIALIDAD: EL CONTRATISTA deberá guardar la debida confidencialidad y reserva sobre la información y documentos que por razón del contrato llegue a conocer durante la ejecución del mismo. Esta obligación deberá ser cumplida aún después de terminado el contrato suscrito con **LA CAJA**, cualquiera que sea la causa de terminación. En consecuencia, la información confidencial no podrá ser divulgada por **EL CONTRATISTA**, ya sea para beneficio propio, de su empleador o de un tercero.

CESIÓN. - EL CONTRATISTA no podrá ceder el contrato a persona alguna, natural o jurídica salvo que haya obtenido autorización previa y escrita de **LA CAJA**.

PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN. Con la publicación de la comunicación de aceptación de la oferta en la plataforma SECOP II, el proponente seleccionado se entenderá notificado de la aceptación de su oferta y el contrato se considerará perfeccionado. Para su ejecución se requerirá la expedición del correspondiente registro presupuestal y la aprobación de las garantías constituidas por el contratista, cuando a ello hubiere lugar.

DOCUMENTOS. - El texto del estudio previo, de la invitación pública, y la propuesta presentada por **EL CONTRATISTA**, forman parte de la presente aceptación.

NORMATIVIDAD APLICABLE. - La relación contractual surgida del presente documento se encuentra regulada conforme la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, a la materia y al desarrollo del objeto contractual la Ley 1474 de 2011, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas vigentes aplicables.

INHABILIDADES: El contratista declara bajo la gravedad de juramento no hallarse incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad consagradas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993.

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS: Las controversias o diferencias que surjan entre el Contratista y la Entidad Estatal Contratante con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, modificaciones o terminación del contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes haya comunicado por escrito a la otra la existencia de la controversia.

Si, la controversia no puede ser resuelta por acuerdo directo entre las partes, se resolverán mediante procedimiento conciliatorio que se surtirá de acuerdo a los lineamientos establecidos en la Ley 2220 de 2022, la cual se tramitará ante el Comité de Conciliación de la entidad, para la convocatoria a audiencia de conciliación ante la Procuraduría General de la Nación; en caso de no llegar a un acuerdo se deberá acudir a la jurisdicción de lo Contencioso Administrativo.

ANTISOBORNO Y ANTICORRUPCIÓN: El CONTRATISTA deberá dar cabal cumplimiento a los compromisos de anticorrupción y antisoborno, con el ánimo de fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas, motivo por el cual EL CONTRATISTA se compromete a impartir instrucciones a todos sus empleados o a quienes hagan parte de la empresa, el cumplimiento de la ley y en especial aquellas que rigen la presente contratación, en el entendido de no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Entidad contratante, directamente o a través de sus, contratistas o tercero.

LIQUIDACIÓN: La liquidación del contrato se llevará a cabo según los términos establecidos en la Ley 1150 de 2007.

NOTA: El SECOP II funciona con contratos electrónicos son aprobados/aceptados por las partes a través del SECOP II por medio de los usuarios y contraseñas, por lo cual, no es necesario imprimir minutas y hacerlas firmar por las partes en físico. Estos contratos tienen validez jurídica y probatoria. Las Entidades Compradoras únicamente deben anexar en la herramienta el clausulado y los documentos soporte del contrato que considere necesarios. Toda la información anexada debe ser complementaria, y no duplicar la información ya contenida en los formularios del SECOP II.

Elaboro Doris Patricia Payome 



ANEXO No 6.
OFERTA ECONÓMICA
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UPS DE CASUR

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UPS DE CASUR						
ÍTEM	Descripción	SERVICIOS				
		Cant	Valor unitario sin IVA	IVA	Valor Unitario con IVA	TOTAL
1	Mantenimiento preventivo y los correctivos necesarios para las UPS de 30 y 60 KVA marca Legrand y Powersun respectivamente y de sus bancos de baterías.	2	\$ 3.468.000,00	\$ 658.920,00	\$ 4.126.920,00	\$ 8.253.840,00
	BOLSA DE POSIBLES REPUESTOS					
A	Suministro y reemplazo en caso de daño de kit fusibles para el Ups Powersun de 60kva según recomendación de casa fabricante.	1	\$ 1.023.000,00	\$ 194.370,00	\$ 1.217.370,00	\$ 1.217.370,00
B	Suministro y reemplazo en caso de daño de un ventilador doble velocidad SUNON para el Ups Powersun de 60kva según recomendación de casa fabricante.	1	\$ 2.088.000,00	\$ 396.720,00	\$ 2.484.720,00	\$ 2.484.720,00
C	Suministro y reemplazo en caso de daño de un Breaker Industrial Caja Moldeada para el Ups Powersun de 60kva según recomendación de casa fabricante.	1	\$ 1.224.000,00	\$ 232.560,00	\$ 1.456.560,00	\$ 1.456.560,00
D	Suministro y reemplazo en caso de daño de una Tarjeta Microprocesadora de control lógico principal para el Ups Powersun de 60kva según recomendación de casa fabricante.	1	\$ 3.631.000,00	\$ 689.890,00	\$ 4.320.890,00	\$ 4.320.890,00
E	Suministro y reemplazo en caso de daño de un módulo de control o potencia de inversor para el UPS Powersun de 60kva según recomendación de casa fabricante.	1	\$ 3.631.000,00	\$ 689.890,00	\$ 4.320.890,00	\$ 4.320.890,00
F	Suministro y reemplazo en caso de daño de un módulo de control o potencia de bypass para la Ups Powersun de 60kva según recomendación de casa fabricante.	1	\$ 4.432.000,00	\$ 842.080,00	\$ 5.274.080,00	\$ 5.274.080,00
G	Suministro y reemplazo en caso de daño de una (1) Pantalla gráfica táctil TFT, para el Ups Legrand de 30kva según recomendación de casa fabricante.	1	\$ 5.314.000,00	\$1.009.660,00	\$ 6.323.660,00	\$ 6.323.660,00



H	Suministro y reemplazo en caso de daño de una (1) Barra LED que cambia de color según estado, para la Ups Legrand de 30kva. según recomendación de casa fabricante.	1	\$ 1.394.000,00	\$ 264.860,00	\$ 1.658.860,00	\$ 1.658.860,00
I	Suministro y reemplazo en caso de daño de un (1) Rectificador IGBT/ PFC, para la Ups Legrand de 30kva. según recomendación de casa fabricante.	1	\$ 1.884.000,00	\$ 357.960,00	\$ 2.241.960,00	\$ 2.241.960,00
J	Suministro y reemplazo en caso de daño de un Breaker Industrial, para la Ups Legrand de 30kva. según recomendación de casa fabricante.	1	\$ 881.000,00	\$ 167.390,00	\$ 1.048.390,00	\$ 1.048.390,00
K	Suministro y reemplazo baterías selladas de 12V - 7Ah.	120	\$ 65.000,00	\$ 12.350,00	\$ 77.350,00	\$ 9.282.000,00
L	Interruptores termomagnéticos de 3x80A, tipo riel DIN	4	\$ 670.500,00	\$ 127.395,00	\$ 797.895,00	\$ 3.191.580,00
TOTAL					\$ 51.074.800,00	

Los Oferentes deben verificar el precio de referencia incluido impuestos, pues este será el precio para el comité económico evaluador, quien rechazará la oferta del proponente cuyo precio sea superior al presupuesto asignado al presente proceso.

NOTA 1: La oferta económica más favorable será aquella que haya ofertado el menor valor.

NOTA 2: La oferta económica debe indicar el valor del IVA (en caso que el bien se halle gravado, y si está exento, tal situación se debe especificar).

El oferente es responsable de IVA SI: ☒ X, NO: ☐

Por medio de la presente, certifico que cumplo con cada uno de los requisitos exigidos y doy por entendido con la firma del presente documento que los acepto, daré cumplimiento a los mismos y mantendré los precios ofertados.

Atentamente,

Firma representante legal del Oferente

Nombre: WILMAN ALBERTO LEON RIVERA

Cargo: Representante Legal

Documento de Identidad: C.C. 79.327.402 Bogotá



ANEXO No 3
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ESPECIFICACIONES MINIMAS REQUERIDAS

1	MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS se deben realizar dos (2) mantenimientos preventivos tipo OVERHAUL. El mantenimiento preventivo OVERHAUL, debe estar bajo los siguientes parámetros: ✓ Apagado total de los equipos (UPS POWERSUN y LEGRAND) ✓ Verificación módulos de potencia (rectificador e inversor) ✓ Revisión de capacitores de AC y DC ✓ Revisión de filtros de DC ✓ Limpieza e inspección visual de conductores, terminales, ventiladores y breakers para asegurar su buen estado físico/mecánico ✓ Revisión y limpieza de conexiones eléctricas de bancos externos de baterías, filtros, transformadores, Breakers, fusibles, terminales de entrada y salida, conexiones de distribución, para prevenir todo tipo de calentamiento por mal contacto ✓ Limpieza exterior e interior del equipo, aspectos técnicos de seguridad de las instalaciones de modo que no haya riesgos, imprevistos y demás. ✓ Revisión de voltaje de entrada y salida, voltaje de baterías, alarmas, frecuencia, que garanticen la correcta operación del sistema en los equipos con historial de alarmas ✓ Mediciones de voltaje, corriente y frecuencia de entrada y salida, que permitan conocer el estado de operación del sistema ✓ Pruebas de operación: de panel indicador de alarmas, funcionamiento en modo de inversor, funcionamiento del bypass, operación en baterías, garantizando la disponibilidad y utilización del equipo ✓ Revisión de todas las conexiones tanto internas como externas del UPS ✓ Chequeo estático — eléctrico de fusibles, condensadores, diodos, SCR's, transistores, que aseguren el buen desempeño de todos los componentes de potencia ✓ Recalibración de cada uno de los elementos internos que lo requieran ✓ Revisión y ajuste de la conexión de las acometidas de entrada, salida y baterías de la U.P.S. Inspección física, medición de voltaje y descarga del banco para determinar el estado de cada una de las baterías. ✓ Medición de todas las baterías una a una, dejando una anotación en la orden de trabajo del voltaje de cada una. Dejar en claro el estado en que se encuentre el banco y cada una de las baterías. <i>Nota, el controlista debe generar un informe de las generalidades del mantenimiento, así como lista de chequeo con evidencia fotográfica de actividades detalladas de los requerimientos descritos anteriormente</i>
1.1	
1.2	Realizar limpieza general interna, externa del UPS y bancos de baterías, con soplado controlado
1.3	Verificar estado de sellado o hermeticidad a cada una de las Baterías VRLA (Valve Regulated Lead Acid)
1.4	Pruebas de carga y descarga de cada uno de los componentes del banco de baterías
1.5	Verificar / registrar la tensión y la corriente CA de entrada del rectificador / cargador
1.6	Registrar la temperatura, situación de la ventilación y de los dispositivos de monitoreo
1.7	Registrar todas las tensiones de fluctuación de los monobloques
1.8	Las baterías deberán ser inspeccionadas en caso de que hayan sufrido averías por situaciones especiales como: descargas excesivas, cargas excesivas provocadas por exceso de tensión suministrada por el rectificador, entre otros. La inspección debe incluir todas las verificaciones, y los registros correspondientes deben ser providenciados
1.9	Verificar mediante cámara termográfica puntos calientes de todo el sistema, incluyendo tableros. Entregar informe diagnóstico con apoyo del registro termográfico realizado.
1.10	Revisión, ajuste y calibración mediante el software de la UPS de voltajes de entrada y salida, voltaje de las baterías, alarmas, frecuencia, corrientes, etc., que garanticen la correcta operación de ambos UPS (powersun y legrand)



1.11	Pruebas de operación del bypass automático y manual, operación en baterías. Retirar la membrana touch screen para realizar su limpieza y calibración.	
1.12	Chequeo eléctrico de fusibles, condensadores, diodos, transistores, etc., para asegurar el buen desempeño de Display digital, Panel indicador de alarmas; funcionamiento en modo inversor; funcionamiento los componentes de potencia.	
1.13	El contratista deberá realizar la revisión del buffer de alarmas, verificando criticidad de los logs registrados y depuración de estos.	
1.14	Realizar las mediciones de:	
	Voltajes entrada – salida. Pruebas de Tensión de ondulación residual "ripple" del rectificador.	Ranqos de Frecuencia Análisis de carga con o sin red pública Tiempo de Autonomía
1.15	Luego de cada Mantenimiento realizado a las UPS; el CONTRATISTA presentará al supervisor del contrato un informe técnico detallado del porcentaje de carga utilizado actualmente por las UPS, además de la capacidad real en KVA de corriente eléctrica regulada que se requiere en CASUR.	
1.16	Se debe realizar procedimiento de medición de temperatura del cuarto de UPS generando informe y recomendaciones técnicas frente a el resultado del análisis.	
2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Los mantenimientos correctivos que sean necesarios hasta el 15 de diciembre de 2026 y aquellos en calidad de garantía.	
2.1	Los Mantenimientos correctivos están sujetos a concepto técnico emitido por parte del CONTRATISTA, el cual debe ser presentado al Supervisor de Contrato quien definirá si es viable para CASUR la reparación y mantenimiento del equipo, de acuerdo con el análisis de costos.	
2.2	El mantenimiento correctivo debe incluir la reparación y/o cambio de cualquier elemento de la UPS, incluyendo baterías. La garantía del mantenimiento deberá ser de mínimo de (1) año, contado a partir del reemplazo de la parte.	
2.3	Los repuestos e instalar en los sistemas ininterrumpidos de potencia UPS deben ser, genuinos, nuevos, no usados ni remanufacturados ni repotenciados, con garantía de un (1) año, a partir de su reemplazo.	
2.4	El oferente deberá suministrar y/o reemplazar las baterías selladas de 12 V – 7 Ah para las UPS de 30 KVA, incluidas en la bolsa de repuestos, previa coordinación con el supervisor del contrato. De acuerdo con las buenas prácticas, no se recomienda realizar el cambio de solo las baterías defectuosas, se deberán efectuar las maniobras y/o configuraciones requeridas para suprimir las baterías dañadas y prevenir el deterioro del resto de las baterías del banco de baterías.	
2.5	Para los repuestos que hayan sido reemplazados previa autorización del supervisor del contrato; estos residuos eléctricos, electrónicos y baterías tendrán una disposición final a cargo del contratista quien deberá aportar la respectiva certificación de disposición final.	
2.6	El contratista deberá garantizar que todos los elementos y materiales utilizados deben poseer certificado de producto de acuerdo con RETIE (última actualización) y certificación de producto contra norma, otorgado por un organismo de certificación acreditado por la Superintendencia de Industria y Comercio SIC.	
2.7	En caso de que el equipo no pueda ser reparado o que sus repuestos superen el cincuenta por ciento (50%) costo del equipo, o la adquisición de repuestos no sea posible en el mercado, el contratista deberá realizar un diagnóstico puntual de las condiciones del equipo, justificando los motivos por los cuales no puede ser reparado.	
2.8	Previo a la realización del mantenimiento, el contratista deberá efectuar una inspección, diagnóstico, análisis de carga y corrección de errores de todo el sistema de respaldo eléctrico y demás elementos que hacen parte del funcionamiento del equipo, una vez realizadas estas actividades se efectuará por parte del contratista el mantenimiento preventivo y/o correctivo de todas estas partes, iniciando desde su acometida, puesta a tierra, banco de baterías, tableros de distribución regulados y demás circuitos eléctricos, garantizando su correcto estado y funcionamiento.	
2.9	Cada vez que se efectúe un mantenimiento, el contratista deberá capacitar a un (01) funcionario del grupo de informática de CASUR (responsable de las UPS), donde explicará el protocolo del funcionamiento general del equipo, alimentación, protecciones, diagrama unifilar de la red eléctrica y mimico del equipo, fallas, autonomía de baterías, pruebas con carga, transferencia de bypass, normalización del equipo en general, condiciones ambientales y las demás que se indiquen dentro del manual de funcionamiento del equipo.	
2.10	El Mantenimiento Correctivo incluye la instalación de repuestos que no estén contemplados en la bolsa de repuestos, y deberán ser proporcionados por el contratista, para lo cual el contratista deberá informar a la supervisión del contrato sobre el repuesto requerido, entregando 2 cotizaciones adicionales ajenas a su firma para corroborar calidad y el precio más bajo. Lo anterior con el fin de que el supervisor autorice la efectación a los ítems de la bolsa de repuestos.	



2.11	El contratista deberá realizar mantenimiento y/o configuración de sistemas de monitoreo remoto, por protocolos UTP, UDP, entre otros, que permitan verificar el estado y monitoreo de las UPS, en el evento de que las UPS con que cuenta CASUR no permita este tipo de monitoreo, se deberá entregar la justificación técnica por escrito.	
3	Bolsa de repuestos	
3.1	El contratista deberá cotizar los valores de los repuestos propuestos para el mantenimiento preventivo y/o correctivo de las UPS	
4	Servicios	
4.1	Realizar las dos (2) visitas de mantenimiento preventivo solicitudes y correctivos necesarios para mantener el correcto funcionamiento de las UPS. Los mantenimientos correctivos se efectuarán las veces que CASUR lo requiera en un horario 7x24.	
4.2	El servicio se prestará en las UPS ubicadas en la Carrera 7 # 12b - 58	
4.3	Cronograma de Mantenimiento: El contratista entregará el cronograma de mantenimiento preventivo con las fechas acordadas junto con el supervisor del control, para las dos (2) rutinas de mantenimiento	
4.4	Disponibilidad para el mantenimiento en caso de falla.	Durante la vigencia del control el contratista brindará soporte técnico vía telefónica, correo electrónico y en sitio en horario siete (7) días por veinticuatro (24) horas, para solucionar las fallas incluyendo el suministro e instalación de repuestos necesarios, previa coordinación con el supervisor del control.
4.5	Tiempo máximo de atención en sitio: dos (2) horas continuas contadas a partir del reporte formal realizado por CASUR	Dos (2) horas continuas
4.6	Tiempo de reparación para UPS en el sitio.	En caso de requerir el uso de la bolsa de repuestos, el contratista deberá entregar 2 cotizaciones adicionales ajenas a su firma para corroborar calidad y el precio más bajo del repuesto requerido con un plazo no mayor a cuarenta y ocho (48) horas; para ser autorizado el repuesto por parte del supervisor del control. Una vez autorizado el suministro de repuestos por parte del supervisor del control, el contratista contará con un plazo máximo de cuarenta y ocho (48) horas para su instalación y puesta en funcionamiento del equipo.
4.7	El tiempo de reparación para las UPS en el laboratorio del CONTRATISTA, es de máximo cinco (5) días calendario; en caso de no poder realizarse en sitio; teniendo en cuenta previa autorización de repuestos y traslado por parte del supervisor del control.	
4.8	En caso de no poder realizar reparación en sitio el contratista realizará las coordinaciones de desinstalación – traslado – instalación, sin generar costos adicionales a la Caja de Sueldos de Retiro.	
4.9	El oferente deberá reemplazar la UPS que debe ser llevada a laboratorio para reparación por una superior o de iguales características técnicas; mientras se realiza la reparación técnica del equipo, sin costo adicional para CASUR.	
4.10	El CONTRATISTA deberá presentar un informe al Supervisor del Control relacionando los trabajos de mantenimiento correctivo realizados en sitio, junto con un listado de todos los repuestos instalados.	
4.11	Si para la última visita de mantenimiento, no fueron reemplazados o utilizados los elementos de la bolsa de repuestos, de la presente oferta económica, el oferente deberá concertar y llegar a común acuerdo sobre valores no usados en dicho control y a no ser cobrados por parte del OFERENTE, procediendo a la reducción presupuestal correspondiente.	
4.12	Si surge una visita de soporte que no sea relacionada con el funcionamiento de las UPS o sea causada por agentes externos, se debe llegar a común acuerdo con el supervisor para su valor y homologación de algún repuesto.	
4.13	El contratista en coordinación con el supervisor del control, durante los primeros cinco días de ejecución del control contados a partir de la aprobación de la garantía única, deberán establecer un formato de chequeo de los equipos y/o cronogramas de trabajo	
5	EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO Y DOCUMENTACIÓN REQUERIDA	



5.1	El oferente debe ser distribuidor autorizado, de al menos una de las marcas de las UPS propiedad de la Caja de Sueldos de Retiro De La Policía Nacional, por lo que en su oferta debe adjuntar certificado vigente que acredite esta condición.
5.2	El oferente dentro de su propuesta deberá presentar un (1) ingeniero electricista y/o eléctrico, y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas con experiencia profesional de cinco (5) años a partir de la expedición de la tarjeta profesional por el Consejo Profesional Nacional de Ingenieros Eléctricos, Mecánica y Profesiones afines, Inspector RETIE vigente y/o Diplomado en el reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE 2013, y/o Diplomado NEC 2017 y/o 2020, para lo cual deberá anexar fotocopia de diploma profesional, tarjeta profesional, constancia inspector RETIE vigente y/o Diplomado RETIE 2013, y/o Diplomado NEC 2017 y/o 2020 expedida por institución educativa legalmente constituida. Experiencia específica en instalaciones eléctricas e instalación de equipos en baja tensión, lo anterior se acreditará con la presentación en su propuesta de dos (2) certificaciones expedidas por entidades públicas y/o privadas acreditadas bajo el cumplimiento de la Resolución 90708 de agosto 30 de 2013 Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE en las cuales el personal acredite su participación en dichas actividades. El ingeniero electricista y/o eléctrico, y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas presentado será el encargado de llevar a cabo la dirección, coordinación y ejecución del control junto con el supervisor delegado por parte de CASUR.
5.3	Se requiere que el oferente para la ejecución de los trabajos, presente tres (3) técnicos electricistas y/o tecnólogos electricistas, y/o electromecánicos, y/o electromecánicos industriales, y/o electricidad industrial y de potencia, para lo cual deberán anexar matrícula profesional con experiencia general de tres (3) años a partir de su expedición antes del cierre del presente proceso de contratación, y experiencia específica en operación y mantenimiento de instalaciones eléctricas interiores, montaje y conexiones de equipos en baja tensión, lo anterior se tendrá en cuenta, presentando una (1) certificación expedida por una entidad pública y/o privada, acreditada bajo el cumplimiento de la Resolución 90708 de agosto 30 de 2013 Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE en la cual se acredite su participación. Deberán presentar matrícula profesional expedida por el Consejo Nacional de Técnicos Electricistas CONTE y/o Consejo Profesional Nacional de Tecnólogos en Electricidad, Electromecánica, Electrónica y Afines CONALTEL. Los técnicos electricistas presentarán matrícula profesional en las clases T3, T4 y T5, además que deberán contar con certificación de trabajo seguro en alturas vigente. El personal de tecnólogos deberá presentar matrícula profesional con certificación de trabajo seguro en alturas vigente.
5.4	El Oferente deberá suministrar al personal participante en el proyecto las herramientas de papelería, hardware, software y equipos de comunicación, entre otros, que sean requeridos en el desarrollo del objeto del contrato, así como garantizar los recursos económicos para en caso de requerirse desplazamientos y compra de suministros asociados a la solución de algún inconveniente.
6	DISPOSICIÓN FINAL DE LAS BATERÍAS DAÑAS DE CONFORMIDAD CON LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL.
6.1	CLAUSULA AMBIENTAL: El oferente deberá certificar por escrito y anexar el certificado a la propuesta: comprometiéndose a recoger, transportar y realizar la disposición final de RAAES, en una proporción igual al peso de elementos y/o materiales adquiridos en el presente proceso, de lo cual dará una certificación de la disposición final del material dispuesto para su eliminación técnica: lo cual estará de acuerdo con la normatividad ambiental
6.2	La Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional (CASUR), en continuo proceso de mejora y compromiso con Colombia, busca lograr mejorar el desempeño ambiental de sus procesos, por lo tanto, es vital contar con contratistas que tienen establecido e implementado un Sistema de Gestión Ambiental, incluyendo todos los procesos necesarios y las interacciones según establecen los requisitos de la norma ISO 14001:2015. Por ello es necesario que el oferente en su propuesta adjunte las evidencias de contar con sistema de gestión ISO 14001 vigente que le garantice a la Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional (CASUR) que los residuos peligrosos, los residuos altamente contaminantes y los RAES tendrán un manejo responsable y amigable con el medio ambiente, dicha evidencia debe estar avalada por un organismo nacional de acreditación.
<u>GARANTÍAS DE LOS MANTENIMIENTOS A LOS SISTEMAS UPS.</u>	
La garantía de la pieza nueva que se reemplace en las UPS deberá de ser mínimo un (1) año, a partir de la fecha de su reemplazo y recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.	
El contratista deberá entregar ficha técnica de las baterías nuevas a ser reemplazadas junto con su certificación de vida útil.	



La garantía del mantenimiento correctivo para alguna de las UPS será de un año (1) año a partir del recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.
El horario disponible para las actividades de mantenimiento preventivo será de 7:30 a.m. a 4:30 p.m. en días hábiles y/o los acordados con la supervisión del contrato.
En caso de ventanas de mantenimiento con presencialidad por Atención a emergencias, alarmas y mantenimientos correctivos no programados, se coordinará con el supervisor del contrato o de acuerdo con el nivel de la emergencia y del servicio solicitado.

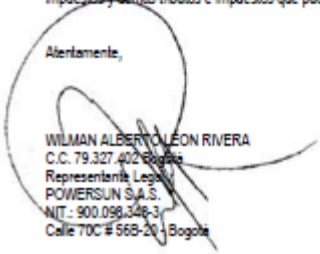
CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS A INTERVENIR

UPS DE 60 KVA	
MARCA:	POWERSUN®
SERIE:	R060KT6455
FASES:	3 (TRIFÁSICA)
VOLTAJE ENTRADA	208/120 VAC ±20%
VOLTAJE ENTRADA	208/120 VAC ±1%
POTENCIA	60KVA
ESTADO	Funcionamiento Normal
FECHA DE ADQUISICIÓN	21 de julio de 2016
VIDA UTIL	20 AÑOS
SUMINISTRO Y REEMPLAZO DE BATERÍAS	SEGÚN RECOMENDACIÓN DE LA CASA FABRICANTE

UPS DE 30 KVA KEOR T	
MARCA:	LEGRAND®
SERIE:	KEOR T 206 - Online de doble conversión VFI SS 111
FASES:	3 (TRIFÁSICA)
VOLTAJE ENTRADA	208V 3ph-N+PE
Salida con red (CA-CA)	
Salida en funcionamiento de batería (CC-CA)	200, 208, 220V 3ph-N+PE
POTENCIA	30KVA
ESTADO	Funcionamiento Normal
FECHA DE ADQUISICIÓN	26 de septiembre de 2018
VIDA UTIL	15 -20 AÑOS
SUMINISTRO Y REEMPLAZO DE BATERÍAS	SEGÚN RECOMENDACIÓN DE LA CASA FABRICANTE (VRLA)

Con la presentación del presente anexo certifico bajo la gravedad del juramento que CUMPLO CON TODAS Y CADA UNA DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOLICITADAS POR CASUR y que la oferta económica presentada tuvo en cuenta todos y cada una de las especificaciones técnicas solicitadas por CASUR, así mismo contemplo todos los costos directos e indirectos, impuestos y demás tributos e impuestos que puedan afectar el objeto del contrato a celebrar.

Atentamente,


WILMAN ALBERTO LEÓN RIVERA
 C.C. 79.327.402 Bogotá
 Representante Legal
 POWERSUN S.A.S.
 NIT: 900.098.348-3
 Calle 70C # 56B-20 Bogotá