

Página 1 de 9	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		

No. GS-2026 – 294964 - DEANT - GRULO 29.25

Envigado, 4 de septiembre de 2026

Señor mayor
CARLOS ALBERTO GUILLEN AGUDELO
Jefe Unidad Prestadora de Salud Antioquia
Carrera 43A 48Csur-45
Envigado – Antioquia

ASUNTO: Informe de supervisión del contrato No 102-7-20185-26

TIPO DE INFORME

PERIÓDICO X O FINAL

Periodo del informe de supervisión

Desde	4/8/2026	Hasta	4/9/2026
--------------	-----------------	--------------	-----------------

En cumplimiento a los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 “*Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública*”, así como de la Resolución No.03049 del 30 de julio del 2014 “*Por la cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional*”, Resolución No. 00090 del 15/01/2018, “*Por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional adoptado mediante Resolución No. 03049 de 2014*”, y la “*Guía para el ejercicio de las funciones de Supervisión e Interventoría de los contratos del Estado*” expedida por Colombia Compra Eficiente, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, sin perjuicio de las funciones establecidas contractualmente y aquellas inherentes a la naturaleza del ejercicio de la supervisión, me permito presentar el correspondiente informe del contrato u orden de compra del asunto a través del cual se detalla, el seguimiento y el grado de cumplimiento de las obligaciones establecidas en el respectivo contrato u orden, así:

INFORMACIÓN GENERAL:

Mediante comunicación oficial No. GS-2026-192981-DEANT, de fecha 4/6/2026, el señor mayor CARLOS ALBERTO GUILLEN AGUDELO, obrando en calidad de Jefe Unidad Prestadora de Salud Antioquia, nombró como supervisor del contrato u orden de compra del asunto al responsable de mantenimiento infraestructura del grupo de logístico al señor subintendente León Darío Bustamante Gómez.

En atención a la resolución No. 00090 del 15 de enero del 218, “por la cual se actualiza, modifica y complementa el manual de contratación de la Policía Nacional, adoptado mediante Resolución 03049 de 214”, comedidamente me permito notificar el supervisor del contrato que más adelante se relaciona acorde a la solicitud Nro. GS-2026-2206926-DEANT, así: señor subintendente Jorge Orlando Palacio Santa.

- **Periodicidad establecida para la entrega del informe de supervisión:** Mensual
- **No. de informes de supervisión presentados y publicados en SECOP II:** 02
- Informe de supervisión del mes julio del periodo comprendido entre el 4/6/2026 al 3/7/2026 presentado mediante comunicación No. GS-2026- 220261 del 3/7/2026
- Informe de supervisión del mes agosto del periodo comprendido entre el 4/7/2026 al 3/8/2026 presentado mediante comunicación No. GS-2026- 257710 del 4/8/2026

Página 2 de 9	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021		
Versión: 5		

Información del contrato u orden de compra

Contrato No.	102-7-20185-26
Objeto del Contrato	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, PREDICTIVO Y CORRECTIVO DE LA SUBESTACIÓN DE ENERGÍA INCLUIDOS CUARTOS TECNICOS Y LAS PLANTAS GENERADORAS DE ENERGIA ELECTRICA DE EMERGENCIA DE LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA
Contratista	ELECTROMANTENIMIENTO A.C S.A.S
Representante legal	ANDRES FELIPE ESTRADA RODRIGUEZ
Valor inicial del contrato u orden de compra	\$ 25.000.000.00
Valor adiciones del contrato u orden de compra	\$ 0.00
Valor total del contrato u orden de compra	\$ 25.000.000.00
Plazo de ejecución inicial	4 meses
Fecha de inicio del plazo de ejecución del contrato u orden de compra	4/6/2026
Fecha de terminación del plazo de ejecución del contrato u orden de compra (pactada inicialmente)	31/10/2026
Fecha de inicio del plazo de ejecución de la(s) adición(es)	N/A
Fecha de terminación del plazo de ejecución de la(s) adición(es)	N/A
Adiciones	N/A
Modificatorios N° 01	N/A
Modificatorios N ° 02	N/A
Prorrogas	N/A
Otros	N/A

1. DESARROLLO DE LA SUPERVISIÓN AL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA

1.1 Acciones adelantadas:

Transcurre el contrato sin novedad

2. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES

CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES LEGALES DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA LEGALES	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES
Designar un coordinador del contrato, quien se encargará de solucionar cualquier inconveniente o inquietud que se presente durante la vigencia del presente contrato	SI	
Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas	SI	
Presentar la factura comercial con los soportes legales y técnicos solamente dentro de los CINCO (5) primeros días cada mes, con base en las características y condiciones propias del objeto a contratar. Vencido este término la Oficina de Presupuesto de la Unidad Prestadora de Salud Antioquia, deberá radicar la cuenta para el respectivo pago	SI	
Informar por escrito y debidamente justificado cualquier cambio en las condiciones que surjan durante el término de ejecución del contrato	SI	
Cumplir con las condiciones sanitarias que fijen las autoridades competentes tanto de Orden Nacional como Territorial	SI	
Constituir en debida forma y aportar al grupo Contractual o quien haga sus veces, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la garantía única (Pólizas contractuales)	SI	
Informar por escrito al Grupo Administrativo y Financiero de la Unidad Prestadora de Salud Antioquia cuando se haya ejecutado el ochenta por ciento (80%) del valor del posible contrato. una vez recibida esta comunicación la jefatura estudiará la viabilidad de adicionar el contrato, si es el caso	SI	
Prestar en forma continua y permanente los servicios objeto del presente Contrato a la Unidad Prestadora de Salud Antioquia, bajo los principios de eficacia, universalidad y solidaridad	SI	
Atender oportuna y eficazmente las solicitudes que le formule la jefatura de la Unidad Prestadora de Salud Antioquia.	SI	
Cualquier cambio en las condiciones técnicas o económicas, que deba hacerse en el transcurso del cumplimiento del objeto al posible contrato, deberá hacerse por mutuo acuerdo, previa solicitud escrita plenamente justificada por cualquiera de las dos partes	SI	
Las establecidas en los términos de referencia de la invitación a cotizar y la oferta del contratista.	SI	
Implementar los Sistemas de control para poder detectar y corregir cualquier tipo de fallas que se llegaren a presentar y en el evento de determinar la responsabilidad del CONTRATISTA, asumirlos e intensificar los controles a fin de ser corregidas	SI	
Cumplir con las obligaciones de pagar mensualmente los aportes de afiliación a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, ICBF y SENA cuando a ello haya lugar de acuerdo con los artículos 282 de la Ley 100 de 1993, Ley 1150, ARTÍCULO 23	SI	
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 a la administración o a terceros	SI	
No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá informar de tal evento a la dirección administrativa y financiera de la Policía Nacional y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias	SI	
Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato	SI	
Sostener y mantener las tarifas ofertadas durante todo el plazo de ejecución del futuro contrato que se suscriba como resultado de la adjudicación	SI	
No continuar prestando los servicios una vez se haya ejecutado el 100% del presupuesto estimado para la ejecución del objeto contratado.	SI	
Restituir a LA POLICIA NACIONAL los elementos o espacios que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso que se hayan suministrado	SI	

Página 3 de 9	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021		
Versión: 5		
<p>Todos y cada uno de los mantenimientos deberán tener la correspondiente garantía, no siendo inferior a seis (6) meses, de tal manera que no se generen cobros por procedimientos o actividades inadecuadas, descuido por parte de los empleados o el uso de materiales o repuestos inapropiados. Es de anotar que, en caso de presentarse algún daño por los motivos antes expuestos, se estará en obligación por parte del contratista a la reposición o reparación del mismo</p>		SI
<p>La empresa oferente deberá desarrollar el objeto a contratar en la Unidad Prestadora de Salud Antioquia y sus Establecimientos de Sanidad Policial Primarios, en horas laborales concertadas con el supervisor del contrato</p>		SI
<p>La empresa contratista deberá recoger el mobiliario objeto del futuro contrato en horas laborales, previo acuerdo con el supervisor</p>		SI
<p>El proveedor con todo su personal deberá contar con su respectivo carnet de identificación y elementos necesarios para la prestación del servicio</p>		SI
<p>Se debe incluir dentro del anexo de "Obligaciones del contratista" del estudio previo para los contratos de bienes y servicios la siguiente obligación:</p>		SI
<p>Certificado no superior a tres meses emitido por la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) sobre la Evaluación Inicial de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), donde conste una calificación que se encuentre en una escala de valoración "Aceptable" (puntaje mayor a 85%) y mantener la calificación y evidencias a disposición (para el caso de consorcio o uniones temporales se deberá presentar el certificado por cada empresa que conforma la unión temporal o consorcio). La calificación total de la Evaluación Inicial del SGSST será objeto de verificación durante la ejecución del contrato</p>		SI
<p>Formulario de compromiso con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional : Certifico que la empresa a la cual represento cumple con la afiliación a seguridad social de sus empleados, que tiene implementado el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo conforme a los establecido en título 4, capítulo 6 del Decreto 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo" y la Resolución No. 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo", así mismo, que cuenta con el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial de acuerdo al Código Sustantivo del Trabajo</p>		SI
<p>Cumplir con la normatividad ambiental vigente nacional para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a su actividad productiva. El oferente deberá tener los permisos, licencias que dieran lugar dentro del desarrollo de su actividad productiva, cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y después de la actividad del presente proceso, serán asumidas como responsabilidad del contratista</p>		SI
<p>El Oferente deberá garantizar la disposición final de los residuos sólidos peligrosos y especiales (aceites usados, luminarias, RAEEs, Envases de Sustancias Químicas y de derivados de hidrocarburo, baterías y pilas, llantas, escombros entre otros relacionados con el decreto 4741 de 2005 o el que lo modifique o derogue) que se pudieran generar como resultados de la prestación de sus servicios a la Policía Nacional. (Presentar al supervisor de contrato certificado de disposición final a través de un gestor ambiental debidamente acreditado por la autoridad ambiental competente para la prestación de estos servicios).</p>		SI
<p>Cumplir con los parámetros establecidos en materia ambiental en el anexo No. 2 "condiciones técnicas</p>		SI
<p>las obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual</p>		SI
<p>El oferente debe cumplir con las medidas establecidas Mediante la Resolución 666 de 2020 el Ministerio de Salud y Protección Social adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus Covid-19</p>		SI
<p>El oferente debe adoptar el protocolo general de bioseguridad para todas las actividades económicas, sociales y sectores de la administración pública</p>		SI
<p>Los protocolos de bioseguridad están orientados a minimizar los factores que pueden generar la transmisión del COVID-19 y son de obligatorio cumplimiento: estos protocolos deben ser implementados de manera obligatoria por: empleadores públicos y privados, trabajadores públicos y privados contratistas vinculados mediante contrato de prestación de los diferentes sectores económicos, productivos, entidades gubernamentales que requieran desarrollar sus actividades durante la emergencia sanitaria y administradoras de riesgos laborales (ARL)</p>		SI
<p>Para la aplicación de los protocolos de bioseguridad, cada sector, empresa o entidad deberá realizar, con el apoyo de su ARL, las adaptaciones correspondientes a su actividad, definiendo las diferentes estrategias que garanticen un distanciamiento social y procesos adecuados de higiene y protección en el trabajo</p>		SI
<p>El oferente debe Adoptar, adaptar e implementar las normas contenidas en la Resolución, Capacitar a sus trabajadores vinculados mediante contrato de prestación de servicios o de obra sobre las medidas indicadas en el protocolo de bioseguridad</p>		SI
<p>El oferente debe Implementar las acciones que permitan garantizar la continuidad de las actividades y la protección integral de los trabajadores, contratistas vinculados mediante contrato de prestación de servicios o de obra, y demás personas que estén presentes en las instalaciones o lugares de trabajo</p>		SI
<p>El oferente debe Adoptar medidas de control administrativo para la reducción de la exposición, tales como la flexibilización de turnos y horarios de trabajo, así como propiciar el trabajo remoto o trabajo en casa</p>		SI
<p>El oferente debe Reportar a las Entidades Promotoras de Salud (EPS) y a la ARL correspondiente los casos sospechosos y confirmados de COVID-19</p>		SI
<p>El oferente debe Incorporar en los canales oficiales de comunicación y puntos de atención establecidos, la información relacionada con la prevención, propagación y atención del COVID-19, con el fin de darla a conocer a sus trabajadores vinculados mediante contrato de prestación de servicios o de obra y comunidad en general</p>		SI
<p>El oferente debe Apoyarse en la ARL en materia de identificación, valoración del riesgo y en conjunto con las EPS en lo relacionado con las actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.</p>		SI
<p>El oferente debe solicitar la asistencia y asesoría técnica de la ARL para verificar las medidas y acciones adoptadas a sus diferentes actividades</p>		SI
<p>El oferente debe proveer a los empleados los elementos de protección personal (EPP) que deban utilizarse para el cumplimiento de las actividades laborales que desarrollen para el empleador.</p>		SI
<p>El oferente debe cumplir los protocolos de bioseguridad adoptados y adaptados por el empleador o contratante durante el tiempo que permanezca en las instalaciones de su empresa o lugar de trabajo y en el ejercicio de las labores que esta le designe</p>		SI
<p>El oferente analizará el descuento por concepto de estampillas Jaime Isaza Cadavid de acuerdo a la ordenanza 017 de 2018 de la asamblea de Antioquia, equivalente al 0.4% del valor a pagar, la cuenta de cobro debe estar soportada con la certificación de cumplimiento e informe expedido por el supervisor, informe de actividades y demás documentos requeridos por la Dirección administrativa y financiera, de acuerdo con el derecho a turno y la programación del plan anual de caja (PAC)</p>		SI
<p>Confidencialidad e integridad de la información institucional: Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la entidad los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar. En virtud del presente contrato, el contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del contrato; tales como: información locativa o de arquitectura física, lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de la labor, información contenida en los sistemas de información, documentación física, archivos digitales, información de los funcionarios y contratistas e información de los usuarios del Subsistema de Salud los cuales son de carácter reservado y confidencial</p>		SI
<p>Cláusula de Confidencialidad: Las partes acuerdan que cualquier información intercambiada, facilitada o creada entre ellas para el cumplimiento del objeto contractual, será mantenida en estricta confidencialidad. La parte receptora correspondiente sólo podrá revelar información confidencial a quienes la necesiten y estén autorizados previamente por la parte de cuya información confidencial se trata, se considera también información confidencial: a) aquella que como conjunto o por la configuración o estructuración exacta de sus componentes, no sea generalmente conocida entre los expertos en los campos correspondientes. b) la que no sea de fácil acceso, y c) aquella información que no esté sujeta a medidas de protección razonables, de acuerdo con las circunstancias del caso, a fin de mantener su carácter confidencial</p>		SI
<p>Cumplimiento de normatividad: El contratista acatará los lineamientos del Régimen de protección de datos y demás aspectos relacionados con el tratamiento de la información que les sea aplicable, en el marco de la ley estatutaria 1581 de 2012 y de la ley 1712 de 2014, del capítulo 25 título 2 del libro 2 de aparte 2 del decreto 1074 del 2015 y las normas que la modifiquen, reglamenten o sustituyan en virtud de lo cual se hacen responsables de la privacidad, seguridad y confidencialidad y la Resolución No. 8310 de 2016 por la cual se expide el Manual de Seguridad de la Información para la Policía Nacional</p>		SI
		SI

CONDICIONES TÉCNICAS

Servicio integral de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo para la subestación de energía y cuartos técnicos asociados, incluyendo diagnóstico, mano de obra especializada y soporte técnico.

DESCRIPCIÓN	CUMPLE	
	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES
<p>El oferente deberá certificar por escrito que cuenta con capacidad operativa en área Metropolitana Valle de Aburrá verificable en el certificado de cámara de comercio en forma individual en Consorcio o Unión Temporal (se entiende como capacidad operacional el conjunto de elementos que interactúan de forma continua en un proceso de producción), propia que le permita coordinar la satisfacción y entrega de bien y el servicio, contando con instalaciones y equipos simuladores para la verificación de parámetros, herramientas de trabajo especializadas, vehículos adecuados para el traslado de equipos en el momento del mantenimiento correctivo, departamento técnico definido, seguridad en las instalaciones por medio de monitoreo de cámaras, dotados de todos los instrumentos necesarios para brindar un servicio de manera oportuna y eficaz.</p> <p>La firma oferente podrá estar constituido en cualquier parte del territorio nacional, para este proceso debe contar con una sucursal o establecimiento de comercio en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, la cual deberá estar legalmente constituida y registrada en la Cámara de Comercio,</p>		

Página 4 de 9		ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS		 POLICÍA NACIONAL	
Código: 2BS-FR-0019					
Fecha: 12-03-2021					
Versión: 5					
INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA					
<p>Se aclara que la instalación física del proponente debe ser acorde a las condiciones técnicas del proceso contractual, debe contar con herramientas y equipos para la adecuada ejecución del objeto contractual.</p> <p>JUSTIFICACIÓN: Con el fin de identificar las mejores condiciones requeridas por la Unidad Prestadora de Salud Antioquia, este punto está sujeto a verificaciones previas, (visita con por el comité técnico evaluador) la capacidad operativa de oferente (s) por las siguientes razones:</p> <ul style="list-style-type: none">Se requiere identificar y verificar la capacidad de las instalaciones del oferente,Se requiere verificar sus maquinarias, herramientas de trabajo, recurso humano, disponibilidad de todos los recursos necesarios para realizar cualquier tipo de tarea de mantenimiento y capacitacionesGarantizar Mayor y mejor disponibilidad.Garantizar la Atención oportuna a los imprevistos.La Unidad Prestadora de Salud Antioquia tendríamos un tiempo de respuestas no superior a dos (2) horas hábiles por parte del contratista.Disminución del tiempo fuera de servicio de los aires acondicionados.Respuestas inmediatas a problemas que necesiten soluciones urgentes.Facilita la toma de decisiones oportuna del servicio prestado <p>Se indica al interesado que como forma de presentación de la oferta podrá recurrir a la creación de Consorcios y/o las Uniones Temporales, dado que esta forma le permite realizar una colaboración para ejecutar un servicio y en general, para el desarrollo de cualquier actividad comercial para el Estado.</p> <p>Se recomienda seguir las indicaciones DE LA GUÍA DE ASUNTOS CORPORATIVOS EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE COLOMBIA COMPRA EFICIENTE y GUÍA DE CREACIÓN DE PROPONENTES PLURALES EN EL SECOP II</p>				SI	
El oferente se compromete a realizar los mantenimientos preventivos y correctivos, durante la ejecución del contrato, acordando cronograma con el supervisor del contrato				SI	
El oferente se compromete que durante la ejecución del futuro contrato deberá de ejecutar las siguientes actividades					
<ul style="list-style-type: none">Inspección visual: La inspección visual es el primer paso del mantenimiento de subestaciones eléctricas. Consiste en una revisión detallada de los equipos y componentes para identificar desgaste, corrosión o daños físicosPruebas y análisis de equipos: Se realizan pruebas de aislamiento, resistencia, relés y protección, así como análisis del transformador. Estas pruebas ayudan a detectar problemas y determinar si se necesita mantenimiento o reparación.Mantenimiento preventivo: Incluye actividades planificadas como limpieza de contactos, ajuste de conexiones, lubricación y reemplazo de componentes desgastados. Esto ayuda a prevenir fallas prematuras y prolongar la vida útil de los equiposMantenimiento correctivo (mano de obra): Se realiza cuando se detecta una falla o problema en la subestación. Implica tomar medidas correctivas para solucionar la falla y restaurar el funcionamiento normal de los equiposCapacitación y actualización del personal de mantenimiento de la Unidad Prestadora de Salud Antioquia (el que estime pertinente el supervisor del contrato): Es esencial contar con un personal capacitado y actualizado en el mantenimiento de subestaciones eléctricas. Esto garantiza que el personal esté equipado para realizar el mantenimiento de manera eficiente y segura, y esté al tanto de los cambios normativos y las actualizaciones de equiposEstablecer un programa de mantenimiento regular: Se debe crear un programa que defina las actividades, frecuencia y responsabilidades del mantenimiento. Esto asegura un seguimiento sistemático y evita omitir tareas importantes. (con el supervisor del contrato)Utilizar equipos y herramientas adecuadas. Contar con las herramientas y equipos adecuados es crucial para realizar el mantenimiento de manera efectiva. Esto incluye dispositivos de medición, equipos de prueba, equipos de seguridad y otros dispositivos necesariosRealizar pruebas de funcionamiento y carga: Las pruebas de funcionamiento y carga verifican el rendimiento de los equipos y su capacidad para manejar la carga eléctrica esperada. Esto incluye verificar el funcionamiento de interruptores, medir la caída de voltaje y cargar transformadores dentro de los límites establecidos.Verificar la integridad de los sistemas de protección: verificar la integridad y el funcionamiento adecuado de los sistemas de protección, como relés, fusibles y disyuntores. Esto garantiza que los equipos estén protegidos contra sobrecargas, cortocircuitos y otras condiciones anormales. <p>Documentar y registrar todas las actividades de mantenimiento: La documentación adecuada de todas las actividades de mantenimiento. Esto incluye registros de inspecciones, pruebas, reparaciones y otras acciones relacionadas. La documentación facilita el seguimiento del historial de mantenimiento y sirve como referencia para futuras tareas</p>				SI	
El oferente deberá presentar en la oferta, el protocolo de mantenimiento preventivo de la subestación de energía y redes eléctricas de acuerdo a las normas NTC-2050 y reglamento técnico de instalaciones eléctricas (RETE). Resolución 180466 de 2007 o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya.				SI	
El oferente debe certificar que garantizará los servicios solicitados, de tal manera que no se generen cobros por procedimientos o actividades inadecuadas, descuido por parte de los empleados o el uso de materiales o repuestos inapropiados. Es de anotar que, en caso de presentarse algún daño por los motivos antes expuestos, se estará en obligación por parte del contratista a la reposición de repuestos y reparación del mismo.				SI	
El oferente, debe certificar que las características técnicas, de operación y seguridad de los equipos utilizados para la prestación del presente servicio, cumplan con todas las medidas de seguridad industrial.				SI	
El oferente deberá anexar los certificados de calibración vigente del equipo análisis de calidad de energía, y cámara termográfica, donde se estipule el modelo, método, de calibración, número de serie, resultados de la medición.				SI	
El oferente deberá anexar compromiso a realizar como mínimo dos rutinas de verificación del sistema doble tiro de la subestación eléctrica, las cuales se realizarán de la siguiente manera: una, veinte días antes del mantenimiento programado y la segunda veinte días después de realizado el mantenimiento, con el fin de verificar su buen funcionamiento.				SI	
El oferente deberá comprometerse a la revisión, verificación, ajuste, chequeo y mantenimiento para todos los cuartos técnicos de la Unidad Prestadora de Salud Antioquia teniendo en cuenta los protocolos de acuerdo a las normas NTC 2050 y reglamento técnico de instalaciones eléctricas (RETE) Resolución 180466 de 2007 o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya.				SI	
El oferente anexará al proceso las siguientes certificaciones para prestar el servicio y que cumplan con la norma establecida para este fin:					
<ul style="list-style-type: none">Implementación de la normatividad obligatoria del reglamento técnico de instalaciones eléctricas (RETE) Resolución 180466 de 2007 o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya.El procedimiento de toma de muestras de aceite en campo a los trasformadores se ejecuta de acuerdo con la norma ASTM D-923 y diligenciando el respectivo formato de inspección.Certificados de calibración vigentes de los equipos que serán utilizados en la ejecución del servicio, en especial del termógrafo y del microhmímetro, los cuales deberán ser anexados con la oferta.				SI	
El proponente se compromete a designar un supervisor quien se encargará de solucionar cualquier inconveniente que se pueda presentar con el funcionamiento de la subestación de energía durante la vigencia del contrato. Debiendo estar disponible de lunes a lunes las 24 horas del día.				SI	
El oferente, deberá certificar el cumplimiento al artículo 2.2.4.2.2.16 del decreto 1072 de 2015, las siguientes:					
<ul style="list-style-type: none">Procurar el cuidado integral de su salud.Contar con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo.Informar a los contratantes la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.Participar en las actividades de Prevención y Promoción, organizadas por los contratantes, los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigías Ocupacionales o la Administradora de Riesgos Laborales.Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.Informar oportunamente a los contratantes toda novedad derivada del contrato.(Anexar Carta de Compromiso)				SI	
El proponente deberá presentar los certificados de trabajo en alturas (quienes lo requieran). Para este punto se aclara que el operario antes de realizar los trabajos de altura que superan los 2 mts deberá presentarse al profesional de salud ocupacional de la Unidad Prestadora de Salud Antioquia, para la emisión del permiso y verificación de las condiciones de seguridad.				SI	
El proponente deberá certificar que garantiza las condiciones de seguridad de su personal, para esto deberá disponer de procedimientos estandarizados para las actividades de alto riesgo y garantizar mecanismos de verificación.				SI	
El proponente deberá certificar que suministra la matriz de elementos de protección personal que utilizan los trabajadores en el desarrollo de las diferentes actividades y tareas dentro de la Unidad Prestadora de Salud Antioquia.				SI	
El proponente deberá certificar que suministrará los elementos de protección para los trabajos a realizar en las instalaciones de la Unidad Prestadora de Salud Antioquia, en cantidad suficiente para los operarios				SI	

Página 5 de 9 Código: 2BS-FR-0019 Fecha: 12-03-2021 Versión: 5		ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		 POLICÍA NACIONAL																
El proponente certificará la relación de los operarios que efectuarán las labores de mantenimiento, anexando la respectiva hoja de vida, con el fin de garantizar la idoneidad del personal técnico que se vincula al proyecto, el proponente deberá certificar que cuenta con el personal requerido para la ejecución del contrato				SI																
El proponente debe anexar a la propuesta programa de riesgo eléctrico				SI																
El proponente debe comprometerse a entregar las fichas técnicas de los productos químicos a utilizar y su respectivo etiquetado en la ejecución del servicio de mantenimiento objeto del presente estudio previo				SI																
Presentar carta de compromiso a realizar las labores de mantenimiento solo los fines de semana, con el fin de no causar traumatismos en la prestación de servicios propios de la Unidad Prestadora de Salud Antioquia				SI																
El oferente se compromete a tramitar los permisos necesarios con la empresa generadora de energía, para realizar los cortes de luz necesarios en el momento de efectuar los mantenimientos e informar al menos con tres días de anticipación a la Unidad Prestadora de Salud Antioquia.				SI																
El CONTRATISTA debe cumplir con la normatividad ambiental y de saneamiento básico vigente, ley 9 de 1979, ley 373 de 1997, resolución 180919, decreto 2811 de 1974, decreto 351 de 2014, decreto 2184 del 2019, resolución 591 de 2024, decreto 4741 de 205, ley 1672 del 2013 y la resolución 0851 del 2022 las normas universales de bioseguridad conservación del medio ambiente, recursos naturales.				SI																
El proponente deberá garantizar un tiempo de respuesta máximo de tres horas de lunes a domingo, contados desde el requerimiento realizado por el supervisor del contrato.				SI																
El proponente deberá garantizar que el personal que presenta en la propuesta sea el mismo que coadyuvará a la ejecución del contrato, el cual deberá tener la idoneidad, experiencia y conocimientos para realizar las actividades de manera adecuada.				SI																
El proponente deberá garantizar que cuenta con el Kit de Herramientas Aisladas: "Recuerda que la seguridad, ante todo, por eso es importante contar con herramientas que estén diseñadas y pensadas para el trabajo que vas a realizar, por lo tanto, considera tener herramienta que te proteja y que te permita realizar tu trabajo con seguridad.				SI																
El oferente debe anexar carta de firma por el representante legal, El con fin de realizar un buen mantenimiento en la Servicio de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de la subestación de energía incluidos cuartos técnicos, el oferente debe demostrar y certificar que cuenta como mínimo con los siguientes equipos patrón de simulación para la verificación y ajuste de parámetros, debidamente calibrados.																				
Equipos mínimos requeridos: <ol style="list-style-type: none"> Multímetro digital: Para verificar valores de voltaje, corriente y resistencia en los sistemas eléctricos del grupo electrógeno y demás componentes. Comprobador de instalaciones eléctricas: Para verificar el estado y seguridad de las instalaciones eléctricas conforme a normativas técnicas. Termómetro infrarrojo: Para realizar mediciones puntuales de temperatura en componentes clave del grupo electrógeno, como radiadores, precalentadores y otras áreas críticas. Kit de herramientas dieléctricas: Herramientas manuales aisladas para trabajo en sistemas eléctricos energizados o con riesgo eléctrico. Telurómetro: Para medición de la resistencia de puesta a tierra y resistividad del terreno, conforme a normativas técnicas de seguridad eléctrica. Cámara termográfica: Para la detección de puntos calientes en tableros, equipos eléctricos, conexiones y otros componentes, mediante imágenes térmicas sin contacto. Analizador de redes eléctricas: Para medir parámetros como voltaje, corriente, potencia, factor de potencia, armónicos, THD y energía consumida. Megohmetro (medidor de aislamiento): Para evaluar la resistencia de aislamiento en transformadores, cables y equipos eléctricos. Secuenciómetro: Para verificar la correcta secuencia de fases en sistemas trifásicos, especialmente útil durante conexiones o reconexiones de equipos. Analizador de calidad de la energía: Para evaluar la calidad del suministro eléctrico, identificando transitorios, desequilibrios, caídas de tensión, armónicos y otras perturbaciones. Equipo VLF (Very Low Frequency): Para pruebas de aislamiento en cables de media tensión, garantizando su integridad antes de la puesta en servicio. Microhmímetro: Para la medición de resistencias muy bajas en conexiones, empalmes y devanados, asegurando la continuidad eléctrica y detección de fallas por falsos contactos. Impresora de etiquetas (rotuladora industrial): Para el marcaje de cables, tableros, conexiones y componentes eléctricos, garantizando una correcta identificación en campo (no requiere calibración). 																				
Nota: Adjuntar listado de equipos patrones con sus respectivas copias de trazabilidad (calibración)																				
El oferente debe anexar carta firmada por el representante legal, donde se comprometa en realizar la adecuación de la puerta entrada principal del área de la subestación de energía de la Unidad Prestadora de Salud Antioquia , donde cumpla con certificación de puertas corta fuego con las siguientes especificaciones (puerta tipo doble ala , chapa anti pánico y la apertura debe de ser hacia afuera, con las dimensiones de cada ala 116 x 220 cm) todo lo anterior no generara ningún consta adicional a la UPRES DEANT.				SI																
El oferente debe anexar carta de compromiso firmada por el representante legal, que cuenta un equipo de trabajo conformado por																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROFESIONAL</th> <th>CARGO</th> <th>CANTIDAD</th> <th>EXPERIENCIA GENERAL PARA EL: Servicio de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de la subestación de energía incluidos cuartos técnicos</th> <th>OBLIGACIONES / FUNCIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ingeniero: Eléctrico y/o, mecánico, y/o electrónico y/o electromecánico y/o electricista</td> <td>Supervisor / Coordinador y soporte</td> <td>2</td> <td>Ingeniero titulado con experiencia certificada mínimo de tres ((3)) años, después de expedida la tarjeta profesional, que cuente con certificado en termografía y certificado en curso de manejo de energías peligrosas. Anexar hoja de vida y documentos que soporten el título obtenido.</td> <td>Dirigir, avalar y certificar el mantenimiento. Coordinar Actividades con el supervisor del contrato. Elaborar informe de actividades ejecutadas con registro fotográfico, medido físico y electrónico. Supervisar la instalación y puesta en marcha de redes, sistemas y equipos eléctricos. Estrictamente cumplir con las normas de seguridad y desempeño para equipos y sistemas eléctricos. Interpretar estándares y normas reguladoras de funcionamiento de componentes eléctricos y participar en su definición. Capacidad para el cálculo y diseño de líneas eléctricas y transporte de energía eléctrica. Conocimiento sobre sistemas eléctricos de potencia y sus aplicaciones. Conocimiento de potencia. Conocimiento de los principios de la regulación automática y su aplicación a la automatización industrial.</td> </tr> <tr> <td>Tecnólogo y/o técnico en electricidad y/o eléctrico y/o auxiliar electrónico con experiencia en mantenimiento en subestación eléctrica</td> <td>Soporte técnico para el Mantenimiento de sistemas eléctricos</td> <td>2</td> <td>Técnico o tecnólogo titulado: con experiencia certificada mínimo de dos (2) años, que cuente con certificado en curso de manejo de energías peligrosas y curso de alturas. Anexar hojas de vida, matrícula CONTE y documentos que soporten el título obtenido.</td> <td>Prestar el apoyo al Ingeniero Coordinador Ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo aplicando los procedimientos técnicos y utilizando las herramientas y equipos requeridos. Elementos de control de sistemas y equipos eléctricos empleando circuitos analógicos y digitales. Deben asegurarse de que los equipos utilizados en procesamiento funcionan correctamente. Diagnóstico y reparan averías. También llevan a cabo revisiones debe contar con la formación y habilidades necesarias para realizar sus funciones de mantenimiento y mejora y mantenimiento instala, inspecciona, repara o modifica sistemas complejos o que realiza pruebas de diagnóstico. Instalación de cableados eléctricos de baja tensión. Instalación de equipos electrónicos en función de la ley vigente. Identificación de errores en equipos eléctricos y automatizados. Reparación de fallos y averías eléctricas.</td> </tr> </tbody> </table>						PROFESIONAL	CARGO	CANTIDAD	EXPERIENCIA GENERAL PARA EL: Servicio de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de la subestación de energía incluidos cuartos técnicos	OBLIGACIONES / FUNCIONES	Ingeniero: Eléctrico y/o, mecánico, y/o electrónico y/o electromecánico y/o electricista	Supervisor / Coordinador y soporte	2	Ingeniero titulado con experiencia certificada mínimo de tres ((3)) años, después de expedida la tarjeta profesional, que cuente con certificado en termografía y certificado en curso de manejo de energías peligrosas. Anexar hoja de vida y documentos que soporten el título obtenido.	Dirigir, avalar y certificar el mantenimiento. Coordinar Actividades con el supervisor del contrato. Elaborar informe de actividades ejecutadas con registro fotográfico, medido físico y electrónico. Supervisar la instalación y puesta en marcha de redes, sistemas y equipos eléctricos. Estrictamente cumplir con las normas de seguridad y desempeño para equipos y sistemas eléctricos. Interpretar estándares y normas reguladoras de funcionamiento de componentes eléctricos y participar en su definición. Capacidad para el cálculo y diseño de líneas eléctricas y transporte de energía eléctrica. Conocimiento sobre sistemas eléctricos de potencia y sus aplicaciones. Conocimiento de potencia. Conocimiento de los principios de la regulación automática y su aplicación a la automatización industrial.	Tecnólogo y/o técnico en electricidad y/o eléctrico y/o auxiliar electrónico con experiencia en mantenimiento en subestación eléctrica	Soporte técnico para el Mantenimiento de sistemas eléctricos	2	Técnico o tecnólogo titulado: con experiencia certificada mínimo de dos (2) años, que cuente con certificado en curso de manejo de energías peligrosas y curso de alturas. Anexar hojas de vida, matrícula CONTE y documentos que soporten el título obtenido.	Prestar el apoyo al Ingeniero Coordinador Ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo aplicando los procedimientos técnicos y utilizando las herramientas y equipos requeridos. Elementos de control de sistemas y equipos eléctricos empleando circuitos analógicos y digitales. Deben asegurarse de que los equipos utilizados en procesamiento funcionan correctamente. Diagnóstico y reparan averías. También llevan a cabo revisiones debe contar con la formación y habilidades necesarias para realizar sus funciones de mantenimiento y mejora y mantenimiento instala, inspecciona, repara o modifica sistemas complejos o que realiza pruebas de diagnóstico. Instalación de cableados eléctricos de baja tensión. Instalación de equipos electrónicos en función de la ley vigente. Identificación de errores en equipos eléctricos y automatizados. Reparación de fallos y averías eléctricas.
PROFESIONAL	CARGO	CANTIDAD	EXPERIENCIA GENERAL PARA EL: Servicio de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de la subestación de energía incluidos cuartos técnicos	OBLIGACIONES / FUNCIONES																
Ingeniero: Eléctrico y/o, mecánico, y/o electrónico y/o electromecánico y/o electricista	Supervisor / Coordinador y soporte	2	Ingeniero titulado con experiencia certificada mínimo de tres ((3)) años, después de expedida la tarjeta profesional, que cuente con certificado en termografía y certificado en curso de manejo de energías peligrosas. Anexar hoja de vida y documentos que soporten el título obtenido.	Dirigir, avalar y certificar el mantenimiento. Coordinar Actividades con el supervisor del contrato. Elaborar informe de actividades ejecutadas con registro fotográfico, medido físico y electrónico. Supervisar la instalación y puesta en marcha de redes, sistemas y equipos eléctricos. Estrictamente cumplir con las normas de seguridad y desempeño para equipos y sistemas eléctricos. Interpretar estándares y normas reguladoras de funcionamiento de componentes eléctricos y participar en su definición. Capacidad para el cálculo y diseño de líneas eléctricas y transporte de energía eléctrica. Conocimiento sobre sistemas eléctricos de potencia y sus aplicaciones. Conocimiento de potencia. Conocimiento de los principios de la regulación automática y su aplicación a la automatización industrial.																
Tecnólogo y/o técnico en electricidad y/o eléctrico y/o auxiliar electrónico con experiencia en mantenimiento en subestación eléctrica	Soporte técnico para el Mantenimiento de sistemas eléctricos	2	Técnico o tecnólogo titulado: con experiencia certificada mínimo de dos (2) años, que cuente con certificado en curso de manejo de energías peligrosas y curso de alturas. Anexar hojas de vida, matrícula CONTE y documentos que soporten el título obtenido.	Prestar el apoyo al Ingeniero Coordinador Ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo aplicando los procedimientos técnicos y utilizando las herramientas y equipos requeridos. Elementos de control de sistemas y equipos eléctricos empleando circuitos analógicos y digitales. Deben asegurarse de que los equipos utilizados en procesamiento funcionan correctamente. Diagnóstico y reparan averías. También llevan a cabo revisiones debe contar con la formación y habilidades necesarias para realizar sus funciones de mantenimiento y mejora y mantenimiento instala, inspecciona, repara o modifica sistemas complejos o que realiza pruebas de diagnóstico. Instalación de cableados eléctricos de baja tensión. Instalación de equipos electrónicos en función de la ley vigente. Identificación de errores en equipos eléctricos y automatizados. Reparación de fallos y averías eléctricas.																
El oferente debe anexar carta de compromiso firmada por el representante legal, que cuenta un equipo de trabajo conformado por																				
Nota: Cada uno de ellos debe contar con certificado en curso de energías peligrosas y estar cotizando a seguridad social afiliados con el proponente.																				
Si el contratista durante la ejecución del contrato genera residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, deberá dar cumplimiento a la ley 1672 del 2013 y la resolución 0851 del 2022, el cual deberá certificar su recolección y disposición final de estos residuos con empresas avalada por las autoridades ambientales				SI																

Servicio integral de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo para la planta generadora de energía eléctrica marca Caterpillar, modelo 3412TTA, incluyendo sistemas de control, transferencia automática y subsistemas auxiliares.

Página 6 de 9 Código: 2BS-FR-0019 Fecha: 12-03-2021 Versión: 5		ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		 POLICÍA NACIONAL	
---	--	--	--	---	--

CONDICIONES TECNICAS MINIMAS				CUMPLE	
				CUMPLIÓ	OBSERVACIONES
El oferente deberá ofrecer garantía de 3 meses contados a partir de la finalización de la ejecución del contrato por los trabajos realizados a la planta generadora de energía de emergencia descrita en la tabla No. 1 del presente estudio.				SI	
El oferente coordinará con el grupo de mantenimiento de la Unidad Prestadora de Salud Antioquia las fechas y horas de disponibilidad del equipo para ejecutar las labores de mantenimiento preventivo y correctivo.				SI	
El oferente deberá asignar un coordinador o supervisor idóneo del contrato para la prestación del servicio, garantizando su disponibilidad con un sistema de comunicación y ubicación (teléfono celular, teléfono fijo, correo electrónico).				SI	
El oferente garantizará la aplicación y entrega de los protocolos de mantenimiento preventivo para la planta generadora de energía de emergencia marca Caterpillar modelo 3412-600, serial número 4BZ01910, con una potencia de 600 Kw.				SI	
El oferente deberá garantizar el suministro e instalación de Filtro de aires, combustible, separador agua y combustible, aceite motor, Refrigerante radiador, Cambio de baterías de arranque.				SI	
El oferente deberá garantizar los trabajos contemplados para esta actividad son: Revisión aditiva del radiador Revisión de conexiones, indicador de servicio del filtro de aire Revisión del ventilador. Baterías, correas y mangueras del radiador Inspeccionar y verificar los dispositivos de protección del motor, limpiar Respiradero del Carter y filtro primario de combustible. Inspeccionar motor arranque, alternador y bomba de agua. Pruebas de los sistemas de control y protecciones del motor y pruebas en vacío del equipo y con carga en sitio de trabajo Chequeos, pruebas y ajustes según especificaciones del fabricante				SI	
El oferente presenta Formulario de compromiso con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional.				SI	
Con el fin de garantizar la idoneidad del personal técnico que se vincula al proyecto, el proponente deberá certificar que este personal cuenta con experiencia, dicha certificación debe ser emitida por el oferente.					
Personal	CARGO	CANTIDAD	EXPERIENCIA GENERAL PARA Servicio de mantenimiento para la planta generadora de energía eléctrica	OBLIGACIONES / FUNCIONES	
Ingeniero Electrónico y/o electromecánico y/o electricista	Supervisor / Coordinador y soporte	1	Ingeniero titulado con experiencia certificada mínimo de tres (3) años, después de expedida la tarjeta profesional, que cuente con certificado en termografía y certificado en curso de manejo de energías peligrosas. Anexar hoja de vida y documentos que soporten el título obtenido.	<ul style="list-style-type: none"> • Dirigir, avalar y certificar el mantenimiento. • Coordinar Actividades con el supervisor del contrato. • Elaborar informe de actividades ejecutadas con registro fotográfico, medido físico y email • coordinar los planes de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo relacionado directamente con la planta de energía de emergencia. 	
Tecnólogo y/o técnico en y/o electricidad, y/o eléctrico y/o auxiliar electrónico con experiencia en mantenimiento en planta de energía eléctrica de emergencia	Soporte técnico para el Mantenimiento de	2	Técnico o tecnólogo titulado: con experiencia certificada mínimo de dos (2) años, que cuente con certificado en curso de manejo de energías peligrosas y curso de alturas. Anexar hojas de vida, matrícula CONTE y documentos que soporten el título obtenido.	<ul style="list-style-type: none"> • Prestar el apoyo al Ingeniero Coordinador Ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo • aplicando los procedimientos técnicos y utilizando las herramientas y equipos requeridos. Opera elementos de control de sistemas y equipos eléctricos empleando circuitos analógicos y digitales. • deben asegurarse de que los equipos utilizados en procesamiento funcionan correctamente y de manera eficiente. Diagnostican y reparan averías. También llevan a cabo revisiones • debe contar con la formación y habilidades necesarias para realizar sus funciones de reparación, mejora y mantenimiento • instala, inspecciona, repara o modifica sistemas complejos o que realiza pruebas de diagnóstico o electromecánico, eléctrico y/o electrónico • controlar y verificar el correcto funcionamiento de motores eléctricos y componentes de los circuitos y accesorios, realizar todas las operaciones de desarmado y recambios de las partes desgastadas o averiadas 	
Nota: Cada uno de ellos debe contar con certificado en curso de energías peligrosas y estar cotizando a seguridad social afiliados con el proponente					
Con el fin de garantizar la calidad del servicio a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en proyectos similares al objeto del presente estudio previo, tal acreditación será avalada con la presentación de los documentos que acrediten la realización de contratos celebrados y ejecutados durante los años (2022 y/o 2023 y/o 2024) de proyectos iguales o similares al presente proceso contractual del Servicio de Mantenimiento preventivo para la Planta Eléctrica de Emergencia y/o servicios de estudio termográfico y/o toma de muestras de aceite, cuya suma sea igual o superior al setenta por ciento (70%) del presupuesto asignado al presente proceso, con empresas públicas o privadas, para lo cual el oferente deberá presentar máximo dos (2) certificaciones (certificación por contrato) con concepto favorable de la recepción de los contratos.				SI	
Garantizar el servicio de mantenimiento correctivo ilimitado (mano de obra) cuando se presenten fallas en la planta, los cuales no tendrán ningún costo adicional al contrato. El cual el oferente deberá comprometerse a brindar el diagnóstico y reparación de equipos fuera de servicio en un tiempo mínimo, asegurando que éste se encuentre lo más pronto posible disponible para el servicio.				SI	
El tiempo de respuesta para el mantenimiento correctivo no debe ser superior a dos (2) horas hábiles contadas a partir del momento en que se reporte al futuro contratista (supervisor o encargado del contrato) la novedad presentada. (Vía telefónica y email por medio de la orden de trabajo, formato establecido por la Policía Nacional Unidad Prestadora de Salud Antioquia				SI	
Deberá comprometerse a presentar después cada visita de mantenimiento preventivo, informe de actividades que contenga como mínimo: marca, modelo y serial, mantenimiento realizado (preventivo o correctivo), repuestos cambiados, indicadores de frecuencia de uso, datos estadísticos de las órdenes de trabajo con identificación del lugar donde se prestó el servicio, las situaciones previsibles que puedan afectar el equilibrio financiero del contrato y sugerencias para dar de baja equipos, debidamente justificada.				SI	
Esta información debe ser entregada oportunamente en medios impreso y magnético.					
El oferente deberá garantizar que durante la ejecución del contrato el personal solicitado para realizar los mantenimientos corresponderá al mismo que presenten en la propuesta.				SI	
Cuando por cualquier razón se cambie el personal para la prestación del servicio, el futuro contratista se compromete a que el personal nuevo tendrá las mismas cualidades y experiencia que la persona inicial, garantizando la idoneidad en la prestación del servicio.					
El fin de realizar un buen mantenimiento en la planta generadora de energía de emergencia marca Caterpillar modelo 3412-600, el oferente debe demostrar y certificar que cuenta como mínimo con los siguientes equipos patrón de simulación para la verificación y ajuste de parámetros, debidamente calibrados					
1. Multímetro: Herramienta utilizada para realizar el servicio de una manera profesional, permite revisar los valores de voltaje, corriente y resistencia en los sistemas eléctricos del grupo electrógeno. 2. Refractómetro: Permite medir el punto de congelación de refrigerantes y anticongelantes basados en glicol de etileno, es decir, la mezcla de agua/anticongelante. También se usa para medir el estado del electrolito en las baterías, ayudando a determinar si requieren cambio. 3. Termómetro infrarrojo: Herramienta para verificar las diferentes temperaturas del grupo electrógeno y comparárlas con las del módulo de control. Permite registrar temperaturas en la entrada y salida del radiador, así como en el precalentador, garantizando que el equipo esté listo para operar ante una falla de la red comercial.				SI	

Página 7 de 9	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021		
Versión: 5		
INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA		
<div><div>4. Probador de baterías: Herramienta que permite realizar pruebas con carga simulada a las baterías, verificando su estado real. Permite medir la caída de voltaje durante un arranque simulado, garantizando la confiabilidad del sistema de respaldo.</div><div>5. Telurómetro (medidor de tierra): Para verificar el sistema de puesta a tierra del generador, indispensable para la seguridad operativa y el cumplimiento normativo.</div><div>6. Secuencímetro: Permite comprobar la correcta secuencia de fases al conectar la planta a la red o al sistema de transferencia automática (ATS).</div><div>7. Analizador de redes eléctricas portátil: Herramienta para evaluar parámetros eléctricos como voltaje, frecuencia, potencia, armónicos, factor de potencia y eventos transitorios durante pruebas en carga o en vacío.</div><div>8. Cámara termográfica: Dispositivo para inspeccionar conexiones eléctricas, cables, tableros de control, interruptores y componentes mecánicos sin contacto. Detecta puntos calientes o posibles fallas mediante imágenes térmicas.</div><div>9. Kit de herramientas dieléctricas: Herramientas manuales aisladas para realizar intervenciones seguras en componentes eléctricos energizados.</div><div>10. Impresora de etiquetas (rotuladora industrial): Para la correcta identificación de cables, terminales, componentes y sistemas del generador (no requiere calibración).</div></div>		
Nota: Adjuntar listado de equipos patrones con sus respectivas copias de trazabilidad (calibración)		

Servicio integral de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo para la planta generadora de energía eléctrica marca Ecomax, modelo GDE20SS-T, incluyendo sistema de transferencia y componentes periféricos

CONDICIONES TECNICAS MINIMAS	CUMPLE	
	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES
El oferente deberá ofrecer garantía de 3 meses contados a partir de la finalización de la ejecución del contrato por los trabajos realizados a la planta generadora de energía de emergencia descrita en la tabla No. 1 del presente estudio.	SI	
El oferente coordinará con el grupo de mantenimiento de la Unidad Prestadora de Salud Antioquia las fechas y horas de disponibilidad del equipo para ejecutar las labores de mantenimiento preventivo y correctivo.	SI	
El oferente deberá asignar un coordinador o supervisor idóneo del contrato para la prestación del servicio, garantizando su disponibilidad con un sistema de comunicación y ubicación (teléfono celular, teléfono fijo, correo electrónico.).	SI	
El oferente garantizará la aplicación y entrega de los protocolos de mantenimiento preventivo para la planta generadora de energía de emergencia MARCA ECOMAX MODELO GDE20SS-T S/N: YND485D	SI	
El oferente deberá garantizar el suministro e instalación de Filtro de aires, combustible, separador agua y combustible, aceite motor, Refrigerante radiador, Cambio de baterías de arranque.	SI	
El oferente deberá garantizar los trabajos contemplados para esta actividad son: Revisión aditiva del radiador Revisión de conexiones, indicador de servicio del filtro de aire Revisión del ventilador, Baterías, correas y mangueras del radiador Inspeccionar y verificar los dispositivos de protección del motor, limpiar Respiradero del Carter y filtro primario de combustible. Inspeccionar motor arranque, alternador y bomba de agua. Pruebas de los sistemas de control y protecciones del motor y pruebas en vacío del equipo y con carga en sitio de trabajo Chequeos, pruebas y ajustes según especificaciones del fabricante	SI	
El oferente presenta Formulario de compromiso con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional	SI	
Con el fin de garantizar la idoneidad del personal técnico que se vincula al proyecto, el proponente deberá certificar que este personal cuenta con experiencia, dicha certificación debe ser emitida por el oferente.	SI	
Para la prestación del servicio de mantenimiento se requiere como mínimo que el oferente cuente con el personal de soporte técnico así:		
• 1 Ingeniero electromecánico y/o electrónico y/o eléctrico con experiencia como mínimo dos (1) año en el mantenimiento de planta eléctrica		
• 1 Tecnólogo en electricidad y/o electrónica electricista con experiencia como mínimo un (1) año en el mantenimiento de planta eléctrica.		
• 1 Técnico con experiencia como mínimo un (1) año en el mantenimiento de planta eléctrica.	SI	
NOTA 1: Cada personal con experiencia profesional igual o superior a 1 año como mínimo no contarán las prácticas. Para la verificación del cumplimiento de esta condición el oferente deberá diligenciar el formato de idoneidad del recurso humano anexo N.º 7 y adjuntar la hoja de vida con sus respectivos soportes de formación		
Con el fin de garantizar la calidad del servicio a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en proyectos similares al objeto del presente estudio previo, tal acreditación será avalada con la presentación de los documentos que acrediten la realización de contratos celebrados y ejecutados durante los años (2019 y/o 2020 y/o 2021) de proyectos iguales o similares al presente proceso contractual del Servicio de Mantenimiento preventivo para la Planta Eléctrica de Emergencia, cuya suma supere el cincuenta por ciento (50%) del presupuesto asignado al presente proceso, con empresas públicas o privadas, para lo cual el oferente deberá presentar máximo tres (3) certificaciones (certificación por contrato) con concepto favorable de la recepción de los contratos.	SI	
Garantizar el servicio de mantenimiento correctivo ilimitado (mano de obra) cuando se presenten fallas en la planta, los cuales no tendrán ningún costo adicional al contrato. El cual el oferente deberá comprometerse a brindar el diagnóstico y reparación de equipos fuera de servicio en un tiempo mínimo, asegurando que éste se encuentre lo más pronto posible disponible para el servicio.	SI	
El tiempo de respuesta para el mantenimiento correctivo no debe ser superior a tres (3) horas hábiles contadas a partir del momento en que se reporte al futuro contratista (supervisor o encargado del contrato) la novedad presentada. (Vía telefónica y email por medio de la orden de trabajo, formato establecido por la Policía Nacional Unidad Prestadora de Salud Antioquia	SI	
Deberá comprometerse a presentar después cada visita de mantenimiento preventivo, informe de actividades que contenga como mínimo: marca, modelo y serial, mantenimiento realizado (preventivo o correctivo), repuestos cambiados, indicadores de frecuencia de uso, datos estadísticos de las órdenes de trabajo con identificación del lugar donde se prestó el servicio, las situaciones previsibles que puedan afectar el equilibrio financiero del contrato y sugerencias para dar de baja equipos, debidamente justificada.	SI	
Esta información debe ser entregada oportunamente en medios impreso y magnético.	SI	
El oferente deberá garantizar que durante la ejecución del contrato el personal solicitado para realizar los mantenimientos corresponderá al mismo que presenten en la propuesta.		
Cuando por cualquier razón se cambie el personal para la prestación del servicio, el futuro contratista se compromete a que el personal nuevo tendrá las mismas cualidades y experiencia que la persona inicial, garantizando la idoneidad en la prestación del servicio.		
El oferente debe demostrar y certificar que cuenta como mínimo con los siguientes equipos patrón de simulación para la verificación y ajuste de parámetros, debidamente calibrados *Multímetro *Radiómetro y calorímetro *Tacómetro	SI	
Nota: Adjuntar listado de equipos patrones con sus respectivas copias de trazabilidad (calibración)		

1.1 NOVEDADES, SITUACIONES ANORMALES O DE RELEVANCIA

Sin novedades especiales.

Página 8 de 9	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		

3. AVANCE DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA:

A la fecha de corte del presente informe de supervisión han transcurrido (89) días calendario desde que inició el plazo de ejecución del contrato u orden de compra, restando (30) días calendario para que finalice el plazo de ejecución.

4. TRÁMITES Y VERIFICACIÓN DE PAGOS:

Se actuará de conformidad con lo dispuesto en la **Ley de Plazos Justos**, reglamentada por el **Decreto 1733 de 2020**.

Condiciones Generales

El pago se realizará en moneda legal colombiana, mediante pagos mensuales, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación de la factura. Para efectos del trámite, el contratista deberá adjuntar el acta de "Recibido a Satisfacción" suscrita por el supervisor, junto con los documentos requeridos por la Dirección Administrativa y Financiera. Los pagos estarán sujetos al derecho a turno y a la programación del Plan Anual de Caja (PAC).

Las facturas se recibirán durante los primeros cinco (5) días de cada mes dentro de la vigencia del contrato y deberán tramitarse mediante facturación electrónica.

NOTA 1: Si los documentos no se reciben en el plazo estipulado, o si son devueltos por la **Unidad Prestadora de Salud Antioquia** debido a inconsistencias o información incompleta, el pago se reprogramará para el mes siguiente a la fecha inicialmente prevista, siempre que se hayan subsanado las observaciones.

Marco Normativo y Requisitos de Facturación

El contratista se compromete a cumplir con la **Resolución 0042 de 2020** y la **Resolución 165 de 2023**, así como con la **Circular Externa 016 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público** y la **Directiva Presidencial No. 09 de 2020**.

Para el trámite de pago, es indispensable presentar:

Recibo de pago y planilla de aportes a seguridad social (salud, pensión y ARL).

Certificación de cumplimiento e informe de actividades expedido por el supervisor.

Declaración de importación (en caso de elementos de origen extranjero).

RUT actualizado.

Descuentos de Ley: El contratante realizará los descuentos por concepto de:

Estampilla Jaime Isaza Cadavid: Equivalente al 0.4% del valor a pagar (Ordenanza 017 de 2018 y Ordenanza 41 de 2020).

Estampilla Pro-Institución Universitaria Digital de Antioquia (IU-Digital): Tarifa del 0.4% (Ordenanza No. 20 de 2022).

Especificaciones Técnicas de la Factura

Emisor: Elaborar factura electrónica a través de un operador autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio habilitado. Debe incluir código **CUFE** y **QR**.

Receptor: A nombre de **UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA**, NIT: 901.363.087-6.

Soportes: Las facturas y certificados de parafiscales deben presentarse en original (no se aceptan copias). El certificado de parafiscales debe estar firmado por el Representante Legal o Revisor Fiscal, con fecha vigente y a paz y salvo.

Procedimiento de Envío Electrónico

Página 9 de 9	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0019		
Fecha: 12-03-2021	INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA	
Versión: 5		

Las facturas deben enviarse al buzón: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co.

Instrucciones de diligenciamiento:

Datos del Emisor: Registrar un correo electrónico válido para notificaciones de validación.

Asunto o Notas Finales: Debe seguir estrictamente el formato:

Código de entidad (16-01-02-051); #Número de Contrato; correo.supervisor@correo.policia.gov.co

Datos del Adquiriente: Registrar el buzón de SIIF Nación para asegurar el envío automático del contenedor electrónico (ZIP que contenga PDF y XML).

a. Balance general de pagos y entregas		
DETALLES	Valor en pesos	% del valor del contrato u orden de compra
Valor total del contrato u orden de compra	\$ 25.000.000,00	100%
Valor total de las entregas	\$ 22.326.189,04	89%
Valor total facturado	\$ 0,00	0%
Valor facturado pendiente de pago	\$ 0,00	0%
Valor pagado	\$ 0,00	0%
Valor pendiente de entrega	\$ 2.673.810,96	11%

a. Detalle de las entregas, valores facturados y pagos efectuados en el periodo informado (la supervisión deberá relacionar de manera discriminada lo correspondiente a la ejecución del contrato u orden de compra únicamente del periodo que está informando)							
No. de acta o constancia de recibido	Valor recibido	Fecha de recibido	Valor facturado	No. factura	Valor pagado	Valor deducciones	No. orden de pago
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

4.2 Entrada de Bienes (verificar que los bienes hayan ingresado a los estados contables, si aplica)

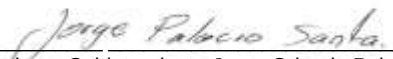
5. RECOMENDACIONES

Sin recomendaciones

6. CONCLUSIONES

El contratista cumplió con lo establecido en las cláusulas contractuales	SI <u> x </u>	Certifico con la firma del presente informe, que el contratista cumplió con las cláusulas y especificaciones técnicas del contrato, en la fecha o fechas establecidas, para lo cual relaciono y anexo los documentos soportes (técnicos obligatorios establecidos en las especificaciones técnicas, incluyendo las ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y otros).
	NO <u> </u>	En caso de incumplimiento parcial o total del contrato, se informó mediante comunicación oficial No. _____ del _____, dirigida al ordenador del gasto, las obligaciones incumplidas.

Atentamente,

Firma: 
 Grado y Nombres: Subintendente Jorge Orlando Palacio Santa
 Cargo: Jefe Grupo Logístico UPRES Antioquia
 Supervisor Contrato No. 102-7-20185-26
 Correo electrónico: orlando.palacio@correo.policia.gov.co
 No. Celular: 3043751030