GS-2026-103606 -MEVIL

Mitú, 05 de octubre de 2026

Señor coronel
ELKIN JESUS CORREDOR RUEDA
Comandante Policía Metropolitana de Villavicencio
Carrera 21 Sur Vía Kipás - Camino Ganadero
Villavicencio

ASUNTO: Informe de supervisión del contrato No. 88-2-10027-26 DEVAU

TIPO DE INFORME

PERIÓDICO__X__ O FINAL _____

Periodo del informe de supervisión

Desde	**21/09/2026**	**Hasta**	**05/10/2026**

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 del asunto a través del cual se detalla, el seguimiento y el grado de cumplimiento de las obligaciones establecidas en el respectivo contrato, así:

INFORMACION GENERAL:

Mediante Comunicación Oficial Electrónica No. GS-2026-086540-MEVIL del 21/08/2026, el señor Coronel ELKIN JESUS CORREDOR RUEDA, obrando en calidad de ordenador del gasto como comandante de la Policía Metropolitana de Villavicencio, nombró al señor Subteniente GUILLERMO ANTONIO NINCO ESPONOSA como supervisor del contrato del asunto.

- **Periodicidad establecida para la entrega del informe de supervisión: Mensual**
- **No. de informes de supervisión presentados y publicados en SECOP II: 1**.

Informe de supervisión del 20/08/2026 al 20/09/2026 con numero de radicado GS-2026-097653-MEVIL de fecha 20/09/2026.

Información del contrato u orden de compra

Contrato No. / Orden de compra No.	88-2-10027-26
Objeto del Contrato / instrumento de agregación de la orden de compra	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO A TODO COSTO DEL SISTEMA ELECTRÓGENO COMPUESTO POR UNA PLANTA ELÉCTRICA DE 150 KVA, UN TRANSFORMADOR ELÉCTRICO 150 KVA Y DEMÁS ELEMENTOS REQUERIDOS, PARA EL DEPARTAMENTO DE POLICÍA VAUPÉS.

Contratista	RAZÓN SOCIAL: ELÉCTRICOS.COM SAS NIT: 900.311.805-1 REPRESENTANTE LEGAL: ILLER ESPEJO RAMOS DENTIFICACION: cédula de ciudadanía No. 17.348.308 de Villavicencio CIUDAD DE NOTIFICACION: Villavicencio Meta DIRECCIÓN: Calle 10 # 12C-92 Barrio El Estero TELEFONO: 3108079098 CORREO ELECTRONICO: eléctricos.comlimitada@gmail.com.
Representante legal	ILLER ESPEJO RAMOS DENTIFICACION: cédula de ciudadanía No. 17.348.308 de Villavicencio
Valor inicial del contrato u orden de compra	El valor del contrato es de QUINIENTOS NOVENTA MILLONES DE PESOS MCTE ($590.000.000,00), valor que incluye el impuesto al valor agregado IVA (según aplique) y demás impuestos, tasas, descuentos, contribuciones, costos directos e indirectos que genere la ejecuci6n del contrato, discriminados así:

ÍTEM	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	REC	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CAN	VALOR UNITARIO ESTIMADO, INLCUIDO IVA, SEGÚN CORRESPONDA	VALOR TOTAL ESTIMADO INLCUIDO IVA, SEGÚN CORRESPONDA
1	A-02-01-01-004 001	10	DEVAU	Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema electrógeno (Planta eléctrica de 150 KVA y transformador de 150 KVA)	Glo bal	$ 590.000.000,00	$ 590.000.000,00
VALOR TOTAL ESTIMADO							**$ 590.000.000,00**

Valor adiciones del contrato u orden de compra	No aplica
Valor total del contrato u orden de compra	El valor del contrato es de QUINIENTOS NOVENTA MILLONES DE PESOS MCTE ($590.000.000,00), valor que incluye el impuesto al valor agregado IVA (según aplique) y demás impuestos, tasas, descuentos, contribuciones, costos directos e indirectos que genere la ejecuci6n del contrato, discriminados así:

ÍTEM	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	REC	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CAN	VALOR UNITARIO ESTIMADO, INLCUIDO IVA, SEGÚN CORRESPONDA	VALOR TOTAL ESTIMADO INLCUIDO IVA, SEGÚN CORRESPONDA
1	A-02-01-01-004 001	10	DEVAU	Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema electrógeno (Planta eléctrica de 150 KVA y transformador de 150 KVA)	Glo bal	$ 590.000.000,00	$ 590.000.000,00
VALOR TOTAL ESTIMADO							**$ 590.000.000,00**

Plazo de ejecución inicial	Del 20/08/2026 al 20/09/2026
Fecha de inicio del plazo de ejecución del contrato u orden de compra	20 de agosto de 2026
Fecha de terminación del plazo de ejecución del contrato u orden de compra (pactada inicialmente)	20 de septiembre de 2026.
Fecha de inicio del plazo de ejecución de la(s) adición(es)	No aplica

Fecha de terminación del plazo de ejecución de la(s) adición(es)	No aplica
Adiciones	No aplica
Modificatorios	**Modificación No. 001:** de fecha 18/09/2026, en donde se suscribió la modificación No. 001, en el sentido de modificar la Clausula Sexta – Plazo y Forma de Ejecución en el sentido de prorrogar el plazo del contrato hasta el 05 de octubre de 2026.
Prorrogas	Mediante Modificación No. 001 de fecha 18/09/2026, se suscribió la modificación No. 001, en el sentido de modificar la Clausula Sexta – Plazo y Forma de Ejecución en el sentido de prorrogar el plazo del contrato hasta el 05 de octubre de 2026.
Otros	No aplica

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

1.1 Acciones adelantadas:

Durante el periodo informado, se reporta el cumplimiento del 100% en la adquisición y entrega de los bienes objeto del presente contrato. La totalidad de los componentes técnicos, equipos y accesorios que integran el sistema electrógeno han sido recibidos a satisfacción y se encuentran bajo la debida custodia en las instalaciones del Departamento de Policía Vaupés.

En relación con la fase operativa anteriormente descrita, se informa que las actividades contempladas en el contrato fueron culminadas satisfactoriamente y el sistema fue recibido a satisfacción, verificándose el cumplimiento de las condiciones técnicas y operativas requeridas para su puesta en funcionamiento.

En consecuencia, se solicitó al contratista la correspondiente facturación del contrato, por lo cual, a la fecha, el mismo se encuentra en proceso de facturación, una vez cumplidos los requisitos establecidos para la recepción y cierre de las actividades contractuales.

2. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES

CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES LEGALES DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA LEGALES	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES
1. Cumplir con el objeto contractual.	SI	Durante el periodo informado el contratista ha venido cumpliendo con el objeto contractual sin novedad
2. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.	SI	El contratista cumple con lo exigido
3. Responder en los plazos que la POLICÍA METROPOLITANA DE VILLAVICENCIO establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.	SI	El contratista cumple a cabalidad con el suministro de información o documentación requerida por la supervisión
4. El contratista deberá cumplir con todas las condiciones técnicas descrita en los anexos técnicos del contrato.	SI	El contratista cumple debidamente con las especificaciones técnicas y correspondientes pactadas en el contrato.
5. Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.	SI	El contratista presenta los respectivos documentos que soportan el cumplimiento de esta obligación: Certificación de pagos y aportes al sistema de seguridad social y parafiscales emitida de fecha 15/09/2026. Planilla de pago No. 9510797866 de fecha 04/09/2026.

6. Constituir en debida forma y aportar al Grupo de contratos de la Policía Metropolitana de Villavicencio o quien haga sus veces, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única.	SI	➢ Póliza de cumplimiento No. COQ-100010026 de fecha 19/08/2026. Formato de aprobación de póliza de fecha 20/08/2026.
7. 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	El contratista cumple con lo exigido. Formato 1DT-FR-0016 declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información contratistas o terceros firmado por el contratista.
8. 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 Policía Metropolitana de Villavicencio y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.	N/A	Durante el periodo informado no se ha dado conocer por parte del contratista situaciones que puedan llegar a afectar el cumplimiento de las obligaciones contenidas en el contrato.
9. 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	El contratista cumple a cabalidad con lo exigido y descrito en el contrato.
10. Restituir a LA POLICÍA METROPOLITANA DE VILLAVICENCIO los elementos 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.	N/A	Durante el periodo informado no se suministró elementos al contratista que deban ser restituidos.
11. CATALOGACIÓN. - EL CONTRATISTA deberá proporcionar la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados y/o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida. La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación.	SI	El contratista cumple con lo exigido, conforme al cumplimiento de las exigencias establecidas.
12. EL CONTRATISTA deberá llevar el control de los recursos ejecutados por cada una de las unidades a las cuales se le efectuará el mantenimiento, de tal forma que, una vez agotados los presupuestos del contrato, no deberá seguir ejecutando mantenimientos. En caso que se siga suministrando, será responsabilidad exclusiva del CONTRATISTA y la POLICÍA METROPOLITANA DE VILLAVICENCIO, no asumirá ningún costo adicional.	SI	El contratista cumple con lo exigido, conforme al cumplimiento de las exigencias establecidas.
13. EL CONTRATISTA deberá promover que los bienes y/o servicios contratados tengan el sello ambiental, por cuanto este símbolo es una herramienta educativa que permita a los consumidores nacionales identificar y orientar sus preferencias de compra, al tratarse de productos y/o servicios que no afectan de manera significativa el medio ambiente..	SI	El contratista cumple con lo exigido, conforme al cumplimiento de las exigencias establecidas.
14. EL CONTRATISTA garantizará en la medida de las posibilidades la adquisición de bienes y servicios bajo parámetros ambientalmente aceptables, es decir, que contemple la disposición final, materias primas empleadas, posibilidad de reutilización etc., cuyas características ambientalmente amigables son certificables a través de algún tipo de proceso estandarizado (ISO, sellos verdes locales o internacionales), y que además de ello alcancen un alto rendimiento basado en el análisis de vida, reduciendo al mínimo los daños al medio ambiente.	SI	El contratista cumple con lo exigido frente al cumplimiento de la normatividad ambiental vigente. No se tiene reporte de infracciones o sanciones impuestas durante el periodo informado.
15. Deberá cumplir la normatividad aplicable a las buenas prácticas ambientales.	SI	El contratista cumple con lo exigido, conforme al cumplimiento de las exigencias establecidas.
16. Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio o en el transcurso de la actividad objeto del presente contrato, serán asumidas como responsabilidad del contratista.	SI	El contratista cumple con lo exigido frente al cumplimiento de la normatividad ambiental vigente. No se tiene reporte de infracciones o sanciones impuestas durante el periodo informado.

17. EL CONTRATISTA deberá brindar capacitación al personal que tenga bajo su responsabilidad en temas ambientales como: impactos ambientales, manejo de residuos sólidos, líquidos, escombros entre otros, donde se realice el manejo y adecuación de los mismo, e igualmente identificar los elementos utilizados (químicos, eléctricos, manufacturación entre otros), para el servicio a realizar, de acuerdo con la actividad específica que se desarrolle.	SI	El contratista cumple con lo exigido, conforme al cumplimiento de las exigencias establecidas.
18. En el caso en que durante el tiempo de ejecución del contrato surja alguna eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte a cualquiera de las partes, el CONTRATISTA deberá informar por escrito a la otra parte que corresponda, con el fin de definir la solución de mutuo acuerdo.	N/A	Durante el periodo informado no se no se ha presentado eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte a cualquiera de las partes.
19. Con el ánimo de incorporar criterios articulados con la protección del medio ambiente, el CONTRATISTA se compromete a comercializar productos que, por su composición, su contenido, la posibilidad de reciclaje permitan la favorabilidad y confiabilidad con el medio ambiente, bajo parámetros establecidos como ambientalmente aceptables.	SI	El contratista cumple con lo exigido, conforme al cumplimiento de las exigencias establecidas.
20. El CONTRATISTA se compromete a la adquisición preferiblemente de insumos ecológicos o biodegradables y demás elementos que no impacten negativamente la capa de ozono, papel reciclado o blanqueado sin cloro y todos los elementos en lo posible fabricados en material reutilizado y/o reciclado.	SI	El contratista cumple con lo exigido, conforme al cumplimiento de las exigencias establecidas.
21. Considerar el uso de lámpara ahorradoras de energía.	SI	El contratista cumple con lo exigido, conforme al cumplimiento de las exigencias establecidas.
22. El CONTRATISTA se obliga a comunicar por escrito al contratante cualquier cambio en la información suministrada para el desarrollo del presente contrato; de igual forma, se deberá informar cualquier cambio en el número de cuenta bancaria, con el fin de realizar los respectivos pagos, allegando en original la certificación bancaria correspondiente.	SI	El contratista cumple con lo exigido, conforme al cumplimiento de las exigencias establecidas.
23. Para evitar el incremento de precios el CONTRATISTA deberá sostener los precios durante la ejecución del contrato.	SI	El contratista cumple con lo exigido, conforme al cumplimiento de las exigencias establecidas.
24. El CONTRATISTA 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 título 6 residuos peligrosos decreto 1076 de 2015 0 el que lo modifique o derogue) que se pudieran generar como resultados de la entrega de bienes o prestación de sus servicios a la Policía Nacional. (En caso que aplique deberá 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).	SI	El contratista cumple con lo exigido, conforme al cumplimiento de las exigencias establecidas. El contratista soporta mediante CONTRATO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO PARA LA GESTIÓN INTEGRAL EXTERNA DE LOS RESIDUOS ESPECIALES Y PELIGROSOS N°7369 CELEBRADO ENTRE MAREES S.A.S E.S.P Y ELECTRICOS.COM S.A.S.
25. El CONTRATISTA se obliga a cumplir con los compromisos del del Sistema de Gestión ambiental. COMPROMISO DE GESTION AMBIENTAL: 1). El contratista debe conocer la Legislación Colombiana sobre protección a la salud humana, a los recursos naturales y al medio ambiente y se obliga a cumplirla, en especial los principios constitucionales, la Ley 1252 del 27/11/2008, Decreto 4741 del 30/12/2005, Resolución 372 del 26/02/2009, Resolución 1446 del 02/09/2005, Resolución 1488 del 02/09/2005, y otras que establezca el Ministerio del Medio Ambiente y las del Ministerio de Salud y demás normas concordantes y complementarias. 2). Cualquier infracción a las normas sobre salud, protección ambiental y manejo de bienes, durante la ejecución de las labores, será corregida de inmediato por el Contratista a su costa y riesgo. Si la infracción no fuera corregida, la Policía Metropolitana de Villavicencio se reserva el derecho de suspender total o parcialmente las labores hasta que ello ocurra, corriendo el Contratista con todos los costos y riesgos que se deriven de la suspensión, y en caso de reincidencia podrá dar por terminado el contrato, sin lugar a ninguna indemnización. 3). Siempre que se cumplan con las especificaciones y requerimientos técnicos el CONTRATISTA deberá suministrar preferiblemente de elementos	SI	El contratista cumple con lo exigido frente al cumplimiento de la normatividad ambiental vigente. No se tiene reporte de infracciones o sanciones impuestas durante el periodo informado.

ecológicos o biodegradables y demás que no impacten negativamente la capa de ozono, papel reciclado o blanqueado sin cloro y todos los elementos en lo posible fabricados en material reutilizado y/o reciclado que por su composición, su contenido, la posibilidad de reciclaje, permitan la favorabilidad y confiabilidad con el medio ambiente, bajo parámetros establecidos como ambientalmente aceptables, esto en cumplimiento del Decreto 1369 de 2014, "Por el cual se reglamenta el uso de la publicidad alusiva a cualidades, características o atributos ambientales de los productos", artículo 4: "Las afirmaciones ambientales deben indicar si la cualidad, característica o atributo publicitado se predica del producto, de su embalaje o de una porción o componente de ellos, y además especificar el beneficio ambiental que representa." 4). El CONTRATISTA se compromete a la aplicación de buenas prácticas ambientales, de acuerdo con el tipo de bines a contratar. 5). A contribuir con la protección del medio ambiente a través de la prevención e la contaminación, el cumplimiento de la legislación y las diferentes regulaciones ambientales y el control de los impactos ambientales adversos, así como al mejoramiento continuo del desempeño ambiental, además sus productos deberán cumplir los parámetros exigidos por el Sistema de Gestión Ambiental. 6). A responder por cualquier infracción de carácter ambiental por omisión de permiso, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes, durante y de la entrega de los bienes. 7). El contratista debe realizar la disposición final adecuada de cualquier elemento peligroso resultante de la ejecución del contrato.		
26. EL CONTRATISTA deberá cumplir con las obligaciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y los lineamientos del gobierno nacional en materia de bio seguridad - OBLIGACIONES FRENTE AL SISTEMA DE SG-SST: el CONTRATISTA se compromete a cumplir con las obligaciones del Decreto 1072 de 2015 en especial el artículo 2.2.4.6.10 (responsabilidades de los trabajadores), Decreto 052 del 12 de enero de 2017, Resolución 0312 del 2019 y las siguientes condiciones contempladas en la Resolución No. 01956 del 25/04/2018 expedida por la Dirección General de la Policía Nacional y las demás que contemple dicha resolución así como la normatividad aplicable y requisitos legales vigentes que lo reglamenten, adicionen o modifiquen, los cuales definen las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el SG-SST: 1) El CONTRATISTA será el único responsable por el cumplimiento de las normas de salud ocupacional, Seguridad de todo el personal que trabaje para él o para sus subcontratistas, y protección de bienes 2) Si la actividad objeto del contrato está relacionada con las actividades reglamentadas para el SG-SST (alturas, eléctrico, trabajo en caliente, espacios confinados, etc.) se deberá presentar licencia vigente de la persona que realizara la actividad, que contemple habilitación para el desempeño de la tarea 3). Se deberá contar con la tenencia de los elementos de protección personal acorde a las necesidades de la tarea y según los riesgos de cada tarea a ejecutar 4). Desarrollar las actividades necesarias para dar cumplimiento de las obligaciones del SGSST, que las normas legales vigentes y/o la Policía Nacional haya considerado en el contrato y acorde a la exposición del contratista o subcontratistas a los riesgos encontrados en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad. 5). Evidenciar objetivamente, el uso continuo y permanente de los elementos de protección personal, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados con la tarea contratada. Será por cuenta del contratista el uso obligatorio y el suministro de elementos de seguridad para su personal como cascos, anteojos, calzado, cinturones de seguridad arnés, protectores auditivos y cualquier otro elemento necesario que la ley y el supervisor exijan. Mantendrá elementos para prestar primeros auxilios y cumplirá todas las normas vigentes en Colombia referente a sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. 6). Los operarios deben contar con dotación personal completa y especializada de acuerdo a la actividad desempeñada por cada uno de estos, dicha dotación debe ser	SI	Durante el periodo informado el contratista ha venido dando cumplimiento a las demás obligaciones legales contenidas en la normatividad vigente frente al desarrollo de la actividad contractual.

entregada trimestralmente acorde a las normas técnicas colombianas; Sin ninguna excepción, no se permitirá que los empleados que no cuenten con los elementos de seguridad ya mencionados o estos se encuentren deteriorados, pueda laborar o realizar algún tipo de trabajo dentro de las instalaciones. 7). Se deben delimitar y demarcar las zonas de trabajo, señalizar zonas de almacenamiento, vías de circulación y señalización de salidas de emergencia de acuerdo con las disposiciones legales vigentes. 8). Si se presentare cualquier accidente en el lugar en donde se ejecutan las actividades objeto del presente contrato, será por cuenta del CONTRATISTA el cubrimiento de los gastos que este genere y su responsabilidad por el no empleo de los elementos de seguridad industrial contemplada por la ley. 9). Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo o el diagnóstico de enfermedades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad contratada. 10). Entregar al supervisor del contrato, certificado de afiliación vigente que evidencien objetivamente los aportes al sistema de seguridad social integral, y mantener dicha afiliación y alcance de cubrimiento del nivel de riesgo de exposición, durante toda la ejecución de las actividades objeto del contrato. 11) Evidenciar objetivamente que cumple en su totalidad con los requisitos legales establecidos en el artículo 2.2.4.6.28 del decreto 1072 de 2015, en relación con sus dependientes y contratistas durante toda la ejecución contractual.		
27. En caso de aplicar, el contratista deberá cumplir con las obligaciones tributarias frente al impuesto al timbre, de conformidad con lo establecido en el artículo 8 del Decreto 175 del 14 de febrero de 2025 que modificó transitoriamente el parágrafo 2 del artículo 519 del Decreto 624 de 1989 "Por el cual se expide el Estatuto Tributario de los Impuestos Administrados por la Dirección General de Impuestos Nacionales". Para lo cual deberá aplicar lo establecido en la circular 010 del 05 de marzo de 2025 emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público	SI	El contratista cumple con lo exigido, conforme al cumplimiento de las exigencias establecidas.
28. Las demás 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.	SI	El contratista cumple con lo exigido, conforme al cumplimiento de las exigencias establecidas.

CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PLANTA ELÉCTRICA PRIME – 150 KVA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	OBSERVACIONES
1	PLANTA ELÉCTRICA 150 KVA			
1.1.	Marca:	Especificar: Planta eléctrica con altos estándares de calidad, tipo prime de trabajo continuo Nota: El grupo generador suministrado debe provenir de una fábrica especializada en la construcción y manufactura de este equipo, dedicada exclusivamente a la fabricación de grupos generadores con altos estándares de calidad, cuyos componentes mayores como Motor, Generador y tablero de control sean de fabricantes reconocidos para respuesta integral ante posibles fallas y garantías. INCLUYE transporte, Descargue, puesta en sitio del grupo electrógeno. El Generador eléctrico (Planta Eléctrica) debe contar con su respectiva homologación con el RETIE – Resolución 40117 de 02/04/2024. ANEXAR FICHA TECNICA MOTOR-GENERADOR TABLERO CONTROL	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.			SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	OBSERVACIONES
				establecidas por la entidad.
2.1.	Referencia o modelo:	especificar	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.2.	Cantidad:	especificar	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.3.	Capacidad:	150 KVA TIPO PRIME, trabajo continuo	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.4.	Cumplir con las normas:	La planta eléctrica ofertada deberá ser nueva, de fabricación reciente, y cumplir con las normas ISO 8528, ISO 3046, IEC 60034-1, IEC 60034-22, IEC 61439-1, NEMA MG 1-32, MG 1-33, IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-3, RETIE vigente, Resolución 40117 del 02 de abril de 2024, NTC 2050 – Código Eléctrico Colombiano y demás normas técnicas aplicables. El oferente deberá acreditar dicho cumplimiento mediante fichas técnicas, certificados de fabricación y documentación expedida por el fabricante.	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.5.	Emisiones:	Equipo de bajas emisiones	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.6.	**GENERADOR**		SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.7.	Marca:	especificar	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.8.	Modelo:	especificar	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.9.	Clase de regulador	AVR digital electrónico de estado sólido.	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.10.	**ALTERNADOR**		SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.11.	Escobillas	Alternador síncrono trifásico tipo **brushless (sin escobillas)**, autoexcitado, con regulación automática de voltaje (AVR), apto para alimentar cargas lineales y no lineales, con baja distorsión armónica total (THD).	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.12.	Sistema de aislamiento	Clase H	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	OBSERVACIONES
				establecidas por la entidad.
2.13.	Refrigeración del alternador	Ventilador centrífugo de impulsión directa	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.14.	Voltaje:	220 / 127 V	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.15.	Numero de Fases:	Tres (3) (3f+1n+1t)	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.16.	Numero de Polos	4 polos	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.17.	Frecuencia:	60 Hz, línea–neutral/línea-línea	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.18.	Contenido total de armónicos	< 5%	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.19.	Forma de Onda NEMA = TIF	=<75% (telephone interference)	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.20.	Protección	IP23 o superior	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.21.	Excitación	Auto excitado, sin escobillas.	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.22.	AVR	SI TIPO Regulador automático de voltaje electrónico, compatible con alternadores tipo Stamford, Leroy Somer, Mecc Alte, Marelli, Caterpillar o equivalente.	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.23.	Factor de carga promedio del 70%	Según la clasificación de emergencia durante un periodo de 24 horas.	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.24.	Regulador de Tensión	±1.0% o mejor.	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.25.	Sobre velocidad:	>=2100 rpm	SI	El contratista suministró

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	OBSERVACIONES
				Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.26.	**MOTOR**		SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.27.	Marca:	especificar	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.28.	Modelo:	especificar	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.29.	Combustible:	DIESEL	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.30.	Sistema de enfriamiento:	Agua y/o Enfriado hidráulicamente	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.31.	Numero de cilindros:	Mínimo seis (6) cilindros en línea.	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.32.	Relación de compresión:	especificar	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.33.	Arranque:	Automático y manual	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.34.	Velocidad del motor:	1800 RPM	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.35.	Aspiración:	Natural o turbocargada, según configuración del fabricante, siempre que se garantice el suministro efectivo de 150 kVA en sitio conforme a las condiciones ambientales y normativas ISO 8528.	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.36.	Sistema de combustible:	Inyección directa diésel.	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.37.	Silenciador:	Tipo industrial en acero inoxidable.	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	OBSERVACIONES
				Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.38.	Soporte anti vibratorio	SI incluidos entre motor, alternador y bancada.	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.39.	Año de fabricación:	2025 y/o superior	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.40.	Filtro de combustible:	incluido y sustituible	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.41.	filtro de aire:	elemento seco intercambiable e incluido	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.42.	filtro de aceite lubricante:	incluido y sustituible	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.43.	Tubería y accesorios de escape	La salida del Exosto debe estar mínimo a 6 mts por encima de la cubierta del piso superior del edificio, según el entorno. Fabricados en acero al carbono o inoxidable, con aislamiento térmico donde aplique. La descarga deberá ubicarse conforme a las condiciones del sitio y la normatividad ambiental vigente.	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.44.	Capacidad de depósito de combustible:	>= 250 galones	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.45.	Tipo Gobernador:	Electrónico preferiblemente, o mecánico de precisión equivalente.	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.46.	Amperios del cargador de batería	>= 30ª mínimo 24VDC	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.47.	Inyección	directa	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.48.	Factor de potencia:	mayor o igual a ≥ 0.8	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.49.	**Accesorios**		SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	OBSERVACIONES
				Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.50.	Sistema Eléctrico	24 VDC. Se aceptará 12 VDC únicamente si corresponde al diseño original del fabricante para la potencia ofertada, con desconectador de baterías, parada de emergencia.	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.51.	Cargador de baterías	Cargador automático tipo flotación, integrado e incluido, para sistema de 24 VDC, con capacidad mínima de 30 A y máxima de 50 A, con protección contra sobrecarga, cortocircuito y polaridad inversa.	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.52.	Batería	12VDC y/o 24 VDC	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.53.	**MODULO DE CONTROL DIGITAL**		SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.54.	Marca	Marca: Especificar	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.55.	Modelo	Modelo: Especificar	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.56.	Grado de Protección	Grado de protección >= IP54 o superior para instalación en ambiente industrial.	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.
2.57.	Generalidades	Controlador digital microprocesado para la supervisión, control y protección integral del grupo electrógeno, permitiendo operación local y remota, arranque y parada automática, monitoreo de parámetros eléctricos y mecánicos, gestión de alarmas y eventos.. **Teclado multifunción para navegación:** Visualización parámetros de motor. Visualización parámetros generador. Indicadores de estado para: arranque manual, /paro manual/ funcionamiento en automático. **Visualización digital con indicaciones de:** Tensiones de generador de linea y fase. Corriente Frecuencia. Revoluciones del motor. Tensión de baterías. Horas del motor. Presión de aceite. Temperatura de agua. Indicaciones de alarma /parada por: Fallo de arranque Alta temperatura de agua, Baja presión de aceite. Sobre velocidad. Alta/baja tensión de baterías. Parada de emergencia manual activada. *El equipo deberá comunicar a través de protocolos SNMP.* Manual de instrucciones de utilización	SI	El contratista suministró Planta eléctrica PRIME 150 KVA Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel, modelo DE150E0, ajustado a las exigencias establecidas por la entidad.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	OBSERVACIONES
		Las condiciones de alarma/parada son anunciadas mediante indicadores led y texto descriptivo en pantalla. **Nota:** se debe brindar la capacitación sobre el uso del módulo de la tarjeta, así mismo deberá realizar la entrega del Software y las contraseñas para las instalación y configuración de mencionado módulo.		
2.58.	***TANQUE:***	Tanque de almacenamiento de combustible metálico, auto soportado con base en lámina CR, con nivel visual, accesorios de conexión y remoto, orificio de inspección y limpieza con tapa, llave de drenaje, tubo de desfogue y verificación, sensor para detección de bajo nivel de ACPM, equipo con base tanque, incluye: tubería, electroválvula, sensores y comunicaciones. Así mismo, con visualización en tablero de control en porcentaje. El contratista debe suministrar la primera tanqueada al 100% de la capacidad.	SI	El contratista cumplió con la instalación de accesorios conforme a las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.59.		Se debe instalar sistema de tanqueo por electrobomba con válvula de sellamiento de aire para prevenir el ingreso del mismo, la manguera de suministro deberá llegar hasta el punto de aprovisionamiento de combustible o donde puedan llegar vehículos 4X4, para el cumplimiento de este ítem el contratista realizará calculo de hp de acuerdo a distancia y diámetro de la manguera.	SI	El contratista cumplió con la instalación de accesorios conforme a las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.60.		Capacidad del tanque mínimo 250 G/nes americanos El contratista deberá entregar el tanque completamente abastecido, garantizando una carga inicial correspondiente al 100 % de la capacidad instalada del tanque, incluyendo el suministro del combustible ACPM requerido para la puesta en marcha y pruebas operativas del sistema	SI	El contratista cumplió con la instalación de accesorios conforme a las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.61.	**ACCESORIOS:**	El sistema de generación debe estar provisto de un diagrama unifilar de conexiones, el cual debe adherirse a la cabina y una o varias placas de sus características. Las placas se deben elaborar en un material durable, con letras indelebles e instalarlas en un sitio visible y de manera que no sean removibles, además, contener como mínimo la siguiente información: • Marca registrada del productor, comercializador o importador. • Tensión nominal o intervalo de tensiones nominales. • Corriente nominal. • Potencia nominal, hasta 1000 msnm. • Frecuencia nominal. • Velocidad nominal o intervalo de velocidades nominales. • Número de fases. • Grados de protección IP. • Eficiencia energética a condiciones nominales de operación. • Factor de potencia nominal. • Número de serie, modelo de la máquina y marca del generador. • Número de serie, modelo de la máquina y marca del motor. • Año de fabricación. Pre-calentador: automático Pulsador para parada de emergencia tipo cabeza de hongo Sistema de arranque eléctrico de 24 VDC Sistema de protección del motor debe estar equipado con sensores automáticos de seguridad para dar alarma y detener la marcha de la máquina Totalizador industrial 500 Amperios. Implementar dos (2) supresores de transientes trifásicos para la planta eléctrica y su breaker de desconexión y/o mantenimiento de los supresores. Cada supresor deberá estar alojado en la transferencia y el tablero general de distribución. **Protección contra sobretensiones** El contratista deberá suministrar e instalar dos (2) dispositivos de protección contra sobretensiones transitorias (DPS) trifásicos Tipo I+II o superior, certificados bajo normas internacionales aplicables. Los DPS deberán instalarse en: 1. Tablero de transferencia automática (ATS). 2. Tablero General de Distribución (TGD).	SI	El contratista cumplió con la instalación de accesorios conforme a las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	OBSERVACIONES
		Cada DPS deberá contar con: • Breaker independiente de protección y desconexión. • Indicador visual de estado. • Capacidad de reemplazo o mantenimiento sin afectar la operación del sistema. • Coordinación con el sistema de puesta a tierra existente. El contratista realizará el acondicionamiento y dimensionamiento de la base en concreto para el grupo electrógeno, teniendo en cuenta el peso completo del equipo con líquidos incluidos (aceites y combustible) y dimensiones, sumado a la vibración que genera el equipo, incluyendo el suministro de insumos (concreto, cemento, varilla, arena, malla electrosoldada, ladrillo, mano de obra y demás accesorios y materiales que requiera la adecuación civil) **Estudio del sitio de instalación** Previo a la instalación, el contratista deberá realizar una inspección y estudio técnico del sitio propuesto, con el fin de verificar las condiciones de seguridad, accesibilidad, drenaje y estabilidad del terreno. El estudio deberá garantizar que el área seleccionada no presente riesgos de: • Inundación. • Acumulación de aguas lluvias. • Escorrentías superficiales. • Deslizamientos. • Hundimientos o asentamientos diferenciales. De ser necesario, el contratista deberá proponer y ejecutar las obras de mitigación requeridas para garantizar la operación segura y continua del grupo electrógeno. **Requisito para infraestructura crítica** Por tratarse de una instalación destinada al respaldo de infraestructura tecnológica y operativa crítica de la Policía Nacional, el sistema deberá garantizar una disponibilidad del 100 %, operación automática ante fallas de la red comercial y condiciones seguras de funcionamiento continuo conforme a la clasificación Prime exigida.		
2.62.	**CABINA INSONORIZADA**	Consiste en el suministro e instalación de una cabina cabina certificada por el fabricante de las plantas eléctricas construida en módulos atornillados entre sí, de lámina de acero galvanizado calibre 16 doblados y encajonados. El diseño modular debe contemplar accesos a la planta mediante la utilización de dos puertas laterales a cada lado de la cabina, una con ventana visor del panel de control, los paneles internamente deben ser recubierto de materiales con absorción acústica NRC ≥ 0.8, a base de fibra de vidrio incombustible, con acabado en tela negra y capa externa de lámina de caucho rígida. La cabina debe contar con sistema de silenciadores o trampas con materiales sonoabsorbentes y espacio sonoamortiguados, a través de los cuales se trasportan los flujos de aire manteniendo la velocidad constante para entrada y salida; la disipación del calor interiormente se realiza a través de un proceso de convección aprovechando el movimiento relativo del aire que garantiza la correcta operación. El aire será tomado del exterior por la parte posterior y lo descargará al interior de la cabina garantizando la correcta refrigeración de todas sus partes. Las puertas deben ser amplias a cada lado con ventana visor del panel de control con vidrio de seguridad, empaque de sellamiento entre el marco y la puerta, elementos como bisagras, chapas tipo industrial empaque de caucho altamente deformables y recubiertos interiormente con una combinación de materiales con absorción acústica a base de fibra de vidrio, incombustible con acabado negro.		SI	El contratista cumplió con la instalación de la cabina insonorizada conforme a las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	OBSERVACIONES
		Deberá garantizar que no existirá recirculación de aire caliente dentro de la cabina y que las labores de tratamiento acústico no interferirán con el correcto funcionamiento, ventilación y mantenimiento de la planta. El grupo motor generador, estará ensamblado dentro de esta cabina insonorizada, de tal forma que se obtenga una atenuación sonora no mayor a 80 dB(A) medido a 7 metros de distancia, conforme a la norma ISO 3744 o ISO 8528-10. Antes de cualquier instalación, el contratista deberá presentar a la supervisión las alternativas para adquirir dicha cabina, la cual deberá ser de la misma marca del grupo electrógeno identificada con el logo de la misma. El contratista deberá proveer todos los accesorios y elementos necesarios para la instalación de la cabina insonora.		
2.63.	**SALIDAS LUMINARIAS PARA CUARTO DE PLANTA**	Suministro, instalación y puesta en servicio de luminarias tipo hermética para el cuarto técnico de acuerdo a diseño entregado por el contratista y análisis fotométrico, cumpliendo con el nivel medio de iluminación en luxes indicado por el Retilap. Incluye terminales, cableado eléctrico en cobre calibre 3*12 AWG, conectores, ducteria EMT, cajas de paso, interruptores, circuito de alimentación incluido breaker, y todo lo relacionado para su correcto funcionamiento. Tener en cuenta: Vida útil de lámparas >=25.000 horas, tensión de operación 100-277 V, temperatura de color >= 4000°K, IRC=80, Potencia <= 50W, incluye las salidas eléctricas de toma e interruptor. Suministro, instalación y puesta en servicio de salida con aviso de señalización LED 3 horas de autonomía, bajo norma de seguridad y registro, con cartel translúcido en acrílico cristal puro de 5 mm y luces verdes led pictogramas grabados en laser. Deberá ser un señalizador de diseño elegante y moderno que incluya accesorios que permitan montarlo en distintas posiciones en techo y pared o colgarlo con tensores. Será un cartel traslúcido, iluminado con leds verdes, los pictogramas deberán ser grabados con láser, y deberá tener la disponibilidad para cualquier tipo de pictograma, se deberán suministrar dos salidas por cada cuarto a intervenir. Incluye todos los elementos de instalación para su correcto fruncimiento. incluye las salidas eléctricas de toma e interruptor.	SI	El contratista cumplió con la instalación de la cabina insonorizada conforme a las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.64.	**TRANSFERENCIA ELÉCTRICA AUTOMATICA 500 A**		SI	El contratista cumplió con la instalación de la cabina *insonorizada conforme a las* exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.65.	**MARCA**	SI	SI	El contratista cumplió con la instalación de la cabina insonorizada conforme a las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del *contrato.*
2.66.	**Referencia**	SI	SI	El contratista cumplió con la instalación de la cabina insonorizada conforme a las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.67.	Capacidad: Mínimo 500 A, AC3 Marca reconocida como ABB, LG, Schneider Electric, General Electric, Legrand, Eaton, equivalente técnicamente certificado.		SI	El contratista cumplió con la instalación de la cabina *insonorizada conforme a las* exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.68.	Alojada en gabinete auto soportada en lámina CR calibre 16 o superior, con pintura electroestática horneada, atornillada, tornillería galvanizada, con todos los accesorios de montaje, identificación y conexionado del sistema de control y potencia. El acabado del gabinete debe ir con pintura electrostática.		SI	El contratista cumplió con la instalación de la cabina insonorizada conforme a las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	OBSERVACIONES
2.69.	El tablero de la transferencia debe cumplir los siguientes requisitos adaptados de normas tales como IEC 60529, IEC 60695-2-11, IEC 60695-2-5, IEC 61439-1, IEC 62208, IEC 62262, UL 50, UL 65, NTC 1156, ANSI/NEMA-250 o ASTM 117 grado mínimo de protección IP2XC, IK 05, NTC2050 Y RETIE vigente	SI	El contratista cumplió con la instalación de la cabina insonorizada conforme a las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.70.	La transferencia automática debe ser colocada lo más cerca posible al tablero de distribución dando cumplimiento a la normatividad vigente eléctrica en Colombia, además se debe instalar un interruptor de protección en el lado de la transferencia de capacidad 500 Amperios.	SI	El contratista cumplió con la instalación de la cabina insonorizada conforme a las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.71.	Debe poseer unidad de vigilancia de tensión trifásica, unidad secuencial de arranque y parada automática del grupo electrógeno, un switch on-off y selector test manual y automático, dos pilotos de señalización red-planta y borneras de interconexión, analizador de redes con sus respectivos accesorios de instalación y operación.	SI	El contratista cumplió con la instalación de la cabina insonorizada conforme a las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.72.	El sistema de conmutación de la transferencia deberá operar mediante contactores y/o interruptores motorizados, con una capacidad mínima de 500A, tensión de operación de 240 V, y deberá incorporar enclavamientos eléctrico, electrónico y mecánico con todos sus accesorios para su correcto funcionamiento.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.73.	Barrajes en cobre electrolítico de alta pureza y conductividad, con aislamiento para 600 V, configurados para tres fases, neutro y tierra, con capacidad mínima de 300 A por barra.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.74.	Sus componentes y alambrado deben cumplir normas técnicas internacionales, de reconocimiento internacional o NTC aplicable a este tipo de producto, tales como UL 1008, IEC 60947-6-1 y demostrarlo mediante certificado de producto.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.75.	Se requieren dos totalizadores industriales 500A regulables 240 V, que van alojados así: Totalizador No. 1 gabinete de transferencia eléctrica. Totalizador No. 2 tablero general de distribución, los cuales deberán ir instalados junto con su juego de barrajes (600 A) pernos y acometidas con capacidad nominal del equipo con el cálculo de regulación correspondiente incluida compensación por caída de tensión cumpliendo NTC 2050 y Retie última actualización. La instalación con todos sus componentes, acometidas, ducteria, cárcamos, comprende desde grupo electrógeno a trasferencia y tablero de distribución.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.76.	**PUESTA EN FUNCIONAMIENTO**	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.77.	Condiciones — SI	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.78.	SPT — SI	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.79.	Transferencia de conocimiento — SI	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.80.	**INSTALACIÓN**		
2.81.	El contratista deberá entregar un certificado de responsabilidad (*DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS FIRMADA POR UN INGENIERO ELECTRICISTA, ELECTROMECÁNICO O CARRERAS A FINES CON CERTIFICACIÓN EN INSPECTOR RETIE VIGENTE, CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR INSTITUCIÓN EDUCATIVA LEGALMENTE CONSTITUIDA Y AUTORIZADA POR LA ONAC*) quién realizará todos los tramites respectivos ante la electrificadora del departamento y hará seguimiento para que todas las instalaciones cumplan de acuerdo a la norma RETIE vigente– Resolución 40117 de 02/04/2024.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.82.	El contratista suministrará la acometida eléctrica desde salida del totalizador de 500 A de planta eléctrica hasta transferencia y tableros de distribución normales, en calibre que indique la norma técnica y cuadro de calibres de la marca de los conductores, de acuerdo a la capacidad de carga potencial de la planta eléctrica , el cableado en general deberá ser en cobre THWN 90°C, y/o cable tipo soldador THWN 105°C para uso en lugares	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	OBSERVACIONES
	húmedos y mojados, libre de halógenos, retardante a la llama, baja emisión de humos y en caso de utilizar en bandeja porta cables o carcamos que estén certificados para este uso en calibre Deberá compensar el cable de la acometida eléctrica requerida para la instalación del grupo electrógeno en caso que supere los cien (100) metros, teniendo en cuenta no solo la distancia sino la compensación por caída de tensión de acuerdo a lo establecido en el Reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE 2024 y Norma Técnica Colombia NTC 2050, ultimas actualizaciones. El contratista contemplará en su totalidad los elementos, adecuaciones civiles y eléctricas complementarias, coraza americana, tubería EMT y/o PVC, cajas de paso, tapas metálicas, cárcamos, sistemas de fijación, conectores, terminales, etiquetado e identificados, sellos cortafuego, cuando aplique, además de los recursos necesarios para la instalación y el funcionamiento de la solución, requeridos para entregar el proyecto en perfecto funcionamiento y operatividad para Policía Nacional, garantizando una excelente calidad y terminación de los trabajos sin generar costos adicionales para la Policía Nacional. Los diámetros de la tubería para cada acometida, será de acuerdo a la capacidad de conducción de corriente que se ajuste a los requisitos de ocupación de ductos de la NTC 2050 Y RETIE 2024 y demás normatividad vigente para instalaciones eléctricas en Colombia, sin afectar la funcionalidad del equipo a instalar.		
2.83.	Suministro de cables eléctricos, tanto de control como de potencia, comprende todos los dispositivos de control, protección y maniobra teniendo en cuenta las características de funcionamiento como temperatura, humedad y ampacidad que soportaran. Instalación de control para señal remota, acometida alimentación de pre-calentador y acometida cargadora de baterías en cable encauchando retardante a la llama, resistente a la abrasión, al calor y la humedad y su respectivo maquillado.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.84.	Deberá establecer medidas que garantizan la seguridad de las personas, de la vida animal y vegetal y la preservación del medio ambiente; previniendo, minimizando o eliminando los riesgos de origen eléctrico.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.85.	El recurso logístico y humano para el transporte de la planta eléctrica con cabina insonorizada y sus elementos para su correcta instalación será cubierto por el contratista.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.86.	El oferente deberá anexar a la oferta, la ficha técnica de la planta eléctrica a ofertar con todos sus componentes a fin de verificar el cumplimiento de los requerimientos mínimos exigidos en el pliego.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.87.	**SITIO DE INSTALACIÓN**	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.88.	El grupo electrógeno deberá ser entregado, instalado y puesto en funcionamiento con todos sus accesorios y transporte en la unidad.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.89.	Suministro e instalación de gabinete de transferencia automática para mínimo 500 amperios, incluye contactores motorizados sensores, tarjeta de transferencia, breakers de control, pilotos, interruptores, maquillados de elementos, actividades locativas para la instalación, pintura y demás accesorios para su funcionamiento.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.90.	**CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA RED BAJA TENSIÓN**	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.91.	Suministro e instalación de acometida en cable MCM 2 250 3f + 2 MCM250 N + 1 2/0 T en Cobre por ducteria (se conectará desde gabinete de medida de la subestación eléctrica con sus respectivos bornes terminales maquillado, hasta barraje del transformador y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.92.	**CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA RED BAJA TENSIÓN**	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	OBSERVACIONES
2.93.	Suministro e instalación canalización norma RETIE con sus respectivos accesorios desde el tablero principal de la subestación, a la transferencia automática y a la planta eléctrica de 150 KVA al transformador de 150 KVA, se debe adecuar limpiar pintar, realizar actividades locativas de las zanjas de acometida, ductos con el fin de adecuar correctamente la instalación y dar cumplimiento al RETIE.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.94.	Se debe realizar Acometida parcial eléctrica que se requieran para ajustar las acometidas eléctricas de lso tableros de distribución de todo el Comando de Departamento cumpliendo con la normativida de eléctrica vigente en Colombia RETIE vigente y ajustándose en el cableado a las capacidades de carga .	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.95.	**SISTEMA DE PROTECCIÓN A TIERRA**	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.96.	Se debe realizar una malla a tierra equipotencial unificando los equipos de potencia Transformador, UPS y planta eléctrica en la cual de se debe usar cable THW 2/0 Cobre, varilLas coper well cobre-cobre, soldadura exotermica, y elementos químicos para garantizar que la resistencia del terreno debe ser menos a 5 Ohmios; el conductor de Tierra es Cable de cobre desnudo 2/0 Cu, unificando electrodos con soldadura exotermica y dejando cajas de inspección, cumpliendo la norma RETIE; Electrodo: mínimo 10 electrodos para conformar la unificación del sistema a tierra y formar la malla a tierra con varillas de cobre-cobre (copperweld) de 2.4 metros unidad al cable THW 2/0 Cu; y demás accesorios para su correcto funcionamiento. Resistencia: La resistencia de la malla debe ser menor a 5 Ohmios para asegurar que cualquier falla se disipe correctamente, se debe unificar todos los equipos de potencia al sistema a tierra.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.97.	Desmonte Desinstalación red Baja existente, gabinete de mediad, cableado y demás accesorios que se requieren retirar para adecuar el nuevo sistema eléctrico, los cuales se deben entregar al supervisor con acta de recibido	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.98.	Canalización red eléctrica en tubería EMT/PVC de 4" o la que se requiera para los ductos podrá superar los porcentajes permitidos por la normatividad vigente, garantizando la disipación térmica adecuada y la facilidad de mantenimiento de las instalaciones incluye demás accesorios	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.99.	La información que la entidad entregue sobre el lugar de instalación, no eximirá al proponente de la responsabilidad de confirmar mediante verificación independiente, aquellos detalles y condiciones susceptibles de afectar el costo y la realización del futuro contrato y de contemplar los mismos para la elaboración de la oferta.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.100.	Todo el componente tecnológico para el proyecto en general, tendrá las condiciones físicas y ambientales apropiadas para la operación de todo el sistema como un conjunto de una manera eficiente, por lo cual se deberán realizar las adaptaciones y adecuaciones que sean indispensables dentro de la ejecución del contrato.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.101.	Se deben realizar todos los trabajos técnicos y/o adecuaciones estructurales para la instalación de la planta eléctrica.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.102.	El contratista será el responsable de los daños y/o fallas que se ocasionen a sistemas, equipos, redes, instalaciones físicas, espacio público y adecuaciones técnicas en las áreas asignadas para la ejecución del contrato.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.103.	Los componentes que los requieran deben ser anclados o asegurados.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.104.	Se deberá realizar reparaciones a las paredes existentes del área intervenida, incluye pintura y resane.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.105.	**GARANTÍA Y CERTIFICACIONES**	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.106.	Certificado / N/A	N/A	A fecha del presente informe aún no se ha recibido el bien conforme a lo establecido en

ÍTEM		DESCRIPCIÓN	CUMPLE	OBSERVACIONES
				el contrato.
2.107.	Tiempos de respuesta	Aplicación de garantía, tiempos de respuesta y de indisponibilidad permitida: Generación del incidente: Una vez presentada la falla en el sistema, el supervisor del contrato genera a través de correo electrónico el incidente a un correo indicado previamente por el contratista. 1. Tiempo respuesta para Diagnóstico: El contratista tiene máximo 48 horas, para realizar la atención presencial o virtual con personal idóneo, a fin de validar e identificar el fallo, contados a partir del envío del correo electrónico. 2. Tiempo respuesta para garantizar disponibilidad: El contratista tiene 120 horas adicionales al diagnóstico para restaurar el funcionamiento del sistema y subsanar las fallas. En caso de fallas que no sean solucionables en sitio, el contratista deberá reemplazar todos los equipos, materiales, partes o elementos que presentan las fallas por unos de iguales o superiores características en calidad de préstamo a fin de garantizar la disponibilidad del sistema. El elemento o elementos retirados, con autorización del supervisor del contrato, deberán ser desplazados por el contratista hacia sus instalaciones o laboratorios para realizar reparación de estos. 3. Tiempo de reparación: El contratista tiene 45 días calendario, para efectuar la reparación, o trámites ante fábrica para solucionar fallas o aplicación directa de garantía de los elementos. En caso de exceder este tiempo o que el equipo retirado no pueda ser reparado el contratista deberá reemplazar dicho elemento por uno nuevo de las mismas o superiores características del inicialmente entregado, los gastos que llegase a generarse con ocasión de la garantía correrán totalmente a cargo del contratista.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato, es de anotar que este requisito lo acreditó debidamente mediante certificado escrito en la etapa pre contractual durante la presentación de oferta.
2.108.	Periodo Garantías	El contratista seleccionado deberá realizar las garantías, mientras dure el periodo de las mismas. El contratista debe suministrar e instalar por cada sitio un aviso y manual informativo de uso. El primero en acrílico que indique el procedimiento a seguir en caso de fallas o requerimientos durante el tiempo de la garantía, y el segundo tipo diagrama de flujo el cual quedará en una carpeta argollada con la imagen institucional de fondo en tamaño carta, protegido por pasta dura y separadores por cada hoja en plástico transparente, además debe ir en letra ARIAL 12, en el mismo contendrá todas las contraseñas. El oferente debe entregar un informe de las actividades de las garantías realizadas dirigido al supervisor del contrato.	SI	Es de anotar que este requisito lo acreditó debidamente mediante certificado escrito en la etapa pre contractual durante la presentación de oferta.
2.109.	Fabricante	El oferente debe presentar certificación del fabricante en el cual garantice que el equipo ofertado tiene disponibilidad de repuestos por un tiempo no inferior a cinco (5) años, a partir de la entrega del grupo electrógeno en la unidad.	SI	Es de anotar que este requisito lo acreditó debidamente mediante certificado escrito en la etapa pre contractual durante la presentación de oferta.
2.110.	Soporte	El contratista deberá dejar números de contacto, con el fin de facilitar la comunicación por si se presenta alguna falencia con el equipo, garantizando disponibilidad de soporte durante el periodo de garantía.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato, refiere estar ubicable al abonado telefónico 3108519181.
2.111.	ENTREGABLES	El contratista suministrará la siguiente documentación: • Antes que el equipo sea entregado y puesta en operación en sitio, entregara el protocolo de pruebas realizadas en fábrica con carga de forma continua. • Resultados de las pruebas en vacío y carga en sitio. • Manual que contenga: Catálogo general en español del grupo electrógeno y tablero de control. • Manual técnico sobre operación y mantenimiento, dando además datos adecuados para la elaboración de un programa de	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	OBSERVACIONES
	mantenimiento preventivo tales como: tipos de aceites, grasas y otros que deban utilizarse en su lubricación y frecuencia de estas operaciones. • Listado de repuestos recomendados para mantener en stock con cotización de los mismos, por parte del distribuidor autorizado y/o fabricante.		

	2. GENERALIDADES.		
ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CUMPLE	OBSERVACIONES
2.1.	El presente proceso incluye suministro, instalación, adecuación y puesta en funcionamiento de un sistema de respaldo eléctrico, por tanto, se utilizarán las instalaciones y espacios destinados para tal fin.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.2.	El grupo electrógeno deberá ser izado, entregado, instalado y puesto en funcionamiento con todos sus accesorios y transporte en la Unidad.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.3.	La información que la entidad entregue sobre el lugar de instalación, no eximirá al proponente de la responsabilidad de confirmar mediante verificación independiente, aquellos detalles y condiciones susceptibles de afectar el costo y la realización del futuro contrato y de contemplar los mismos para la elaboración de la oferta.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.4.	La planta eléctrica debe ser tipo Prime para trabajo continuo, debe ser manufacturada en fábrica especializada en la construcción de este equipo, dedicada exclusivamente a la fabricación de grupos generadores con altos estándares de calidad, cuyos componentes mayores como motor, generador y tablero de control sean de fabricantes reconocidos para respuesta integral ante posibles fallas y garantías, deberán ser fabricación Americana o Europea. La Planta Eléctrica en su conjunto, debe contar con su respectiva homologación con el RETIE (última versión vigente). una vez adjudicado el contrato, el contratista entregará FICHA TECNICA MOTOR-GENERADOR, TABLERO CONTROL.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.5.	La empresa contratista debe tener presente que para la instalación y suministro de componentes de media y baja tensión es obligatorio ceñirse a la resolución RETIE vigente, Norma Técnica Colombiana última actualización, en su última actualización, código eléctrico nacional, norma de la empresa de energía local ultimas actualizaciones y normatividad ambiental.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.6.	Es obligación del Contratista realizar todos los ajustes para los trabajos técnicos y de instalación requeridos, al igual que constatar todas las cantidades necesarias a través de una visita técnica (SiteSurvey). El contratista deberá realizar el levantamiento y actualización del diagrama unifilar desee trasformador en poste, generador, transferencia y tablero general de distribución, incluyendo memorias de cálculo de las cargas actuales y a proyectar. Se debe entregar en medio magnético y físico tamaño plano, medio plano y carta AutoCAD última versión, además de proporcionar render en 3D del área que intervendrá e implementará en el cuarto eléctrico.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato, se anexan respectivos diagramas.
2.7.	Todos los ítems en los cuales el oferente debe especificar marca, modelos y/o referencias de equipo ofertado, se deben anexar ficha técnica en la cual se debe evidenciarse la marca, modelo o referencia y características solicitadas en cada ítem que lo conforma, dichas características deberán poder validarse a través del sitio web del fabricante.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.8.	No se aceptarán equipos fabricados por terceros, remarcados es decir equipos ODM (Original Design Manufacturer marca blanca), solamente se aceptarán equipos OEM (Original Equipment Manufacturer marcas propias) con representación en Colombia.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.9.	Todo el hardware y software y/o sistema operativo para la operación de los equipos ofertados debe ser nuevo y fabricado mínimo a partir del 2025 en adelante (según lo especificado en cada caso). Los equipos deben quedar instalados, configurados, programados, licenciados de manera vitalicia, y operando correctamente.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.10.	El sistema de respaldo eléctrico (grupo electrogeno) debe quedar integrado y garantizando la continuidad de la operación del sitio y el de las instalaciones.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.11.	La firma contratista suministrará el tablero de distribución normal Auto Soportado lamina Cold Rolled IP43 Ik10 con puerta y chapa, incluye portaplanos, apertura de totalizador de entrada con sus respectivas protecciones, pintura electrostática RAL 7035, para adecuar las líneas de alimentación en general del sitio, Incluye (ducteria, tomas eléctricas, conductores eléctricos, y todos los elementos requeridos para su total operación).	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.12.	En caso que se requiera la instalación de otros tableros de distribución, el contratista deberá suministrarlo con sus accesorios para el funcimiento (acometida, protecciones, barrajes entre otros) sin costo adicional para la entidad contratante o *Policía Nacional*.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la *minuta del contrato*.

2.13.	Las actualizaciones de versiones o mejoras que se requieren para el funcionamiento de los elementos que conforman el presente proceso deben ser asumidas e instaladas por el contratista, durante el periodo de garantía.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.14.	Todas las especificaciones técnicas, son las mínimas requeridas, por lo tanto, el oferente podrá ofrecer mejores a las solicitadas y mantener dichos ofrecimientos durante la entrega o implementación del contrato. Lo anterior en caso en caso de resultar seleccionado o adjudicado.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.15.	Los Manuales originales de fábrica deberán ser entregados con todos sus catálogos de partes, debidamente actualizados a la fecha de entrega y en idioma español.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.16.	El contratista debe incluir protecciones individuales contra sobrecargas, espurios y picos de voltaje si el sistema lo requiere. Si se detectan fallas aducidas a protecciones se deben instalar las mismas sin costo adicional para la Policía Nacional.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.17.	El contratista realizara medición del sistema de puesta a tierra de potencia red normal para cuarto técnico de comunicaciones presentación de informe y la solución a implementar de acuerdo al RETIE última actualización. Debe efectuarlo un ingeniero electricista con matrícula profesional vigente y el equipo de medición (telurómetro) debe presentar certificación de calibración vigente menor a un año. **NOTA 1:** En caso de que él estudie no de resultados satisfactorios de acuerdo a la norma técnica, el contratista deberá realizare los ajustes y mantenimientos correspondiente para optimizar el sistema de puesta a tierra. **NOTA 2:** EN caso que el sitio no cuente con sistema de puesta a tierra, el contratista deberá realizar uno, de tipo malla y equipotenciar a este nuevo sistema los paneles de distribución y planta eléctrica. La solución deberá incluir materiales como varilla CW 5/8"x2.4m Cobre-Cobre 99%, cable Cu Desnudo No.2/0 AWG, punto de soldadura exotérmica 115gm tratamiento de puesta a tierra 25 Kg, caja de inspección 0,3m * 0,3 m, con paredes en concreto 4000psi, pintura anticorrosiva color gris, incluye materiales, marcos, contramarcos, tapa inspeccionable, platinas, varillas corrugadas y todos sus accesorios, sin generar costo adicional para la Institución. Por otra parte, el contratista debe suministrar las varillas coperwell para el sistema de puesta a tierra 2.44 metros en cobre junto con su cable en calibre 2/0 aislado color verde flexible para uso en lugares, húmedos y mojados (5 metros) y accesorios de instalación con el fin de equipotenciar a tierra el equipo en el sito de operación. Este ítem debe estar incluido dentro de la adquisición y sin costo adicional para la Policía Nacional.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.18.	El manejo de toda la información y trabajos técnicos de instalación del sistema se considera confidencial, de manera que los planos, manuales técnicos y cualquier otro tipo de información estarán limitados únicamente a la supervisión, el suministro de copias para otras personas o entidades deberá ser solicitada a la Policía Nacional.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.19.	El contratista se obliga a cumplir los tiempos y actividades plasmados en los cronogramas, disponiendo de todos los medios y recursos para tal fin.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.20.	El oferente debe presentar certificación del fabricante y/o distribuidor autorizado en el cual garantice que el equipo ofertado tiene disponibilidad de repuestos por un tiempo no inferior a cinco (5) años, a partir de la entrega del grupo electrógeno en la unidad.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.21.	Fabricante	SI	SI	Es de anotar que este requisito lo acreditó debidamente mediante certificado escrito en la etapa pre contractual durante la presentación de oferta.
2.22.	Certificación de Distribución	SI	SI	Es de anotar que este requisito lo acreditó debidamente mediante certificado escrito en la etapa pre contractual durante la presentación de oferta.
2.23.	Certificación de Instalación	SI	SI	Es de anotar que este requisito lo acreditó debidamente mediante certificado escrito en la etapa pre contractual durante la presentación de oferta.
ENTREGABLES				
2.24.	El contratista presentará pruebas de aceptación de fábrica FAT al 25%, 50% 75% y 100% de carga incluido el banco de resistencia, costos e insumos que asumirá la firma contratista dentro del desarrollo del contrato, actividad que se realizará con verificación del supervisor del contrato.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.

2.25.	Resultados de las pruebas en vacío y carga en sitio de entrega, con el fin de garantizar que el respaldo total del grupo electrógeno verificado por la supervisión.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.26.	Manual técnico sobre operación y mantenimiento, dando además datos adecuados para la elaboración de un programa de mantenimiento preventivo tales como: tipos de aceites, grasas y otros que deban utilizarse en su lubricación y frecuencia de estas operaciones.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.27.	Listado de repuestos recomendados para mantener en stock con cotización de los mismos, por parte del distribuidor autorizado y/o fabricante.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.

3. PROFESIONAL REQUERIDO.			
ÍTEM	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**	**CUMPLE**	**OBSERVACIONES**
3.1.	El contratista deberá contar con un Ingeniero Electricista, Electromecánico, Electrotécnico o de Distribución y Redes Eléctricas y/o carreras afines, con matrícula profesional vigente y certificado como Inspector RETIE expedido por un organismo de certificación acreditado por el ONAC, quien será el responsable de la dirección técnica, coordinación, supervisión y ejecución de las actividades objeto del contrato, en articulación con el supervisor designado por la Policía Nacional. Dicho profesional deberá garantizar que todas las instalaciones eléctricas, montajes, pruebas, adecuaciones y puesta en funcionamiento del sistema de generación eléctrica se ejecuten conforme a los requisitos establecidos en el RETIE vigente, la NTC 2050 y demás normas técnicas aplicables. Así mismo, será responsable de verificar el cumplimiento de las condiciones técnicas y de seguridad eléctrica requeridas, con el fin de asegurar la correcta operación de la infraestructura instalada y evitar observaciones, requerimientos o incumplimientos por parte del operador de red o de las entidades competentes que puedan afectar la continuidad del servicio eléctrico de la Policía Nacional. Se requiere que el oferente para la ejecución de los trabajos, presente tres (3) técnicos electricistas y/o tecnólogos electricistas y/o electromecánicos, y/o electromecánicos industriales, y/o electricidad industrial y de potencia, para lo cual deberán presentar matricula profesional, con experiencia general de tres (3) años a partir de su expedición antes del cierre del presente proceso de contratación, y experiencia especifica en operación y mantenimiento de instalaciones eléctricas interiores, montaje y conexiones de equipos en media y baja tensión, lo anterior se tendrá en cuenta, presentando una (1) certificación expedida por una entidad pública y/o privada, acreditada bajo el cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE en la cual se acredite su participación. Deberán presentar matricula profesional expedida por el Consejo Nacional de Técnicos Electricistas CONTE y/o Consejo Profesional Nacional de Tecnólogos en Electricidad, Electromecánica, Electrónica y Afines CONALTEL. Los técnicos o tecnólogos electricistas presentarán matricula profesional en las clases T3, T4 T5 y T6, además que deberán contar con certificación de trabajo seguro en alturas vigente. Todos (Ingeniero electricista y/o eléctrico y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas y técnicos electricistas y/o tecnólogos electricistas y/o electromecánicos, y/o electromecánicos industriales, y/o electricidad industrial y de potencia) tendrán una disponibilidad de tiempo completo cien por ciento (100%), siete (7) días a la semana y veinticuatro (24) horas diarias durante la ejecución del contrato, con el fin de coordinar las actividades a realizar con el supervisor del mismo. Adicional a lo anterior el contratista deberá contar con auxiliares, conductores, vehículos y demás recursos (humanos y logisticos) que se requieran para llevar a cabo la ejecución de los trabajos estipulados en el Anexo "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS" y anexo "LUGARES Y CARACTERÍSTICAS GENERALES PARA REALIZAR LOS MANTENIMIENTOS PLANTAS ELÉCTRICAS A NIVEL NACIONAL", sin generar costo adicional para la Policía Nacional. Así mismo deberá presentar un cronograma estableciendo fechas, y cantidad de personal requerido (cuadrillas) para llevar a cabo la ejecución del contrato dentro del plazo estipulado, sin generar costo para la institución. NOTA 1: La totalidad de este personal DEBERÁ SER CERTIFICADO por la empresa fabricante de la planta eléctrica o distribuidor autorizado.	SI	El contratista cumple con las exigencias establecidas para la ejecución del contrato.
3.2.	La disponibilidad del personal antes mencionado deberá estar dedicada a un 100% al proyecto.		

4. ASPECTOS DE CONFIDENCIALIDAD.			
ÍTEM	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**	**CUMPLE**	**OBSERVACIONES**
4.1.	Se deberá entregar diligenciado la declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información contra contratistas o terceros (1DT-FR-0016), suministrado por el supervisor.	SI	El contratista cumplió conforme a lo establecido en el contrato.
4.2.	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 suscribió con la entidad los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar.	SI	El contratista cumplió conforme a lo establecido en el contrato.
4.3.	En virtud del presente contrato, el oferente seleccionado 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 su desarrollo. El oferente deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar el Formulario de confiabilidad.	SI	El contratista cumplió conforme a lo establecido en el contrato.
4.4.	El manejo de toda la información para el desarrollo del proyecto, se considera confidencial, de manera que los planos, diseño, manuales técnicos y cualquier otro tipo de información estarán limitados únicamente a la supervisión. El suministro de copias para otras personas o entidades deberá ser solicitado a la Policía Nacional.	SI	El contratista cumplió conforme a lo establecido en el contrato.

5. CONDICIONES AMBIENTALES.			
ÍTEM	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**	**CUMPLE**	**OBSERVACIONES**
5.1.	Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales, que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio para la instalación del componente tecnológico del proyecto, será asumida como responsabilidad del contratista.	SI	El contratista cumplió conforme a lo establecido en el contrato.
5.2.	El oferente deberá cumplir con la Resolución 0372/2009 "por la cual se establecen los elementos que deben contener los planes de gestión de devolución de productos posconsumo de baterías usadas, plomo ácido y se adoptan otras disposiciones".	SI	El contratista cumplió conforme a lo establecido en el contrato.
5.3.	El oferente deberá realizar el manejo adecuado y la disposición final de todos los repuestos y/o los elementos que ya cumplan su vida útil, anexando la certificación ambiental.	SI	El contratista cumplió conforme a lo establecido en el contrato.
5.4.	Con el objeto de evitar escapes de sustancias nocivas que contaminan las personas y sus bienes, deterioren los suelos y el medio ambiente en general, el contratista deberá recepcionar, almacenar y efectuar la disposición final de destrucción de acuerdo a la normatividad ambiental vigente de los elementos eléctricos, electrónicos y sus accesorios que, con ocasión a las adecuaciones, hayan sido retirados y/o reemplazados después de cumplir su ciclo de vida útil. Por lo anterior el contratista deberá hacer entrega al supervisor del contrato, la certificación acompañada del acopio documental soporte, que evidencie la destrucción de estos elementos, actividad que deberá ser realizada por una empresa certificada por la autoridad ambiental competente.	SI	El contratista cumplió conforme a lo establecido en el contrato.
5.5.	El oferente deberá tomar las medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y recuperar la salud de las personas en su vida de trabajo, individual y colectivamente de sus empleados que realicen las visitas técnicas a instalaciones policiales, dando cumplimiento a las normas técnicas de seguridad industrial y salud ocupacional.	SI	El contratista cumplió conforme a lo establecido en el contrato.
5.6	El contratista deberá tener en cuenta el decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible 1076 del 2015, especialmente el capítulo 6.	SI	El contratista cumplió conforme a lo establecido en el contrato.

6. RECEPCIÓN DE LOS BIENES			
ÍTEM	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**	**CUMPLE**	**OBSERVACIONES**
6.1.	**Equipos:** para el caso del presente objeto contractual, se entiende por equipos, a todos los componentes del sistema de respaldo eléctrico (planta eléctrica) y los demás enumerados en las fichas técnicas.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
6.2.	Los equipos serán entregados y probados uno a uno (Procedimientos básicos de encendido, reconocimiento de dispositivos instalados, verificación de configuración, funcionamiento de software).	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
6.3.	A todos los equipos se les realizará la prueba de recepción de los bienes para verificar el funcionamiento (partes externas e internas), donde se confirme que se cumple con cada uno de los numerales solicitados en el presente anexo. Para la prueba de recepción de los bienes, el contratista debe disponer de todos los equipos con sus respectivos accesorios, así mismo las cajas serán marcadas y rotuladas con el número del presente	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.

	proceso contractual. A todos los equipos se les hará revisión del hardware (marca y modelo descrita en el contrato), (apertura de la caja que contiene el equipo), sus componentes externos y periféricos, revisión de conexiones (cables de poder y adaptador de corriente y puertos), ajustes mecánicos, sistema de refrigeración procesadores, fuentes de alimentación, leds de indicación, chasis (botón de inicio, tapas, tornillos de seguridad).		
6.4.	Se verificará el cumplimiento de las diferentes normas técnicas estipuladas en la presente ficha técnica.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
6.5.	Para la recepción de potencia, se verificarán planos unifilares, prueba de bypass, prueba de carga, y cumplimiento de las normas mencionadas a lo largo del documento.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
Recomendaciones: La unidad a través del grupo GUTIC y logística de la unidad deberá disponer de un sitio o cuarto donde se ubique el equipo, el cual deberá contar con entrada de aire fresco y salida de aire caliente. Se debe verificar si el sistema eléctrico instalado tiene la capacidad para soportar la carga que suple la planta de energía, conductores, totalizadores, acometidas. De no tenerlos se debe considerar el suministro y demas accesorios. El grupo electrógeno que va a soportar el sistema eléctrico de la unidad en general, debe ser de la misma capacidad del transformador de potencia y/o equivalente. La planta eléctrica requerida para este trabajo es de tipo prime de trabajo continuo. La planta eléctrica se diseña para operar en niveles de tensión como 220V / 127V Cuando se requiera una autonomía superior a la suministrada por el fabricante se puede adicionar un tanque adicional de combustible el cual se debe considerar para el suministro e instalación. Para la instalación y suministro de componentes de media y baja tensión deben realizarse de acuerdo a la norma RETIE – Resolución 40117 de 02/04/2024 y de la norma de la empresa de energía local ultimas actualizaciones.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.

TRANSFORMADOR – 150 KVA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
1	TRANSFORMADOR – 150 KVA			
1.1	Marca:	Transformador de distribución trifásico tipo aceite, 150 kVA, convencional, para suministro e instalación conforme al alcance del proceso con protocolos de fabricación.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.2	Modelo	CONVENCIONAL TIPO ACEITE PARA POSTE	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.3	Referencia o modelo:	CONV. 3F 150 kVA 13200-208/120 V - tipo convencional, exterior para montaje en estructura tipo poste H.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.4	Cantidad:	1 unidad	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.5	Capacidad:	150 kVA	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.6	Normatividad aplicable	Normas de fabricación: NTC. Se ofertará con cumplimiento RETIE vigente, NTC 2050 y demás normas aplicables al suministro, instalación y legalización.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.7	Numero de fases	3 fases - trifásico	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.8	Tipo de Montaje	Exterior aéreo sobre poste / estructura tipo H, con soportes para colgar al poste incluidos.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.9	Frecuencia	60 Hz	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.10	Tensión Primaria	13,2 kV - conexión primaria Delta	SI	El contratista cumple a satisfacción con

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
				las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.11	Tensión Segundaria	0,208/0,120 kV a plena carga - conexión secundaria Estrella	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.12	Grupo de Conexión	Dyn5.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.13	Tipo de Refrigeración	ONAN	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.14	Cambiador de Taps	Cambiador de derivaciones: +1, -3 x 2,5% para operación sin tensión desde el exterior.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.15	DPS (Pararrayos):	Incluye bujes para DPS: 6 unidades. Pararrayos/DPS a instalar conforme diseño y operador de red.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.16	Corta-circuitos (Fusibles):	Cortacircuitos tipo expulsión con hilo fusible calculado para transformador de 150 kVA, conforme diseño eléctrico.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.17	Bushing de Alta Tensión:	Aisladores y terminales para el primario: 3 unidades.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.18	Bushing de Baja Tensión	Aisladores y terminales para el secundario: 4 unidades.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.19	Puesta a Tierra:	Incluye puesta a tierra del tanque y puesta a tierra del terminal neutro: 1 unidad cada una.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.20	Nivel de Aislamiento	BIL primario: 95 kV. BIL secundario: 30 kV.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.21	Aceite Dieléctrico	Transformador inmerso en líquido refrigerante tipo aceite, clase Ao. Aceite dieléctrico libre de PCB a certificar por fabricante/proveedor.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.22	Tanque	Tanque para transformador convencional tipo aceite con placa de características, indicador de nivel de líquido refrigerante y válvula de alivio de sobrepresión.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
	INSTALACIÓN			
1.23	Se deben entregar los protocolos de fabricación, planos de diseños, cumplimiento la normatividad NTC 3445 o ANSI C57) y protocolos de pruebas de laboratorio de funcionamiento.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.24	Estructura y Herrajes para el montaje del transformador tipo H)		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.25	Plataforma de soporte: El transformador se apoya sobre dos perfiles de acero galvanizado que unen ambos postes, formando la base de la estructura H.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.26	Distancia entre postes: Típicamente entre 2.0 y 2.5 metros, asegurando que el transformador quede centrado y con espacio para maniobras.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.27	Referencia técnica: RETIE, NTC2025 Para el montaje trifásico en disposición horizontal, puedes consultar el estándar.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
	GABINETES DE MEDIDA SEMIDIRECTA		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.28	Se debe instalar un gabinete o armario con transformadores de corriente TC's, de acuerdo a la normatividad de electrificadora del municipio, cumpliendo con los protocolos RETIE y realizando la matricula del código respectivo para el Departamento de Policía Vaupés, incluye medidor en el cuarto cuadrante y demás accesorios para su correcto funcionamiento y puesta en funcionamiento.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.29	Se deben realizar todos los requerimientos exigidos por la electrificadora para sellado de gabinete, protección del gabinete, el tipo de armario o celda, el grado de protección IP/IK (resistencia al agua e impactos) y los sellos de seguridad requeridos y certificados vigentes.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA (SPT)		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.30	Se debe realizar una malla a tierra unificando los equipos de potencia Transformador, UPS y planta eléctrica) en la cual de se debe usar cable THW 2/0 Cobre, varilas coper well cobre-cobre, soldadura exotérmica, y elementos		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
	químicos para garantizar que la resistencia del terreno debe ser menos a 2 Ohmios.			
1.31	Conductor de Tierra: Cable de cobre desnudo 2/0 Cu. Aproximadamente en cableado de 70 metros unificando electrodos con soldadura exotérmica y dejando cajas de inspección, cumpliendo la norma RETIE.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.32	Electrodo: mínimo 10 electrodos para conformar la unificación del sistema a tierra y formar la malla a tierra con varillas de cobre-cobre (copperweld) de 2.4 metros unidad al cable THW 2/0 Cu.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.33	Resistencia: La resistencia de la malla debe ser menor a 2 Ohmios para asegurar que cualquier falla se disipe correctamente, se debe unificar todos los equipos de potencia al sistema a tierra.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
	ACOMETIDAS ELÉCTRICAS		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.34	Para la Acometida Principal: debe ser en cable de cobre 2-kcmil250 Cu 3F-1N+1T 2/0 Cu Aproximadamente 80 metros de distancia del transformador al gabinete de medida.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.35	Se debe usar Tubería (Conduit): en 2 trayectos o acometidas de tubería de PVC tipo pesado o acero galvanizado de 6 pulgadas, con todos los accesorios que requiera para proteger el cableado de humedad cumpliendo normatividad RETIE.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.36	Canalización subterránea: se realiza excavación desde el transformador al gabinete de medida, para la acometida eléctrica se realizará instalación de 2 ductos de 6 pulgadas en tubería PVC tipo pesado, se debe realizar restauración de las cajas de acometida existente asegurando funcionalidad y cumplimiento normativo		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.37	La Excavación de 90 a 100 cm de profundidad para garantizar la protección de los ductos contra el peso del terreno o el paso de vehículos, el material de los ductos es en Tubo PVC Tipo Pesado (SCH 40) de 6 pulgadas dos ductos de acometida (principal y reserva), las uniones deben estar sellar con soldadura líquida para PVC para evitar la entrada de agua o lodo; las curvas que van en los extremos (subida al transformador y entrada a la caja), son de 45° o 90° de radio largo) para que el cable pase sin dañarse. Profundidad de la excavación: Mínimo 90 a 100 cm. Ancho de la zanja: Aproximadamente 50 a 60 cm, lo suficiente para acomodar los dos ductos de acometida y permitir la compactación lateral. Cama de apoyo: Se debe colocar una capa de 10 cm de arena fina o tierra cribada en el fondo de la zanja para evitar que piedras rompan el ducto con el tiempo.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.38	Luego de realizar los trabajos de acometida y excavación requerida para realizar la acometida, se debe realizar el relleno y restitución del terreno a su condición original, incluyendo compactación y reposición de pavimento, césped o acabados existentes.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.39	Se deben instalar cajas de inspección CS275, CS 276 CS 274 de acuerdo al diseño eléctrico y adecuación en el sitio, con el fin de proyectar las acometidas eléctricas las cuales deben de identificarse y cumplir la normatividad RETIE.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.40	Para el relleno de la excavación se debe incluir una capa de arena de 10-15 cm de arena o tierra fina sobre el tubo, se debe colocar una cinta plástica de color rojo que diga: "PRECAUCIÓN: CABLE, se debe compactar el terreno y tapar con concreto la ruta de la excavación para normalizar el terreno trabajado.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
	GARANTÍA Y CERTIFICACIONES			
1.41	Certificado	SI	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.42	Tiempos de respuesta	Aplicación de garantía, tiempos de respuesta y de indisponibilidad permitida: Generación del incidente: Una vez presentada la falla en el sistema, el supervisor del contrato genera a través de correo electrónico el incidente a un correo indicado previamente por el contratista. 1. Tiempo respuesta para Diagnóstico: El contratista tiene máximo 48 horas, para realizar la atención presencial o virtual con personal idóneo, a fin de validar e identificar el fallo, contados a partir del envío del correo electrónico. 2. Tiempo respuesta para garantizar disponibilidad: El contratista tiene 120 horas adicionales al diagnóstico para restaurar el funcionamiento del sistema y subsanar las fallas. En caso de fallas que no sean solucionables en sitio, el contratista deberá reemplazar todos los equipos,	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.

ÍTEM		DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
		materiales, partes o elementos que presentan las fallas por unos de iguales o superiores características en calidad de préstamo a fin de garantizar la disponibilidad del sistema. El elemento o elementos retirados, con autorización del supervisor del contrato, deberán ser desplazados por el contratista hacia sus instalaciones o laboratorios para realizar reparación de estos. 3. Tiempo de reparación: El contratista tiene 45 días calendario, para efectuar la reparación, o trámites ante fábrica para solucionar fallas o aplicación directa de garantía de los elementos. En caso de exceder este tiempo o que el equipo retirado no pueda ser reparado el contratista deberá reemplazar dicho elemento por uno nuevo de las mismas o superiores características del inicialmente entregado, los gastos que llegase a generarse con ocasión de la garantía correrán totalmente a cargo del contratista.		
1.43	Periodo Garantías	El contratista seleccionado deberá realizar las garantías, mientras dure el periodo de las mismas. El contratista debe suministrar e instalar por cada sitio un aviso y manual informativo de uso. El primero en acrílico que indique el procedimiento a seguir en caso de fallas o requerimientos durante el tiempo de la garantía, y el segundo tipo diagrama de flujo el cual quedará en una carpeta argollada con la imagen institucional de fondo en tamaño carta, protegido por pasta dura y separadores por cada hoja en plástico transparente, además debe ir en letra ARIAL 12, en el mismo contendrá todas las contraseñas. El oferente debe entregar un informe de las actividades de las garantías realizadas dirigido al supervisor del contrato.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.44	Fabricante	El oferente debe presentar certificación del fabricante en el cual garantice que el equipo ofertado tiene disponibilidad de repuestos por un tiempo no inferior a cinco (5) años, a partir de la entrega del grupo electrógeno en la unidad.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
1.45	Soporte	El contratista deberá dejar números de contacto, con el fin de facilitar la comunicación por si se presenta alguna falencia con el equipo, garantizando disponibilidad de soporte durante el periodo de garantía.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato, refiere estar ubicable al abonado telefónico 3108519181.
1.46	ENTREGABLES	El contratista suministrará la siguiente documentación: • Antes que el equipo sea entregado y puesta en operación en sitio, entregara el protocolo de pruebas realizadas en fábrica con carga de forma continua. • Resultados de las pruebas y carga en sitio. • Manual que contenga: Catálogo general en español del grupo electrógeno y tablero de control. • Manual técnico sobre operación y mantenimiento, dando además datos adecuados para la elaboración de un programa de mantenimiento preventivo tales como: tipos de aceites, grasas y otros que deban utilizarse en su lubricación y frecuencia de estas operaciones. • Listado de repuestos recomendados para mantener en stock con cotización de los mismos, por parte del distribuidor autorizado y/o fabricante. • El contratista deberá entregar un certificado de responsabilidad (*DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS FIRMADA POR UN INGENIERO ELECTRICISTA CON CERTIFICACIÓN EN INSPECTOR RETIE VIGENTE, CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR INSTITUCIÓN EDUCATIVA LEGALMENTE CONSTITUIDA Y AUTORIZADA POR LA ONAC*) quién realizará todos los tramites respectivos ante	SI	Es de anotar que este requisito lo acreditó debidamente mediante certificado escrito en la etapa pre contractual durante la presentación de oferta.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
		la electrificadora del departamento y hará seguimiento para que todas las instalaciones cumplan de acuerdo a la norma RETIE vigente, NTC2050 – Resolución 40117 de 02/04/2024.		

	2. GENERALIDADES.		
ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CUMPLE	OBSERVACIONES
2.1.	El presente proceso incluye suministro, instalación, adecuación y puesta en funcionamiento del transformador de 150 kva a todo costo incluye diseño y aprobación de aumento de carga por parte de la electrificadora del Departamento	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.2	Solicitar la Factibilidad, planos, diseños y demás requisitos solicitados ante la electrificado del Departamento con el fin de tener la viabilidad y realización de los trabajos acorde a las normas eléctricas Retie vigente	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.3	Presentación y Revisión de Diseños Eléctricos: se debe radicar los planos eléctricos, diagramas unifilares y memorias de cálculo firmados por un ingeniero eléctrico con matrícula profesional vigente.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.4	Declaración de Cumplimiento de Diseño RETIE: Un documento donde el diseñador certifica que el proyecto cumple con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.5	Entrega de los documentos y trámites ante la electrificadora del transformador 150 KVA, que incluyan:	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.6	Protocolos de Pruebas de Laboratorio	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.7	Documento del fabricante que certifica el correcto funcionamiento del transformador.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.8	Certificado de Producto RETIE que garantiza que el transformador cumple con las normas de seguridad colombianas.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.9	Inspección y Certificación RETIE de las instalaciones realizadas: se debe entregar el certificado de inspección emitido por un Organismo de Inspección acreditado cumpliendo la normatividad eléctrica de Colombia.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.10	Factura de Compra y Certificado de Garantía con el fin de acreditar la propiedad y el respaldo del transformador.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.11	Realizar los tramites de solicitud de Conexión y Medición para que la electrificadora instale o verifique el sistema de medición (medidor y transformadores de corriente).	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.12	Se debe entregar al supervisor del contrato el Acta de Recibo de Obra: Documento final donde el operador de red acepta la instalación y procede a la energización.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.13	Y demas tramites pertinentes para garantizar el correcto funcionamiento del transformador y que se cumplan con todos los tamites legales exigidos por la electrificadora del Departamenteo de Policia Vaupes.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.14	Puesta a Tierra y Distancias de Seguridad: La instalación debe cumplir estrictamente con las distancias mínimas y los sistemas de puesta a tierra exigidos por el RETIE y las normas específicas del operador (ej. norma EH-SPT-012).	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.15	Acta de Recibo de Obra: Documento final donde el operador de red acepta la instalación y procede a la energización.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.16	El grupo electrógeno deberá ser izado, entregado, instalado y puesto en funcionamiento con todos sus accesorios y transporte en la Unidad.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.17	La información que la entidad entregue sobre el lugar de instalación, no eximirá al proponente de la responsabilidad de confirmar mediante verificación independiente, aquellos detalles y condiciones susceptibles de afectar el costo y la realización del futuro contrato y de contemplar los mismos para la elaboración de la oferta.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.18	El transformador de 150KVA suministrado debe ser manufacturado en fábrica especializada en la construcción de este equipo, dedicada exclusivamente a la fabricación de grupos generadores con altos estándares de calidad, cuyos componentes mayores como motor, generador y tablero de control sean de fabricantes reconocidos para respuesta integral ante posibles fallas y garantías, deberán ser fabricación Americana o Europea. La Planta Eléctrica en su conjunto, debe contar con su respectiva homologación con el *RETIE* (última versión vigente). una vez adjudicado el contrato, el contratista entregará FICHA TECNICA MOTOR-GENERADOR.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.

2.19	La empresa contratista debe tener presente que para la instalación y suministro de componentes de media y baja tensión es obligatorio ceñirse a la resolución RETIE, Norma Técnica Colombiana última actualización, NTC2050 en su última actualización, código eléctrico nacional, norma de la empresa de energía local ultimas actualizaciones y normatividad ambiental.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.20	Es obligación del Contratista realizar todos los ajustes para los trabajos técnicos y de instalación requeridos, al igual que constatar todas las cantidades necesarias a través de una visita técnica (SiteSurvey). El contratista deberá realizar el levantamiento y actualización del diagrama unifilar desee trasformador en poste, generador, transferencia y tablero general de distribución, incluyendo memorias de cálculo de las cargas actuales y a proyectar. Se debe entregar en medio magnético y físico tamaño plano, medio plano y carta AutoCAD última versión, además de proporcionar render en 3D del área que intervendrá e implementará en el cuarto eléctrico.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.21	Todos los ítems en los cuales el oferente debe especificar marca, modelos y/o referencias de equipo ofertado, se deben anexar ficha técnica en la cual se debe evidenciarse la marca, modelo o referencia y características solicitadas en cada ítem que lo conforma, dichas características deberán poder validarse a través del sitio web del fabricante.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.22	No se aceptarán equipos fabricados por terceros, remarcados es decir equipos ODM (Original Design Manufacturer marca blanca), solamente se aceptarán equipos OEM (Original Equipment Manufacturer marcas propias) con representación en Colombia.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.23	Todo el hardware y software y/o sistema operativo para la operación de los equipos ofertados debe ser nuevo y fabricado mínimo a partir del 2025 en adelante (según lo especificado en cada caso). Los equipos deben quedar instalados, configurados, programados, licenciados de manera vitalicia, y operando correctamente.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.24	El sistema de respaldo eléctrico (grupo electrógeno) debe quedar integrado y garantizando la continuidad de la operación del sitio y de las instalaciones además del banco de baterías del sistema radial		El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.25	La firma contratista suministrará el tablero de distribución normal Auto Soportado lamina Cold Rolled IP43 Ik10 con puerta y chapa, incluye portaplanos, apertura de totalizador de entrada con sus respectivas protecciones, pintura electrostática RAL 7035, para adecuar las líneas de alimentación en general del sitio, Incluye (ducteria, tomas eléctricas, conductores eléctricos, y todos los elementos requeridos para su total operación).	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.26	En caso que se requiera la instalación de otros tableros de distribución, el contratista deberá suministrarlo con sus accesorios para el funcimiento (acometida, protecciones, barrajes entre otros) sin costo adicional para la entidad contratante o Policía Nacional.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.27.	Las actualizaciones de versiones o mejoras que se requieren para el funcionamiento de los elementos que conforman el presente proceso deben ser asumidas e instaladas por el contratista, durante el periodo de garantía.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.14.	Todas las especificaciones técnicas, son las mínimas requeridas, por lo tanto, el oferente podrá ofrecer mejores a las solicitadas y mantener dichos ofrecimientos durante la entrega o implementación del contrato. Lo anterior en caso en caso de resultar seleccionado o adjudicado.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.15.	Los Manuales originales de fábrica deberán ser entregados con todos sus catálogos de partes, debidamente actualizados a la fecha de entrega y en idioma español.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.16.	El contratista debe incluir protecciones individuales contra sobrecargas, espurios y picos de voltaje si el sistema lo requiere. Si se detectan fallas aducidas a protecciones se deben instalar las mismas sin costo adicional para la Policía Nacional.	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.17	El contratista realizara medición del sistema de puesta a tierra de potencia red normal para cuarto técnico de comunicaciones presentación de informe y la solución a implementar de acuerdo al RETIE última actualización. Debe efectuarlo un ingeniero electricista con matrícula profesional vigente y el equipo de medición (telurómetro) debe presentar certificación de calibración vigente menor a un año. NOTA 1: En caso de que él estudie no de resultados satisfactorios de acuerdo a la norma técnica, el contratista deberá realizare los ajustes y mantenimientos correspondiente para optimizar el sistema de puesta a tierra. NOTA 2: EN caso que el sitio no cuente con sistema de puesta a tierra, el contratista deberá realizar uno, de tipo malla y equipotenciar a este nuevo sistema los paneles de distribución y planta eléctrica. La solución deberá incluir materiales como varilla CW 5/8"x2.4m Cobre-Cobre 99%, cable Cu Desnudo No.2/0 AWG, punto de soldadura exotérmica 115gm tratamiento de puesta a tierra 25 Kg, caja de inspección 0,3m * 0,3 m, con	SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.

	paredes en concreto 4000psi, pintura anticorrosiva color gris, incluye materiales, marcos, contramarcos, tapa inspeccionable, platinas, varillas corrugadas y todos sus accesorios, sin generar costo adicional para la Institución. Por otra parte, el contratista debe suministrar las varillas coperwell para el sistema de puesta a tierra 2.44 metros en cobre junto con su cable en calibre 2/0 aislado color verde flexible para uso en lugares, húmedos y mojados (5 metros) y accesorios de instalación con el fin de equipotenciar a tierra el equipo en el sito de operación. Este ítem debe estar incluido dentro de la adquisición y sin costo adicional para la Policía Nacional.			
2.18.	El manejo de toda la información y trabajos técnicos de instalación del sistema se considera confidencial, de manera que los planos, manuales técnicos y cualquier otro tipo de información estarán limitados únicamente a la supervisión, el suministro de copias para otras personas o entidades deberá ser solicitada a la Policía Nacional.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.19.	El contratista se obliga a cumplir los tiempos y actividades plasmados en los cronogramas, disponiendo de todos los medios y recursos para tal fin.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.20.	El oferente debe presentar certificación del fabricante y/o distribuidor autorizado en el cual garantice que el equipo ofertado tiene disponibilidad de repuestos por un tiempo no inferior a cinco (5) años, a partir de la entrega del grupo electrógeno en la unidad.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.21.	Fabricante	El fabricante y/o distribuidor autorizado debe contar con representación en Colombia. Además, debe contar con centro de servicio alguna de las ciudades de principales (Bogotá – Medellín – Cali – Barranquilla).	SI	Es de anotar que este requisito lo acreditó debidamente mediante certificado escrito en la etapa pre contractual durante la presentación de oferta
2.22.	Certificación de Distribución	Los oferentes deben anexar certificación expedida directamente por el fabricante de la marca y/o distribuidor autorizado, dirigida a la Entidad, con una fecha de expedición no superior a 60 días a partir de la presentación de la oferta, en donde certifique que el proponente es un distribuidor autorizado, certificado por la marca de equipos ofertados para este ítem.	SI	Es de anotar que este requisito lo acreditó debidamente mediante certificado escrito en la etapa pre contractual durante la presentación de oferta
2.23.	Certificación de Instalación	Los oferentes deben anexar certificación expedida por el fabricante de la marca y/o distribuidor autorizado dirigida a la entidad contratante, con una fecha de expedición no superior a 60 días a partir de la presentación de la oferta, en donde certifique que el proponente cuenta con personal certificado por el fabricante y/o distribuidor autorizado para realizar la instalación de los equipos que conforman la solución ofertada.	SI	Es de anotar que este requisito lo acreditó debidamente mediante certificado escrito en la etapa pre contractual durante la presentación de oferta
ENTREGABLES				
2.24	Resultados de las pruebas en vacío y carga en sitio de entrega, con el fin de garantizar que el respaldo total del grupo electrógeno verificado por la supervisión.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.25.	Manual técnico sobre operación y mantenimiento, dando además datos adecuados para la elaboración de un programa de mantenimiento preventivo tales como: tipos de aceites, grasas y otros que deban utilizarse en su lubricación y frecuencia de estas operaciones.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.
2.26	Listado de repuestos recomendados para mantener en stock con cotización de los mismos, por parte del distribuidor autorizado y/o fabricante.		SI	El contratista cumple a satisfacción con las exigencias establecidas por la entidad en la minuta del contrato.

3. PROFESIONAL REQUERIDO.			
ÍTEM	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**	**CUMPLE**	**OBSERVACIONES**
3.1.	El contratista deberá contar con un Ingeniero Electricista, Electromecánico, Electrotécnico o de Distribución y Redes Eléctricas y/o carreras afines, con matrícula profesional vigente y certificado como Inspector RETIE expedido por un organismo de certificación acreditado por el ONAC, quien será el responsable de la dirección técnica, coordinación, supervisión y ejecución de las actividades objeto del contrato, en articulación con el supervisor designado por la Policía Nacional. Dicho profesional deberá garantizar que todas las instalaciones eléctricas, montajes, pruebas, adecuaciones y puesta en funcionamiento del sistema de	SI	El contratista cumple con las exigencias establecidas para la ejecución del contrato.

	generación eléctrica se ejecuten conforme a los requisitos establecidos en el RETIE vigente, la NTC 2050 y demás normas técnicas aplicables. Así mismo, será responsable de verificar el cumplimiento de las condiciones técnicas y de seguridad eléctrica requeridas, con el fin de asegurar la correcta operación de la infraestructura instalada y evitar observaciones, requerimientos o incumplimientos por parte del operador de red o de las entidades competentes que puedan afectar la continuidad del servicio eléctrico de la Policía Nacional. Se requiere que el oferente para la ejecución de los trabajos, presente tres (3) técnicos electricistas y/o tecnólogos electricistas y/o electromecánicos, y/o electromecánicos industriales, y/o electricidad industrial y de potencia, para lo cual deberán presentar matricula profesional, con experiencia general de tres (3) años a partir de su expedición antes del cierre del presente proceso de contratación, y experiencia especifica en operación y mantenimiento de instalaciones eléctricas interiores, montaje y conexiones de equipos en media y baja tensión, lo anterior se tendrá en cuenta, presentando una (1) certificación expedida por una entidad pública y/o privada, acreditada bajo el cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE en la cual se acredite su participación. Deberán presentar matricula profesional expedida por el Consejo Nacional de Técnicos Electricistas CONTE y/o Consejo Profesional Nacional de Tecnólogos en Electricidad, Electromecánica, Electrónica y Afines CONALTEL. Los técnicos o tecnólogos electricistas presentarán matricula profesional en las clases T3, T4 T5 y T6, además que deberán contar con certificación de trabajo seguro en alturas vigente. Todos (Ingeniero electricista y/o eléctrico y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas y técnicos electricistas y/o tecnólogos electricistas y/o electromecánicos, y/o electromecánicos industriales, y/o electricidad industrial y de potencia) tendrán una disponibilidad de tiempo completo cien por ciento (100%), siete (7) días a la semana y veinticuatro (24) horas diarias durante la ejecución del contrato, con el fin de coordinar las actividades a realizar con el supervisor del mismo. Adicional a lo anterior el contratista deberá contar con auxiliares, conductores, vehículos y demás recursos (humanos y logísticos) que se requieran para llevar a cabo la ejecución de los trabajos estipulados en el Anexo "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÌNIMAS" y anexo "LUGARES Y CARACTERÍSTICAS GENERALES PARA REALIZAR LOS MANTENIMIENTOS PLANTAS ELÉCTRICAS A NIVEL NACIONAL", sin generar costo adicional para la Policía Nacional. Así mismo deberá presentar un cronograma estableciendo fechas, y cantidad de personal requerido (cuadrillas) para llevar a cabo la ejecución del contrato dentro del plazo estipulado, sin generar costo para la institución. NOTA 1: La totalidad de este personal DEBERÁ SER CERTIFICADO por la empresa fabricante de la planta eléctrica o distribuidor autorizado.		
3.2.	La disponibilidad del personal antes mencionado deberá estar dedicada a un 100% al proyecto.		

4. ASPECTOS DE CONFIDENCIALIDAD.			
ÍTEM	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**	**CUMPLE**	**OBSERVACIONES**
4.1.	Se deberá entregar diligenciado la declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información contra contratistas o terceros (1DT-FR-0016), suministrado por el supervisor.	SI	El contratista cumplió conforme a lo establecido en el contrato.
4.2.	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 suscribió con la entidad los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar.	SI	El contratista cumplió conforme a lo establecido en el contrato.
4.3.	En virtud del presente contrato, el oferente seleccionado 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 su desarrollo. El oferente deberá firmar un acuerdo de	SI	El contratista cumplió conforme a lo establecido en el contrato.

	confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar el Formulario de confiabilidad.		
4.4.	El manejo de toda la información para el desarrollo del proyecto, se considera confidencial, de manera que los planos, diseño, manuales técnicos y cualquier otro tipo de información estarán limitados únicamente a la supervisión. El suministro de copias para otras personas o entidades deberá ser solicitado a la Policía Nacional.	SI	El contratista cumplió conforme a lo establecido en el contrato.

5. CONDICIONES AMBIENTALES.

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CUMPLE	OBSERVACIONES
5.1.	Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales, que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio para la instalación del componente tecnológico del proyecto, será asumida como responsabilidad del contratista.	SI	El contratista cumplió conforme a lo establecido en el contrato.
5.2.	El oferente deberá cumplir con la Resolución 0372/2009 "por la cual se establecen los elementos que deben contener los planes de gestión de devolución de productos posconsumo de baterías usadas, plomo ácido y se adoptan otras disposiciones".	SI	El contratista cumplió conforme a lo establecido en el contrato.
5.3.	El oferente deberá realizar el manejo adecuado y la disposición final de todos los repuestos y/o los elementos que ya cumplan su vida útil, anexando la certificación ambiental.	SI	El contratista cumplió conforme a lo establecido en el contrato.
5.4.	Con el objeto de evitar escapes de sustancias nocivas que contaminan las personas y sus bienes, deterioren los suelos y el medio ambiente en general, el contratista deberá recepcionar, almacenar y efectuar la disposición final de destrucción de acuerdo a la normatividad ambiental vigente de los elementos eléctricos, electrónicos y sus accesorios que, con ocasión a las adecuaciones, hayan sido retirados y/o reemplazados después de cumplir su ciclo de vida útil. Por lo anterior el contratista deberá hacer entrega al supervisor del contrato, la certificación acompañada del acopio documental soporte, que evidencie la destrucción de estos elementos, actividad que deberá ser realizada por una empresa certificada por la autoridad ambiental competente.	SI	El contratista cumplió conforme a lo establecido en el contrato.
5.5.	El oferente deberá tomar las medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y recuperar la salud de las personas en su vida de trabajo, individual y colectivamente de sus empleados que realicen las visitas técnicas a instalaciones policiales, dando cumplimiento a las normas técnicas de seguridad industrial y salud ocupacional.	SI	El contratista cumplió conforme a lo establecido en el contrato.
5.6	El contratista deberá tener en cuenta el decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible 1076 del 2015, especialmente el capítulo 6.	SI	El contratista cumplió conforme a lo establecido en el contrato.

6. RECEPCIÓN DE LOS BIENES.

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CUMPLE	OBSERVACIONES
6.1.	**Equipos:** para el caso del presente objeto contractual, se entiende por equipos, a todos los componentes del sistema electrógeno Transformador eléctrico planta eléctrica y los demás enumerados en las fichas técnicas.	SI	El contratista cumplió y entrego el transformador instalado y en funcionamiento conforme a lo establecido en el contrato.
6.2.	Los equipos serán entregados y probados uno a uno (Procedimientos básicos de encendido, reconocimiento de dispositivos instalados, verificación de configuración, funcionamiento de software).	SI	El contratista cumplió y entrego el transformador instalado y en funcionamiento conforme a lo establecido en el contrato.
6.3.	A todos los equipos se les realizará la prueba de recepción de los bienes para verificar el funcionamiento (partes externas e internas), donde se confirme que se cumple con cada uno de los numerales solicitados en el presente anexo. Para la prueba de recepción de los bienes, el contratista debe disponer de todos los equipos con sus respectivos accesorios, así mismo las cajas serán marcadas y rotuladas con el número del presente proceso contractual. A todos los equipos se les hará revisión del hardware (marca y modelo descrita en el contrato), (apertura de la caja que contiene el equipo), sus componentes externos y periféricos, revisión de conexiones (cables de poder y adaptador de corriente y puertos), ajustes mecánicos, sistema de refrigeración procesadores, fuentes de alimentación, leds de indicación, chasis (botón de inicio, tapas, tornillos de seguridad).	SI	El contratista cumplió y entrego el transformador instalado y en funcionamiento conforme a lo establecido en el contrato.
6.4.	Se verificará el cumplimiento de las diferentes normas técnicas estipuladas en la presente ficha técnica.	SI	El contratista cumplió y entrego el transformador instalado y en funcionamiento conforme a lo establecido en el contrato.
6.5.	Para la recepción de potencia, se verificarán planos unifilares, prueba de bypass, prueba de carga, y cumplimiento de las normas mencionadas a lo largo del documento.	SI	El contratista cumplió y entrego el transformador instalado y en

			funcionamiento conforme a lo establecido en el contrato.
Recomendaciones: La unidad a través del grupo GUTIC y logística de la unidad deberá disponer de un sitio o cuarto donde se ubique el equipo, el cual deberá contar con entrada de aire fresco y salida de aire caliente. Se debe verificar si el sistema eléctrico instalado tiene la capacidad para soportar la carga que suple todo el sistema electrógeno adquirido transformador de energía y planta de energía, conductores, totalizadores, acometidas. De no tenerlos se debe considerar el suministro. El grupo electrógeno que va a soportar el sistema eléctrico de la unidad en general, debe ser de la misma capacidad del transformador de potencia y/o equivalente. No obstante, si el equipo va a soportar una carga especifica de la unidad, se debe realizar el dimensionamiento sumado a la proyección de crecimiento de un 30% más el derrateo por altura (perdida que presenta los motores de combustión interna por el oxígeno) La planta eléctrica está diseñada prime continua y el transformador debe ser de aceite nuevo con todos los protocolos de fabricación de mínimo del 2025. Para la instalación y suministro de componentes de media y baja tensión deben realizarse de acuerdo a la norma RETIE – Resolución 40117 de 02/04/2024 y de la norma de la empresa de energía local ultimas actualizaciones. Se debe realizar un estudio de carga para sustentar la capacidad solicitada de la planta eléctrica y transformador de energía, teniendo en cuenta que el grupo electrógeno debe trabajar mínimo para el 40 por ciento de su capacidad porque al trabajar en menores condiciones de la capacidad provoca un deterioro temprano de la misma.		SI	El contratista cumplió y entrego el transformador instalado y en funcionamiento conforme a lo establecido en el contrato.

OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

No	CONDICIONES TECNICAS VERIFICABLES	CUMPLE	OBSERVACIONES
1	**FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE** Para verificar que la propuesta se ajusta a las especificaciones y exigencias técnicas de funcionalidad y rendimiento requeridas en la ficha técnica de los bienes que se prevé adquirir (Planta Eléctrica de 150 KVA y Transformador de 150 KVA), los oferentes deberán junto con la propuesta entregar la ficha técnica detallada, actualizada y expedida por el fabricante de cada uno de los bienes ofertados. Forma de acreditación. 1. Anexar por cada de los bienes a adquirir la ficha técnica expedida por el fabricante, detallada y actualizada, donde se indique la marca del producto.	SI	El contratista acreditó el requisito durante la etapa precontractual, los cuales viene cumpliendo durante la ejecución en el entendido que adquirió los bienes ofertados en su propuesta.
2	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS** Con la presentación de la oferta y el presente anexo firmado por el representante legal del proponente o persona natural, el oferente manifiesta su voluntad y cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas de obligatorio cumplimiento. **Nota 1**: tener presente que la las especificaciones técnicas para la Planta Eléctrica de 150 KVA, contempla exigencias de requisitos que deberán ser acreditadas junto con la propuesta, los cuales se encuentran establecidos en los numerales 1.82 – 1.107 – 1.110 – 2.20 – 2.22 – 2.23. **Nota 2**: tener presente que la las especificaciones técnicas para el Transformado de 150 KVA, contempla exigencias de requisitos que deberán ser acreditadas junto con la propuesta, los cuales se encuentran establecidos en los numerales 1.41 – 1.44 – 1.46 – 2.20 – 2.22 – 2.23.	SI	El contratista acreditó el requisito durante la etapa precontractual, los cuales viene cumpliendo durante la ejecución en el entendido que adquirió los bienes ofertados en su propuesta.
3	**1.3.2 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE** La verificación del requisito de experiencia se realizará mediante el Certificado del Registro Único de Proponentes (RUP) expedido por la Cámara de Comercio correspondiente, el cual deberá encontrarse vigente y en firme a la fecha de la diligencia de cierre y recibo de ofertas, conforme a lo establecido en los artículos 2.2.1.1.1.5.3 y 2.2.1.1.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015; en tal sentido, los proponentes, ya sean personas naturales, jurídicas o proponentes plurales, deberán aportar el RUP como instrumento para acreditar la experiencia exigida, con una fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso.	SI	El contratista acreditó el requisito durante la etapa precontractual.

El proponente, ya sea persona natural, jurídica o proponente plural, deberá acreditar experiencia en la celebración y ejecución de contratos con entidades públicas o privadas, cuyo objeto sea igual o similar al descrito en el numeral 1.1 "Descripción General del Objeto", mediante el Certificado de inscripción, calificación y clasificación del Registro Único de Proponentes (RUP), en el cual se evidencie su clasificación en el Clasificador de Bienes y Servicios en el TERCER NIVEL, así como el valor de los contratos expresado en SMMLV. Para tal efecto, los proponentes deberán acreditar experiencia en uno o varios contratos clasificados con al menos dos de los códigos relacionados en la tabla que más adelante se ilustra, siendo obligatorio el código 72151500, por un valor acumulado mínimo equivalente al ciento por ciento (100%) del valor del proceso contractual, expresado en SMMLV, de conformidad con la siguiente tabla:

CÓDIGO DE CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC	CUANTÍA A ACREDITAR EN SMMLV EN EL RUP
72151500	336,97
72151600	
81111800	

REQUISITOS HABILITANTES DIFERENCIALES EN FAVOR DE MIPYME y EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

En aplicación del Decreto 1860 de 2021, para el caso de que el proponente sea una MIPYME o un consorcio, unión temporal o promesa futura constituido por al menos una (1) MIPYME con un mínimo del 10% de participación, conforme a lo establecido en el parágrafo 1 del *Artículo 2.2.1.2.4.2.18 del decreto 1082 de 2015* y en aplicación al Decreto 0287 de 2026 Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.2.4.2.6., 2.2.1.2.4.2.7. y 2.2.1.2.4.2.8. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación, conforme a lo establecido en los artículos 2.2.1.2.4.2.7. DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL SISTEMA DE PREFERENCIAS EN FAVOR DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD y artículo 2.2.1.2.4.2.7.3. *del decreto 1082 de 2015* "INCORPORACIÓN DE CRITERIOS HABILITANTES DIFERENCIALES EN FAVOR DE LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD", la Policía Metropolitana de Villavicencio define como requisitos habilitantes diferenciales en favor de los proponentes que acrediten tal condición conforme a los términos de ley, en materia de experiencia del proponente, así:

El proponente, ya sea persona natural, jurídica o proponente plural, deberá acreditar experiencia en la celebración y ejecución de contratos con entidades públicas o privadas, cuyo objeto sea igual o similar al descrito en el numeral 1.1 "Descripción General del Objeto", mediante el Certificado de inscripción, calificación y clasificación del Registro Único de Proponentes (RUP), en el cual se evidencie su clasificación en el Clasificador de Bienes y Servicios en el TERCER NIVEL, así como el valor de los contratos expresado en SMMLV. Para tal efecto, los proponentes deberán acreditar experiencia en uno o varios contratos clasificados con al menos dos de los códigos relacionados en la tabla que más adelante se ilustra, siendo obligatorio el código 72151500, por un valor acumulado mínimo equivalente al noventa y cinco (95%) del valor del proceso contractual, expresado en SMMLV, de conformidad con la siguiente tabla:

CÓDIGO DE CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC	CUANTÍA A ACREDITAR EN SMMLV EN EL RUP
72151500	320,12
72151600	
81111800	

De esta forma de acuerdo a la clasificación del oferente para verificación de su experiencia en el Registro Único de Proponentes en el código descrito en el cuadro anterior, el oferente deberá diligenciar y presentar junto con la propuesta el **Formulario Experiencia del Proponente**.

En caso de que con los contratos en los cuales se pretenda demostrar experiencia que se haya ejecutado como consorcio o unión temporal, esta solo será tenida en cuenta hasta el valor del porcentaje (%) de participación del proponente.

Si se presenta propuesta por un proponente plural (Consorcio o Unión Temporal), la experiencia total exigida deberá estar identificada con el clasificador de bienes y servicios en el tercer nivel, de acuerdo a la codificación establecida en el cuadro anterior, y la misma será el resultado de la sumatoria de la experiencia de cada uno de sus integrantes, la cual en ningún momento podrá ser inferior a la exigida para el lote respectivo. No obstante, todos y cada uno de los miembros deberán aportar experiencia en los CÓDIGOS DE CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC indicados para cada lote de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior.

Nota 1: Los proponentes extranjeros no obligados a estar registrados en el RUP, deben acreditar experiencia relacionada con el objeto del presente proceso, mediante la presentación de certificaciones (una certificación por contrato) junto con la oferta, expedidas por los contratantes cuya sumatoria de los contratos debe ser de igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial por cada lote en Colombia, en las cuales se acredite la celebración, ejecución y terminación de contratos con entidades públicas o privadas, y conste como mínimo la información que se indica a continuación:

- ✓ Nombre o razón social de la entidad o empresa que certifica, dirección y teléfono.
- ✓ Nombre y cargo de la persona que expide la certificación y datos de contacto.
- ✓ Nombre del contratista
- ✓ Número y fecha del contrato.
- ✓ Objeto del contrato
- ✓ Fecha de terminación: estos contratos deberán estar terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso.
- ✓ Valor del contrato.
- ✓ Calificación del cumplimiento del contrato: la entidad contratante debe certificar que el objeto del contrato se cumplió a cabalidad.

Nota 2: Si el contrato corresponde a un contrato ejecutado bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, el valor del contrato a considerar en cada criterio será igual al valor total del contrato multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes, para lo cual se deberá anexar copia del documento consorcial o de unión temporal donde se pueda verificar el porcentaje de participación.

Los contratos certificados para el oferente extranjero sin domicilio o sucursal en Colombia, deberán registrar experiencia en el clasificador UNSPSC y debe estar relacionada en los formularios "**clasificación proponente extranjero**" y el **Formulario Certificación de Contratos Para Acreditación de Experiencia Proponente Extranjero Sin Sucursal o Domicilio En Colombia."** los cuales deben ser allegados junto con la propuesta.

Nota 3: De conformidad con el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018, la experiencia que acrediten los proponentes podrá provenir de contratos celebrados y ejecutados con entidades o personas públicas y/o privadas.
Nota 4: El certificado constituye plena prueba respecto de la información verificada documentalmente y cuyo registro se encuentre en firme; firmeza que se produce diez (10) días hábiles después de su publicación en el Registro Único Empresarial (RUE) de conformidad con el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012.

Nota 5: La experiencia será verificada y evaluada como requisito habilitante por parte del comité técnico evaluador.

EXPERIENCIA DEL PERSONAL

Es importante para la entidad conocer que cada uno de los profesionales que integran el grupo de trabajo, los cuales estarán al frente de la ejecución de cada una de las actividades a ejecutar, cuente con la experiencia especifica suficiente que garantice la calidad de la instalación y configuración de los equipos y el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

El personal mínimo requerido de trabajo que deberá proveer el contratista para el desarrollo de las actividades descritas en el presente proceso será el siguiente:

Personal Requerido y Experiencia del Mismo

ROL	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA		CERTIFICACIONES
		ESPECIFICA	GENERAL	
01 ingeniero Mecánico	Profesional en ingeniería mecánica y/o electromecánico – con Tarjeta Profesional vigente.	Dos (02) años Experiencia en mantenimiento de grupos electrógenos y sistemas eléctricos de transferencia y distribución de potencia eléctrica.	Cuatro (04) años.	• Matricula profesional. • Diplomado en instrumentación y control. • Diplomado en buenas prácticas de seguridad eléctrica. • Certificación en prevención en peligros eléctricos expedida en un centro de servicios de formación.
01 ingeniero eléctrico	Profesional en ingeniería eléctrica y/o electromecánico y/o de Distribución y Redes Eléctricas y/o carreras afines – con Tarjeta Profesional vigente.	Dos (02) años Experiencia en mantenimiento de grupos electrógenos y sistemas eléctricos de transferencia y distribución de potencia eléctrica.	Cuatro (04) años.	• Matricula profesional. • Certificación en prevención en peligros eléctricos expedida en un centro de servicios de formación. • Certificado como Inspector RETIE expedido por un organismo de certificación acreditado por el ONAC.
01 técnico mecánico de motores Diesel	Técnico en mecánica y/o electromecánica – con Matricula Profesional CONTE vigente. T3 – T4 – T5 – T6	Dos (02) años Experiencia en mantenimiento correctivo y preventivo de grupos electrógenos.	Tres (3) años.	• Matricula profesional CONTE. • Certificado en trabajo en espacios confinados. • Curso en mantenimiento y reparación de sistemas de inyección electrónica.

4		SI	El contratista acreditó el requisito durante la etapa precontractual, los cuales viene cumpliendo durante la ejecución del contrato en el entendido que dispone de la totalidad del personal requerido.

				• Diplomado en buenas prácticas de seguridad eléctrica. • Certificación en prevención en peligros eléctricos expedida en un centro de servicios de formación. • Certificación vigente curso en alturas.
02 técnicos electricista	Técnico en electricidad – con Matricula Profesional CONTE vigente. T3 – T4 – T5 – T6	Dos (02) años Experiencia en mantenimiento correctivo y preventivo de grupos electrógenos.	Tres (3) años.	• Matricula profesional CONTE. • Diplomado en buenas prácticas de seguridad eléctrica. • Certificación en prevención en peligros eléctricos expedida en un centro de servicios de formación. • Certificado vigente curso en alturas
01 ingeniero electrónico	Profesional en ingeniería electrónica – con Tarjeta Profesional vigente.	Dos (02) años Experiencia en mantenimiento correctivo y preventivo de grupos electrógenos (Funcionamiento electrónica entre la planta eléctrica y la transferencia automática).	Cuatro (04) años.	• Matricula profesional. • Diplomado en mantenimiento electrónico. • Diplomado en buenas prácticas de seguridad eléctrica. • Certificación en prevención en peligros eléctricos expedida en un centro de servicios de formación.
01 coordinador de gestión en seguridad y salud en el trabajo.	Profesional, Tecnólogo o Técnico en seguridad y salud en el trabajo.	Dos (02) años Experiencia en seguridad y salud en el trabajo.	Tres (3) años.	• Profesional en salud ocupacional. • Diplomado en buenas prácticas de seguridad eléctrica. • Diplomado en gestión de la seguridad para tareas de alto riesgo. • Diplomado en gestión ambiental. • Certificado en primeros auxilios, evacuación y rescate. • Certificación en prevención en peligros eléctricos expedida en un centro de servicios de formación. • Certificado vigente curso en alturas

Nota 1: La experiencia general, será tomada a partir de la expedición de la tarjeta profesional y/ diploma, y/o acta de grado.

Nota 2: Con el fin de garantizar que el servicio sea prestado con los mayores estándares de calidad en términos de idoneidad y experiencia del personal de operarios, se requiere que estos acrediten experiencia especifica en las actividades objeto del contrato. El oferente deberá acreditar que el personal de Ingenieros, Técnicos y Tecnólogos exigidos, cuenten con una experiencia especifica en INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO A TODO COSTO DEL SISTEMA ELECTRÓGENO COMPUESTO POR UNA PLANTA ELÉCTRICA DE 150 KVA, UN TRANSFORMADOR ELÉCTRICO 150 KVA Y DEMÁS ELEMENTOS REQUERIDOS, PARA EL DEPARTAMENTO DE POLICÍA VAUPÉS. Para la acreditación de la experiencia se deberá presentar junto con la propuesta, las certificaciones laborales y/o contractuales (ejecutados con anterioridad a la fecha de cierre del proceso) de cada uno de los operarios

La experiencia especifica, será acreditada mediante certificaciones laborales o de prestación de servicios expedidas entidad oficial y/o privada. Estas deben detallar el cargo, las funciones desempeñadas —enfocadas en el área requerida, fechas exactas (día, mes, año) de inicio y terminación, firma y datos de contacto de quien certifica. No se aceptan auto certificaciones.

Nota 3: Durante la ejecución del contrato, sí por alguna razón, uno o varios de los operarios ofertados no pueden participar en la ejecución del mismo, el contratista deberá realizar su reemplazo con otro operario que reúna mínimo el perfil académico y experiencia profesional o técnica exigida, previo concepto de viabilidad favorable emitido por el supervisor del contrato, quien deberá verificar la documentación respectiva. En todo caso, dicho cambio deberá ser informado al ordenador del gasto adjuntando el concepto de viabilidad favorable emitido por el supervisor del contrato.

Nota 4: Ninguna falta o error al momento de la ejecución del contrato podrá imputarse a desconocimiento del operario.

Nota 5: El personal exigido deberá ser garantizado durante la ejecución del contrato.

Forma de acreditación del requisito habilitante:

1. Presentar junto con la propuesta una certificación firmada por el representante legal del proponente o persona natural, en la cual se relacione los datos del personal ofertado, con numero de documento de identificación, perfil respectivo conforme a lo exigido y cargo a ocupar. De igual manera en el documento se deberá certificar que el personal ofertado cuenta con la experiencia e idoneidad exigidas para desarrollar las labores de mantenimiento preventivo y correctivo objeto del proceso contractual, así como su compromiso irrestricto de cumplir con tales exigencias durante la ejecución del contrato.

2. Presentar junto con la propuesta los siguientes documentos de cada uno de los operarios:

	- Hoja de vida - Fotocopia del documento de identidad - Copia de los certificados de estudio expedidos por el Ministerio de Educación Nacional y/o institución educativa debidamente facultada y acreditada por el Ministerio de Educación Nacional, con los que acredite título de Ingeniero y/o Técnico y/o Tecnólogo. - Certificados y/o documentos que en cada perfil se indican para acreditar los demás requisitos exigidos de cada uno de los operarios, de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior "Personal Requerido y Experiencia del Mismo". - De cada operario se deberá presentar junto con la propuesta las certificaciones de experiencia específica exigida en el acápite "Experiencia Específica del Personal Ofertado", las cuales serán evaluadas conforme a las condiciones previamente definidas.		
5	**CAPACIDAD OPERATIVA** El proponente debe anexar certificación en su oferta que cuenta con los medios logísticos necesarios para e adquisición, instalación y puesta en funcionamiento a todo costo del sistema electrógeno compuesto por una planta eléctrica de 150 KVA, un transformador eléctrico 150 kva y demás elementos requeridos, para el Departamento de Policía Vaupés (materiales, repuestos, herramientas, infraestructura, transporte y otros) para el cumplimiento del objeto del contrato. De la misma manera certificara que todos los gastos por concepto de trámites, solicitud de aumento de carga, diseño de planos eléctricos, ampliación de carga de red eléctrica media tensión, matrícula, viabilidad de carga y demás requerimiento que representen costos para la ejecución del contrato, serán asumidos por el contratista. Así mismo, deberá contar con herramientas y equipos necesarios que garanticen la prestación del servicio: • Pinza voltamperimétrica. Certificado ONAC no mayor a un año. • Multímetro. Certificado ONAC no mayor a un año. • Cámara termográfica. Certificado ONAC no mayor a un año. • Analizador de calidad de energía. Certificado ONAC no mayor a un año. • Telurómetro. Certificado ONAC no mayor a un año. **Forma de acreditación del requisito habilitante:** 1. Presentar junto con la propuesta una certificación firmada por el representante legal del proponente o persona natural, en la cual exprese el cumplimiento de las condiciones y exigencias contempladas en el numeral 3 del presente anexo, así como los respectivos certificados exigidos para la herramienta y equipos contemplados en el requisito.	SI	El contratista acreditó el requisito durante la etapa precontractual, los cuales viene cumpliendo durante la ejecución en el entendido que se ha evidenciado que dispone de la capacidad operativa tal como se exige en el contrato.
6	**CERTIFICACIÓN DE CALIDAD, GARANTÍA Y SERVICIO POST VENTA** Conforme a lo dispuesto en la Ley 1480 de 2011 "Estatuto del Consumidor", el oferente deberá certificar por escrito la garantía como mínimo 1 año de los bienes ofertados, con reemplazo de partes de fábrica, la cual debe amparar desperfectos en la fabricación, o aspectos que afecten el normal funcionamiento de equipo y cualquier desperfecto o daño en cualquiera de sus componentes (cables, conexiones, cabina insonora etc.), con reemplazo de partes de fábrica y disponibilidad 24x7 para la atención de alguna eventualidad, garantizando el correcto funcionamiento de todos los elementos, el contratista asumirá la garantía sin generar ningún sobre costo para la entidad en un término de ocho (08) días calendario, a partir de la notificación de la falencia. Así mismo debe ofrecer mantenimientos preventivos con el fabricante durante el periodo de un año como se contempla a continuación, contado a partir de la fecha de recepción del bien instalado y en funcionamiento (Recibo a Satisfacción de Bienes y Servicios), así: **PLANTA ALECTRICA TIPO PRIME 150 KVA** **DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS CONSUMIBLES** / **FRECUENCIA DEL CAMBIO** / **CANTIDAD** Filtro de aceite — Semestral o cada 250 horas de trabajo, lo que primero suceda. — 1 Filtros de combustible — Semestral o cada 250 horas de trabajo, lo que primero suceda. — 1 Filtro de agua — Semestral o cada 250 horas de trabajo, lo que primero suceda. — 1 Filtro de aire — Semestral o cada 250 horas de trabajo, lo que primero suceda. — 1 Aceite multigrado — Semestral o cada 250 horas de trabajo, lo que primero suceda. — De acuerdo a la capacidad del equipo	SI	El contratista acreditó el requisito durante la etapa precontractual, comprometiéndose a cumplir con la exigencia establecida una vez realice la entrega de los bienes a satisfacción.

	<table><tr><td>Refrigerante Anual</td><td>Anual o cada 600 horas de trabajo, lo que primero suceda.</td><td>De acuerdo a la capacidad del equipo</td></tr><tr><td>Batería 12V y 24V cargador de baterías.</td><td>Se suministrará e instalará un conjunto (batería + cargador) al finalizar el periodo de garantía.</td><td>1 al completar los 12 meses junto con el mantenimiento de cambio de insumos</td></tr><tr><td>Mantenimiento transferencia</td><td>Semestral: Ajuste y retorqueo, limpieza y verificación de cableado de control y potencia, soplado de componentes internos.</td><td>1</td></tr><tr><td>Lavado y desmanchado cabina.</td><td>Semestral</td><td>1</td></tr></table> Adicional a los mantenimientos preventivos, se debe realizar una visita de revisión del equipo cada seis meses para verificar los parámetros de funcionamiento durante el periodo de garantía. El servicio de mantenimiento correctivo por garantía deberá ser prestado en el sitio en el cual se encuentre ubicado el equipo e incluirá el suministro de repuestos, transporte y cualquier otro gasto asociado. La unidad no generará pago alguno para obtener este tipo de servicio. Cualquier defecto de fabricación en el equipo planta eléctrica, cabina insonora y transferencia, que ocasione fallas en la operación y que transcurra durante el periodo de la garantía obligan al proveedor a reemplazar el elemento o equipos defectuosos por uno nuevo **TRANSOFMADOR DE 150 KVA** Mantenimiento preventivo con el fabricante durante el periodo de garantía con cambio de insumos (un por año así: a los 12 meses) antes de finalizar la misma, que incluye: Adicional a los mantenimientos preventivos, se debe realizar una visita de revisión del equipo cada seis meses para verificar los parámetros de funcionamiento durante el periodo de garantía. El servicio de mantenimiento correctivo por garantía deberá ser prestado en el sitio en el cual se encuentre ubicado el equipo e incluirá el suministro de repuestos, transporte y cualquier otro gasto asociado. La unidad no generará pago alguno para obtener este tipo de servicio. Cualquier defecto de fabricación del sistema del transformador, que ocasione fallas en la operación y que transcurra durante el periodo de la garantía obligan al proveedor a reemplazar el elemento o equipos defectuosos por uno nuevo. **Forma de acreditación del requisito habilitante:** 1. Presentar junto con la propuesta una certificación firmada por el representante legal del proponente o persona natural, en la cual exprese el cumplimiento de las condiciones y exigencias contempladas en el presente numeral.		
7	**CONFIDENCIALIDAD Y SEGURIDAD DE LA INFORMACION** Confidencialidad e integridad de la información institucional. Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el futuro 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. Asimismo, suscribirá con la Entidad los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar. En virtud del presente proceso contractual, el oferente seleccionado 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 su desarrollo. El oferente deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar y entregar en la propuesta el formulario Acuerdo de confidencialidad. En ese mismo sentido y dando cumplimiento a lo establecido en el Artículo Primero del Anexo No. 9 de la Resolución No. 08310 del 28 de diciembre de 2016 "por la cual se expide el manual del sistema de gestión de la seguridad de la información para la Policía Nacional", el futuro contratista junto con el personal que utilizara para la ejecución deberán diligenciar y entregar al supervisor del contrato dentro de los cinco (05) días siguientes a la suscripción de la minuta el formato No. 1DT-FR-0016 DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD Y COMPROMISO CON LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN CONTRATISTAS O TERCEROS. **Forma de acreditación del requisito habilitante:** 1. Presentar junto con la propuesta, debidamente diligenciado y firmado por el representante legal del proponente o persona natural, el formulario ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD.	SI	El contratista acreditó el requisito durante la etapa precontractual.

8	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** Con el fin de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo, así prevenir amenazas o accidentes y enfermedades laborales, que deriven en lesiones o enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y desarrollar acciones para la protección y promoción de la salud de los trabajadores que sean utilizados por el oferente y futuro contratista, así como asegurar el cumplimiento de las disposiciones del Decreto 1072 de 2015 "Único Reglamentario del Sector Trabajo y demás normas que lo complementen, en materia de seguridad y salud en el trabajo, los oferentes que participen del presente proceso contractual deberán acreditar el cumplimiento frente a la implementación y desarrollo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST al interior de su empresa. **Forma de acreditación del requisito habilitante:** 1. Presentar certificación firmada por el representante legal del proponente o persona natural, en la cual certifique su empresa cumple con la implementación y desarrollo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo y demás normas que lo complementen. 2. Diligenciar y presentar junto con la propuesta el FORMULARIO - COMPROMISO CON EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	SI	El contratista acreditó el requisito durante la etapa precontractual.
9	**SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL** El oferente y futuro contratista durante la ejecución del contrato deberá dar cumplimiento de las normas y/o estándares técnicos nacionales e internacionales, al igual que las normas, leyes y políticas de gobierno en materia de protección del medio ambiente, así: En su artículo 79 la Constitución Política de Colombia consagra que "todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines." Esta norma constitucional puede interpretarse de manera solidaria con el principio fundamental del derecho a la vida, ya que éste sólo se podría garantizar bajo condiciones en las cuales la vida pueda disfrutarse con calidad. La constitución nacional impone al Estado y a las personas la obligación de proteger las riquezas culturales y naturales (Art. 8), así como el deber de las personas y del ciudadano de proteger los recursos naturales y de velar por la conservación del ambiente (Art. 95). Cumplir con todos los requisitos legales ambientales vigentes concernientes con su actividad económica (producción, distribución, comercialización), de tal forma que se garantice durante la vigencia y ejecución del objeto del contrato, el cumplimiento de las buenas prácticas ambientales con relación al ahorro y uso eficiente del agua y la energía, papel, materia prima, así como el manejo integral de residuos sólidos, establecidas por la Policía Nacional en el marco de la Implementación del Sistema de Gestión Ambiental en las Instalaciones; que contribuyan al cumplimiento de la política ambiental y objetivos ambientales institucionales. Cumplir con lo preceptuado en la norma ISO 14001 "NORMA INTERNACIONAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL" (SGA). Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales, que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio para la instalación del componente tecnológico del proyecto, será asumida como responsabilidad del contratista. Deberá cumplir con la Resolución 0372/2009 "por la cual se establecen los elementos que deben contener los planes de gestión de devolución de productos posconsumo de baterías usadas, plomo ácido y se adoptan otras disposiciones". Deberá realizar el manejo adecuado y la disposición final de todos los repuestos y/o los elementos que ya cumplan su vida útil, anexando la certificación ambiental. Con el objeto de evitar escapes de sustancias nocivas que contaminan las personas y sus bienes, deterioren los suelos y el medio ambiente en general, el contratista deberá recepcionar, almacenar y efectuar la disposición final de destrucción de acuerdo a la normatividad ambiental vigente de los elementos eléctricos, electrónicos y sus accesorios que, con ocasión a las adecuaciones, hayan sido retirados y/o reemplazados después de cumplir su ciclo de vida útil. Por lo anterior el contratista deberá hacer entrega al supervisor del contrato, la certificación acompañada del acopio documental soporte, que evidencie la destrucción de estos elementos, actividad que deberá ser realizada por una empresa certificada por la autoridad ambiental competente.	SI	El contratista acreditó el requisito durante la etapa precontractual.

	Deberá tomar las medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y recuperar la salud de las personas en su vida de trabajo, individual y colectivamente de sus empleados que realicen las visitas técnicas a instalaciones policiales, dando cumplimiento a las normas técnicas de seguridad industrial y salud ocupacional. El contratista deberá tener en cuenta el decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible 1076 del 2015, especialmente el capitulo 6. **Forma de acreditación del requisito habilitante:** 1. Presentar certificación firmada por el representante legal del proponente o persona natural, en la cual exprese el cumplimiento de las condiciones y exigencias contempladas en el presente numeral. 2. Diligenciar y presentar junto con la propuesta el FORMULARIO - COMPROMISO CON EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.		
10	**CONDICIONES DE TRASLADO Y ENTREGA DE BIENES** El contratista se obliga a realizar el traslado y entrega de los bienes objeto del presente contrato única y exclusivamente por vía aérea. Para ello, deberá asumir los costos de fletes, manipulación y seguros. Los bienes deberán despacharse desde el origen hasta su destino final bajo esta modalidad, garantizando el cumplimiento de las condiciones seguridad y los tiempos de entrega establecidos en las especificaciones técnicas". **Forma de acreditación del requisito habilitante:** 1. Presentar certificación firmada por el representante legal del proponente o persona natural, en la cual exprese el cumplimiento de las condiciones y exigencias contempladas en el presente numeral.	SI	El contratista acreditó el requisito durante la etapa precontractual, así mismo se pudo establecer que los bienes fueron ingresados al municipio de Mitú vía aérea. .
11	**REGISTRO ÚNICO DE INFRACTORES AMBIENTALES RUIA** Los oferentes que participen en el presente proceso no deberán estar inscritos en el Registro Único de Infractores Ambientales RUIA, La Policía Metropolitana de Villavicencio realizará la verificación correspondiente. Con la presentación de la oferta y el presente anexo firmado, el oferente certifica que no se encuentra inscrito con infractor en el Registro Único de Infractores Ambientales RUIA.	SI	El contratista acreditó el requisito durante la etapa precontractual, situación que fue verificada y validad por el comité de evaluación técnico.

2.1 NOVEDADES, SITUACIONES ANORMALES O DE RELEVANCIA

Durante el periodo informado, en desarrollo de las actividades con motivo de la ejecución del contrato, no se presentaron situaciones anormales o de relevancia, que puedan afectar el normal cumplimiento de las obligaciones contractuales de las partes.

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

A la fecha de corte del presente informe de supervisión han transcurrido (30) días calendario desde que inició el plazo de ejecución del contrato u orden de compra, restando (15) días calendario para que finalice el plazo de ejecución.

4 TRÁMITES Y VERIFICACIÓN DE PAGOS:

Se realizarán pagos parciales con corte mensual y/o proporcionales contra prestación del servicio ejecutado (actividades), en moneda legal colombiana y dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación de la factura electrónica validada previamente por la DIAN y aprobada por el supervisor del contrato a través del Sistema Electrónico dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, junto con el recibido a satisfacción suscrito por el supervisor, conforme a las especificaciones técnicas exigidas y los documentos requeridos por la Policía Nacional - Policía Metropolitana de Villavicencio, de acuerdo al derecho a turno y la programación del Plan Anual de Caja (PAC).

Conforme con las disposiciones señaladas la directiva presidencial No. 09 del 17 de septiembre de 2020, Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020, la Policía Metropolitana de Villavicencio verificara si el contratista está obligado a facturar electrónicamente; en caso positivo, este deberá realizar la presentación de la factura electrónica validada

previamente por la DIAN, y aprobada por el Supervisor a través de Sistema Facturador SIIF Nación dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, para lo cual deberá cumplir y seguir el procedimiento descrito en la Guía gestión documentos electrónicos en el proceso de Recepción del Sistema de Factura Electrónica – SIIF Nación de fecha 16-12-2023, versión 1.

(…)

"La Administración del SIIF Nación implementó el "Modelo de Recepción de Facturas de Venta, Notas Débito y/o Notas Crédito", el cual aplica de forma obligatoria a partir del 01 de abril de 2021 para todas las Entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación (PGN), de conformidad con lo establecido en la Directiva Presidencial 09 de septiembre del 2020.

Para aquellos Proveedores o Contratistas que tengan identificado en el RUT la responsabilidad 52 – Facturador electrónico (emisor), deberán entregar factura electrónica de venta por los bienes y/o servicios ofrecidos a las entidades del ámbito SIIF Nación, como también las notas débito y/o notas crédito, a través del buzón dispuesto para el efecto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, por tanto, la información tributaria de los terceros creados en el SIIF Nación se actualizará con base en los datos de la DIAN mediante un Servicio Web.

Así las cosas, las entidades ejecutoras del PGN, al realizar el registro de la obligación o del egreso de una caja menor, el sistema identificará si el tercero beneficiario de la misma es sujeto a facturar electrónicamente, y al verificarlo solicitará la consulta y vinculación de la(s) factura(s) electrónica(s) de venta en estado "Aprobada" (s) por el supervisor y/o tácitamente, según lo define la norma, para continuar con el proceso de pago.

Es importante resaltar, que el proceso de Recepción de Facturas de Venta, Notas Débito y/o Notas Crédito aplica únicamente para las entidades del ámbito del Sistema integrado de Información Financiera - SIIF Nación, es decir para las entidades ejecutoras PGN.

3 PRECONDICIONES

Con el fin de evitar contratiempos y tener un proceso éxito en la recepción de los documentos electrónicos-DE, la entidad debe indicar a los proveedores y/o contratistas de bienes y/o servicios, la información a registrar al momento de emitirlo, según los lineamientos definidos por la Administración del SIIF Nación para realizar el procesamiento de los DE y la asignación a la entidad correspondiente.

Los cuales, se enumeran a continuación:

1. *Proveedor/contratista registrado en SIIF Nación*
2. *Que en el RUT del proveedor y/o contratista tenga relacionada la responsabilidad 52 – Facturador electrónico.*
3. *En los datos del emisor en el campo de correo electrónico debe registrar el correo en el que requiere que le llegue información sobre el proceso de recepción.*
4. *Al igual, que debe recomendar registrar en tipo de contribuyente que se encuentra registrado en el RUT.*
5. *En datos del Adquirente en el campo correo registre la cuenta de correo que la Administración del SIIF Nación ha dispuesto para la recepción de*

siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co

6. En el campo Notas u Observaciones, debe registrar la referencia de distribución a saber:

#$CODIGO PCI; NUMERO DE CONTRATO; CORREOELECTRONICO DEL SUPERVISOR#$

Nota: PCI=Posición del catálogo institucional, es decir el código de identificación presupuestal de la unidad ejecutora-UE o subunidad ejecutora en la que la entidad registró el compromiso presupuestal al que se le vinculara el pago del DE.

(...)

Ejemplo: #$16-01-01-M9;88-8-10001-24;yesid.gonzalez@correo.policia.gov.co.gov.co#$

Si los documentos en referencia son rechazados por la Policía Metropolitana de Villavicencio, por inconsistencias como la falta de información o mal diligenciamiento de estos, la Policía Metropolitana de Villavicencio, se obliga a la asignación nuevamente del turno, siempre y cuando se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite dentro del plazo indicado.

El recibo a satisfacción, aunque se encuentre suscrito por el supervisor del contrato, no implica el recibo o aprobación definitiva por parte de la Policía Metropolitana de Villavicencio de los servicios prestados y, por consiguiente, no exime al CONTRATISTA de su responsabilidad en cuanto a la cantidad y buena calidad de los mismos o de cualquier otra obligación contractual o de responsabilidad civil.

Todas las demoras que se presenten por estos conceptos o por rechazo de las Facturas Electrónicas de Venta, Notas Débito y Notas Crédito por parte del Sistema Facturador SIIF Nación para la recepción y gestión de las facturas dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, atribuible a errores o inconsistencias en el diligenciamiento de la información al momento de la generación del documento, serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

El contratista deberá presentar con la oferta la Certificación de existencia de cuenta corriente o de ahorros expedida por la entidad bancaria.

Nota 1: en cumplimiento al artículo 19 de la Ley 1150 de 2007 que a la letra dice:

(...)

"10. Respetarán el orden de presentación de los pagos por parte de los contratistas. Sólo por razones de interés público, el jefe de la entidad podrá modificar dicho orden dejando constancia de tal actuación.

Para el efecto, las entidades deben llevar un registro de presentación por parte de los contratistas, de los documentos requeridos para hacer efectivos los pagos derivados de los contratos, de tal manera que estos puedan verificar el estricto respeto al Derecho de Turno. Dicho registro será público.

Lo dispuesto en este numeral no se aplicará respecto de aquellos pagos cuyos soportes hayan sido presentados en forma incompleta o se encuentren pendientes del cumplimiento de requisitos previstos en el contrato del cual se derivan".

(...)

Para dar cumplimiento a la ley en mención para acceder a dicho turno deberán presentar en el Grupo de Contratos – Asignación de Turno de la Policía Metropolitana de Villavicencio, ubicada en la carrera 21 Sur Camino Ganadero de la ciudad de Villavicencio, con los siguientes documentos:

- Factura electrónica, o documento equivalente para los no obligados a facturar (Deberá ser publicada por parte del contratista en el portal del SECOP II espacio del contrato destinado para tal fin, antes de ser radicada en la Policía Metropolitana de Villavicencio).

- Original del recibo a satisfacción emitida por la supervisión del contrato.

- Certificación de Cumplimiento al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF) expedida por el revisor fiscal, (cuando el contratista este obligado por ley a tenerlo), o por el representante legal, en el que indique que se encuentra al día con dichas obligaciones por el término establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

- Planilla vigente de pago de aportes parafiscales y al Sistema General de Seguridad Social Integral.

Nota 2: Los pagos podrán ser modificados previo los requisitos de ley y con autorización de cupo PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Nota 3: La Policía Metropolitana de Villavicencio efectuará las deducciones a que haya lugar según las obligaciones tributarias que tenga el contratista ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacional, de conformidad con la inscripción en el Registro Único Tributario

Nota 4: Respecto del pago al beneficiario final, el CONTRATISTA recibirá notificación del giro, concepto y cuenta del beneficiario, a través del correo electrónico suministrado, con el fin de verificar el abono en la respectiva cuenta y dentro del día hábil siguiente al mismo, deberá dar respuesta al siguiente correo electrónico mevil.gutes@policia.gov.co

Los pagos serán abonados a la cuenta bancaria del CONTRATISTA, relacionada a continuación:

NOMBRE BENEFICIARIO: ELECTRICOS.COM SAS, NIT 900.311.805-1.
CUENTA No. 198238230
TIPO DE CUENTA: Cuenta Corriente
ENTIDAD FINANCIERA: Banco de Bogotá

4.1 Ejecución Financiera y Pagos:

a. Balance general de pagos y entregas		
	Valor en pesos	**% del valor del contrato u orden de compra**
Valor total del contrato u orden de compra	$ 590.000.000,00	100%
Valor total de las entregas	$ 590.000.000,00	100%
Valor total facturado	$ 590.000.000,00	100%
Valor facturado pendiente de pago	$ 590.000.000,00	100%
Valor pagado	$ 0,00	0%
Valor pendiente de entrega	$ 590.000.000,00	100%

FÓRMULA PARA CALCULAR PORCENTAJE DE BIENES O SERVICIOS ENTREGADOS POR EL CONTRATISTA

(valor de los bienes o servicios entregados por el contratista / valor total del contrato u orden compra) *100 = porcentaje de bienes o servicios entregados por el contratista)

FÓRMULA PARA CALCULAR PORCENTAJE DE BIENES O SERVICIOS PENDIENTES DE SER ENTREGADOS POR EL CONTRATISTA

(Valor total del contrato u orden compra - valor de los bienes o servicios entregados por el contratista) / (Valor total del contrato u orden compra) * 100 = porcentaje de bienes o servicios pendientes de ser entregados por el contratista.

b. 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
01	$ 590.000.000,00	23 SEPTIEMBRE 202	$ 590.000.000,00	FEV1901	PENDIENTE	PENDIENTE	PENDIENTE

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

No aplica.

5 RECOMENDACIONES

Por parte de esta supervisión no se tienen recomendaciones frente a la ejecución del contrato, teniendo en cuenta que se ha venido cumpliendo con el objeto del mismo.

6 CONCLUSIONES

El contrato se ha venido ejecutando con total normalidad y bajo los términos y condiciones fijadas por las partes, dando cabal cumplimiento al objeto contractual, cumpliéndose la finalidad para la cual fue realizada la contratación. Por parte de esta supervisión no se tienen recomendaciones frente a la ejecución.

El contratista cumplió con lo establecido en las cláusulas contractuales	**SI _X_**	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___	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_____
Capitán **GUILLERMO ANTONIO NINCO ESPINOSA**
Supervisor Contrato No. 88-8-10027-26 DEVAU
Correo: guillermo.ninco@correo.policia.gov.co
Celular: 3138045110

Cat® C7.1 DIESEL GENERATOR SETS

Standby & Prime: 50 Hz & 60 Hz

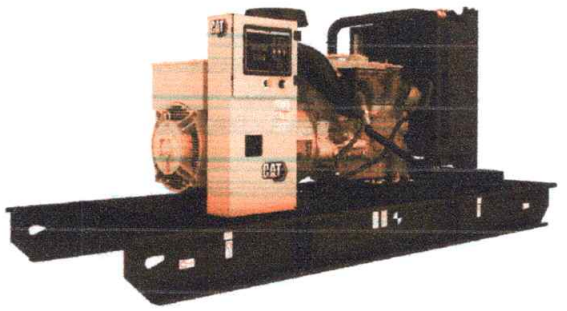


Image shown might not reflect actual configuration

Engine Model	Cat® C7.1 Inline 4-stroke Diesel
Bore x Stroke	105.0mm x 135.0mm (4.1in x 5.3 in)
Displacement	7.0 L (427.8 in³)
Compression Ratio	18.2:1
Aspiration	Turbocharged
Fuel Injection System	Inline
Governor	Mechanical

Model	Standby		Prime		Emission Strategy
	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	
DE150E0	150.0 kVA (120.0 kW)	165.0 kVA (132.0 kW)	135.0 kVA (108.0 kW)	150.0 kVA (120.0 kW)	Low BSFC

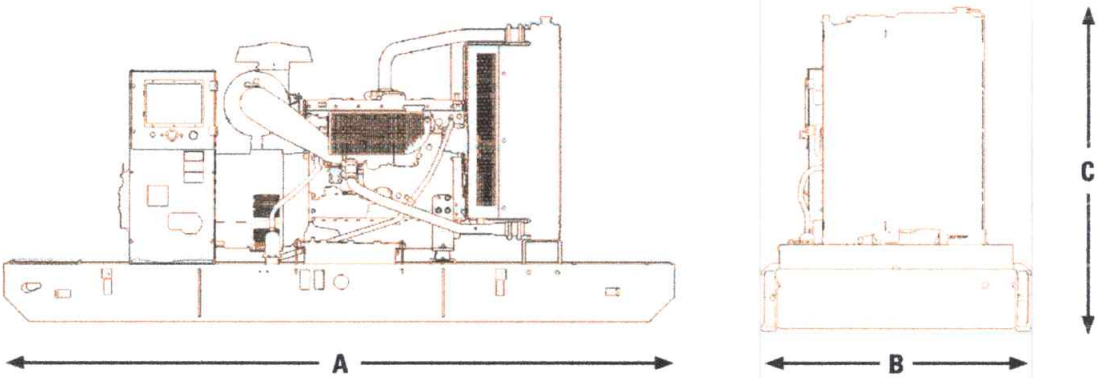
PACKAGE PERFORMANCE

Performance	Standby		Prime	
	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
Frequency	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
Genset Power Rating	150.0 kVA	165.0 kVA	135.0 kVA	150.0 kVA
Genset power rating with fan @ 0.8 power factor	120.0 kW	132.0 kW	108.0 kW	120.0 kW
Emissions	Low BSFC			
Performance Number	P4454A	P4408A	P4454A	P4408A
Fuel Consumption				
Fuel Tank Capacity, litres (US gal)	349 (92.2)			
100% load with fan, L/hr (gal/hr)	33.4 (8.8)	36.7 (9.7)	29.9 (7.9)	33.1 (8.7)
75% load with fan, L/hr (gal/hr)	24.9 (6.6)	27.5 (7.3)	22.6 (6.0)	25.5 (6.7)
50% load with fan, L/hr (gal/hr)	17.6 (4.6)	20.7 (5.5)	16.2 (4.3)	19.7 (5.2)
Cooling System[1]				
Radiator air flow restriction (system), kPa (in. Water)	5.0 (20.1)			
Radiator air flow, m³/min (cfm)	228.6 (8073)	234.0 (8264)	228.6 (8073)	234.0 (8264)
Total coolant capacity, L (gal)	21.0 (5.5)			
Inlet Air				
Combustion air inlet flow rate, m³/min (cfm)	8.1 (286)	11.5 (405)	7.6 (270)	11.0 (387)
Max. Allowable Combustion Air Inlet Temp, °C (°F)	50 (122)			
Exhaust System				
Exhaust stack gas temperature, °C (°F)	576 (1069)	526 (979)	576 (1069)	526 (979)
Exhaust gas flow rate, m³/min (cfm)	22.7 (800)	29.1 (1026)	20.8 (733)	27.2 (959)
Exhaust system backpressure (maximum allowable), kPa (in. water)	6.0 (1.8)			
Heat Rejection				
Heat rejection to jacket water, kW (Btu/min)	82.0 (4663)	92.0 (5232)	74.9 (4259)	84.2 (4788)
Heat rejection to alternator, kW (Btu/min)	10.6 (603)	12.1 (688)	10.6 (603)	12.1 (688)
Heat rejection to atmosphere from engine, kW (Btu/min)	25.9 (1473)	27.0 (1535)	21.6 (1228)	24.1 (1371)

Cat® C7.1 DIESEL GENERATOR SETS

Alternator[3]	50 Hz				60 Hz			
Voltages	415V	400V	380V	220V	480V	380V	240V	440V
Motor starting capability @ 30% Voltage Dip, skVA	281	260	233	307	306	195	231	262
Current, amps	209	217	216	388	198	232	397	217
Temperature Rise, °C	163/27							
Frame Size	R2273L4							
Excitation	S.E							

WEIGHTS & DIMENSIONS



Note: General configuration not to be used for installation. See general dimension drawings for detail.

Dim "A" mm (in)	Dim "B" mm (in)	Dim "C" mm (in)	Dry Weight kg (lb)
2500 (98.4)	1120 (44.1)	1430 (56.3)	1569 (3459)

APPLICABLE CODES AND STANDARDS:

AS1359, CSA C22.2 No100-04, UL142, UL489, UL869, UL2200, NFPA37, NFPA70, NFPA99, NFPA110, IBC, IEC60034-1, ISO3046, ISO8528, NEMA MG1-22, NEMA MG1-33, 2006/95/EC, 2006/42/EC, 2004/108/EC.
Note: Codes may not be available in all model configurations. Please consult your local Cat Dealer representative for availability.

STANDBY: Output available with varying load for the duration of the interruption of the normal source power. Average power output is 70% of the standby power rating. Typical operation is 200 hours per year, with maximum expected usage of 500 hours per year.

PRIME: Output available with varying load for an unlimited time. Average power output is 70% of the prime power rating. Typical peak demand is 100% of prime rated ekW with 10% overload capability for emergency use for a maximum of 1 hour in 12. Overload operation cannot exceed 25 hours per year

RATINGS: Ratings are based on SAE J1349 standard conditions. These ratings also apply at ISO3046 standard conditions.

DEFINITIONS AND CONDITIONS

[1] For ambient and altitude capabilities consult your Cat dealer. Air flow restriction (system) is added to existing restriction from factory.

[2] Emissions data measurement procedures are consistent with those described in EPA CFR 40 Part 89, Subpart D & E and ISO8178-1 for measuring HC, CO, PM, NOx. Data shown is based on steady state operating conditions of 77° F, 28.42 in HG and number 2 diesel fuel with 35° API and LHV of 18,390 BTU/lb. The nominal emissions data shown is subject to instrumentation, measurement, facility and engine to engine variations. Emissions data is based on 100% load and thus cannot be used to compare to EPA regulations which use values based on a weighted cycle.

[3] UL 2200 Listed packages may have oversized generators with a different temperature rise and motor starting characteristics. Generator temperature rise is based on a 40° C ambient per NEMA MG1-32.

LET'S DO THE WORK.™

www.Cat.com/electricpower
All rights reserved.
Materials and specifications are subject to change without notice.The International System of Units (SI) is used in this publication.
© 2020 Caterpillar. All Rights Reserved. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, their respective logos, "Caterpillar Corporate Yellow", the "Power Edge" and

LEHE1148-01 (06/20)

Cormacarena
Somos vida, somos Meta

PM.GA 3.24.2232

Villavicencio, Meta

Señor
ILLER ESPEJO RAMOS
Representante Legal
ELECTRICOS.COM LTDA
Calle 10 No. 12C 92/96
electricos.comlimitada@gmail.com
Ciudad

CORMACARENA

Remitente: Adelaida Perez Martinez. **Fecha:**06-03-2024 Hora: 14:08
Radicación Enviada:4298-2024

Asunto: PM.GA 3.24.2232 *2000042982024*
Folios: 1

Destinatario: ILLER ESPEJO RAMOS

Dependencia: SUBDIRECCION DE PLANEACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Asunto: Respuesta al radicado de entrada No. 04441 del 20 de febrero de 2024. Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos.

Cordial saludo,

Por medio de la presente, Cormacarena se permite informar que una vez revisada la información allegada bajo el radicado citado en el asunto y de conformidad con la normatividad vigente en materia de residuos peligrosos (*Resolución 1362 de 2007* y *Decreto 1076 de 2015*, en sus *Artículos 2.2.6.1.6.1* y *2.2.6.1.6.2*); se realizó con éxito la inscripción ante esta Corporación el establecimiento comercial ELECTRICOS.COM LTDA, jurisdicción del municipio de Villavicencio – Meta; como generador de residuos o desechos peligrosos. Por lo tanto, se remite los datos correspondientes al nombre de usuario y contraseña con los cuales puede proceder a ingresar la información desde la página web de Cormacarena.

Nombre de Usuario:
Contraseña:

En la página web de oficial www.cormacarena.gov.co, siguiendo la ruta, *Trámites Ambientales* / Opción RESPEL, encontrará la normatividad y el manual para el correcto diligenciamiento de la información. Seguido de hacer lectura de esta página, ingresa por *Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos – RESPEL*, digita las claves de acceso y procede a diligenciar la información. Es importante informar que, en el primer trimestre de cada año, deberá realizar el reporte anual del año inmediatamente anterior, sobre la cantidad, tratamiento o disposición final de los residuos generados.

Atentamente,

PATRICIA BAQUERO TORRES
Subdirectora de Gestión Ambiental

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
Revisó: Abg. Lina María Rey	CPS abogada Subdirección de Gestión Ambiental	
Aprobó: Ing. Lady Johanna Daza Niño	CPS Líder Grupo Aire y Urbano	
Revisó: Abg. Diana Carolina Hernández	CPS Subdirección de Gestión Ambiental Grupo Aire & Urbano	
Proyectó: Ing. Daniela Andrea Echeverry Marín	CPS Subdirección de Gestión Ambiental Grupo Aire & Urbano	Daniela Echeverry

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX 6730420 - 6730417 – 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co info@cormacarena.gov.co

Electricos.com	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO	SG-FO-025
		VERSION	1
	REGISTRO DE CAPACITACIÓN	FECHA	25/04/24
PROYECTO: CONTRATO 88-8-100027-26 - POLICIA METROPOLITANA DE VILLAVICENCIO		CAPACITACION INTERNA	CAPACITACION EXTERNA
		CHARLA INTERNA	CHARLA EXTERNA

CIUDAD: MITÚ - VAUPÉS	FECHA: 15/09/2026	DURACION EN MINUTOS: 20 MINUTOS

TEMAS

1. GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)
2. MANEJO ADECUADO DE RESIDUOS SOLIDOS
3. SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL EN AREAS DE TRABAJO

OBJETIVO

CAPACITACIÓN AMBIENTAL

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA	CARGO	FIRMA
1	SERGIO ALEXANDER MUNAR FLOREZ	1.032.388.526	INGENIERO MECANICO	Sergio Munar
2	JORGE ANDRES ZAMBRANO CORREA	1.088.240.665	INGENIERO ELECTRICO	Jorge Zambrano
3	ILLER ESPEJO RAMOS	17.348.308	TECNICO MECANICO MOTORES DIESEL	Iller Espejo R.
4	IGNACIO IDELBRANDO BARAJAS MARULANDA	86.053.595	TECNICO ELECTRICISTA	Ignacio B.
5	EDUARDO PANQUEVA SANDOVAL	86.084.801	TECNICO ELECTRICISTA	Eduardo Panqueva
6	FERNANDO ESPEJO RAMOS	86.061.932	INGENIERO ELECTRONICO	Fernando Espejo
7	CIRO ALEXANDER ROJAS BOHORQUEZ	1.121.819.223	PROFESIONAL EN SG SST	Ciro Rojas
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Nota: La firma adjunta de cada trabajador es una aceptación para cumplir las reglas de seguridad estandarizadas por ELECTRICOS.COM, el incumplimiento de ellas es causal de despido.

RESPONSABLE	EXPOSITOR
NOMBRES Y APELLIDOS: CIRO ALEXANDER ROJAS BOHORQUEZ	NOMBRES Y APELLIDOS: CIRO ALEXANDER ROJAS BOHORQUEZ
CARGO: RESIDENTE SST	CARGO: : RESIDENTE SST
EMPRESA: ELECTRICOS.COM	EMPRESA: ELECTRICOS.COM
FIRMA: Ciro Rojas	FIRMA: Ciro Rojas

ELECTRICOS.COM
INGENIERIA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y MECÁNICA
DISEÑO, ASESORIAS, MANTENIMIENTO E INSTALACIONES
ELÉCTRICAS, SISTEMAS DE COMUNICACIÓN Y SISTEMAS DE
ACONDICIONAMIENTO DE AIRE.
INDUSTRIAL, EMPRESARIAL Y DOMICILIARIA
SUMINISTRO DE MATERIALES
NIT.900.311.805-1

CERTIFICACIÓN PAGO APORTES PARAFISCALES Y SISTEMAS DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL

Villavicencio, 15 de septiembre de 2026

Señores:
AL INTERESADO

Yo, **ALIX CELINA SANCHEZ MEJIA**, identificada con **CC. 30.081.740**, y con Tarjeta Profesional **No. 88602-T** de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de Revisor Fiscal de **ELECTRICOS.COM SAS** identificada con **Nit 900.311.805**, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de Villavicencio, luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, (Articulo 65 Ley 1819 de 2016), pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la presente certificación. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

ILLER ESPEJO RAMOS
CC. 17.348.308 de Villavicencio
Representante Legal
ELECTRICOS.COM SAS
NIT. 900.311.805-1

ALIX CELINA SANCHEZ MEJIA
CC. 30.081.740
Revisor Fiscal
TP-88602-T

Electricos.com	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO	SG-FO-025
		VERSION	1
	REGISTRO DE CAPACITACIÓN	FECHA	25/04/24
PROYECTO: CONTRATO 88-8-100027-26 - POLICIA METROPOLITANA DE VILLAVICENCIO		CAPACITACION INTERNA	CAPACITACION EXTERNA
		CHARLA INTERNA	CHARLA EXTERNA

CIUDAD: MITÚ - VAUPÉS	FECHA: 15/09/2026	DURACION EN MINUTOS: 20 MINUTOS

TEMAS

1. GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)
2. MANEJO ADECUADO DE RESIDUOS SOLIDOS
3. SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL EN AREAS DE TRABAJO

OBJETIVO

CAPACITACIÓN AMBIENTAL

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA	CARGO	FIRMA
1	SERGIO ALEXANDER MUNAR FLOREZ	1.032.388.526	INGENIERO MECANICO	Sergio Munar
2	JORGE ANDRES ZAMBRANO CORREA	1.088.240.665	INGENIERO ELECTRICO	Jorge Zambrano
3	ILLER ESPEJO RAMOS	17.348.308	TECNICO MECANICO MOTORES DIESEL	Iller Espejo R.
4	IGNACIO IDELBRANDO BARAJAS MARULANDA	86.053.595	TECNICO ELECTRICISTA	Ignacio B.
5	EDUARDO PANQUEVA SANDOVAL	86.084.801	TECNICO ELECTRICISTA	Eduardo Panqueva
6	FERNANDO ESPEJO RAMOS	86.061.932	INGENIERO ELECTRONICO	Fernando Espejo
7	CIRO ALEXANDER ROJAS BOHORQUEZ	1.121.819.223	PROFESIONAL EN SG SST	Ciro Rojas
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Nota: La firma adjunta de cada trabajador es una aceptación para cumplir las reglas de seguridad estandarizadas por **ELECTRICOS.COM**, el incumplimiento de ellas es causal de despido.

RESPONSABLE	EXPOSITOR
NOMBRES Y APELLIDOS: CIRO ALEXANDER ROJAS BOHORQUEZ	NOMBRES Y APELLIDOS: CIRO ALEXANDER ROJAS BOHORQUEZ
CARGO: RESIDENTE SST	CARGO: : RESIDENTE SST
EMPRESA: ELECTRICOS.COM	EMPRESA: ELECTRICOS.COM
FIRMA: Ciro Rojas	FIRMA: Ciro Rojas

REPUBLICA DE COLOMBIA

IDENTIFICACION PERSONAL

CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 30.081.740

SANCHEZ MEJIA

APELLIDOS

ALIX CELINA

NOMBRES

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 13-MAR-1979

PUERTO RONDON
(ARAUCA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.56 ESTATURA | A+ G.S. RH | F SEXO

08-ABR-1997 VILLAVICENCIO

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SANCHEZ TORRES

A-5200100-00203616-F-0030081740-20091210 0018124052A 1 28493409

Cormacarena
Somos vida, somos Meta

PM.GA 3.24.2232

Villavicencio, Meta

Señor
ILLER ESPEJO RAMOS
Representante Legal
ELECTRICOS.COM LTDA
Calle 10 No. 12C 92/96
electricos.comlimitada@gmail.com
Ciudad

CORMACARENA
Remitente: Adelaida Pérez Martinez. Fecha:06-03-2024 Hora: 14:08
Asunto: PM.GA 3.24.2232 Radicación Enviada:4298-2024
"2000042982024"
Folios: 1
Destinatario: ILLER ESPEJO RAMOS
Dependencia: SUBDIRECCION DE PLANEACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

Asunto: Respuesta al radicado de entrada No. 04441 del 20 de febrero de 2024. Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos.

Cordial saludo,

Por medio de la presente, Cormacarena se permite informar que una vez revisada la información allegada bajo el radicado citado en el asunto y de conformidad con la normatividad vigente en materia de residuos peligrosos (*Resolución 1362 de 2007* y *Decreto 1076 de 2015*, en sus *Artículos 2.2.6.1.6.1* y *2.2.6.1.6.2*); se realizó con éxito la inscripción ante esta Corporación el establecimiento comercial ELECTRICOS.COM LTDA, jurisdicción del municipio de Villavicencio – Meta; como generador de residuos o desechos peligrosos. Por lo tanto, se remite los datos correspondientes al nombre de usuario y contraseña con los cuales puede proceder a ingresar la información desde la página web de Cormacarena.

Nombre de Usuario:
Contraseña:

En la página web de oficial www.cormacarena.gov.co, siguiendo la ruta, *Trámites Ambientales* / Opción RESPEL, encontrará la normatividad y el manual para el correcto diligenciamiento de la información. Seguido de hacer lectura de esta página, ingresa por *Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos – RESPEL*, digita las claves de acceso y procede a diligenciar la información. Es importante informar que, en el primer trimestre de cada año, deberá realizar el reporte anual del año inmediatamente anterior, sobre la cantidad, tratamiento o disposición final de los residuos generados.

Atentamente,

PATRICIA BAQUERO TORRES
Subdirectora de Gestión Ambiental

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
Revisó: Abg. Lina María Rey	CPS abogada Subdirección de Gestión Ambiental	
Aprobó: Ing. Lady Johanna Daza Niño	CPS Líder Grupo Aire y Urbano	
Revisó: Abg. Diana Carolina Hernández	CPS Subdirección de Gestión Ambiental Grupo Aire & Urbano	
Proyectó: Ing. Daniela Andrea Echeverry Marín	CPS Subdirección de Gestión Ambiental Grupo Aire & Urbano	Daniela Echeverry

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co info@cormacarena.gov.co

República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO



88602-T

ALIX CELINA
SANCHEZ MEJIA
C.C. 30081740
RESOLUCION INSCRIPCION 141 FECHA 05/09/02
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA

PRESIDENTE
ELOA INES SANCHEZ CORTES

97959

006983

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en la ley 43 de 1990

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla al Ministerio de Educación Nacional - Junta Central de Contadores

Electricos.com	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO	SG-FO-025
		VERSION	1
	REGISTRO DE CAPACITACIÓN	FECHA	25/04/24
PROYECTO: CONTRATO 88-8-100027-26 - POLICIA METROPOLITANA DE VILLAVICENCIO		CAPACITACION INTERNA	CAPACITACION EXTERNA
		CHARLA INTERNA	CHARLA EXTERNA

CIUDAD: MITÚ - VAUPÉS	FECHA: 15/09/2026	DURACION EN MINUTOS: 20 MINUTOS

TEMAS

1. GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)
2. MANEJO ADECUADO DE RESIDUOS SOLIDOS
3. SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL EN AREAS DE TRABAJO

OBJETIVO

CAPACITACIÓN AMBIENTAL

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA	CARGO	FIRMA
1	SERGIO ALEXANDER MUNAR FLOREZ	1.032.388.526	INGENIERO MECANICO	Sergio Munar
2	JORGE ANDRES ZAMBRANO CORREA	1.088.240.665	INGENIERO ELECTRICO	Jorge Zambrano
3	ILLER ESPEJO RAMOS	17.348.308	TECNICO MECANICO MOTORES DIESEL	Iller Espejo R.
4	IGNACIO IDELBRANDO BARAJAS MARULANDA	86.053.595	TECNICO ELECTRICISTA	Ignacio B.
5	EDUARDO PANQUEVA SANDOVAL	86.084.801	TECNICO ELECTRICISTA	Eduardo Panqueva
6	FERNANDO ESPEJO RAMOS	86.061.932	INGENIERO ELECTRONICO	Fernando Espejo
7	CIRO ALEXANDER ROJAS BOHORQUEZ	1.121.819.223	PROFESIONAL EN SG SST	Ciro Rojas
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Nota: La firma adjunta de cada trabajador es una aceptación para cumplir las reglas de seguridad estandarizadas por ELECTRICOS.COM, el incumplimiento de ellas es causal de despido.

RESPONSABLE	EXPOSITOR
NOMBRES Y APELLIDOS: CIRO ALEXANDER ROJAS BOHORQUEZ	NOMBRES Y APELLIDOS: CIRO ALEXANDER ROJAS BOHORQUEZ
CARGO: RESIDENTE SST	CARGO: : RESIDENTE SST
EMPRESA: ELECTRICOS.COM	EMPRESA: ELECTRICOS.COM
FIRMA: Ciro Rojas	FIRMA: Ciro Rojas

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

C8DE01A6Z99C0905

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **ALIX CELINA SANCHEZ MEJIA** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 30081740 de VILLAVICENCIO (META) Y Tarjeta Profesional No 88602-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS **********
****
****

Dado en BOGOTA a los 4 días del mes de Septiembre de 2026 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

SANDRA MILENA BARRIOS PULIDO
DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900311805	1	ELECTRICOS.COM SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CALLE 10 12C-92 96, BARRIO EL ESTERO	VILLAVICENCIO-META	6636709	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-08	2026-09	625630563	9510797866	E	2026/09/02	2026/09/04	BANCO DE BOGOTA	2	$7,633,100

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: ADMINISTRATIVA (5 Afiliados)																						$9,674,526	$1,548,200			$9,674,526	$387,400			$9,674,526	$387,400			$9,674,526		$46,200		$0	$0		$2,369,200
Centro de Trabajo: ADMINISTRATIVO (5 Afiliados)																						$9,674,526	$1,548,200			$9,674,526	$387,400			$9,674,526	$387,400			$9,674,526		$46,200		$0	$0		$2,369,200
Ciudad: VILLAVICENCIO Depto: META (5 Afiliados)																						$9,674,526	$1,548,200			$9,674,526	$387,400			$9,674,526	$387,400			$9,674,526		$46,200		$0	$0		$2,369,200
1	CC	1122516717	ESPEJO GABRIELA																		25-14	30	$1,750,905	$280,200	EPS005	30	$1,750,905	$70,100	CCF34	30	$1,750,905	$70,100	14-11	30	$1,750,905	0.522%	$9,200	30	$0	$0	SI	$429,600
2	CC	1121841181	GRAJALES ANGELICA													X					230301	15	$875,453	$140,100	EPS005	15	$875,453	$35,100	CCF34	15	$875,453	$35,100	14-11	15	$875,453	0.000%	$0	15	$0	$0	SI	$210,300
3	CC	1121841181	GRAJALES ANGELICA																		230301	15	$875,453	$140,100	EPS005	15	$875,453	$35,100	CCF34	15	$875,453	$35,100	14-11	15	$875,453	0.522%	$4,600	15	$0	$0	SI	$214,900
4	CC	1193099728	MORENO JULIANA							X											230201	30	$1,850,905	$296,200	EPS005	30	$1,850,905	$74,100	CCF34	30	$1,850,905	$74,100	14-11	30	$1,850,905	0.522%	$9,700	30	$0	$0	SI	$454,100
5	CC	40444425	VARGAS LUZ																		25-14	30	$2,320,905	$371,400	EPS005	30	$2,320,905	$92,900	CCF34	30	$2,320,905	$92,900	14-11	30	$2,320,905	0.522%	$12,200	30	$0	$0	SI	$569,400
6	CC	1121959438	VARGAS SEBASTIAN																		230301	30	$2,000,905	$320,200	EPS005	30	$2,000,905	$80,100	CCF34	30	$2,000,905	$80,100	14-11	30	$2,000,905	0.522%	$10,500	30	$0	$0	SI	$490,900

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: RIESGO 5 (9 Afiliados)																						$17,155,974	$2,745,200			$17,155,974	$686,600			$17,155,974	$686,600			$17,155,974		$1,133,700		$0	$0		$5,252,100
Centro de Trabajo: RIESGO 5 (9 Afiliados)																						$17,155,974	$2,745,200			$17,155,974	$686,600			$17,155,974	$686,600			$17,155,974		$1,133,700		$0	$0		$5,252,100
Ciudad: VILLAVICENCIO Depto: META (9 Afiliados)																						$17,155,974	$2,745,200			$17,155,974	$686,600			$17,155,974	$686,600			$17,155,974		$1,133,700		$0	$0		$5,252,100
7	CC	86045593	ALVAREZ NELSON																		230301	30	$1,750,905	$280,200	CCFC55	30	$1,750,905	$70,100	CCF34	30	$1,750,905	$70,100	14-11	30	$1,750,905	6.960%	$121,900	30	$0	$0	SI	$542,300
8	CC	1003690389	CUBIDES VIVIANA		X																230301	6	$500,000	$80,000	EPS005	6	$500,000	$20,000	CCF34	6	$500,000	$20,000	14-11	6	$500,000	6.960%	$34,800	6	$0	$0	SI	$154,800
9	CC	1006554746	DIAZ DANIEL	X																	25-14	26	$1,517,451	$242,800	EPS017	26	$1,517,451	$60,700	CCF34	26	$1,517,451	$60,700	14-11	26	$1,517,451	6.960%	$105,700	26	$0	$0	SI	$469,900
10	CC	17348308	ESPEJO ILLER																		25-14	30	$4,800,000	$768,000	EPS005	30	$4,800,000	$192,000	CCF34	30	$4,800,000	$192,000	14-11	30	$4,800,000	6.960%	$334,100	30	$0	$0	SI	$1,486,100
11	CC	1121856209	MORENO KEVIN	X																	25-14	26	$1,517,451	$242,800	EPSC34	26	$1,517,451	$60,700	CCF34	26	$1,517,451	$60,700	14-11	26	$1,517,451	6.960%	$105,700	26	$0	$0	SI	$469,900
12	CC	1032388526	MUNAR SERGIO	X																	231001	26	$1,517,451	$242,800	EPS005	26	$1,517,451	$60,700	CCF34	26	$1,517,451	$60,700	14-11	26	$1,517,451	6.960%	$105,700	26	$0	$0	SI	$469,900
13	CC	18221859	PAEZ LUIS																		230301	30	$1,900,905	$304,200	EPS005	30	$1,900,905	$76,100	CCF34	30	$1,900,905	$76,100	14-11	30	$1,900,905	6.960%	$132,400	30	$0	$0	SI	$588,800
14	CC	1105788307	SANTIAGO JEISSON													X					25-14	15	$875,453	$140,100	EPS005	15	$875,453	$35,100	CCF34	15	$875,453	$35,100	14-11	15	$875,453	0.000%	$0	15	$0	$0	SI	$210,300
15	CC	1105788307	SANTIAGO JEISSON																		25-14	15	$875,453	$140,100	EPS005	15	$875,453	$35,100	CCF34	15	$875,453	$35,100	14-11	15	$875,453	6.960%	$61,000	15	$0	$0	SI	$271,300
16	CC	1121955612	VARGAS EDEISON																		25-14	30	$1,900,905	$304,200	EPS005	30	$1,900,905	$76,100	CCF34	30	$1,900,905	$76,100	14-11	30	$1,900,905	6.960%	$132,400	30	$0	$0	SI	$588,800
Total			**Afiliados(14)**																				$26,830,500	$4,293,400			$26,830,500	$1,074,000			$26,830,500	$1,074,000			$26,830,500		$1,179,900		$0	$0		$7,621,300

aportes en línea

Planilla Resumen

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				14	$4,293,400	$6,600	$0	$4,300,000
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$242,800	$400	$0	$243,200
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	7	$2,489,600	$3,800	$0	$2,493,400
PORVENIR	230301	800,224,808	8	5	$1,264,800	$1,900	$0	$1,266,700
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$296,200	$500	$0	$296,700
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				14	$1,179,900	$1,800	$0	$1,181,700
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	14	$1,179,900	$1,800	$0	$1,181,700
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				14	$1,074,000	$1,600	$0	$1,075,600
COFREM	CCF34	892,000,146	3	14	$1,074,000	$1,600	$0	$1,075,600
EPS (ADMINISTRADORAS: 4)				14	$1,074,000	$1,800	$0	$1,075,800
CAPITAL SALUD	EPSC34	900,298,372	9	1	$60,700	$100	$0	$60,800
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$60,700	$100	$0	$60,800
PROTEGER	CCFC55	901,543,211	6	1	$70,100	$200	$0	$70,300
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	11	$882,500	$1,400	$0	$883,900
TOTAL				14	$7,621,300	$11,800	$0	$7,633,100