

Página 1 de 16	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 2BS-FR-0034		
Fecha: 27/06/2012	ACEPTACION DE OFERTA MINIMA CUANTIA No. 04-7-10034-2026	
Versión: 1		

No. GS-2026- **02 6 6 3 4** /SUINP – ARLOF – 11.6

Bogotá D.C., **2 6 JUN 2026**

CYL COMERCIO Y LOGISTICA INTEGRAL SAS
Representante Legal: LINA MARCELA VERGARA DIOSA
Dirección calle 181 C 11- 29
Célular: 3156831450
Bogotá D.C.

Asunto: aceptación oferta proceso PN DIPOL MIC 039-2026

Con toda atención me permito informarle que la propuesta presentada por usted el 28/05/2026 a través de la plataforma SECOP II, dentro del proceso **PN DIPOL MIC 039-2026**, cuyo objeto es el **“MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE TRANSFORMADORES, PLANTAS ELÉCTRICAS, CALIBRACIÓN DE EQUIPOS Y DIAGNÓSTICO DE SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA EN EL NIVEL CENTRAL Y DESCONCENTRADO DE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL”**, por la suma de **VEINTISIETE MILLONES NOVECIENTOS TREINTA MIL PESOS M/CTE (\$ 27.930.000,00) INCLUIDO IVA.**, ha sido aceptada por esta Dirección, así:

CONTRATANTE	DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL
ORDENADOR DEL GASTO	Brigadier general RICARDO SÁNCHEZ SILVESTRE
CÉDULA DE CIUDADANÍA No.	17.416.370 de Acacías (Meta)
CARGO	DIRECTOR DE INTELIGENCIA POLICIAL
DISPOSICIÓN DE NOMBRAMIENTO	Decreto 0259 del 16 de marzo de 2026
RESOLUCIÓN DE DELEGACIÓN	Resolución No. 00502 del 05 de marzo de 2026
CONTRATISTA	NOMBRE: CYL COMERCIO Y LOGISTICA INTEGRAL SAS NIT: 901071541-5 REPRESENTANTE LEGAL: LINA MARCELA VERGARA DIOSA CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 32354468 de Itagüí CIUDAD NOTIFICACIÓN: Bogotá DIRECCIÓN: calle 181 C 11- 29 CELULAR: 3156831450 E-MAIL: cylcomercioylogistica@gmail.com
SUPERVISOR DEL CONTRATO	La supervisión del contrato estará a cargo del jefe del Grupo de Infraestructura de la Dirección de Inteligencia Policial, o quien haga sus veces o quien con posterioridad designe el Director de Inteligencia Policial, quien verificará la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las funciones asignadas para el efecto en la Resolución No. 00090 del 15 de enero del 2018.
FORMA DE PAGO	El pago se realizará en moneda legal colombiana, se efectuará en forma total, previo recibido a satisfacción de los trabajos de mantenimiento y servicios contratados, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación de la factura, junto con el recibido a satisfacción suscrito por el supervisor del contrato, con los documentos requeridos por el Área Logística y Financiera de la Dirección de Inteligencia Policial, de acuerdo al derecho a turno y la programación del plan anual de caja (PAC). El recibido a satisfacción, aunque se encuentre suscrito por el supervisor del contrato, no implica el recibo o aprobación definitiva por parte de la DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL del bien o servicio suministrado (según corresponda) y por consiguiente, no exime al CONTRATISTA de su responsabilidad en cuanto a la calidad, cantidad y buena calidad del bien o servicio contratado o de cualquier otra obligación contractual o de responsabilidad civil.

	Si el recibido a satisfacción no ha sido bien elaborado o no se acompaña de los documentos que para cada caso se soliciten en esta contratación, los términos anteriores sólo empezarán a contarse desde la fecha en que quede corregido y/o se haya aportado el último de los documentos. Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. Lo mismo se predicará en el caso de que el CONTRATISTA no elabore y presente las respectivas actas a la DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL. NOTA: El contratista en caso de estar obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar en la ejecución la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados. Lo anterior, teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto 358 del 05 de marzo de 2020, Resolución No. 000042 del 05/05/2020 expedida por la DIAN y demás normas que reglamenten la facturación electrónica. La ruta donde puede realizar la consulta de pago la ubica en: http://www.minhacienda.gov.co/MinHacienda/haciendapublica/siifnacion/SIIFNacion/consulta%20de%20pagos NOMBRE BENEFICIARIO: CYL COMERCIO Y LOGISTICA INTEGRAL SAS CUENTA No. 35800000206 TIPO DE CUENTA: AHORROS ENTIDAD FINANCIERA: BANCOLOMBIA SUCURSAL: C.C SANTA FE															
APROPIACIÓN PRESUPUESTAL	Certificado de disponibilidad presupuestal SIIF No. 6926 expedido por el Jefe Grupo Financiero y Presupuesto DIPOL (E).															
VALOR	El valor del presente contrato es de VEINTISIETE MILLONES NOVECIENTOS TREINTA MIL PESOS M/CTE (\$ 27.930.000,00) INCLUIDO IVA. <table><tr><th>ITEM</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>CANT</th><th>VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA</th><th>VALOR TOTAL INCLUIDO IVA</th></tr><tr><td>1</td><td>MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE TRANSFORMADORES, PLANTAS ELÉCTRICAS, CALIBRACIÓN DE EQUIPOS Y DIAGNÓSTICO DE SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA EN EL NIVEL CENTRAL Y DESCONCENTRADO DE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL</td><td>1</td><td>\$ 27.930.000,00</td><td>\$ 27.930.000,00</td></tr><tr><td colspan="4">VALOR TOTAL</td><td>\$ 27.930.000,00</td></tr></table>	ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE TRANSFORMADORES, PLANTAS ELÉCTRICAS, CALIBRACIÓN DE EQUIPOS Y DIAGNÓSTICO DE SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA EN EL NIVEL CENTRAL Y DESCONCENTRADO DE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL	1	\$ 27.930.000,00	\$ 27.930.000,00	VALOR TOTAL				\$ 27.930.000,00
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA												
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE TRANSFORMADORES, PLANTAS ELÉCTRICAS, CALIBRACIÓN DE EQUIPOS Y DIAGNÓSTICO DE SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA EN EL NIVEL CENTRAL Y DESCONCENTRADO DE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL	1	\$ 27.930.000,00	\$ 27.930.000,00												
VALOR TOTAL				\$ 27.930.000,00												
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Las contempladas en el anexo No. 1															
GARANTIA ÚNICA Y SANCIONES	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la publicación de la aceptación de oferta, el CONTRATISTA deberá constituir y presentar a favor de la DIRECCION DE INTELIGENCIA POLICIAL, la Garantía Única que cubra los siguientes riesgos: a) INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: por el veinte por ciento (20%) del valor del contrato, vigente por un término igual a la vigencia del contrato y sesenta (60) días calendario más. b) CALIDAD DEL SERVICIO: por el treinta por ciento (30%) del valor del contrato, vigente por un término igual a la vigencia del contrato y seis (06) meses más. c) CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES: por el treinta por ciento (30%) del valor del contrato, vigente por un término igual a la vigencia del contrato y un (01) año más. d) NO PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES LABORALES: por el cinco por ciento (5%) del valor del contrato, vigente por un término igual a la vigencia del contrato y tres (3) años más. e) LA NO CONSTITUCIÓN DENTRO DEL TÉRMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO, O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS, LA PÓLIZA DE GARANTÍA ÚNICA: multa cuyo valor se liquidará con base en un cero punto dos por ciento (0,2%) del valor del contrato. La multa se aplicará por cada día de retardo y hasta por diez (10) días. f) MULTAS.- En caso de mora o incumplimiento parcial de alguna de las obligaciones derivadas de la presente aceptación de oferta por causas imputables al CONTRATISTA															

	salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito conforme a las definiciones del artículo 1° de la Ley 95 de 1.890 - las partes acuerdan que la POLICÍA, mediante acto administrativo, hará efectivas multas sucesivas, cuyo valor se liquidará con base en el cero punto cinco por ciento (0,5%) del valor dejado de cumplir o entregar, por cada día de retardo y hasta por quince (15) días calendario, que se descontará del saldo que le adeuda a la entidad. Esta sanción se impondrá mediante acto administrativo, en el que se expresará las causas que dieron lugar a ella. g) PENAL PECUNIARIA.- De conformidad con lo previsto en los artículos 1592 y 1599 del código civil colombiano, en caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones derivadas de la presente aceptación de oferta, EL CONTRATISTA pagará a la POLICÍA, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor de la aceptación de oferta cuando se trate de incumplimiento total de la aceptación de oferta y proporcional al incumplimiento parcial de la aceptación de oferta que no supere el porcentaje señalado. Para efectos de calcular el monto del incumplimiento parcial relativo a la obligación de plazo de ejecución, se empleará la misma fórmula de estimación de valor contemplada en el literal a) del presente artículo. El pago de la cláusula penal pecuniaria estará amparado mediante póliza de seguros en las condiciones establecidas en la presente aceptación de oferta. PARÁGRAFO. APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS: Una vez notificada la resolución por medio de la cual se hace efectiva alguna de las sanciones aquí estipuladas, el CONTRATISTA dispondrá de quince (15) días calendario para proceder de manera voluntaria para su pago. Las multas no serán reintegrables aún en el supuesto que el CONTRATISTA dé posterior ejecución a la obligación incumplida. En caso de no pago voluntario y una vez en firme la resolución que imponga multas, podrá tomarse del saldo a favor del CONTRATISTA si lo hubiere, o acudir a cobro coactivo.
PLAZO Y FORMA DE EJECUCIÓN	El plazo de ejecución del presente proceso será a partir del día hábil siguiente a la aprobación de las pólizas de garantía única y hasta el 30 de septiembre del 2026. La ejecución del contrato será en forma total, previo acuerdo y coordinación con el supervisor del Contrato.
LUGAR DE ENTREGA	El contratista deberá realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a los siguientes equipos ubicados de la siguiente manera, así: Edificio SV. Norberto Matorel Rodríguez - DIPOL <u>ciudad de Bogotá Avenida Boyacá, calle 142A – 55 DIPOL:</u> • Verificación, mantenimiento o reposición de transformadores de corriente (TC) para dos transformadores de 300 y 500 KVA. • calibración de dos (analizadores de energía Lovato). • Calibración de dos medidores de energía • Evaluación y diagnóstico del sistema de puesta a tierra del edificio Edificio Centro Integrado de Inteligencia para la Seguridad Ciudadana <u>ciudad de Bogotá Avenida Boyacá, calle 142A – 55 DIPOL:</u> • Mantenimiento preventivo y correctivo dos (02) transformadores de (500kva). • Calibración de 2 analizadores de energía Lovato. • Evaluación y diagnóstico del sistema de puesta a tierra del edificio. Edificio Centro Estratégico de Credibilidad y Confianza - DIPOL – Bogotá <u>transversal 33# 47ª-35 barrio Fátima:</u> • Mantenimiento de una (01) planta eléctrica 125kva 120-208 V. • Evaluación y diagnóstico del sistema de puesta a tierra del edificio. Edificio Centro Estratégico de Credibilidad y Confianza Región 6 - Ciudad de Envigado, Antioquia: • Mantenimiento preventivo y correctivo de una (01) planta eléctrica 225kva 120-208 V. • Mantenimiento preventivo y correctivo de un (01) transformador de 225 kva tipo pedestal.

	- Evaluación y diagnóstico del sistema de puesta a tierra del edificio. Unidad Estratégica de Recolección de Información - UNERIS DIPOL (municipio de Oicatá Boyacá) - Evaluación y diagnóstico del sistema de puesta a tierra de la edificación.
MONEDA DEL CONTRATO	El pago se realizará en moneda colombiana (Pesos)
VIGENCIA	La vigencia del contrato será de cuatro (4) meses adicionales al plazo de ejecución.

De acuerdo a lo anterior, el comité de adquisiciones recomienda al señor Brigadier general **RICARDO SÁNCHEZ SILVESTRE**, Director de Inteligencia Policial, adjudicar el proceso **PN DIPOL MIC 039-2026**, cuyo objeto es el **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE TRANSFORMADORES, PLANTAS ELÉCTRICAS, CALIBRACIÓN DE EQUIPOS Y DIAGNÓSTICO DE SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA EN EL NIVEL CENTRAL Y DESCONCENTRADO DE LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL"**, a la firma **CYL COMERCIO Y LOGISTICA INTEGRAL SAS**, identificado con **NIT 901071541-5**, representado legalmente por la señora **LINA MARCELA VERGARA DIOSA**, identificada con cédula de ciudadanía No. 32354468 de Itagüí, en atención a que cumplió técnica, jurídica y económicamente y de conformidad con los términos establecidos en la invitación que rigió el proceso y la oferta presentada.

Atentamente;

Brigadier general **RICARDO SÁNCHEZ SILVESTRE**
Director de Inteligencia Policial

Elaborado por: St. Katherine Vanegas Gallego
Revisado por: St. Alejandro Carrillo Calderón
MY. Pedro David Mondragón Nolasco
MY. Alexander Malagón Aguilón
TC. Henry Giovanni Sánchez Higuera
CR. José Manuel Álvarez Omaña
Fecha de elaboración: 18/06/2026
Ubicación Z:\2026\2.2.2.8.6.3 CONTRATOS\2. CONTRATOS

Avenida Boyacá 142ª-55 Piso 4
Teléfono: 5185702
dipol@dipol.gov.co
www.policia.gov.co

ANEXO No. 1

ITEM	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS
1	El contratista deberá realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a los siguientes equipos ubicados de la siguiente manera, así: Edificio SV. Norberto Matorel Rodríguez - DIPOL ciudad de Bogotá Avenida Boyacá, calle 142A – 55 DIPOL: • Reemplazo de (08) transformadores de corriente (TC) para dos transformadores de 300 y 500 KVA. • calibración de dos (analizadores de energía Lovato). • Calibración de dos medidores de energía • Evaluación y diagnóstico del sistema de puesta a tierra del edificio Edificio Centro Integrado de Inteligencia para la Seguridad Ciudadana ciudad de Bogotá Avenida Boyacá, calle 142A – 55 DIPOL: • Mantenimiento preventivo y correctivo dos (02) transformadores de (500kva). • Calibración de 2 analizadores de energía Lovato. • Evaluación y diagnóstico del sistema de puesta a tierra del edificio. Edificio Centro Estratégico de Credibilidad y Confianza - DIPOL – Bogotá transversal 33# 47ª-35 barrio Fátima: • Mantenimiento de una (01) planta eléctrica 125kva 120-208 V. • Evaluación y diagnóstico del sistema de puesta a tierra del edificio. Edificio Centro Estratégico de Credibilidad y Confianza Región 6 - Ciudad de Envigado, Antioquia: • Mantenimiento preventivo y correctivo de una (01) planta eléctrica 225kva 120-208 V. • Mantenimiento preventivo y correctivo de un (01) transformador de 225 kva tipo pedestal. • Evaluación y diagnóstico del sistema de puesta a tierra del edificio. Unidad Estratégica de Recolección de Información - UNERIS DIPOL • Evaluación y diagnóstico del sistema de puesta a tierra del edificación
	EQUIPOS ELÉCTRICOS DE MEDIA TENSIÓN
2	Mantenimiento preventivo y correctivo de 02 transformador de 500KVA (Bogotá) CANTIDAD: 01 mantenimiento por transformador Mantenimiento de una subestación, comprende de 2 transformadores eléctricos de 500 kva, tableros de control revisión de seccionadores y grupos de medida, termografía y torque de terminales siguiendo los métodos descritos en las normas NTC 2050 y RETIE vigente en Colombia y las normas IEEE y/o ANSI 5712. • Transformador trifásico de 500 KVA SECO clase H. • Tensión nominal: 11.4KV/208-120V • Frecuencia: 60Hz • Corriente de corto 10KA • Tensión de corto UZ: 6%.
	PRUEBAS ELÉCTRICAS (PEC) QUE EL CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR A LOS TRANSFORMADORES
3	• Pruebas de resistencia de aislamiento con equipo - Prueba índice de Polarización (IP). • Prueba de resistencia de devanados • Prueba de relación de transformación • Informe con los análisis de los resultados de las pruebas electricas (en caso de alguna anomalía el contratista deberá subsanar la novedad a todo costo). • En caso de que el resultado de las pruebas no sea favorable o no se ajuste a las normas técnicas vigentes el contratista en el marco de la presente garantía deberá realizar los ajustes y correcciones necesarias para subsanar las fallas. Nota. El contratista deberá entregar certificados de calibración de los equipos con los que lleve a cabo las pruebas eléctricas a cada uno de los transformadores, dichas certificaciones deberán ser entregadas al supervisor del contrato antes de realizar cada una de las pruebas.
4	El contratista deberá realizar mantenimiento preventivo y correctivo a las celdas triplex de 500KVA, en caso de que algún fusible este en mal estado el contratista deberá reemplazarlo, según las especificaciones técnicas de cada fusible.
5	El contratista deberá realizar las termografías de los tableros eléctrico de distribución, transformadores y celdas de protección (en caso de que se arroje algún punto caliente anormal se deberá verificar y reemplazar las partes que sean necesario para solucionar la novedad), para esta actividad se deberá utilizar un termógrafo certificado, previamente deberá entregar el certificado de calibración al supervisor del contrato y entregar un informe detallado de todas las actividades que se realizaron.

6	Las actividades de mantenimiento deberán ser realizadas por técnicos certificados en electricidad por lo tanto deberán acreditar diplomas de técnicos o tecnólogos, como también la supervisión deberá estar a cargo de un ingeniero electricista quien se acreditará mediante la presentación de los títulos académicos, encargado de brindar soporte de todas las actividades que se realicen, los cuales deberán usar todos los elementos de protección y seguridad industrial.
7	El contratista deberá hacer las coordinaciones en caso de requerirse con la empresa Enel Codensa a todo costo para realizar las maniobras eléctricas en media tensión.
8	El contratista deberá entregar el cronograma de trabajo dentro de los 3 días calendario siguientes a la firma del acta de inicio, en el cual deberá determinar entre otros, los siguientes aspectos: horarios labores (sin afectar las actividades del servicio de inteligencia y en acuerdo con el supervisor del contrato), los tiempos de entrega (ajustados al plazo de ejecución contractual), el personal de técnicos y profesionales que ingresaran a las instalaciones de la Dirección de Inteligencia Policial, así como cualquier otra actividad que deba ser de conocimiento por el supervisor del contrato, dicho cronograma será revisado y avalado por el supervisor del contrato, efectuando ajustes en mutuo acuerdo (de ser requeridos).
9	El contratista elaborará un informe final indicando el resultado de cada uno de los trabajos y actividades desarrolladas, indicando esquemas eléctricos, valores de las diferentes mediciones finales y parámetros de funcionamiento de todo el sistema.
10	El contratista deberá garantizar limpieza, verificación de torque en las diferentes conexiones, mantenimiento en la señalización y codificación de colores.
11	La empresa debe designar un jefe de proyecto, el cual debe ser ingeniero electricista con su matrícula profesional, quien será el enlace entre el contratante y el contratista con el propósito de dinamizar todo el desarrollo del proyecto.
12	El personal de electricistas debe tener el certificado CONTÉ y certificar una experiencia mínima de un año de trabajo en el campo eléctrico con igual tiempo de vinculación con la empresa.
13	El personal de ayudantes de obra, programación y elaboración de bases de datos, deben estar directamente vinculados con la empresa.
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	
14	- Colocar protecciones adecuadas, para la maniobra avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de instalación. - Cumplir así como también deberán cumplir con la normatividad vigente referente a las instalaciones eléctricas entre ellas NTC 2050 y RETIE vigente en Colombia y las normas IEEE y/o ANSI 5712. - Instalar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento. - El personal que adelante la maniobra deberá contar con elementos de protección personal en todo momento y cumplir a cabalidad con lo reglado por el SG-SST de la unidad. - Corte y desconexión de las 2 celdas tríplex que alimentan respectivamente al edificio CI 324x7 y al edificio CESOF y el grupo de medida.
ENTREGABLES	
15	El contratista en un documento con la información referente a los transformadores y la acometida de este, detallando así los siguientes puntos: - Informe de cargas. - Termografías del transformador y de los tableros general de alimentadores (TGA), antes y después del mantenimiento. - Torque de terminales. - Revisión de aisladores. - Revisión de DPS de óxido de zinc. - Revisión de Fusibles de media tensión. - Registro fotográfico de las actividades (antes-durante-después). - Copia de las matrículas profesionales de los técnicos que trabajen en el mantenimiento.
VERIFICACIÓN, MANTENIMIENTO O REPOSICIÓN DE TRANSFORMADORES DE CORRIENTE (TC)	
16	El contratista deberá realizar las actividades de revisión, mantenimiento preventivo y correctivo o reemplazo de los transformadores de corriente (TC) asociados a los transformadores de potencia de 300 kVA y 500 kVA, conforme a las condiciones técnicas y necesidades identificadas durante la ejecución contractual. En caso de requerirse técnicamente su reposición, el contratista deberá garantizar el suministro, conexión, configuración y puesta en operación de cinco (5) transformadores de corriente por cada transformador de potencia (10 EN TOTAL), asegurando su correcta integración y compatibilidad con el sistema de medición existente a través de los analizadores de red marca LOVATO modelo DMG 900.
ALCANCE DE LAS ACTIVIDADES	

17	El contratista deberá las siguientes actividades: • Retiro de los TC existentes (si aplica) • Suministro de nuevos TC • Instalación mecánica y eléctrica • Tendido de cableado de acometida (aprox. 30 metros) • Conexión al analizador de red • Verificación de señales de tensión y corriente • Configuración del analizador • Pruebas funcionales • Puesta en operación
CONDICIONES TÉCNICAS PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO O REEMPLAZO DE TRANSFORMADORES DE CORRIENTE (TC)	
18	Los transformadores de corriente (TC) que una vez verificados por el contratista y deban ser objeto de reemplazo durante la ejecución contractual, deberán cumplir como mínimo con las características técnicas de los equipos actuales o ser de características técnicas superiores, plenamente compatibles con los analizadores de red existentes marca LOVATO modelo DMG 900. En los casos en que técnicamente se determine la necesidad de reposición de los transformadores de corriente (TC), los equipos suministrados deberán ser compatibles con el sistema de medición existente, contar con certificaciones vigentes y cumplir con la normatividad técnica aplicable.
ACTIVIDADES ASOCIADAS A LOS TRANSFORMADORES DE CORRIENTE (TC)	
19	El contratista deberá garantizar: • Instalación en las fases correspondientes (L1, L2, L3 y neutro) • Correcta orientación del flujo de corriente • Fijación mecánica segura • Identificación clara de cada TC • Respeto de la polaridad (S1-S2)
CONEXIÓN DE TC AL ANALIZADOR DE RED	
20	La conexión deberá realizarse de forma individual hacia el analizador de red LOVATO DMG 900, utilizando: • I1 → Fase L1 • I2 → Fase L2 • I3 → Fase L3 • I4 → Neutro • Se deberá garantizar: • Correspondencia fase-canal • Continuidad eléctrica • Integridad del cableado
VERIFICACIÓN Y/O ADECUACIÓN DE CONEXIONES DE TC AL ANALIZADOR DE RED	
21	El contratista deberá verificar y garantizar la correcta conexión de las señales de tensión del analizador: • V1 → Fase L1 • V2 → Fase L2 • V3 → Fase L3 • VN → Neutro Se deberá asegurar: • Correspondencia entre tensión y corriente • Ausencia de cruces de fase • Coherencia del sistema de medición
CONFIGURACIÓN DEL ANALIZADOR DE RED	
22	El contratista deberá realizar la configuración del analizador LOVATO DMG 900, incluyendo: • Relación de transformación de TC • Secuencia de fases • Verificación de polaridad • Configuración de parámetros eléctricos Garantizar medición correcta de: • Corriente • Tensión

	• Potencia activa, reactiva y aparente • Energía • Factor de potencia
MANIOBRAS EN CELDAS DE MEDIA TENSIÓN	
23	Para la ejecución de las actividades, el contratista deberá realizar maniobras eléctricas seguras, incluyendo: • Desenergización del sistema • Bloqueo y señalización • Verificación de ausencia de tensión • Puesta a tierra y en cortocircuito • Delimitación del área En cumplimiento estricto de las cinco (5) reglas de oro de seguridad eléctrica, el contratista deberá: 1. Desconectar completamente la instalación eléctrica, asegurando el aislamiento total de todas las fuentes de alimentación. 2. Prevenir cualquier posible realimentación o reconexión, mediante el bloqueo y señalización de los dispositivos de maniobra. 3. Verificar la ausencia de tensión, utilizando equipos de medición adecuados y debidamente calibrados. 4. Realizar la puesta a tierra y en cortocircuito de la instalación, garantizando la descarga de energías residuales y la protección del personal. 5. Señalizar, delimitar y proteger la zona de trabajo, estableciendo las medidas necesarias para evitar el ingreso de personal no autorizado y garantizar condiciones seguras durante la intervención.
PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN	
24	El contratista deberá realizar: • Verificación de conexiones • Pruebas funcionales del sistema • Validación de lecturas en el analizador • Confirmación de coherencia de medición
ENTREGABLES	
25	El contratista deberá entregar: • Informe técnico detallado • Registro fotográfico (antes, durante y después) • Protocolo de pruebas • Evidencia de configuración del equipo • Certificación de correcto funcionamiento
ANALIZADORES DE RED LOVATO	
26	El contratista deberá realizar la calibración y verificación metrológica de cuatro (04) analizadores de energía marca LOVATO, garantizando la precisión y confiabilidad de las variables eléctricas medidas. Así mismo, el contratista deberá entregar al supervisor del contrato el respectivo certificado de calibración, el cual deberá cumplir con las normas NTC 1063-1 y NTC 1063-3, y ser emitido por un laboratorio debidamente acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC.
COMUNICACIÓN Y CONECTIVIDAD	
27	El contratista deberá verificar, ajustar y garantizar la correcta conectividad de los cuatro (04) analizadores de red LOVATO con el sistema de monitoreo existente, validando el adecuado funcionamiento de las interfaces de comunicación, puertos, cableado y transmisión de datos. De igual manera, el contratista deberá comprobar que los analizadores transmitan la información de forma continua y confiable, asegurando la visualización de las variables eléctricas.
ENTREGABLES	
28	El contratista deberá entregar al supervisor del contrato, como mínimo, lo siguiente: • Certificados de calibración de los cuatro (04) analizadores; • Informe técnico de verificación de conectividad y comunicación
CALIBRACIÓN DE MEDIDORES DE ENERGÍA	
29	El contratista deberá realizar la calibración de dos (02) medidores de energía eléctrica instalados en el restaurante y cafetería de las instalaciones de la Dirección de Inteligencia Policial, con el fin de garantizar la precisión, confiabilidad y trazabilidad de las mediciones de consumo energético.
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
30	El contratista deberá realizar la calibración de dos medidores de energía eléctrica con las siguientes características técnicas mínimas: • Tipo: Medidores electrónicos trifásicos tetrafilar • Marca: MAX METER

	• Modelo: DTS5558 • Tensión nominal: 3 x 120/208 V • Corriente nominal: 5(100) A • Frecuencia: 60 Hz • Clase de precisión: 1.0 • Constante del medidor: 3200 imp/kWh • Variable de medición: Energía activa en kWh • Tipo de conexión: Directa • Normas de referencia: IEC 62052-11, IEC 62053-21, NTC 5226 y NTC 4052
CERTIFICACIÓN DE CALIBRACIÓN	
31	El contratista deberá entregar al supervisor del contrato el certificado de calibración de los medidores de energía eléctrica intervenidos, el cual deberá cumplir con lo establecido en las normas NTC 1063-1 y NTC 1063-3. Dicho certificado deberá ser emitido por un laboratorio de calibración debidamente acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), garantizando la trazabilidad metrológica, la validez de los resultados y la confiabilidad de las mediciones realizadas. El certificado deberá incluir como mínimo: • Identificación del equipo calibrado (marca, modelo y número de serie) • Fecha de calibración • Resultados de la calibración • Identificación y acreditación del laboratorio
EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	
32	El contratista deberá realizar la evaluación integral del sistema de puesta a tierra de las unidades mencionadas en el ítem 1, incluyendo la inspección, medición, diagnóstico y análisis técnico, mediante el uso de equipos especializados y debidamente calibrados. En desarrollo de esta actividad, el contratista deberá efectuar la medición de la resistencia del sistema de puesta a tierra, verificando que los valores obtenidos cumplan con los límites establecidos en el RETIE y en la normatividad técnica aplicable, especialmente la NTC 2050. Para tal efecto, deberá garantizar, como criterio de referencia, una resistencia de puesta a tierra igual o inferior a diez ohmios ($\leq 10 \Omega$), salvo que las condiciones particulares del sistema, la destinación de la instalación o una disposición técnica específica exijan un valor diferente. Así mismo, el contratista deberá incluir en el informe técnico el análisis detallado de los resultados obtenidos, indicando de manera expresa si el sistema cumple o no con los parámetros exigidos y, en caso de evidenciarse valores no conformes, deberá formular las recomendaciones y acciones correctivas necesarias para su mejoramiento.
ACTIVIDADES ESPECÍFICAS	
33	El contratista deberá ejecutar, como mínimo, las siguientes actividades: • Realizar la inspección de los componentes del sistema de puesta a tierra, incluyendo electrodos, conductores, uniones, conexiones, cajas de inspección y demás elementos asociados, verificando su estado físico, continuidad, integridad y condiciones de operación, complementado con la ejecución de pruebas y mediciones técnicas que permitan determinar el desempeño y la efectividad del sistema. • Ejecutar la medición de la resistencia de puesta a tierra conforme a lo establecido en el ítem 7.1 del presente documento. • Identificar las deficiencias, anomalías o posibles fallas del sistema que puedan afectar la seguridad de las personas, la protección de los equipos o la operación de las instalaciones eléctricas. • Formular las recomendaciones y acciones correctivas requeridas para optimizar el desempeño del sistema de puesta a tierra y mitigar riesgos asociados a descargas eléctricas, tensiones de contacto, tensiones de paso o fallas en los sistemas de protección.
ENTREGABLES	
34	El contratista deberá entregar al supervisor del contrato un informe técnico detallado que contenga como mínimo: • descripción del estado actual del sistema de puesta a tierra; • resultados de las inspecciones visuales realizadas; • registro de las mediciones efectuadas; • análisis técnico de los resultados obtenidos; • registro fotográfico; • diagnóstico de fallas o deficiencias identificadas;

	• recomendaciones y acciones correctivas propuestas.
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE 01 TRANSFORMADOR DE 225 KVA (CARRERA 48#43 SUR -07 ENVIGADO)
35	CANTIDAD: 01 mantenimiento por transformador • Transformador trifásico de 225 KVA tipo pedestal de aceite. • Tensión nominal: 13.2KV/208-120V • Frecuencia: 60Hz • Corriente de corto 10KA • Tensión de corto UZ: 6% PRUEBAS ELÉCTRICAS (PEC) QUE EL CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR A LOS TRANSFORMADORES • Pruebas de resistencia de aislamiento con equipo - Prueba índice de Polarización (IP). • Prueba de resistencia de devanados • Prueba de relación de transformación • Informe con los análisis de los resultados de las pruebas electricas (en caso de alguna anomalía el contratista deberá subsanar la novedad a todo costo). • En caso de que el resultado de las pruebas no sea favorable o no se ajuste a las normas técnicas vigentes el contratista en el marco de la presente garantía deberá realizar los ajustes y correcciones necesarias para subsanar las fallas.
	PRUEBAS DE LABORATORIO
36	El contratista deberá realizar las siguientes pruebas de laboratorio al aceite del transformador de 225 kva, el cual deberá entregar los resultados en un tiempo no mayor de 15 días hábiles, por otra parte, deberá entregar en un informe con los análisis de los resultados de las pruebas eléctricas (en caso de alguna anomalía el contratista deberá subsanar las novedades a todo costo), así: 1. análisis dieléctrico y fisicoquímicos (ADFQ) 2. análisis cromatográfico de gases (CROM)
37	El contratista deberá realizar la corrección de fuga de aceite del transformador a todo costo en caso de ser necesario, de igual forma el llenado al nivel correspondiente del aceite.
38	El contratista deberá realizar las termografías a los tableros eléctrico y al transformador de 225kva, en caso de algún punto caliente el contratista deberá garantizar el cambio o retorqueo de algún terminal o brequeare que se requiera cambiar a todo costo. El contratista deberá realizar las termografías de los tableros eléctrico de acometida (TGA), y al transformador de 225kva (en caso de que se arroje algún punto caliente anormal se deberá verificar y reemplazar las partes que sean necesario para solucionar la novedad a todo costo), para esta actividad se deberá utilizar un termógrafo certificado, previamente deberá entregar el certificado de calibración al supervisor del contrato y entregar un informe detallado de todas las actividades que se realizaron.
39	Las actividades de mantenimiento deberán ser realizadas por técnicos o tecnólogos certificados en electricidad por lo tanto deberán acreditar diplomas de técnicos o tecnólogos, como también la supervisión deberá estar a cargo de un ingeniero electricista quien se acreditará mediante la presentación de los títulos académicos, encargado de brindar soporte de todas las actividades que se realicen, los cuales deberán usar todos los elementos de protección y seguridad industrial.
40	El contratista deberá hacer las coordinaciones en caso de requerirse con la empresa EPM a todo costo para realizar las maniobras eléctricas en media tensión. Las maniobras, cortes y demás coordinaciones, deben ser previamente autorizadas por el supervisor del contrato, con el objetivo de gestionar los respectivos permisos y tiempos de trabajo.
41	El contratista deberá entregar el cronograma de trabajo dentro de los 3 días calendario siguientes a la firma del acta de inicio, en el cual deberá determinar entre otros, los siguientes aspectos: horarios labores (sin afectar las actividades del servicio de inteligencia y en acuerdo con el supervisor del contrato), los tiempos de entrega (ajustados al plazo de ejecución contractual), el personal de técnicos y profesionales que ingresaran a las instalaciones de la Dirección de Inteligencia Policial, así como cualquier otra actividad que deba ser de conocimiento por el supervisor del contrato, dicho cronograma será revisado y avalado por el supervisor del contrato, efectuando ajustes en mutuo acuerdo (de ser requeridos).
42	El contratista elaborará un informe final indicando el resultado de cada uno de los trabajos y actividades desarrolladas, indicando esquemas eléctricos, valores de las diferentes mediciones finales y parámetros de funcionamiento de todo el sistema.
43	El contratista deberá garantizar limpieza, verificación de torque en las diferentes conexiones, mantenimiento en la señalización y codificación de colores.
44	El contratista en un documento con la información referente a los transformadores y la acometida de este, detallando así los siguientes puntos: 1. Informe de cargas. 2. Termografías del transformador y de los tableros de distribución, antes y después del mantenimiento.

	3. Torque de terminales. 4. Revisión de aisladores. 5. Revisión de DPS de óxido de zinc. 6. Revisión de Fusibles de media tensión. 7. Registro fotográfico de las actividades (antes-durante-después). 8. Certificación de los equipos usados para medir. 9. Copia de las matrículas profesionales de los técnicos que trabajaron en el mantenimiento. 10. resultados de pruebas de laboratorio.
	Mantenimiento preventivo y correctivo de dos (02) plantas eléctricas de 225 kVA y 125 KVA, ubicadas en Bogotá y Envigado
45	El contratista deberá realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de dos (02) plantas eléctricas de 225 kVA y 125 kVA, ubicadas en las sedes de Bogotá y Envigado, ejecutando las actividades necesarias sobre los sistemas mecánicos, eléctricos y de control, garantizando condiciones normales de operación del equipo, confiabilidad en su funcionamiento y disponibilidad ante requerimientos de respaldo energético. Actividades mínimas a ejecutar El contratista deberá ejecutar, como mínimo, las siguientes actividades: • Realizar limpieza general de la planta eléctrica, incluyendo sistema de ventilación, cabina, desfogue y cuarto de ubicación. • Verificar vibraciones, ruidos anormales y estado de la cabina de insonorización, incluyendo medición de niveles de ruido. • Ejecutar cambio de aceite y filtros (aceite, aire, combustible), así como verificación de niveles de fluidos. • Realizar mantenimiento al sistema de lubricación y amortiguación. • Verificar y mantener el sistema eléctrico y electrónico del equipo. • Inspeccionar el sistema de refrigeración (radiador, mangueras, bomba de agua, niveles y aditivos). • Verificar el sistema de escape, identificando posibles fugas de gases. • Revisar conexiones eléctricas, cableado de fuerza y control. • Realizar mantenimiento al sistema de transferencia y sincronismo. • Verificar instrumentos de medición, sensores, alarmas y sistema de protección. • Inspeccionar baterías, nivel de electrolito, bornes y sistema de carga. • Ejecutar pruebas de funcionamiento en vacío y con carga. • Simular condiciones de falla (alta temperatura, baja presión de aceite, entre otras). • Inspeccionar sistema de ventilación del radiador. • Verificar y ajustar el regulador automático de voltaje (AVR). • Revisar y limpiar borneras, diodos y conexiones. • Verificar sistema de arranque y parada automática. • Realizar cambio de elementos defectuosos, incluyendo resistencia de precalentamiento si se requiere.
	ENTREGABLES
46	El contratista deberá entregar un informe técnico detallado que incluya: • Descripción de actividades ejecutadas • Resultados de pruebas • Diagnóstico del estado del equipo • Registro fotográfico (antes, durante y después)
47	Las maniobras eléctricas y demás actividades para el mantenimiento de la planta eléctrica serán programadas para causar el menor traumatismo en las actividades normales del edificio, previa autorización del supervisor del contrato.
48	El desplazamiento del personal técnico al sitio, los gastos que se generen por movilización o transporte de los diferentes elementos (transferencias, baterías, repuestos, etc.), hospedaje viáticos, seguros, re conexión, estarán a cargo del contratista, sin generar costo adicional a la entidad contratante.
49	El contratista realizará la limpieza general de las plantas eléctricas y transferencias y del cuarto donde se encuentran ubicados los equipos.
50	El contratista deberá entregar el cronograma de trabajo dentro de los 3 días calendario siguientes a la firma del acta de inicio, en el cual deberá determinar entre otros, los siguientes aspectos: horarios labores (sin afectar las actividades del servicio de inteligencia y en acuerdo con el supervisor del contrato), los tiempos de entrega (ajustados al plazo de ejecución contractual), el personal de técnicos y profesionales que ingresaran a las instalaciones de la Dirección de Inteligencia Policial, así como cualquier otra actividad que deba ser de conocimiento por el supervisor del contrato, dicho cronograma será revisado y avalado por el supervisor del contrato, efectuando ajustes en mutuo acuerdo (de ser requeridos).

51	El contratista deberá garantizar que todos los materiales utilizados y suministrados deberán estar ajustados a la respectiva certificación RETIE (Reglamento técnico de instalaciones eléctricas) última actualización, para componentes eléctricos. Para el caso de componentes mecánicos deberán estar certificados y avalados por el distribuidor o fabricante del producto que se requiera. Para ambos casos, antes de instalar los citados elementos deberá allegar certificaciones al supervisor del contrato.								
52	El personal que se emplee para la ejecución de los diferentes trabajos de maniobras eléctricas debe ser responsable, idóneo, poseer la suficiente práctica y los conocimientos para que sus trabajos sean aceptados por la supervisión. Así mismo El personal requerido en actividades contempladas con personal profesional, técnico y/o tecnólogo deberá ser certificado y avalado por el señor supervisor del contrato.								
CAPACIDAD OPERATIVA									
53	Con el fin de garantizar la calidad de los mantenimientos, servicios a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requieren que las firmas participantes en el proceso de selección cuenten con la planta de personal idóneo para realizar el mantenimiento requerido en el presente proceso, de igual forma deberá contar con las herramientas, repuestos, transporte y demás elementos que se requieran para los mantenimientos de los transformadores y plantas eléctricas de la Dirección de Inteligencia Policial, por lo cual deberán adjuntar certificación de capacidad operativa suscrita por el representante legal o quien haga sus veces.								
EXPERIENCIA DEL PERSONAL									
54	Con el fin de garantizar la idoneidad del personal encargado del mantenimiento de los equipos, el proponente deberá certificar que este personal cuenta con experiencia de acuerdo a lo solicitado en el Anexo de Especificaciones Técnicas mínimas.								
	Profesionales solicitados:								
	<table><tr><th>PROFESIONAL</th><th>NIVEL PROFESIONAL</th></tr><tr><td>1</td><td>Ingeniero eléctrico y/o electricista y/o electrónico</td></tr><tr><td>1</td><td>Tecnólogo y/o profesional en Salud Ocupacional y/o Seguridad y Salud en el Trabajo</td></tr><tr><td>2</td><td>Técnicos electricista acreditados por el Concejo Nacional de Técnicos Electricista (CONTE) en las clases de matrículas (TE-2 y/o TE-4 y/o TE-5.</td></tr></table>	PROFESIONAL	NIVEL PROFESIONAL	1	Ingeniero eléctrico y/o electricista y/o electrónico	1	Tecnólogo y/o profesional en Salud Ocupacional y/o Seguridad y Salud en el Trabajo	2	Técnicos electricista acreditados por el Concejo Nacional de Técnicos Electricista (CONTE) en las clases de matrículas (TE-2 y/o TE-4 y/o TE-5.
	PROFESIONAL	NIVEL PROFESIONAL							
	1	Ingeniero eléctrico y/o electricista y/o electrónico							
	1	Tecnólogo y/o profesional en Salud Ocupacional y/o Seguridad y Salud en el Trabajo							
	2	Técnicos electricista acreditados por el Concejo Nacional de Técnicos Electricista (CONTE) en las clases de matrículas (TE-2 y/o TE-4 y/o TE-5.							
	1. (Ingeniero eléctrico y/o electricista y/o electrónico)								
	<table><tr><th>CRITERIO</th></tr><tr><td>Experiencia específica individual como supervisor (a) de maniobras técnicas de las actividades de mantenimiento de transformadores o plantas eléctricas, presentando mínimo una (1) certificación por contrato, expedida por el contratista o entidad en la que se desarrolló el proyecto, correspondiente a contratos ejecutados durante los últimos tres (3) años (2023 y/o 2024 y/o 2025).</td></tr></table>	CRITERIO	Experiencia específica individual como supervisor (a) de maniobras técnicas de las actividades de mantenimiento de transformadores o plantas eléctricas, presentando mínimo una (1) certificación por contrato, expedida por el contratista o entidad en la que se desarrolló el proyecto, correspondiente a contratos ejecutados durante los últimos tres (3) años (2023 y/o 2024 y/o 2025).						
	CRITERIO								
Experiencia específica individual como supervisor (a) de maniobras técnicas de las actividades de mantenimiento de transformadores o plantas eléctricas, presentando mínimo una (1) certificación por contrato, expedida por el contratista o entidad en la que se desarrolló el proyecto, correspondiente a contratos ejecutados durante los últimos tres (3) años (2023 y/o 2024 y/o 2025).									
2. Tecnólogo y/o profesional en Salud Ocupacional y/o Seguridad y Salud en el Trabajo									
<table><tr><th>CRITERIO</th></tr><tr><td>Experiencia específica como vigía en Salud Ocupacional o en Seguridad y Salud en el Trabajo, desempeñando funciones de supervisión en trabajos eléctricos de media y baja tensión. Se requiere al menos una (1) certificación que acredite dicha experiencia, expedida por el contratista o entidad en la que se desarrolló el proyecto, durante los últimos tres (3) años (2023 y/o 2024 y/o 2025).</td></tr></table>	CRITERIO	Experiencia específica como vigía en Salud Ocupacional o en Seguridad y Salud en el Trabajo, desempeñando funciones de supervisión en trabajos eléctricos de media y baja tensión. Se requiere al menos una (1) certificación que acredite dicha experiencia, expedida por el contratista o entidad en la que se desarrolló el proyecto, durante los últimos tres (3) años (2023 y/o 2024 y/o 2025).							
CRITERIO									
Experiencia específica como vigía en Salud Ocupacional o en Seguridad y Salud en el Trabajo, desempeñando funciones de supervisión en trabajos eléctricos de media y baja tensión. Se requiere al menos una (1) certificación que acredite dicha experiencia, expedida por el contratista o entidad en la que se desarrolló el proyecto, durante los últimos tres (3) años (2023 y/o 2024 y/o 2025).									
3. Técnicos acreditados por el Concejo Nacional de Técnicos Electricista (CONTE) en las clases de matrículas (TE-2 y/o TE-4 y/o TE-5.									
<table><tr><th>CRITERIO</th></tr><tr><td>Experiencia específica individual como técnicos electricistas con Matrícula CONTE, en actividades relacionadas con las clases TE-2 y/o TE-4 y/o TE-5.</td></tr><tr><td>Se deberá presentar al menos una (1) certificación por cada técnico (2), expedida por el contratista o entidad donde se desarrolló el proyecto, ejecutados durante los últimos tres (3) años (2023 y/o 2024 y/o 2025</td></tr></table>	CRITERIO	Experiencia específica individual como técnicos electricistas con Matrícula CONTE, en actividades relacionadas con las clases TE-2 y/o TE-4 y/o TE-5.	Se deberá presentar al menos una (1) certificación por cada técnico (2), expedida por el contratista o entidad donde se desarrolló el proyecto, ejecutados durante los últimos tres (3) años (2023 y/o 2024 y/o 2025						
CRITERIO									
Experiencia específica individual como técnicos electricistas con Matrícula CONTE, en actividades relacionadas con las clases TE-2 y/o TE-4 y/o TE-5.									
Se deberá presentar al menos una (1) certificación por cada técnico (2), expedida por el contratista o entidad donde se desarrolló el proyecto, ejecutados durante los últimos tres (3) años (2023 y/o 2024 y/o 2025									
NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADÉMICO:									
55	El funcionario que realizará la verificación y el acompañamiento de cada instalación de transformadores a realizar deberá ostentar título profesional, así: GRUPO MÍNIMO DE TRABAJO								

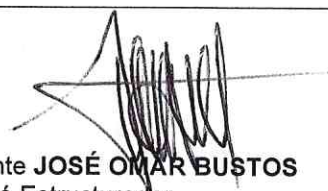
	CANTIDAD DE PERSONAL	NIVEL PROFESIONAL	TITULO PROFESIONAL
	1	Ingeniero eléctrico y/o electricista y/o electrónico	El contratista deberá acreditar formación académica universitaria con titulación como ingeniero eléctrico y/o electricista y/o electrónico para lo cual deberá adjuntar copia de la tarjeta profesional.
	1	Tecnólogo y/o Profesional	El contratista deberá acreditar formación académica universitaria, con título de Tecnólogo y/o Profesional en Salud Ocupacional y/o en Seguridad y Salud en el Trabajo, otorgado por una institución universitaria o entidad educativa acreditada ante el ministerio de Educación Nacional de Colombia, ya sea pública o privada. Deberá anexar copia de licencia para la Prestación de Servicios en Salud Ocupacional y/o Seguridad y Salud en el Trabajo
	2	El contratista deberá presentar la cantidad de personal requerido, quienes deberán contar con matrícula vigente expedida por el Consejo Nacional de Técnicos Electricistas (CONTE), clase TE-2 y/o TE -4 y/o TE -5, de las cuales deberán anexarse las copias para cada técnico requerido.	
56	La Dirección de Inteligencia Policial de la Policía Nacional – DIPOL podrá solicitar el cambio del personal ofrecido en cualquier momento a partir de la suscripción del contrato y el mismo podrá ser sustituido por el proponente por uno con iguales o mejores capacidades, condiciones y calificaciones a las presentadas en la oferta. Nota 1: En caso de que el contratista allegase certificaciones de origen extranjero estas deberán cumplir con los siguientes aspectos: a) Apostillaje b) Legalización, según corresponda c) La convalidación y homologación de los títulos de técnicos, tecnólogos e ingenieros deberá estar avalados por el Ministerio de Educación Nacional.		
GARANTÍA			
57	El contratista deberá dar un (01) año de garantía después de terminado el contrato, en el correcto funcionamiento de los equipos objeto de mantenimiento, sin costo para la Dirección de Inteligencia Policial, para lo cual esta garantía se ampara de la siguiente manera; 6 meses para los servicios prestados por concepto de mano de obra calificada y 1 año para los elementos y materiales utilizados en cada mantenimiento del presente proceso, para lo cual el contratista deberá anexar certificación de garantía firmada por el representante legal o quien haga sus veces.		
58	El contratista deberá poner a disposición de la Dirección de Inteligencia los siguientes medios de manera permanente: contacto telefónico, correo electrónico de revisión permanente y demás medios que disponga la empresa que facilite un contacto ágil en caso de ser requeridos, con un tiempo de repuesta máxima de 24 horas.		
CLÁUSULAS AMBIENTALES			
59	Con el objeto de cumplir con la normativa ambiental vigente nacional para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a su actividad productiva el contratista deberán presentar los permisos o licencias que dieron lugar para el funcionamiento de su compañía y el 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 proceso, serán asumidas como responsabilidad del contratista o futuro contratista.		
60	Desarrollar y cumplir, durante la vigencia y ejecución del objeto del contrato, con las buenas prácticas ambientales con relación al ahorro y uso eficiente del agua y la energía, así como el manejo integral de residuos (no peligrosos y peligrosos), establecidas por la Dirección y el marco del mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental en las Instalaciones del Contratante; que contribuyan al cumplimiento de la política ambiental y objetivos ambientales institucionales.		
61	Cumplir con la normatividad ambiental vigente nacional para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a la actividad y aplicación de buenas prácticas ambientales.		
62	El contratista asegurará que los terceros contratados para el transporte, tratamiento y/o disposición final de los residuos peligrosos y especiales generados en las actividades del contrato, tengan los respectivos permisos y/o licencias ambientales vigentes emitidas por autoridad ambiental competente. Para lo cual entregará al supervisor copia de dichos documentos.		
63	El contratista deberá cumplir con el Decreto No 1079 del 26 de mayo del 2015 por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte en referencia al transporte de los residuos peligrosos y especiales generados en la actividad, para lo cual entregará los respectivos certificados de movilización al supervisor del contrato.		

64	El contratista deberá realizar adecuada disposición de los residuos aprovechables y ordinarios entregando al supervisor del contrato el certificado de disposición final.
65	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, pilas, escombros entre otros relacionados con el Título 6 Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015 expedido por el gobierno nacional, o norma que lo modifique, adicione o sustituya, que se pudieran generar como resultados de la prestación de servicios. (Presentar al supervisor del contrato, el certificado de disposición final a través de un gestor ambiental debidamente acreditado por la autoridad ambiental competente para la prestación de estos servicios).
66	El contratista deberá dar manejo integral de los residuos no peligrosos generados dentro del lugar de prestación del servicio intervenido, donde el contratista se responsabiliza de toda la cadena manejo interno y externo, de acuerdo a lo dispuesto en el en el Decreto 1077 del 26/05/2015 – Artículos 2.3.2.1.1; 2.3.2.2.1.2 al 2.3.2.2.5.118 y GTC 24 del 20/05/2009. Donde deberá asumir los costos que se deriven para la ejecución y cumplimiento de estas actividades.
67	El contratista deberá controlar cualquier derrame o escape de sustancia que pueda llegar a presentarse durante el transporte o descargue de las sustancias químicas a fin de evitar afectaciones al medio ambiente y todos sus recursos naturales, en cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1076 del 26/05/2015, el Decreto 1079 del 26/05/2015 y la Ley 55 del 02/07/1993 para lo cual deberá entregar al supervisor del contrato un Informe, donde se relacione el control y manejo las sustancias químicas utilizadas para el cumplimiento del objeto del contrato el cual debe ser firmado por una persona idónea.
68	El contratista deberá garantizar que en ningún caso se utilice materiales como icopor o algunos de sus derivados entregando certificado de compromiso al supervisor del contrato.
69	Respecto a los productos e insumos a utilizar para las actividades del objeto del contrato y demás relacionadas con éstas, así como para el suministro de elementos, insumos o equipos establecidos en el presente proceso contractual; se debe garantizar que éstos no contengan sustancias químicas tóxicas y/o corrosivas peligrosas o irritantes, que haya o puedan impactar negativamente el entorno, los recursos naturales, la capa de ozono o genere riesgos a la salud humana o animal o que en sus procesos de fabricación hayan sido utilizados químicos o tóxicos peligrosos que afecten de manera significativa el medio ambiente.
70	El contratista deberá garantizar que los materiales de los empaques y/o embalajes estén constituidos con un porcentaje de material reciclable o provenir de una fuente sustentable, (declaración del fabricante especificaciones técnicas, fichas técnicas), así como evitar el uso excesivo de los mismos, de acuerdo a los parámetros contemplados por las autoridades ambientales competentes.
71	El contratista deberá entregar al supervisor del contrato el registro del acopiador primario para el aceite generado en los mantenimientos realizados a la planta eléctrica y certificados de disposición final.
72	El contratista deberá garantizar el cumplimiento de la Resolución No.1188 de 2003, Expedida por el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente – DAMA, “por la cual se adopta el manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital”, de conformidad al artículo 17 “Responsabilidad”: cada uno de los actores de la cadena de la gestión de aceites usados, es solidariamente responsable por el daño e impacto causado sobre el ambiente o la salud, por el manejo indebido de sus aceites usados, dentro y fuera del lugar donde ejecuta su actividad, en cualquiera de las etapas de manipulación, sea a través de fórmulas comerciales o no. La responsabilidad de que trata este artículo cesará solo en el momento en que se hayan dispuesto finalmente los aceites usados; y sean utilizados o aprovechados como insumo en los términos dispuestos o hayan perdido totalmente sus propiedades de desecho peligroso, todo lo anterior en concordancia con las normas vigentes.
73	Los aceites usados deberán ser entregados a un gestor que cuente con licencia ambiental. Así como la empresa que movilice los aceites debe contar con el registro de movilizador de aceites usados.
CLÁUSULAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
74	El contratista deberá entregar al supervisor del contrato el documento firmado por el representante legal el cual indique el número de trabajadores permanentes y el nivel de riesgo de su principal actividad económica, lo anterior como consideración a la Resolución 0312 del 13 de febrero del 2019 del Ministerio de Trabajo “Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de SST”, en cumplimiento al art. 1 la presente Resolución tiene por objeto establecer los Estándares Mínimos del SG-SST para las personas naturales y jurídicas señaladas en el art. 2 aplica a los empleadores públicos y privados, a los contratantes del personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, a los trabajadores dependientes e independientes, a las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo a las agremiaciones u asociaciones que afilian trabajadores independientes al sistema de seguridad social integral, a las empresas de servicios temporales, a los estudiantes afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales y los trabajadores en misión; a las administradoras de riesgos laborales; a la Policía Nacional en lo que corresponde a su personal no uniformado y al personal civil de las Fuerzas Militares; quienes deben implementar los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de SST en el marco del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales.
75	El contratista deberá entregar al supervisor del contrato los documentos que evidencien objetivamente, la afiliación a la Seguridad Social Integral del personal que ejecutará el objeto contractual, (E.P.S., A.F.P., A.R.L.,

	C.C.F.), obligándose a mantener dicha afiliación, durante la totalidad del tiempo necesario para la ejecución de la actividad contratada.
76	El Contratista deberá entregar la matriz de identificación de peligros, valoración, evaluación y control de riesgos ocupacionales de los procesos concernientes a la actividad económica realizada dentro del punto de servicio, determinando de acuerdo con la jerarquía de los controles de prevención de accidentes y enfermedades laborales, establecidos en el Decreto 1072 del 2015 Ministerio de Trabajo en el Artículo 2.2.4.6.24 Medidas de prevención y control, la cual deberá ser firmada por un profesional con licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo. (Se presentará en el momento de dar inicio al contrato).
77	El contratista deberá anexar la matriz de Elementos de Protección Personal de acuerdo con la actividad a desarrollar.
78	El contratista deberá garantizar que el personal que desarrolla las tareas durante la ejecución del contrato cuente con los debidos Elementos de Protección Personal EPP, acorde a los peligros y riesgos relacionados la actividad contratada.
79	El contratista deberá garantizar que el personal que desarrolle la actividad de cumplimiento a la Resolución 5018 del 20/11/2019 del Ministerio del Trabajo "Por la cual se establecen lineamientos en seguridad y salud en el trabajo en los procesos de generación, transmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica", Norma Técnica Colombiana 2050 "Código eléctrico colombiano" y al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE. Es de indicar, que el contratista deberá presentar copia de la tarjeta profesional del ingeniero eléctrico, profesional del SG-SST y tarjeta profesional CONTE para los técnicos electricistas (Se presentará en el momento de dar inicio al contrato según aplique
80	El contratista deberá garantizar que el personal que realice trabajos en alturas durante la ejecución del contrato, cuente con debida certificación de capacitación en atención a la Resolución 4272 del 2021 del Ministerio de Trabajo en su art. 9 "Todos los trabajadores que laboren en las condiciones de riesgo de trabajo en alturas deben tener su respectivo certificado de capacitación y entrenamiento para trabajo en alturas o certificación de la competencia laboral" o cualquiera que la modifique, reemplace o sustituya, según aplique. (Se presentará en el momento de dar inicio al contrato).
81	El contratista garantizará que durante la ejecución del contrato se mantenga la seguridad del área de trabajo, con la debida señalización con carteles o barreras si es necesario, para impedir el acceso a personas ajenas, en cumplimiento a la Resolución 4272 del 27/12/2021 del Ministerio del Trabajo "Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas", en su art.13, literal A delimitación del área y literal C señalización del área.
82	El contratista realizará la entregará al supervisor del contrato una copia los permisos de trabajo en alturas firmado por el coordinador quien supervisará la tarea durante la ejecución del contrato en cumplimiento Resolución 4272 del 27/12/2021 del Ministerio del Trabajo "Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas".
83	En caso de presentarse un accidente de trabajo, le corresponde al contratista realizar el respectivo reporte e investigación dentro del tiempo reglamentario, presentará una copia de la documentación al supervisor del contrato, con el fin de que este haga llegar la copia al Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Dirección de Inteligencia Policial, según lo establecido en la Resolución 1401 del 14/05/2007 del Ministerio de Trabajo y Protección Social "Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo" o cualquiera que la modifique, reemplace o sustituya.
84	El contratista correrá con los gastos médicos, de hospitalización y procedimientos médicos a que haya a lugar, en caso de que uno de sus funcionarios sufra un accidente laboral durante la ejecución del presente contrato.
SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	
85	El contratista acatará los controles establecidos para la seguridad de la información en la dirección de inteligencia policial, así como la firma del compromiso de reserva y la aplicación de los estudios de credibilidad y confiabilidad. para ello el personal que realice el mantenimiento preventivo y correctivo a los transformadores y plantas eléctricas, deberá cumplir con un estudio de confiabilidad realizado por la Dirección de Inteligencia de la Policía Nacional, durante la vigencia del contrato. en el evento de no aprobar dicho estudio algunas de las personas vinculadas a este proyecto, el contratista deberá realizar el cambio de estas personas por otras que también deberán cumplir con el estudio de confiabilidad requerido.
86	Cláusula de confidencialidad: Las partes acuerdan que cualquier información intercambiada, facilitada o creada entre ellas en el transcurso de la ejecución del contrato, 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, duración. el acuerdo regirá durante el tiempo que dure el proyecto, derechos de propiedad, toda información intercambiada es de propiedad exclusiva de la parte de donde proceda. en consecuencia, ninguna de las partes utilizará información de la otra para su propio uso, modificación o

	terminación. el acuerdo solo podrá ser modificado o darse por terminado con el consentimiento expreso por escrito de ambas partes.
87	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 por el término establecido en la ley estatutaria 1621 de 2013.
88	En virtud del presente contrato, el contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del futuro contrato; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de la labor. el contratista deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar el formulario establecido por la entidad contratante. el manejo de toda la información de arquitectura del sistema se considera confidencial, de manera que los planos, diseño, manuales técnicos y cualquier otro tipo de información estarán limitados únicamente a la interventora o supervisión. el suministro de copias para otras personas o entidades deberá ser solicitada a la dirección de inteligencia de la policía nacional.
89	El contratista y todo el personal que realice el mantenimiento preventivo y correctivo a los transformadores y plantas eléctricas, cumplirá los protocolos descritos en el manual del sistema de gestión de seguridad de la información de la policía nacional y el instructivo vigente mediante el cual se establece el protocolo de seguridad de la información para el servicio de inteligencia policial, debiendo suscribir el compromiso de reserva y el de confidencialidad.
90	El contratista deberá guardar la confidencialidad de la información de inteligencia o contrainteligencia, así como de los medios, métodos o agentes, que conozca en el marco de la ejecución del contrato, en caso de incumplimiento responderán civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de la divulgación o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros.
EXPERIENCIA PROPONENTE	
91	Con el fin de garantizar la calidad de los servicios a adquirir y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en la prestación de servicios similares al objeto del presente proceso; tal acreditación será avalada con la presentación de certificaciones que evidencien la realización en los últimos tres (3) años 2023 y/o 2024 y/o 2025 de contratos suscritos con empresas públicas o privadas, para lo cual el oferente deberá presentar máximo tres (3) certificaciones con concepto favorable de la prestación del servicio cuya suma o valor individual sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial y cuyo objeto tenga relación con el mantenimiento preventivo y correctivo de transformadores y/o mantenimiento preventivo y correctivo de plantas eléctricas.

Atentamente;


Subintendente **JOSÉ OMAR BUSTOS**
Comité Estructurador


Brigadier general **RICARDO SÁNCHEZ SILVESTRE**
Director de Inteligencia Policial

Elaborado por: St. Katherine Vanegas Gallegos
Revisado por: St. Alejandro Carrillo Calderón
MY. Pedro David Mondragón Muñoz
MY. Alexander Malagón Aguilón
TC. Henry Giovanny Sánchez Higuera
CR. José Manuel Álvarez Omaña
Fecha de elaboración: 18/06/2026
Ubicación Z:\2026\2.2.8.6.3 CONTRATOS\2. CONTRATOS

Avenida Boyacá 142ª-55 Piso 4
Teléfono: 5185702
dipol@dipol.gov.co
www.policia.gov.co