PN DISAN SA 008 2026

"ADQUISICIÓN, E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE UNA PLANTA ELÉCTRICA PARA LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL

INFORME DE EVALUACIÓN CONSOLIDADO

La Dirección de Sanidad en cumplimiento a lo previsto en el cronograma del proceso PN DISAN SA 008 2026, concede a los oferentes un plazo de tres (3) días hábiles desde el 28 de septiembre al 30 de septiembre de 2026, durante el cual podrán presentar observaciones a las verificaciones realizadas y subsanaciones de documentos faltantes, conforme lo establece numeral 3 del artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015.

Las observaciones deberán ser presentadas **a través de la plataforma SECOP II** en formato Word preferiblemente.

Los informes **DETALLADOS** de evaluación jurídica, técnica y financiera, se adjuntan al presente documento y se publican en el SECOP II ***www.colombiacompra.gov.co***

CONSOLIDADO DE EVALUACIONES

No	*OFERENTE*	*VERIFICACIÓN JURÍDICA*	*VERIFICACIÓN TÉCNICA*	*VERIFICACIÓN ECONÓMICA*
1	AGROINDUSTRIAS DE CAFE	*REQUERIR*	*REQUERIR*	*REQUERIR*
2	CONSORCIO PONAL DISAN 2026	*RECHAZADO*	*REQUERIR*	*REQUERIR*
3	INGENIERIA MONTAJES & CONSTRUCCIONES SAS	*CUMPLE*	*REQUERIR*	*REQUERIR*
4	INGENIERIA Y SOLUCIONES INSOL	*CUMPLE*	*REQUERIR*	*REQUERIR*
5	LDM INGENIERIA SAS	*REQUERIR*	*REQUERIR*	*REQUERIR*
6	POWERSUN SAS	*REQUERIR*	*REQUERIR*	*CUMPLE*
7	UNINGECOL S.A	*REQUERIR*	*REQUERIR*	*REQUERIR*

Bogotá D.C., 25 SEP 2026

Teniente Coronel **JHON JAIRO ORTIZ ALVARADO**,
Jefe Área Logística y Financiera

Proyectó: **ASE19 MARTA CRISTINA ALDANA CASALLAS**
Analista de Contratos DISAN – PONAL
Revisó: **MY. MARIO ALEXANDER BRAVO POPAYÁN**
Jefe Grupo Contratos DISAN (E) – PONAL

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE SANIDAD
GRUPO ASUNTOS JURÍDICOS

GS- 2026 - 087337 / DISAN GRUCO 11.6

Bogotá D.C., 24 SEP 2026

Señora mayor
MARIO ALEXANDER BRAVO POPAYAN
Jefe Grupo Contratos DISAN (E)
Dirección de Sanidad
Calle 44 No. 50-51 Piso 1
Ciudad

Asunto: Evaluación Jurídica Inicial del Proceso PN DISAN SA 008 2026 – **ADQUISICIÓN DE PLANTA ELECTRICA**

Respetuosamente nos permitimos remitir a mi mayor la evaluación jurídica de las ofertas presentadas dentro del proceso de contratación PN DISAN SA 008 2026 que tiene por objeto la *"ADQUISICIÓN, E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE UNA PLANTA ELÉCTRICA PARA LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL"*, con el siguiente resultado:

EMPRESA OFERENTE	RESULTADO EVALUACIÓN	OBSERVACIÓN / REQUERIMIENTO
1. UNINGECOL SA	NO CUMPLE	En la verificación de la oferta aportada se evidencia falta de seis (6) documentos requeridos en el pliego de condiciones, así: • Se requiere allegar Certificado Antecedentes Disciplinarios – PGN. Del Representante Legal Persona Jurídica. • Se requiere remitir Certificado Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC. • Se requiere remitir Certificado Deudores Alimentarios Morosos – REDAM • Se requiere remitir Certificado de Antecedentes Judiciales • Se requiere remitir certificado de Inhabilidades por Delitos Sexuales • Se requiere incluir dentro de ASEGURADO/BENEFICIARIO: *"DIRECCION DE SANIDAD POLICIA NACIONAL (FALTA - LA NACIÓN - POLICÍA Nacional)"*
2. EIS JJ SAS (CONSORCIO PONAL DISAN 2026)	RECHAZADO	En la verificación de la oferta aportada se evidencia falta de dos (2) documentos requerido en el pliego de condiciones, así: • No se evidencia la presentación del Compromiso Anticorrupción suscrito por el representante legal de CAS (Construcciones, Asesorías y Servicios) S.A.S. NO CUMPLE. • Se evidenció que el proponente no aportó la garantía de seriedad de la oferta junto con la propuesta al momento

		del cierre del proceso de selección. En consecuencia, la oferta debe ser rechazada de conformidad con lo previsto en el numeral F del Pliego de Condiciones Definitivo. Lo anterior obedece a que la omisión en la presentación de la garantía de seriedad constituye un requisito insubsanable, de conformidad con el parágrafo 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018, norma que dispone expresamente que la no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y constituirá causal de rechazo de la misma. Este criterio ha sido reiterado por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, entre otros, en los conceptos C-421 de 2026 y C-680 de 2026, en los que se precisa que la ausencia de la garantía de seriedad al momento de la presentación de la oferta no puede ser corregida posteriormente y conduce al rechazo de la propuesta, sin perjuicio de que determinados errores formales de una garantía oportunamente aportada sí puedan ser objeto de subsanación.
3. INSOL S.A.S. (INGENIERIA Y SOLUCIONES INSOL SAS)	NO CUMPLE	En la verificación de la oferta aportada se evidencia falta de un (1) documento requerido en el pliego de condiciones, así: • Se require alegar carta de presentacion de la oferta con FECHA Y CON EL COMPLETO DILIGENCIAMIENTO DEL FORMATO.
4. IMC SAS (INGENIERA MONTAJES & CONSTRUCCION SAS)	CUMPLE	No presenta observaciones.
5. POWERSUN S.A.S.	CUMPLE	No presenta observaciones.
6. LMD INGENIERIA SAS	NO CUMPLE	En la verificación de la oferta aportada se evidencia falta de dos (02) documento requerido en el pliego de condiciones, así: • Se requiere incluir dentro de ASEGURADO/BENEFICIARIO: *"DIRECCION DE SANIDAD POLICIA NACIONAL (FALTA - LA NACIÓN - POLICÍA Nacional)"* • Se requiere incluir amparos, dentro de la póliza de seriedad: ✓ *La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para adjudicación o para suscribir el contrato se prorrogue, siempre y cuando no excedan el termino de 3 meses* ✓ *El retiro de la oferta después de vencido el termino fijado para presentación de las propuestas* ✓ *La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario* ✓ *La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento*
7. AGROINDUSTRIAL DEL CAFE S.A.S	NO CUMPLE	En la verificación de la oferta aportada se evidencia falta de cuatro (04) documento requerido en el pliego de condiciones, así: • Se requiere incluir amparos, dentro de la póliza de seriedad: ✓ *La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para adjudicación o para suscribir el contrato se prorrogue, siempre y cuando no excedan el termino de 3 meses*

		✓ *El retiro de la oferta después de vencido el termino fijado para presentación de las propuestas* ✓ *La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario* ✓ *La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento* • Se requiere ALLEGA CERTIFICADO DE REDAM DE actualizada el que presenta el oferente tiene fecha 18/06/2026. • Se requiere allegar certificado y/o Constancia cumplimiento aportes Para fiscales de los 6 meses anteriores a la presentación de la oferta. • Se requiere allegar Registro Único de Proponentes, actualizado, el que presenta tiene fecha del 06/07/26.

Así mismo, se anexan los soportes de consulta de antecedentes y de incumplimientos en cada uno de los usuarios de los oferentes del SECOP II.

PP. **YESID MANUEL RAMOS GONZALEZ**
Presidente Comité Jurídico

CPS-04 **FLOR NATALIA MESA CHAPARRO**
Integrante Comité Jurídico

PS-16 **CARLOS EDUARDO PABON RAMIREZ**
Integrante Comité Jurídico

ELABORÓ: PP. YESID RAMOS
Analista Contratos DISAN.

FECHA DE ELABORACIÓN: 23-09-2026
ARCHIVO; Z:\CONTRATOS2026\GRUPO CONTRATOS\COMITÉS JURÍDICOS\2026\PN DISAN SA 008 2026

Calle 44 No 50 - 51 primer piso
Teléfono: 601580440 ext. 7484
disan.gruco@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE SANIDAD
GRUPO FINANCIERO

No. GS-2026- / DISAN – GRUFI – 20.1

Bogotá D.C,

Señor mayor
MARIO ALEXANDER BRAVO POPAYAN
Jefe Grupo Contratos (E)
Calle 44 No 50 - 51
Bogotá D.C.

Asunto: verificación financiera proceso SA DISAN SA 008 2026.

De manera atenta y respetuosa nos permitimos presentar al señor mayor, los resultados de la verificación financiera para el proceso del asunto, así:

POLICIA NACIONAL - DIRECCION DE SANIDAD

SELECCIÓN ABREVIADA PARA ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERISTICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA SA DISAN SA 008 2026

AADQUISICIÓN, E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE UNA PLANTA ELÉCTRICA PARA LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL

N°	NOMBRE OFERENTE	NIT	CERTIFICACION BANCARIA	FORMATO TERCEROS	RUP	RUT
1	AGROINDUSTRIAL DEL CAFE S.A.S.	900169902-1	OK	OK	REQUERIR	REQUERIR
2	ENERGÍA INTEGRAL DE LA SABANA JJ S.A.S	901246617-9	N/A	N/A	OK	OK
	CAS (CONSTRUCCION, ASESORIA Y SERVICIOS SAS)	900869233-4	N/A	N/A	OK	REQUERIR
3	INGENIERIA Y SOLUCIONES INSOL SAS	900139747-6	OK	REQUERIR	OK	REQUERIR
4	INGENIERIA MONTAJES & CONSTRUCCION SAS	900327615-5	OK	REQUERIR	OK	REQUERIR
5	LMD INGENIERIA SAS	901144853-2	OK	REQUERIR	OK	REQUERIR
6	POWERSUN S.A.S	900098348-3	OK	OK	OK	OK
7	UNINGECOL S A	900176059-4	OK	OK	OK	REQUERIR

El comité económico se permite relacionar la verificación de indicadores de orden financiero de los oferentes para el proceso referido así:

VERIFICACIÓN FINANCIERA

N°	NOMBRE OFERENTE	INDICE DE LIQUIDEZ >O= 1.88		INDICE DE ENDEUDAMIENTO <=66%		RAZON DE COBERTURA DE INTERESES =>0.00	
1	AGROINDUSTRIAL DEL CAFE S.A.S.	14.35	CUMPLE	9%	CUMPLE	18.88	CUMPLE
2	CONSORCIO DISAN PONAL	4.66	CUMPLE	48%	CUMPLE	INDETERMINADO	CUMPLE
3	INGENIERIA Y SOLUCIONES INSOL SAS	5.96	CUMPLE	29%	CUMPLE	7.64	CUMPLE
4	INGENIERIA MONTAJES & CONSTRUCCIÓN SAS	16.77	CUMPLE	10.0%	CUMPLE	81.03	CUMPLE
5	LMD INGENIERÍA SAS	11.20	CUMPLE	14.0%	CUMPLE	13.10	CUMPLE
6	POWERSUN S.A.S	2.65	CUMPLE	35%	CUMPLE	69.49	CUMPLE
7	UNINGECOL S A	14.07	CUMPLE	12.0%	CUMPLE	INDETERMINADO	CUMPLE

RENTABILIDAD DEL PATRIMONO =>0.07		RENTABILIDAD DEL ACTIVO =>0,05	OBSERVACION
0.30	CUMPLE	0.27	CUMPLE
0.28	CUMPLE	0.13	CUMPLE
0.18	CUMPLE	0.12	CUMPLE
0.21	CUMPLE	0.19	CUMPLE
0.09	CUMPLE	0.07	CUMPLE
0.45	CUMPLE	0.29	CUMPLE
0.17	CUMPLE	0.15	CUMPLE

CALCULO VERIFICACIÓN FINANCIERA CONSORCIO

NOMBRE OFERENTE	PERIODO	INDICE DE LIQUIDEZ >O= 1.88		INDICE DE ENDEUDAMIENTO <=66%		RAZON DE COBERTURA DE INTERESES =>0.00		RENTABILIDAD DEL PATRIMONO =>0.07		RENTABILIDAD DEL ACTIVO =>0,05	
CONSORCIO DISAN PONAL	2025	4.66		0.48		INDETERMINADO		0.28		0.13	
ENERGIA INTEGRAL DE LA SABANA JJ S.A.S		2.39	70%	64%	70%	INDETERMINADO	70%	0.32	70%	0.11	70%
CAS (CONSTRUCCION, ASESORIA Y SERVICIOS SAS)		9.94	30%	12%	30%	8.44	30%	0.19	30%	0.16	30%

Una vez verificada la información financiera presentada por el oferente se determina que la firma **POWERSUN S.A.S** NIT 900098348-3, **cumple** con los indicadores de verificación financiera y requisitos habilitantes, adicionalmente se solicita requerir a las siguientes firmas:

- **AGROINDUSTRIAL DEL CAFE SAS.** NIT 900169902-1, se requiere allegar RUP en firme con información financiera a corte 2025 y RUT con vigencia no mayor a 30 días de acuerdo con los requisitos establecidos en el pliego de condiciones.
- **CONSORCIO DISAN PONAL**, se requiere allegar RUT con vigencia no mayor a 30 días, de la firma **CAS** (CONSTRUCCION, ASESORIA Y SERVICIOS SAS) NIT. 900139747-6 de acuerdo con los requisitos establecidos en el pliego de condiciones.

- **INGENIERIA Y SOLUCIONES INSOL SAS** NIT. 900139747-6, se requiere allegar formato de información de terceros en formato estipulado y RUT con vigencia no mayor a 30 días de acuerdo con los requisitos establecidos en el pliego de condiciones.

- **INGENIERIA MONTAJES & CONSTRUCCION SAS** NIT. 900327815-5, se requiere allegar formato de información de terceros en formato estipulado y RUT con vigencia no mayor a 30 días de acuerdo con los requisitos establecidos en el pliego de condiciones.

- **LMD INGENIERIA SAS** NIT. 901144853-2, se requiere allegar formato de información de terceros en formato estipulado y RUT con vigencia no mayor a 30 días de acuerdo con los requisitos establecidos en el pliego de condiciones.

- **UNINGECOL S A** NIT. 900176059-4, se requiere allegar RUT con vigencia no mayor a 30 días, de acuerdo con los requisitos establecidos en el pliego de condiciones.

Atentamente,

PS-14 JUAN PABLO APONTE ABRIL
COMITÉ ECONÓMICO

TA-30 DIANA MARCELA TORRES PÁEZ
COMITÉ ECONÓMICO

CPS. KELLY SOFIA FORERO VARGAS
COMITÉ ECONÓMICO

Fecha de realización: 23/09/2026
Calle 44 No 50-51 CAN
Teléfonos 5804400
www.policia.gov.co

INFORMACION PÚBLICA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE SANIDAD
GRUPO INFRAESTRUCTURA

No. GS- 2026- - 087194 -ARLOF – GUINF – 20.1

Bogotá D.C, 24 de septiembre de 2026

Señora mayor
MARIO ALEXANDER BRAVO POPAYAN
Jefe Grupo Contratos
Calle 44 50 – 51, Primer piso
Bogotá D.C.

Asunto: repuesta a la comunicación Oficial Electrónica No. GS-2026-086094-DISAN

Respetuosamente me permito informar a mi mayor, que realizada la verificación del proceso PN DISAN SA 012 cuyo objeto es: "***ADQUISICIÓN, E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE UNA PLANTA ELÉCTRICA PARA LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL, con un presupuesto de MIL CIENTO CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/CTE. ($1.150.000.000,00), MONEDA LEGAL COLOMBIANA, INCLUIDO IVA.***", y después de revisadas las evaluaciones ofertas y presentadas en la plataforma SECOP II, se concluye lo siguiente:

	OFERENTE	CUMPLE/NO CUMPLE
1.	AGROINDUSTRIAL DEL CAFE	NO CUMPLE
2.	CONSORCIO DISAN PONAL	NO CUMPLE
3.	INGENIERIA MONTAJES & CONSTRUCCION SAS	NO CUMPLE
4.	INGENIERIA Y SOLUCIONES INSOL SAS	NO CUMPLE
5.	LMD INGENIERIA SAS	NO CUMPLE
6.	POWERSUN S.A.S	NO CUMPLE
7.	UNINGECOL S A	NO CUMPLE

Atentamente,

IJ **CHRISTIAN ROLAND PULIDO SERRATO**
Integrante Comité Técnico

IJ **LUIS FERNANDO GALINDO BELTRAN**
Integrante Comité Técnico

PS_15 **HECTOR LUIS GONZALEZ LOPEZ**
Integrante Comité Técnico

Calle 44 50-51 CAN, Bogotá
Teléfonos 6015804400 Ext 7460 / 7461
Disan.grulo@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE SANIDAD
GRUPO INFRAESTRUCTURA

No. GS- 2026- **-ARLOF – GUINF – 20.1**

Bogotá D.C, 24 de septiembre de 2026

Señor mayor
MARIO ALEXANDER BRAVO POPAYAN
Jefe Grupo Contratos Dirección de Sanidad
Calle 44 50 – 51, Primer piso
Bogotá D.C.

Asunto: Informe evaluación técnica proceso **PN DISAN SA 008 2026**

Respetuosamente me permito informar a mi mayor, que realizada la verificación técnica de la oferta presentada dentro del proceso PN DISAN SA 012 2026, cuyo objeto es: "ADQUISICIÓN, E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE UNA PLANTA ELÉCTRICA PARA LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL.", con un presupuesto de MIL CIENTO CINCUENTA MILLONES DE PESOS ($1.150.000.000) MONEDA LEGAL COLOMBIANA INCLUIDO IVA, se concluye lo siguiente:

OFERENTE / AGROINDUSTRIAL DEL CAFÉ S.A.S

Efectuada la evaluación técnica de la propuesta, se determina que el oferente NO CUMPLE con el requisito exigido que se relaciona a continuación; por lo tanto, se procede a requerir la subsanación correspondiente, conforme a lo establecido en los pliegos de condiciones:

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	OFERTA	
	CUMPLE	NO CUMPLE
ADQUISICIÓN E INSTALACION DE UNA PLANTA ELÉCTRICA DE 400 KVA EN SERVICIO DE FUNCIONAMIENTO STAND BY - A LA ALTURA DE BOGOTÁ (2630 METROS SOBRE NIVEL DEL MAR), 208 VOLTIOS TRIFÁSICA, DE CONFORMIDAD CON LAS ACTIVIDADES DESCRITAS EN EL ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS.	X	

Ítem	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS		Cumple	
			SI	NO
1.	**GENERADOR ELÉCTRICO (PLANTA ELÉCTRICA)**			
1.1	Marca:	Especificar: ENERMAX (grupo electrógeno diésel), referencia GDC440SS-MAY Especificar: Motor CUMMINS NTA855-G3 / Alternador MARATHON MP-300-4A / Módulo de control DEEP SEA DSE6120 (ENERMAX) Nota: El grupo generador suministrado deben 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 y Generador deben ser del mismo fabricante. INCLUYE Descargue, puesta en sitio y anclaje de grupo electrógeno. El generador eléctrico debe tener homologación RETIE (organismo avalado por la ONAC) vigente y cumplir con las especificaciones AS1359, IEC60034-1, ISO3046, ISO8528, NEMA MG 1-22, NEMA MG 1-33, 72/23/EEC, 98/37/EC y 2004/108/EC. ANEXAR FICHA TECNICA MOTOR-GENERADOR TABLERO CONTROL		X
1.2	Referencia	GDC440SS-MAY (grupo electrógeno cabinado insonorizado) – ENERMAX		

1.3	Capacidad:	Una (1) planta eléctrica: Una (1) de 400 kVA en servicio efectivos - funcionamiento STAND BY a la altura de Bogotá (2630 Metros sobre nivel del mar) y una temperatura ambiente promedio de 20° Centígrados, para operar a un nivel de tensión nominal de 208 Voltios. El oferente debe presentar con su oferta carta emitida directamente por el fabricante del grupo generador, donde certifique la potencia efectiva en sitio, con fecha vigente a la presentación de la propuesta. Dicha carta no será válidad si es emitida por el distribuidor o representante autorizado.		X
1.4	Cantidad:	Una (1) unidad de 400 kVA		X
1.5	Año de Fabricación	2026		X
1.6	**MOTOR**			
1.6.1	Marca	CUMMINS (ENERMAX)		X
1.6.2	Modelo	NTA855-G3 (6 cil. en línea, 14 L, turbocargado/postenfriado, 399,1 kW / 535 bhp @1800 rpm)		X
1.6.3	Combustible	DIÉSEL		X
1.6.4	Sistema de enfriamiento	Agua		X
1.6.5	Numero de cilindros	SEIS (6) en línea		X
1.6.6	Relación de compresión	16.5:1		X
1.6.7	Arranque	Automático		X
1.6.8	Velocidad del motor	1800 RPM		X
1.6.9	Gobernador de velocidad	Electrónica		X

Ítem	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS		Cumple	
			SI	NO
1.6.10	Aspiración	Turbo cargado		X
1.6.11	Sistema Combustión	Inyección directa		X
1.6.12	Silenciador	Incluido		X
1.6.13	Filtro de combustible	Incluido		X
1.6.14	filtro de aire	Elemento seco intercambiable incluido		X
1.6.15	filtro de aceite lubricante	Incluido		X
1.6.16	Consumo combustible.	Especificar. El 100% de la carga inicial de combustible estará a cargo del contratista para el grupo generador.		X
1.7	**GENERADOR**			
1.7.1	Marca	MARATHON (ENERMAX)		X
1.7.2	Modelo	MP-300-4A (sincrónico, sin escobillas, 494 kVA Standby, aislamiento clase H)		X
1.7.3	Voltaje	208/120 VAC (voltaje de corriente alterna) para la planta de 400 kVA		X
1.7.4	Numero de Fases	Tres (3) (3F+1N+1T)		X
1.7.5	Frecuencia	60 HZ		X
1.7.6	Potencia	400 kVA efectivos en Bogotá Con carta certificada por el fabricante del equipo o superior. No se acepta carta emitida por distribuidor o representante.		X
1.7.7	Factor de potencia	mayor o igual a cero punto ocho ≥ 0.8		X

1.7.8	THF	<2% (Telephone Electromagnetism)		X
1.7.9	TIF	<50% (Telephone Interference)		X
1.7.10	Sistema de aislamiento	Clase H		X
1.7.11	Protección	IP21		X
1.7.12	Excitación	Autoexcitado		X
1.7.13	Regulador de tensión	AVR (Automatic Voltage Regulator)		X
1.7.15	Capacidad de sobre velocidad	125%		X
1.7.16	Desviación de la Forma de onda (línea a línea)	5%		X
1.7.17	Regulación de tensión	Menor al +/- 0.5% en estado estable		X
1.7.18	Aislamiento	Clase H		X
1.7.19	MODULO DE CONTROL – PANEL DE CONTROL			
1.7.20	Marca:	OFRECIDO: DEEP SEA ELECTRONICS (DSE) (ENERMAX)		X
1.7.21	Modelo:	DSE6120 (IP65, pantalla LCD, arranque automático AMF)		X
1.7.22	Medición de corriente	(Amp)		X
1.7.23	Configurable para uso como módulo de arranque automático y control AMF			x
1.7.24	Puertos de comunicación (USB)			x

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
1.7.25	Grado de protección IP65		X
1.7.26	Indicador de kW, kVA, kVAR, PF.		X
1.7.27	Indicador de rpm.		X
1.7.28	Indicador de factor de potencia.		X
1.7.29	Indicador de corriente.		X
1.7.30	Indicador de frecuencia.		X
1.7.31	Selector de fases.		X
1.7.32	Selector de arranque automático y manual.		X
1.7.33	Indicador de temperatura del agua.		X
1.7.34	Indicador de presión de aceite.		X
1.7.35	Indicador de carga de baterías.		X
1.7.36	Luces indicadoras de falla.		X
1.7.37	Tarjeta de arranque automático.		X
1.7.38	Transformadores de corriente.		X
1.7.39	Configuración de Idioma a español		X

1.7.40	Protecciones de motor que posean tiempo de respuesta ajustables y la opción de alertar o parar el equipo. (Alta temperatura, baja presión de aceite, y refrigeración). La señal de parada por bajo nivel de combustible debe provenir del sensor de nivel continuo, instalado en el tanque sub-base.		X
1.7.41	Protecciones de alternador que posean tiempo de respuesta ajustables y la opción de alertar o parar el equipo. (Sobre y subtensión de generación, perdida de una fase, alta y baja frecuencia, sobrecarga)		X
1.7.42	Medición Digital		X
1.7.43	Medición Digital Velocidad del motor		X
1.7.44	Medición de Frecuencia de generación.		X
1.7.45	Medición de Temperatura del motor		X
1.7.46	Medición de Presión de aceite del motor		X
1.7.47	Sensor de nivel de combustible instalado en el tanque Sub-base del grupo generador.		X
1.7.48	Horómetro		X
1.7.49	Contador de arranques y registro de eventos		X
1.7.50	Medición de potencia aparente (KVA)		X
1.7.51	Medición de potencia real (KW)		X
1.7.52	Voltaje de la batería		X
1.7.53	Mediciones eléctricas: voltímetro, frecuencímetro, amperímetro y voltaje.		X
1.7.54	El panel de control con display digital con menú de opciones. Este gabinete debe integrar todos los dispositivos y componentes para llevar a cabo las funciones de arranque, control y protección del grupo.		X

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
1.7.55	Sistemas de protección: deberá incluir y configurar parada manual de emergencia, parada automática por baja presión de aceite, parada automática por alta temperatura del agua, parada automática por sobre velocidad, parada automática por sobre arranque, parada automática por bajo nivel de agua en el radiador, todas las aparadas con luz indicadora de falla entre otros.		X
1.7.56	Indicadores luminosos de estatus (Fuera, Manual, Automático, falla del equipo, alerta del equipo)		X
1.7.57	El equipo se deberá poder comunicar a través de red celular y proveer los parámetros de operación del motor generador para integrarse con una herramienta en línea que permita verificar el estado del equipo, y datos tales como, horas de operación, ubicación, códigos de falla del motor y consumo de combustible.		X
1.8	**ACCESORIOS**		X
1.8.1	El sistema de generación debe estar provisto de placas que deben estar elaboradas 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 o especificar que es corriente continua. Velocidad nominal o intervalo de velocidades nominales. Número de fases. Grados de protección IP. 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 2026.		X

1.8.2	Cargador de baterías automático: 24 VDC incluido. Iniciará automáticamente después que la batería ha perdido su carga hasta un voltaje determinado ajustable, medido en las terminales de la batería, automáticamente cambiará a modo de baja carga y deberá seguir funcionando en ese modo hasta que la batería se descargue de nuevo. La Regulación automática de voltaje permitirá mantener la tensión de salida constante, independientemente de las variaciones de tensión de entrada de hasta más o menos el 10 por ciento. El cargador de baterías debe contar con indicador digital de fácil lectura y cumplir con el estándar UL1236. El Cargador tendrá limitadores de corriente de tipo automático y de igualación de carga flotante. Así mismo debe contar con las siguientes funciones: • Sistema de alarma • Display digital • Cerramiento IP 20 • Voltaje constante y limitador de corriente • Protección contra rayos y transitorios de voltaje • Compensación de la temperatura • Salida regulada por censado de voltaje de las baterías Como funciones de seguridad debe contar mínimo con indicadores y alarmas por: • Indicador alimentación de corriente AC • Fallo alimentación AC • Modo flotante • Carga rápida • Compensación de temperatura activada • Voltaje de batería bajo • Voltaje de batirá alto • Fallo cargador • Fallo de baterías que detecte o Batería desconectada o Polaridad de la batería invertida		X
1.8.3	Batería 12 VDC		X
1.8.4	Sistema de arranque eléctrico		X
1.8.5	Soporte anti vibratorio		X
1.9	**SILENCIADOR Y SISTEMA DE ESCAPE VERTICAL.**		X
1.9.1	Silenciador grado Hospital súper crítico con rango mínimo de atenuación de 35-45 dBA y conexión flexible. Suministro e instalación del sistema de escape vertical con cubierta de lluvia de punto cero (0) a 30 metros que estará fija en fachada del edificio, ducto en con lámina de acero HR cal 16 de 10" incluyendo: codos, soportes, accesorios para fijación, aislante térmico en lana de roca de 2" de espesor, recubrimiento final con lámina de aluminio de 0.5 mm, todo con recubrimiento en eterboard para acordar con la fachada del edificio.		X

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
1.9.2	CABINA DE INSONORIZACIÓN. CABINA DE INSONORIZACIÓN TIPO INTERIOR para la planta de 400 kVA La Cabina insonora para grupo electrógeno debe garantizar un nivel de ruido inferior a 75 dB al 100% de capacidad a 7m de distancia. Será tipo estacionaria fabricada en lámina de acero galvanizado calibre 16, incluyendo: trampas insonoras para entrada-salida de aire con Black Theater de 50 mm (2"), malla tipo angeo galvanizada para protección de aislamiento acústico en paredes y techo de la cabina, silenciador tipo crítico y ductería en lámina de acero HR cal 16 con aislamiento térmico en lana de roca de 2" reforzada y acabado final en lámina de acero inoxidable cal 26, bisagras y tornillería en acero inoxidable, chapas tipo "mula", ventana en vidrio templado para inspección, pintura electrostática, acople flexible en lona para enfocar aire proveniente del radiador, señalización de seguridad, señalización marca grupo electrógeno. La cabina deberá ser de la misma marca del fabricante del grupo electrógeno. No obstante, si el oferente ofrece materiales acústicos con menor espesor y más eficientes, deberá cumplir los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido expresados en decibeles de 75 dB y con las demás especificaciones técnicas exigidas para este ítem. La reducción de ruido está conforme a la directiva europea relacionada con equipamiento de bajo voltaje (2006/95/EC) y compatibilidad electromagnética (2004/108/EC). Aislante acústico autoextinguible formado por varias capas y que cumple con FMVSC 302 y DIN 4102B3. Todos los requerimientos relacionados con la seguridad han sido tenidos en cuenta; se han usado materiales resistentes al calor y no inflamables. Todos los componentes electrónicos cumplen con las directivas RoHS (Restriction of Hazardous Substances Directive)		X
2.0	**EXOSTO**		

2.1	Consiste en el suministro e instalación de tubería para del exosto. Los gases de escape de cualquier planta eléctrica instalada bajo techo deben ser conducidos mediante tuberías libres de fugas a un lugar apropiado hacia afuera del edificio. La tubería para el escape de los gases de combustión debe cumplir los siguientes propósitos: a) Dirigir los gases hacia la atmósfera. Por tanto, hacia un lugar abierto y preferiblemente alto donde ni el humo, ni los olores, ni la temperatura, ni el hollín causen perjuicio. La tubería del exosto debe sobre salir 2 metros por encima de la mayor altura de la edificación. b) Reducir el ruido. Deberá ser incorporado un silenciador a la tubería de escape para reducir el nivel de ruido. El silenciador podrá ser instalado en el interior o en el exterior del edificio sin distinción.		X
2.2	DISPOSICIÓN DE TUBERÍA El conducto de salida de los gases deberá descargar en un espacio libre, alejado de puertas y ventanas. La descarga de los gases, debido a sus altas temperaturas, estará alejada de materiales o sustancias inflamables. El extremo del conducto de salida de los gases deberá estar alejado de la entrada de aire de enfriamiento, regularmente en paredes opuestas del local y siempre el ducto estará situado más alto que la entrada de aire. La tubería de escape será lo más recta posible. Se debe evitar pasar la tubería por alarmas contra incendios y elementos sensibles al calor. Para no crear contrapresiones que afecten la vida y el funcionamiento del equipo se deberán cumplir las siguientes recomendaciones: a) El diámetro de la tubería de escape será igual o mayor del diámetro de salida del turbo cargador o múltiple de escape y los extremos del silenciador. b) Si la tubería tiene una extensión mayor de 6 metros se deberá considerar aumentar su diámetro de acuerdo a la Tabla C. c) Los codos a usarse serán preferiblemente de radio largo. Tendrán un radio de curvatura de por lo menos 1.5 veces el diámetro de la tubería Para calcular la contrapresión P en una tubería de escape es la siguiente: $DP=(L \times \gamma gas \times Q^2)/(5184 \times D5)$ psi En donde: γgas = Peso específico de los gases (lb/ft^3). Varia con la temperatura absoluta de los gases de acuerdo a la ecuación: $\gamma gas= 41/(460+T(°F))$. Q = Flujo de gases ($ft^3/min$). L = Largo de la Tubería en pies. Se debe considerar el largo equivalente de los codos. D = Diámetro de la tubería (en pulgadas). En los equipos que tienen dos líneas de salida se considera 2D.		X

Ítem	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS	Cumple SI	Cumple NO
			X

Modelo motor Perkins	Capacidad de Planta Electrica (kW)	Flujo de gases a 1800 rpm		Temperatura de gases		Contra presion permitida		Diámetro de salida (pulg.)
		ft3/min	m3/min	(°F)	(°C)	(pulg*H2O)	(mm*H2O)	
403D-11G	10	138	65	1055	540	60(15 kPa)	1530	2
404D-22G	20	296	140	1150	621	60(15 kPa)	1530	2
404D-22TG	29	459	7,5	1040	530	40(10 kPa)	1020	2
1103A-33G	30	226	6,4	932	500	32(8 kPa)	816	2,2
1103A-33G1	46	335	9,5	1024	551	60(15 kPa)	1530	2,2
1103A-33G2	60	356	10,1	1035	557	60(15 kPa)	1530	2,2
1104C-44TG2	80	688	19,5	937	503	60(15 kPa)	1530	2 1/2
1104C-44TAG2	100	720	20,4	957	514	60(15 kPa)	1530	2 1/2
1106D-E66TAG3	150	1042	30,7	876	469	60(15 kPa)	1530	3 1/2
1106D-E66TAG4	175	1254	35,5	999	537	60(15 kPa)	1530	3 1/2
2506A-E15TAG3	450	3780	105	1094	590	24(6 kPa)	611	6
2506A-E15TAG4	500	3955	112	1094	590	24(6 kPa)	611	6

2.3	**PROCEDIMIENTO DE EJECUCION** - Se deberá colocar un segmento de tubería flexible, entre la salida de gases del motor y la tubería de escape, con el doble propósito de aislar las vibraciones y servir de junta de expansión. Este segmento de tubería no deberá ser doblado, ni usado para compensar desalineaciones de la tubería. - El silenciador y la tubería de escape deberán estar soportados de forma que no ejerzan ningún peso sobre la salida de gases del motor, para evitar daños al turbo cargador. - La tubería de escape deberá ser aislada si existe la posibilidad de contacto personal o pasa a menos de 30 cms. de paredes o ductos de materiales combustibles. - Las secciones de tubería que tengan 3 metros o más, si corren en sentido horizontal tendrán una ligerísima pendiente (2%) de forma tal que el extremo más bajo no sea el del silenciador. - Si la descarga de la tubería está en posición vertical, deberá llevar tapa protectora contra lluvia, que abra con la presión de los gases y cierre cuando no haya flujo. Si la descarga de la tubería está en posición horizontal deberá tener un corte de 45° en relación con la horizontal para prevenir la entrada de agua de lluvia. - Si la descarga de la tubería está en posición horizontal en dirección a la calle se instalará a una altura mínima de 3 metros por encima de la acera, en plantas menores de 100 kW. En plantas mayores, la altura deberá ser mínimo de 4.50 metros. - La tubería de los gases de escape no deberá conectarse con otras tuberías de escape de otras plantas de emergencia u otros equipos, tales como hornos y calderas, para evitar la exposición de la planta a gases de altas temperaturas y a condensaciones corrosivas, mientras el equipo no se encuentra en uso. - Pruebas y verificación de funcionabilidad.		X
3	**FIJACIÓN DE LA PLANTA Y AISLAMIENTO DE LA VIBRACIÓN**		X
3.1	La planta eléctrica de emergencia deberá ser instalada con sus correspondientes aisladores, para minimizar la vibración que se pueda transmitir a la edificación.		X
3.2	En todos los casos la planta eléctrica deberá estar atornillada a la base, sea a través del chasis o los aisladores de vibración, para prevenir deslizamientos. Esto se hará usando tornillos de anclaje o expansión industriales de acero.		X

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
3.3	Se deberán proveer elementos flexibles que aíslen la vibración entre la planta eléctrica de emergencia y cualquier conexión externa, como son: a) Tuberías de combustible. b) Conducto para gases de escape de combustión. c) Conducto de aire de enfriamiento del radiador. d) Tuberías para los cables eléctricos, tanto de control como de potencia.		X
4	**TANQUE DE COMBUSTIBLE DE LA PLANTA ELECTRICA**		X
4.1	Cada planta eléctrica debe tener un Tanque (sub-base) de almacenamiento de combustible metálico, auto soportado con base en lámina CR (Colt roller), con nivel visual, accesorios de conexión y remoto, orificio de inspección y limpieza con tapa, llave de drenaje, tubo de desfogue y verificación, el tanque a full capacidad de combustible deberá operar cinco (5) horas de trabajo continuo antes de su reabastecimiento sin tanques de almacenamiento adicionales. Trabajo continúo antes de su reabastecimiento sin tanques de almacenamiento adicionales. El tanque debe contar con sensor de nivel continuo para el correcto reporte del nivel restante de combustible, y la programación de alarmas a los niveles que se desee alertar. El fabricante debe garantizar que el tanque solicitado sea Tanque pared doble, fabricado en lámina de acero cal 1/8" con refuerzos estructurales para soportar el peso del grupo electrógeno y la cabina insonora.		X
	Las tuberías de combustible estarán convenientemente soportadas y protegidas contra daños físicos o esfuerzos excesivos ocasionados por vibración, expansión o contracción.		X
4.2	En su acoplamiento con la entrada y retorno de combustible de la planta eléctrica, la tubería deberá ser flexible para evitar la transmisión de vibraciones que podrían afectar la propia línea combustible.		X
4.3	Se verificará que la tubería no tenga fugas o goteos. Aparte del peligro que esto representa, puede ocasionar, en la línea de suministro, la entrada de aire que causaría una operación errática y fallas en el arranque.		X
4.4	El sistema de tuberías contendrá suficientes válvulas para controlar el flujo de combustible, tanto en operación normal de mantenimiento, así como en fugas y otros.		X
4.5	El tanque de combustible en ningún caso se instalará por encima de la bomba de combustible del motor.		X
4.6	Es altamente recomendable utilizar llaves de paso de compuerta en el sistema de combustible		X
4.7	Se requiere que al momento de la entrega el tanque de combustible este totalmente lleno de combustible. Este tanque se requiere con el cumplimento de la norma ambiental.		X
5.0	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.**		

5.1	Suministro e instalación y puesta en funcionamiento de tubería de escape para planta de 400 kVA. Incluye: soportes para su instalación y correcto funcionamiento. Además, incluye aislamiento térmico para tubería de escape de gases y/o codos, en fibra mineral de 2" de espesor cubierta protectora en lámina de aluminio	X	
5.2	Transporte, montaje e instalación de planta eléctrica de 400 kVA.	X	
5.3	Suministro e instalación de enfocador equipo para dirección de aire caliente de radiador hacia exterior del cuarto. No mayor a 3m. Con actividades civil necesaria para su correcto funcionamiento.	X	
5.4	Mantenimiento preventivo y correctivo por un período de dos (2) años, contados a partir de la fecha de entrega a la DISAN. Dichos servicios deberán incluir el suministro de insumos como aceite, refrigerante, fusibles, filtros de aceite, aire y combustible, baterías, cargador de baterías, así como las configuraciones necesarias de los equipos. Debe anexar plan de mantenimiento una vez se formalice la entrega de la planta a DISAN en el cual se deben detallar las acciones a realizar en caso de falla de un elemento y los tiempos de respuesta.	X	
5.5	Suministro e instalación de una transferencia automática eléctricos y canalizaciones	X	
5.6	Desinstalación planta existente con su respectiva tubería de exosto y traslado al almacén de la DISAN-PONAL.	X	
5.7	- Desinstalación de los gabinetes principales e instalación gabinete de fabricación especial para sobreponer en lámina CR 16, pintura electrostática RAL 7032, incluye: 1 Interruptor automático regulado de 3X630-1250A. 25KA. 220V. 1 Interruptor automático regulado de 3X250A. 25KA. 220V. 12 Interruptor automático regulado de 3X160A. 25KA. 220V. 16 Interruptor automático regulado de 3X100A. 25KA. 220V. 16 Interruptor automático regulado de 3X63A. 25KA. 220V. 1 Interruptor automático regulado de 2X63A. 25KA. 220V. 5 Interruptor automático regulado de 3X32A. 25KA. 220V. 2 miniinterruptor automático de 1X20A. 10KA. 220V	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
	1 DPS Tipo 2	X	
5.8	Suministro e instalación de alimentador eléctrico en cable de Cu calibre 4x(3F 500 KCMIL AWG +1xN 500 KCMIL AWG + 1xG 3/0 AWG) THHN/THWN-2, 90°C, 600 V Cu. En cárcamo existente y nuevo. Incluye terminales (45 metros). Incluye desinstalación de alimentador eléctrico existe.	X	
5.9	Suministro e instalación de alimentador eléctrico en cable de Cu calibre 2x(3F 500 KCMIL AWG +1x N 500 KCMIL AWG + 1xG 3/0 AWG) THHN/THWN-2, 90°C, 600 V CU. En cárcamo existente y nuevo. Incluye terminales (20 metros). Incluye desinstalación de alimentador eléctrico existe.	X	
5.10	Suministro e instalación de alimentador eléctrico en cable de Cu calibre 220 metros 1x(3F 2/0 AWG +1xN 2/0 KCMIL AWG + G 1/0 AWG) THHN/THWN-2, 90°C, 600 V CU. En tubería EMT DE 2" nuevo. Incluye terminales para los alimentadores (220 metros), elementos de fijación de la tubería y demás elementos que se requieran.	X	
5.11	Suministro, transporte, instalación y desinstalación de planta eléctrica alterna con el fin de garantizar el servicio de energía eléctrica 24/7 en la Dirección de Sanidad. Incluye: cableado eléctrico, conectores, totalizadores y demás accesorios.	X	
5.12	Suministro e instalación de 5 tablero trifásicos de fabricación especial de 42 circuitos. Incluye: Certificación de productos RETIE y demás elementos de instalación.	X	
5.13	Adecuaciones civiles en el área destinada para la instalación de la planta eléctrica, incluyendo las obras requeridas para garantizar su correcta operación, seguridad y funcionamiento continuo.	X	
5.14	Se requiere el suministro de 100 galones de ACPM.	X	
6.	**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**		
6.1	El OFERENTE deberá cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto No. 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo" y la Resolución No. 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo".	X	

6.2	El OFERENTE deberá cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto No.1072 de 2015 *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo" y la Resolución No. 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo"*. El OFERENTE deberá entregar junto con la propuesta el registro de la autoevaluación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) del año inmediatamente anterior, realizado en aplicativo de la página del Sistema General de Riesgos Laborales del Ministerio del Trabajo, donde conste una calificación que se encuentre en una escala de valoración *"Aceptable"*, es decir un puntaje mayor a 85% (para el caso de consorcio o uniones temporales se deberá presentar el registro de la autoevaluación por cada empresa que conforma la unión temporal o consorcio). Así mismo, se deberá mantener la calificación y evidencias de la autoevaluación del SGSST a disposición, las cuales serán objeto de diferentes verificaciones durante la ejecución del contrato.	X	
6.3	Por otra parte, es importante que una vez que se tenga la adjudicación del contrato, informar a seguridad y salud en el trabajo, si el contratista realizara tareas de alto riesgo como trabajo en alturas y/o trabajo en espacios confinados, con la finalidad de solicitarle al contratista los requisitos para este tipo de tareas antes de su realización, además de la verificación del cumplimiento de la implementación del SGSST de los dos ítems anteriores.	X	
7	**INSTALACIÓN**	X	
7.1	La planta eléctrica debe ser entregada, instalada y puesta en funcionamiento en la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, de acuerdo con la normatividad vigente para instalaciones eléctricas en Colombia y cumpliendo con los requerimientos señalados.	X	
7.2	El oferente debe garantizar que la planta tenga cerramiento en malla eslabonada con puerta de acceso y cumplan con lo estipulado en la NTC 2050. 110-17. Espacio alrededor de los equipos eléctricos.	X	
7.3	El oferente debe suministrar todos los elementos para la puesta en funcionamiento de la planta eléctrica.	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
7.4	Si el oferente causa algún daño a la infraestructura civil o eléctrica, en el proceso de la instalación y puesta en funcionamiento de la planta eléctrica, el oferente deberá entregar completamente restaurada la infraestructura afectada.	X	
7.5	El oferente realizara la conexión a tierra y unión equipotencial del sistema puesta a tierra.	X	
7.6	La instalación de la planta eléctrica, así como la ejecución de todas las obras y actividades complementarias requeridas para su correcto funcionamiento, deberán realizarse en estricto cumplimiento de las disposiciones técnicas establecidas en la NTC 2050 Artículo 700 (sistemas de emergencia). y en el RETIE vigente, aplicables a las instalaciones eléctricas en Colombia.	X	
7.7	Todos los elementos eléctricos para instalar deben de tener certificado de conformidad de producto RETIE, según la Resolución 40117 de 2024 del 02 de abril de 2024.	X	
7.8	El contratista debe entregar declaración de cumplimiento de diseño, de construcción, de operación y mantenimiento RETIE vigente aplicable.	X	
7.9	Se deberá realizar la demarcación en el piso indicando la distancia mínima segura de acercamiento a la planta eléctrica, conforme a la normatividad vigente en materia de seguridad industrial. Así mismo, la planta deberá contar con la señalización visible, clara y permanente, que advierta sobre los riesgos asociados (riesgo eléctrico, partes en movimiento, altas temperaturas, entre otros) y restrinja el acceso a personal no autorizado.	X	
7.10	El contratista deberá garantizar la disponibilidad y operatividad permanente de todos los componentes del sistema de la planta eléctrica. En caso de falla o avería, el ejecutor será responsable de la reparación o reposición de los elementos afectados por componentes nuevos de iguales o superiores especificaciones, asegurando el cumplimiento de los plazos de ejecución establecidos en el contrato.	X	
8	**ESPECIFICACIONES AMBIENTALES**		

8.1	Informar si presenta sanciones vigentes de acuerdo al Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (http://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext), por lo cual, el oferente deberá anexar oficio donde manifieste si la empresa cuenta o no con sanciones abiertas por incumplimiento a la legislación ambiental colombiana.	X	
8.2	Cualquier infracción ambiental por violación de la normatividad vigente aplicable, o por omisión de permisos o licenciamiento ambiental que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y/o después de la actividad contractual, será asumida como responsabilidad del contratista.	X	
8.3	El contratista deberá realizar la gestión externa de los residuos peligrosos y de manejo diferenciado que se generen en el desarrollo de la actividad contractual, mediante un gestor debidamente autorizado por la autoridad ambiental competente, suministrando al supervisor del contrato los respectivos soportes que se requieran (manifiestos de carga y transporte, actas de tratamiento y disposición final, entre otros a los que haya lugar).	X	
8.4	El contratista deberá atender los requerimientos que se establezcan en el marco del Sistema de Gestión Ambiental de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, con motivo de la actividad contractual.	X	
8.5	Estas cláusulas se establecen de acuerdo a la normatividad ambiental vigente y a lo contemplado en la Nota 4 de la Resolución 03049 del 2014 "Por la cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional", complementada por el Numeral 5 del apéndice de la Resolución No. 00090 del 2018 "Por la cual se actualiza, modifica y complementa el manual de contratación de la Policía Nacional adoptado mediante Resolución 03049 de 2014".	X	
9	**GENERALIDADES**		
9.1	**JORNADA Y HORARIO DE EJECUCIÓN**		
9.1.1	El horario mínimo para la ejecución de las actividades de mantenimiento será definido de manera concertada entre la Supervisión y el Contratista, atendiendo a las necesidades del servicio y a la naturaleza de las actividades contratadas. Cualquier modificación, ampliación o ajuste del horario inicialmente establecido deberá ser previamente coordinado y aprobado por la Supervisión y la Dirección de Sanidad. Los trabajos se localizan en la Dirección de Sanidad	X	

Ítem	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS	Cumple	
		SI	NO
9.1.2	En el cuadro presupuesto oficial, se presentan los valores oficiales del ítem, los cuales son precios máximos aceptados durante el proceso de contratación y durante la ejecución del mantenimiento, de conformidad con lo señalado en el acuerdo de voluntades y lo establecido por la Ley.	X	
9.2	**MEDIDAS DE SEGURIDAD**		
9.2.1	En el planeamiento de los trabajos deben observarse todas las disposiciones legales sobre seguridad y ejercer un control permanente de los factores que puedan afectar la salud o la vida de los trabajadores propios del contratista, usuarios del servicio del sitio de mantenimiento y personal que allí labore. La DISAN no asume ninguna responsabilidad por los daños y perjuicios que se ocasionen, debido al incumplimiento por parte del CONTRATISTA de las normas de seguridad necesarias en este tipo de trabajos, por lo cual las indemnizaciones y costos que se produzcan por accidentes de trabajo son por cuenta del CONTRATISTA.	X	
9.2.2	A. Incendio. El CONTRATISTA deberá garantizar la implementación, mantenimiento y operación adecuada de las medidas de prevención y control de incendios asociadas a la instalación, funcionamiento y mantenimiento de la planta eléctrica objeto del contrato. Tales como extintores y medidas de protección contra incendio, así como la adecuada protección de redes eléctricas y de gases, almacenamiento de material inflamable y el cumplimiento de normas de seguridad a todo el personal a su cargo.	X	
9.2.3	B. Señales. El CONTRATISTA debe suministrar, instalar y mantener por su cuenta todo tipo de señales, luces y defensas necesarias para la protección de los trabajadores y la seguridad del público.	X	
9.2.4	C. Primeros Auxilios. El CONTRATISTA debe disponer, en los campamentos y en sitios apropiados, de equipos de primeros auxilios adecuados para atender casos de emergencia por accidentes de trabajo, de acuerdo con las reglamentaciones al respecto del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia.	X	
9.2.5	D. Equipo de seguridad. El CONTRATISTA debe proveer a sus trabajadores del equipo necesario de seguridad para las diferentes actividades que se desempeñen.	X	

9.2.7	E. Suspensión temporal del trabajo. La DISAN podrá ordenar la suspensión de los trabajos cuando a su juicio el CONTRATISTA no haya tomado las precauciones de seguridad requeridas. Esto no será causal de reclamos por parte del CONTRATISTA, ni de ampliaciones de los plazos. El CONTRATISTA debe someter a la consideración de la Supervisión, su reglamento de seguridad industrial sin que esto lo exima de responsabilidad en los accidentes que puedan ocurrir durante el desarrollo del mantenimiento.	X	
9.2.8	F. Informe de accidentes. En caso de ocurrir un accidente de trabajo, el CONTRATISTA debe enviar por escrito a la Supervisión, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al hecho, un informe completo indicando el sitio, día y hora en que ocurrió, nombre de las personas afectadas, lesiones sufridas, causas probables, daños causados y toda la información que considere necesaria para el conocimiento de los hechos, sin detrimento del cumplimiento de los informes exigidos por la ARL respectiva.	X	
9.3	**RESPETO A LA PROPIEDAD PRIVADA**		
9.3.1	El CONTRATISTA debe respetar y hacer respetar de sus subordinados, los fueros consagrados por las leyes a la propiedad privada. Los huecos que hagan deben ser debidamente rellenados y resanados. Los daños que causen a cunetas, desagües, alcantarillas, cables telefónicos, tubos de acueducto o cualquier otro bien de servicio público o privado, deben ser reparados a costa del CONTRATISTA, antes de la entrega del mantenimiento. El CONTRATISTA es responsable ante los propietarios y posteriormente ante la DISAN por los daños que cause a tierra, árboles y en general a los bienes de cualquier orden en las zonas de trabajo y deben pagar o reparar tales daños por su cuenta y a su costa a entera satisfacción de quien los hubiere sufrido. El CONTRATISTA es el único responsable por las consecuencias que puedan derivarse del incumplimiento de las normas aquí especificadas y no puede reclamar compensación alguna en dinero, ni en ampliación del plazo contractual, por las suspensiones que puedan sufrir los trabajos por este motivo.	X	
9.4	**CALIDAD DEL SERVICIO**		
9.4.1	Se entiende que toda aclaración a las especificaciones y documentos técnicos precontractuales quedan formuladas y aclaradas antes de la adjudicación del contrato. Los planos y las especificaciones se complementan mutuamente, de tal manera, que cualquier información que muestren los planos, pero no mencionen las especificaciones, o viceversa se	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
	considera sobreentendida en el documento que no figure. En caso de discrepancia entre los planos y las especificaciones, regirán estas últimas.	X	
9.4.2	Los elementos y materiales que se utilicen en el mantenimiento deberán ser previamente aprobados por la Supervisión mediante la presentación de muestras con la debida anticipación, ésta podrá ordenar por cuenta del Contratista los ensayos necesarios para comprobar que éstos se ajustan a las especificaciones.	X	
9.4.3	Será condición para control de personal que en el casco se coloque el logotipo del Contratista y el número asignado al trabajador, preferiblemente carnetizados.	X	

9.4.4	**CERTIFICACIÓN Y/O CARTA DE GARANTÍA Y RESPALDO DEL FABRICANTE** Con la presentación de la oferta, el proponente deberá manifestar, bajo la gravedad de juramento, mediante documento suscrito por su representante legal, que, en caso de resultar adjudicatario del proceso de selección, se compromete a presentar, previo a la suscripción del acta de inicio o en la oportunidad que determine la Entidad, la **Certificación y/o Carta de Garantía y Respaldo del Fabricante**, expedida directamente por el fabricante de la planta eléctrica ofertada o por su representante autorizado en Colombia. La certificación deberá encontrarse suscrita por el representante legal o funcionario competente del fabricante o de su representante autorizado y acreditar, como mínimo, los siguientes aspectos: 1. Identificación completa del fabricante o de su representante autorizado. 2. Identificación del proceso de contratación y de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional. 3. Marca, modelo y referencia exacta de la planta eléctrica ofertada. 4. Manifestación expresa de que la planta eléctrica y sus componentes principales son nuevos, originales y de fabricación vigente. 5. Garantía de fábrica por un término no inferior a sesenta (60) meses, contados a partir de la suscripción del Acta de Recibo a Satisfacción. 6. Compromiso de respaldar la reparación o sustitución, sin costo para la Entidad, de los componentes que presenten defectos atribuibles a fabricación durante el período de garantía. 7. Garantía de disponibilidad de repuestos originales, soporte técnico especializado y actualizaciones, por un término mínimo de diez (10) años contados a partir de la entrega del equipo. 8. Manifestación de que el oferente se encuentra autorizado para comercializar, instalar, poner en funcionamiento y atender las garantías del equipo ofertado, cuando dicha autorización resulte aplicable. 9. Compromiso de que la atención de garantías y el soporte técnico podrán prestarse en el territorio colombiano, directamente por el fabricante o a través de su red de distribuidores o centros de servicio autorizados. 10. Nombre, cargo, firma y datos de contacto del funcionario competente que expide la certificación. La Entidad podrá verificar en cualquier momento la autenticidad de la certificación presentada, así como la veracidad de la información relacionada con el respaldo del fabricante, la garantía ofrecida, la disponibilidad de repuestos y la capacidad para la prestación del soporte técnico durante la ejecución del contrato.	X	
9.5	**CAPACIDAD OPERACIONAL Y ADMINISTRATIVA**		
9.5.1	La integración y cumplimiento de las exigencias que se detallan a continuación resulta esencial para garantizar la correcta ejecución del contrato, cuyo objeto es el adquisición e instalación a todo costo de la planta eléctrica.	X	
9.5.2	Para garantizar la comunicación permanente y expedita durante la ejecución del suministro e instalación de las plantas eléctricas y hasta el recibo a satisfacción y liquidación del contrato, el Contratista deberá contar como mínimo con la siguiente infraestructura de comunicación: • Número activo de teléfono fijo de oficina. • Número activo de fax. • Dirección fidedigna para envío de correspondencia. • Número de teléfono móvil activo. • Números de telefonía fija o móvil en el sitio del mantenimiento. Dirección de correo electrónico activo		X

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
9.5.3	Aportar las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de las labores de suministro e instalación de la planta eléctrica, en condiciones del mantenimiento que minimicen el riesgo de accidentes de trabajo.	X	
9.5.4	Serán por cuenta del Contratista los sitios de almacenaje campamentos y demás construcciones provisionales que considere necesarios para la correcta marcha de los trabajos y cuya localización debe ser aprobada por la Supervisión.	X	
9.5.5	Serán por cuenta del Contratista el uso obligatorio y el suministro de elementos de seguridad para su personal como cascos, guantes, anteojos, calzado, cinturones, ropa con protección dieléctrica y cualquier otro elemento necesario que la Supervisión exija. Mantendrá en el sitio del mantenimiento elementos para prestar primeros auxilios y cumplirá todas las normas referentes a seguridad laboral que contempla la Ley colombiana.	X	

9.5.6	Vigilancia: Correrá por cuenta del Contratista la vigilancia de sus instalaciones, almacenes, equipos, herramientas y de los elementos antes y después de su instalación hasta el recibo final del mantenimiento.	X	
9.5.7	El contratista atenderá las reuniones en las cuales la DISAN requiera su presencia ya sea en el sitio del suministro e instalación de las plantas eléctricas o en la Dirección de Sanidad.	X	

Una vez realizada la verificación de la documentación aportada por el oferente AGROINDUSTRIAL DEL CAFÉ S.A.S., frente a las condiciones técnicas mínimas habilitantes establecidas en el pliego de condiciones y sus anexos, se evidencian los siguientes aspectos susceptibles de subsanación:

1. Nivel de educación o nivel académico – Personal técnico

NO CUMPLE. El oferente no presenta los documentos que acrediten el nivel de educación o nivel académico requerido para el personal técnico exigido en las condiciones establecidas en el proceso.

2. Experiencia del personal técnico

NO CUMPLE. El oferente no presenta los documentos que acrediten la experiencia requerida del personal técnico propuesto para la ejecución del contrato.

3. Experiencia general del proponente

NO CUMPLE. El oferente no acredita la experiencia general del proponente en los términos establecidos en las condiciones del proceso.

4. Experiencia específica – Instituto de Financiamiento, Promoción y Desarrollo.

NO CUMPLE. En la documentación aportada para acreditar la experiencia específica correspondiente al contrato con el Instituto de Financiamiento, Promoción y Desarrollo, no se evidencia en el RUP el código UNSPSC requerido para acreditar la experiencia exigida en el proceso.

5. Experiencia específica – Fuerza Aérea Colombiana.

NO CUMPLE. La certificación de experiencia expedida por la Fuerza Aérea Colombiana no contiene la dirección ni el número telefónico del contratante, información requerida para efectos de verificación de la experiencia acreditada.

6. Experiencia específica – AGRINSA.

NO CUMPLE. La certificación de experiencia presentada correspondiente a AGRINSA no contiene el objeto del contrato ni el número del contrato, información requerida para acreditar y verificar la experiencia específica conforme a las condiciones establecidas en el proceso.

7. Carta del fabricante – Potencia efectiva en sitio.

NO CUMPLE. El oferente no presenta la carta emitida directamente por el fabricante del grupo generador, mediante la cual se certifique la potencia efectiva en sitio, con fecha vigente a la presentación de la propuesta.

De acuerdo con las condiciones técnicas, dicha certificación debe ser expedida directamente por el fabricante y no será válida cuando sea emitida por un distribuidor o representante autorizado.

8. Especificaciones ambientales – Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA).

NO CUMPLE. El oferente no presenta el documento mediante el cual informe si registra o no sanciones vigentes o abiertas en el Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, conforme a lo requerido en las especificaciones ambientales del proceso.

8. Certificación y/o Carta de Garantía y Respaldo del Fabricante.

NO CUMPLE. El oferente no presenta la Certificación y/o Carta de Garantía y Respaldo del Fabricante, en los términos exigidos en las condiciones técnicas del proceso.

9. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST.

NO CUMPLE. El oferente no presenta la documentación requerida para acreditar el cumplimiento de la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de conformidad con el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019.

10. Ficha técnica motor – generador – tablero de control.

NO CUMPLE. El oferente no anexa la ficha técnica correspondiente al conjunto motor-generador y tablero de control, requerida para verificar las características técnicas mínimas del equipo ofertado.

11. Marca del equipo ofertado.

NO CUMPLE. El oferente no indica la marca del equipo ofertado, requisito establecido dentro de las especificaciones técnicas mínimas del proceso, lo que impide verificar las características y condiciones técnicas correspondientes.

12. Infraestructura de comunicación – numeral 9.5.2.

NO CUMPLE. El oferente no acredita la infraestructura de comunicación mínima exigida en el numeral 9.5.2, requerida para garantizar la comunicación permanente y expedita durante la ejecución del suministro e instalación de las plantas eléctricas y hasta el recibo a satisfacción y liquidación del contrato.

En particular, no se evidencia la información correspondiente a los medios de comunicación exigidos, tales como:

- Número activo de teléfono fijo de oficina.
- Número activo de fax.
- Dirección fidedigna para envío de correspondencia.
- Número de teléfono móvil activo.
- Números de telefonía fija o móvil en el sitio del mantenimiento.
- Dirección de correo electrónico activo.

13. Experiencia específica – Certificación en el marco del RETIE.

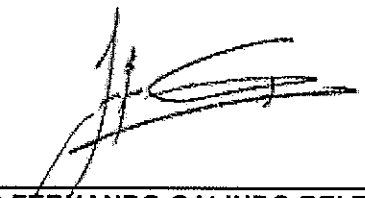
NO CUMPLE. El oferente no presenta la certificación de experiencia específica en el marco del RETIE, requerida como parte de las condiciones habilitantes establecidas para el proceso.

Por lo anterior el oferente **No cumple.**

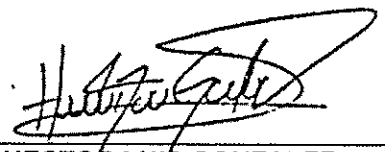
Atentamente,



IJ **CHRISTIAN ROLAND PULIDO SERRATO**
Integrante Comité Técnico



IJ **LUIS FERNANDO GALINDO BELTRAN**
Integrante Comité Técnico



PS_15 **HECTOR LUIS GONZALEZ LOPEZ**
Integrante Comité Técnico

Calle 44 50-51 CAN, Bogotá
Teléfonos 6015804400 Ext 7460 / 7461
disan.quinf@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE SANIDAD
GRUPO INFRAESTRUCTURA

No. GS- 2026- **-ARLOF – GUINF – 20.1**

Bogotá D.C, 24 de septiembre de 2026

Señor mayor
MARIO ALEXANDER BRAVO POPAYAN
Jefe Grupo Contratos Dirección de Sanidad
Calle 44 50 – 51, Primer piso
Bogotá D.C.

Asunto: Informe evaluación técnica proceso **PN DISAN SA 008 2026**

Respetuosamente me permito informar a mi mayor, que realizada la verificación técnica de la oferta presentada dentro del proceso PN DISAN SA 012 2026, cuyo objeto es: "ADQUISICIÓN, E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE UNA PLANTA ELÉCTRICA PARA LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL.", con un presupuesto de MIL CIENTO CINCUENTA MILLONES DE PESOS ($1.150.000.000) MONEDA LEGAL COLOMBIANA INCLUIDO IVA, se concluye lo siguiente:

OFERENTE / CONSORCIO DISAN PONAL

Efectuada la evaluación técnica de la propuesta, se determina que el oferente NO CUMPLE con el requisito exigido que se relaciona a continuación; por lo tanto, se procede a requerir la subsanación correspondiente, conforme a lo establecido en los pliegos de condiciones:

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	OFERTA	
	CUMPLE	NO CUMPLE
ADQUISICIÓN E INSTALACION DE UNA PLANTA ELÉCTRICA DE 400 KVA EN SERVICIO DE FUNCIONAMIENTO STAND BY - A LA ALTURA DE BOGOTÁ (2630 METROS SOBRE NIVEL DEL MAR), 208 VOLTIOS TRIFÁSICA, DE CONFORMIDAD CON LAS ACTIVIDADES DESCRITAS EN EL ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS.		X

Ítem	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS		Cumple	
			SI	NO
1.	**GENERADOR ELÉCTRICO (PLANTA ELÉCTRICA)**			
1.1	Marca:	Especificar: **NO ESPECIFICADO** Especificar: **NO ESPECIFICADO** Nota: El grupo generador suministrado deben 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 y Generador deben ser del mismo fabricante. INCLUYE Descargue, puesta en sitio y anclaje de grupo electrógeno. El generador eléctrico debe tener homologación RETIE (organismo avalado por la ONAC) vigente y cumplir con las especificaciones AS1359, IEC60034-1, ISO3046, ISO8528, NEMA MG 1-22, NEMA MG 1-33, 72/23/EEC, 98/37/EC y 2004/108/EC. ANEXAR FICHA TECNICA MOTOR-GENERADOR TABLERO CONTROL		X
1.2	Referencia	Especificar: **NO ESPECIFICADO**		

1.3	Capacidad:	Una (1) planta eléctrica: Una (1) de 400 kVA en servicio efectivos - funcionamiento STAND BY a la altura de Bogotá (2630 Metros sobre nivel del mar) y una temperatura ambiente promedio de 20° Centígrados, para operar a un nivel de tensión nominal de 208 Voltios. El oferente debe presentar con su oferta carta emitida directamente por el fabricante del grupo generador, donde certifique la potencia efectiva en sitio, con fecha vigente a la presentación de la propuesta. Dicha carta no será válidad si es emitida por el distribuidor o representante autorizado.		X
1.4	Cantidad:	Una (1) unidad de 400 kVA		X
1.5	Año de Fabricación	2026		X
1.6	**MOTOR**			
1.6.1	Marca	CAT		X
1.6.2	Modelo	CAT® C9.3B IN-LINE 6, 4-CYCLE DIESEL		X
1.6.3	Combustible	DIÉSEL		X
1.6.4	Sistema de enfriamiento	Agua		X
1.6.5	Numero de cilindros	SEIS (6) en línea		X
1.6.6	Relación de compresión	16.5:1		X
1.6.7	Arranque	Automático		X
1.6.8	Velocidad del motor	1800 RPM		X
1.6.9	Gobernador de velocidad	Electrónica		X

Ítem	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS		Cumple	
			SI	NO
1.6.10	Aspiración	Turbo cargado		X
1.6.11	Sistema Combustión	Inyección directa		X
1.6.12	Silenciador	Incluido		X
1.6.13	Filtro de combustible	Incluido		X
1.6.14	filtro de aire	Elemento seco intercambiable incluido		X
1.6.15	filtro de aceite lubricante	Incluido		X
1.6.16	Consumo combustible.	Especificar. El 100% de la carga inicial de combustible estará a cargo del contratista para el grupo generador.		X
1.7	**GENERADOR**			
1.7.1	Marca	CAT.		X
1.7.2	Modelo	LEHE1126		X
1.7.3	Voltaje	208/120 VAC (voltaje de corriente alterna) para la planta de 400 kVA		X
1.7.4	Numero de Fases	Tres (3) (3F+1N+1T)		X
1.7.5	Frecuencia	60 HZ		X
1.7.6	Potencia	400 kVA efectivos en Bogotá Con carta certificada por el fabricante del equipo o superior. No se acepta carta emitida por distribuidor o representante.		X
1.7.7	Factor de potencia	mayor o igual a cero punto ocho ≥ 0.8		X

1.7.8	THF	<2% (Telephone Electromagnetism)		X
1.7.9	TIF	<50% (Telephone Interference)		X
1.7.10	Sistema de aislamiento	Clase H		X
1.7.11	Protección	IP21		X
1.7.12	Excitación	Autoexcitado		X
1.7.13	Regulador de tensión	AVR (Automatic Voltage Regulator)		X
1.7.15	Capacidad de sobre velocidad	125%		X
1.7.16	Desviación de la Forma de onda (línea a línea)	5%		X
1.7.17	Regulación de tensión	Menor al +/- 0.5% en estado estable		X
1.7.18	Aislamiento	Clase H		X
1.7.19	MODULO DE CONTROL – PANEL DE CONTROL			
1.7.20	Marca:	CAT		X
1.7.21	Modelo:	GCCP 1.1		X
1.7.22	Medición de corriente	(Amp)		X
1.7.23	Configurable para uso como módulo de arranque automático y control AMF			
1.7.24	Puertos de comunicación (USB)			

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
1.7.25	Grado de protección IP65		X
1.7.26	Indicador de kW, kVA, kVAR, PF.		X
1.7.27	Indicador de rpm.		X
1.7.28	Indicador de factor de potencia.		X
1.7.29	Indicador de corriente.		X
1.7.30	Indicador de frecuencia.		X
1.7.31	Selector de fases.		X
1.7.32	Selector de arranque automático y manual.		X
1.7.33	Indicador de temperatura del agua.		X
1.7.34	Indicador de presión de aceite.		X
1.7.35	Indicador de carga de baterías.		X
1.7.36	Luces indicadoras de falla.		X
1.7.37	Tarjeta de arranque automático.		X
1.7.38	Transformadores de corriente.		X
1.7.39	Configuración de Idioma a español		X

1.7.40	Protecciones de motor que posean tiempo de respuesta ajustables y la opción de alertar o parar el equipo. (Alta temperatura, baja presión de aceite, y refrigeración). La señal de parada por bajo nivel de combustible debe provenir del sensor de nivel continuo, instalado en el tanque sub-base.		X
1.7.41	Protecciones de alternador que posean tiempo de respuesta ajustables y la opción de alertar o parar el equipo. (Sobre y subtensión de generación, perdida de una fase, alta y baja frecuencia, sobrecarga)		X
1.7.42	Medición Digital		X
1.7.43	Medición Digital Velocidad del motor		X
1.7.44	Medición de Frecuencia de generación.		X
1.7.45	Medición de Temperatura del motor		X
1.7.46	Medición de Presión de aceite del motor		X
1.7.47	Sensor de nivel de combustible instalado en el tanque Sub-base del grupo generador.		X
1.7.48	Horómetro		X
1.7.49	Contador de arranques y registro de eventos		X
1.7.50	Medición de potencia aparente (KVA)		X
1.7.51	Medición de potencia real (KW)		X
1.7.52	Voltaje de la batería		X
1.7.53	Mediciones eléctricas: voltímetro, frecuencímetro, amperímetro y voltaje.		X
1.7.54	El panel de control con display digital con menú de opciones. Este gabinete debe integrar todos los dispositivos y componentes para llevar a cabo las funciones de arranque, control y protección del grupo.		X

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
1.7.55	Sistemas de protección: deberá incluir y configurar parada manual de emergencia, parada automática por baja presión de aceite, parada automática por alta temperatura del agua, parada automática por sobre velocidad, parada automática por sobre arranque, parada automática por bajo nivel de agua en el radiador, todas las aparadas con luz indicadora de falla entre otros.		X
1.7.56	Indicadores luminosos de estatus (Fuera, Manual, Automático, falla del equipo, alerta del equipo)		X
1.7.57	El equipo se deberá poder comunicar a través de red celular y proveer los parámetros de operación del motor generador para integrarse con una herramienta en línea que permita verificar el estado del equipo, y datos tales como, horas de operación, ubicación, códigos de falla del motor y consumo de combustible.		X
1.8	**ACCESORIOS**		X
1.8.1	El sistema de generación debe estar provisto de placas que deben estar elaboradas 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 o especificar que es corriente continua. Velocidad nominal o intervalo de velocidades nominales. Número de fases. Grados de protección IP. 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 2026.		X

1.8.2	Cargador de baterías automático: 24 VDC incluido. Iniciará automáticamente después que la batería ha perdido su carga hasta un voltaje determinado ajustable, medido en las terminales de la batería, automáticamente cambiará a modo de baja carga y deberá seguir funcionando en ese modo hasta que la batería se descargue de nuevo. La Regulación automática de voltaje permitirá mantener la tensión de salida constante, independientemente de las variaciones de tensión de entrada de hasta más o menos el 10 por ciento. El cargador de baterías debe contar con indicador digital de fácil lectura y cumplir con el estándar UL1236. El Cargador tendrá limitadores de corriente de tipo automático y de igualación de carga flotante. Así mismo debe contar con las siguientes funciones: • Sistema de alarma • Display digital • Cerramiento IP 20 • Voltaje constante y limitador de corriente • Protección contra rayos y transitorios de voltaje • Compensación de la temperatura • Salida regulada por censado de voltaje de las baterías Como funciones de seguridad debe contar mínimo con indicadores y alarmas por: • Indicador alimentación de corriente AC • Fallo alimentación AC • Modo flotante • Carga rápida • Compensación de temperatura activada • Voltaje de batería bajo • Voltaje de batirá alto • Fallo cargador • Fallo de baterías que detecte o Batería desconectada o Polaridad de la batería invertida		X
1.8.3	Batería 12 VDC		X
1.8.4	Sistema de arranque eléctrico		X
1.8.5	Soporte anti vibratorio		X
1.9	**SILENCIADOR Y SISTEMA DE ESCAPE VERTICAL.**		
1.9.1	Silenciador grado Hospital súper crítico con rango mínimo de atenuación de 35-45 dBA y conexión flexible. Suministro e instalación del sistema de escape vertical con cubierta de lluvia de punto cero (0) a 30 metros que estará fija en fachada del edificio, ducto en con lámina de acero HR cal 16 de 10" incluyendo: codos, soportes, accesorios para fijación, aislante térmico en lana de roca de 2" de espesor, recubrimiento final con lámina de aluminio de 0.5 mm, todo con recubrimiento en eterboard para acordar con la fachada del edificio.	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
1.9.2	CABINA DE INSONORIZACIÓN. CABINA DE INSONORIZACIÓN TIPO INTERIOR para la planta de 400 kVA La Cabina insonora para grupo electrógeno debe garantizar un nivel de ruido inferior a 75 dB al 100% de capacidad a 7m de distancia. Será tipo estacionaria fabricada en lámina de acero galvanizado calibre 16, incluyendo: trampas insonoras para entrada-salida de aire con Black Theater de 50 mm (2"), malla tipo angeo galvanizada para protección de aislamiento acústico en paredes y techo de la cabina, silenciador tipo crítico y ductería en lámina de acero HR cal 16 con aislamiento térmico en lana de roca de 2" reforzada y acabado final en lámina de acero inoxidable cal 26, bisagras y tornillería en acero inoxidable, chapas tipo "mula", ventana en vidrio templado para inspección, pintura electrostática, acople flexible en lona para enfocar aire proveniente del radiador, señalización de seguridad, señalización marca grupo electrógeno. La cabina deberá ser de la misma marca del fabricante del grupo electrógeno. No obstante, si el oferente ofrece materiales acústicos con menor espesor y más eficientes, deberá cumplir los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido expresados en decibeles de 75 dB y con las demás especificaciones técnicas exigidas para este ítem. La reducción de ruido está conforme a la directiva europea relacionada con equipamiento de bajo voltaje (2006/95/EC) y compatibilidad electromagnética (2004/108/EC). Aislante acústico autoextinguible formado por varias capas y que cumple con FMVSC 302 y DIN 4102B3. Todos los requerimientos relacionados con la seguridad han sido tenidos en cuenta; se han usado materiales resistentes al calor y no inflamables. Todos los componentes electrónicos cumplen con las directivas RoHS (Restriction of Hazardous Substances Directive)		X
2.0	**EXOSTO**		

2.1	Consiste en el suministro e instalación de tubería para del exosto. Los gases de escape de cualquier planta eléctrica instalada bajo techo deben ser conducidos mediante tuberías libres de fugas a un lugar apropiado hacia afuera del edificio. La tubería para el escape de los gases de combustión debe cumplir los siguientes propósitos: a) Dirigir los gases hacia la atmósfera. Por tanto, hacia un lugar abierto y preferiblemente alto donde ni el humo, ni los olores, ni la temperatura, ni el hollín causen perjuicio. La tubería del exosto debe sobre salir 2 metros por encima de la mayor altura de la edificación. b) Reducir el ruido. Deberá ser incorporado un silenciador a la tubería de escape para reducir el nivel de ruido. El silenciador podrá ser instalado en el interior o en el exterior del edificio sin distinción.		X
2.2	DISPOSICIÓN DE TUBERÍA El conducto de salida de los gases deberá descargar en un espacio libre, alejado de puertas y ventanas. La descarga de los gases, debido a sus altas temperaturas, estará alejada de materiales o sustancias inflamables. El extremo del conducto de salida de los gases deberá estar alejado de la entrada de aire de enfriamiento, regularmente en paredes opuestas del local y siempre el ducto estará situado más alto que la entrada de aire. La tubería de escape será lo más recta posible. Se debe evitar pasar la tubería por alarmas contra incendios y elementos sensibles al calor. Para no crear contrapresiones que afecten la vida y el funcionamiento del equipo se deberán cumplir las siguientes recomendaciones: a) El diámetro de la tubería de escape será igual o mayor del diámetro de salida del turbo cargador o múltiple de escape y los extremos del silenciador. b) Si la tubería tiene una extensión mayor de 6 metros se deberá considerar aumentar su diámetro de acuerdo a la Tabla C. c) Los codos a usarse serán preferiblemente de radio largo. Tendrán un radio de curvatura de por lo menos 1.5 veces el diámetro de la tubería Para calcular la contrapresión P en una tubería de escape es la siguiente: $DP=(L \times \gamma gas \times Q^2)/(5184 \times D5)$ psi En donde: γgas = Peso específico de los gases (lb/ft^3). Varia con la temperatura absoluta de los gases de acuerdo a la ecuación: $\gamma gas= 41/(460+T(°F))$. Q = Flujo de gases ($ft^3/min$). L = Largo de la Tubería en pies. Se debe considerar el largo equivalente de los codos. D = Diámetro de la tubería (en pulgadas). En los equipos que tienen dos líneas de salida se considera 2D.		X

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple SI	Cumple NO
			X

Modelo motor Perkins	Capacidad de Planta Electrica (kW)	Flujo de gases a 1800 rpm		Temperatura de gases		Contra presion permitida		Diámetro de salida (pulg.)
		ft3/min	m3/min	(°F)	(°C)	(pulg*H2O)	(mm*H2O)	
403D-11G	10	138	65	1055	540	60(15 kPa)	1530	2
404D-22G	20	296	140	1150	621	60(15 kPa)	1530	2
404D-22TG	29	459	7,5	1040	530	40(10 kPa)	1020	2
1103A-33G	30	226	6,4	932	500	32(8 kPa)	816	2,2
1103A-33G1	46	335	9,5	1024	551	60(15 kPa)	1530	2,2
1103A-33G2	60	356	10,1	1035	557	60(15 kPa)	1530	2,2
1104C-44TG2	80	688	19,5	937	503	60(15 kPa)	1530	2 1/2
1104C-44TAG2	100	720	20,4	957	514	60(15 kPa)	1530	2 1/2
1106D-E66TAG3	150	1042	30,7	876	469	60(15 kPa)	1530	3 1/2
1106D-E66TAG4	175	1254	35,5	999	537	60(15 kPa)	1530	3 1/2
2506A-E15TAG3	450	3780	105	1094	590	24(6 kPa)	611	6
2506A-E15TAG4	500	3955	112	1094	590	24(6 kPa)	611	6

2.3	**PROCEDIMIENTO DE EJECUCION** - Se deberá colocar un segmento de tubería flexible, entre la salida de gases del motor y la tubería de escape, con el doble propósito de aislar las vibraciones y servir de junta de expansión. Este segmento de tubería no deberá ser doblado, ni usado para compensar desalineaciones de la tubería. - El silenciador y la tubería de escape deberán estar soportados de forma que no ejerzan ningún peso sobre la salida de gases del motor, para evitar daños al turbo cargador. - La tubería de escape deberá ser aislada si existe la posibilidad de contacto personal o pasa a menos de 30 cms. de paredes o ductos de materiales combustibles. - Las secciones de tubería que tengan 3 metros o más, si corren en sentido horizontal tendrán una ligerísima pendiente (2%) de forma tal que el extremo más bajo no sea el del silenciador. - Si la descarga de la tubería está en posición vertical, deberá llevar tapa protectora contra lluvia, que abra con la presión de los gases y cierre cuando no haya flujo. Si la descarga de la tubería está en posición horizontal deberá tener un corte de 45° en relación con la horizontal para prevenir la entrada de agua de lluvia. - Si la descarga de la tubería está en posición horizontal en dirección a la calle se instalará a una altura mínima de 3 metros por encima de la acera, en plantas menores de 100 kW. En plantas mayores, la altura deberá ser mínimo de 4.50 metros. - La tubería de los gases de escape no deberá conectarse con otras tuberías de escape de otras plantas de emergencia u otros equipos, tales como hornos y calderas, para evitar la exposición de la planta a gases de altas temperaturas y a condensaciones corrosivas, mientras el equipo no se encuentra en uso. - Pruebas y verificación de funcionabilidad.		X
3	**FIJACIÓN DE LA PLANTA Y AISLAMIENTO DE LA VIBRACIÓN**		X
3.1	La planta eléctrica de emergencia deberá ser instalada con sus correspondientes aisladores, para minimizar la vibración que se pueda transmitir a la edificación.		X
3.2	En todos los casos la planta eléctrica deberá estar atornillada a la base, sea a través del chasis o los aisladores de vibración, para prevenir deslizamientos. Esto se hará usando tornillos de anclaje o expansión industriales de acero.		X

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
3.3	Se deberán proveer elementos flexibles que aíslen la vibración entre la planta eléctrica de emergencia y cualquier conexión externa, como son: a) Tuberías de combustible. b) Conducto para gases de escape de combustión. c) Conducto de aire de enfriamiento del radiador. d) Tuberías para los cables eléctricos, tanto de control como de potencia.		X
4	**TANQUE DE COMBUSTIBLE DE LA PLANTA ELECTRICA**		X
4.1	Cada planta eléctrica debe tener un Tanque (sub-base) de almacenamiento de combustible metálico, auto soportado con base en lámina CR (Colt roller), con nivel visual, accesorios de conexión y remoto, orificio de inspección y limpieza con tapa, llave de drenaje, tubo de desfogue y verificación, el tanque a full capacidad de combustible deberá operar cinco (5) horas de trabajo continuo antes de su reabastecimiento sin tanques de almacenamiento adicionales. Trabajo continúo antes de su reabastecimiento sin tanques de almacenamiento adicionales. El tanque debe contar con sensor de nivel continuo para el correcto reporte del nivel restante de combustible, y la programación de alarmas a los niveles que se desee alertar. El fabricante debe garantizar que el tanque solicitado sea Tanque pared doble, fabricado en lámina de acero cal 1/8" con refuerzos estructurales para soportar el peso del grupo electrógeno y la cabina insonora.		X
	Las tuberías de combustible estarán convenientemente soportadas y protegidas contra daños físicos o esfuerzos excesivos ocasionados por vibración, expansión o contracción.		X
4.2	En su acoplamiento con la entrada y retorno de combustible de la planta eléctrica, la tubería deberá ser flexible para evitar la transmisión de vibraciones que podrían afectar la propia línea combustible.		X
4.3	Se verificará que la tubería no tenga fugas o goteos. Aparte del peligro que esto representa, puede ocasionar, en la línea de suministro, la entrada de aire que causaría una operación errática y fallas en el arranque.		X
4.4	El sistema de tuberías contendrá suficientes válvulas para controlar el flujo de combustible, tanto en operación normal de mantenimiento, así como en fugas y otros.		X
4.5	El tanque de combustible en ningún caso se instalará por encima de la bomba de combustible del motor.		X
4.6	Es altamente recomendable utilizar llaves de paso de compuerta en el sistema de combustible		X
4.7	Se requiere que al momento de la entrega el tanque de combustible este totalmente lleno de combustible. Este tanque se requiere con el cumplimento de la norma ambiental.		X
5.0	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.**		

5.1	Suministro e instalación y puesta en funcionamiento de tubería de escape para planta de 400 kVA. Incluye: soportes para su instalación y correcto funcionamiento. Además, incluye aislamiento térmico para tubería de escape de gases y/o codos, en fibra mineral de 2" de espesor cubierta protectora en lámina de aluminio	X	
5.2	Transporte, montaje e instalación de planta eléctrica de 400 kVA.	X	
5.3	Suministro e instalación de enfocador equipo para dirección de aire caliente de radiador hacia exterior del cuarto. No mayor a 3m. Con actividades civil necesaria para su correcto funcionamiento.	X	
5.4	Mantenimiento preventivo y correctivo por un período de dos (2) años, contados a partir de la fecha de entrega a la DISAN. Dichos servicios deberán incluir el suministro de insumos como aceite, refrigerante, fusibles, filtros de aceite, aire y combustible, baterías, cargador de baterías, así como las configuraciones necesarias de los equipos. Debe anexar plan de mantenimiento una vez se formalice la entrega de la planta a DISAN en el cual se deben detallar las acciones a realizar en caso de falla de un elemento y los tiempos de respuesta.	X	
5.5	Suministro e instalación de una transferencia automática eléctricos y canalizaciones	X	
5.6	Desinstalación planta existente con su respectiva tubería de exosto y traslado al almacén de la DISAN-PONAL.	X	
5.7	- Desinstalación de los gabinetes principales e instalación gabinete de fabricación especial para sobreponer en lámina CR 16, pintura electrostática RAL 7032, incluye: 1 Interruptor automático regulado de 3X630-1250A. 25KA. 220V. 1 Interruptor automático regulado de 3X250A. 25KA. 220V. 12 Interruptor automático regulado de 3X160A. 25KA. 220V. 16 Interruptor automático regulado de 3X100A. 25KA. 220V. 16 Interruptor automático regulado de 3X63A. 25KA. 220V. 1 Interruptor automático regulado de 2X63A. 25KA. 220V. 5 Interruptor automático regulado de 3X32A. 25KA. 220V. 2 miniinterruptor automático de 1X20A. 10KA. 220V	X	

Ítem	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS	Cumple	
		SI	NO
	1 DPS Tipo 2	X	
5.8	Suministro e instalación de alimentador eléctrico en cable de Cu calibre 4x(3F 500 KCMIL AWG +1xN 500 KCMIL AWG + 1xG 3/0 AWG) THHN/THWN-2, 90°C, 600 V Cu. En cárcamo existente y nuevo. Incluye terminales (45 metros). Incluye desinstalación de alimentador eléctrico existe.	X	
5.9	Suministro e instalación de alimentador eléctrico en cable de Cu calibre 2x(3F 500 KCMIL AWG +1x N 500 KCMIL AWG + 1xG 3/0 AWG) THHN/THWN-2, 90°C, 600 V CU. En cárcamo existente y nuevo. Incluye terminales (20 metros). Incluye desinstalación de alimentador eléctrico existe.	X	
5.10	Suministro e instalación de alimentador eléctrico en cable de Cu calibre 220 metros 1x(3F 2/0 AWG +1xN 2/0 KCMIL AWG + G 1/0 AWG) THHN/THWN-2, 90°C, 600 V CU. En tubería EMT DE 2" nuevo. Incluye terminales para los alimentadores (220 metros), elementos de fijación de la tubería y demás elementos que se requieran.	X	
5.11	Suministro, transporte, instalación y desinstalación de planta eléctrica alterna con el fin de garantizar el servicio de energía eléctrica 24/7 en la Dirección de Sanidad. Incluye: cableado eléctrico, conectores, totalizadores y demás accesorios.	X	
5.12	Suministro e instalación de 5 tablero trifásicos de fabricación especial de 42 circuitos. Incluye: Certificación de productos RETIE y demás elementos de instalación.	X	
5.13	Adecuaciones civiles en el área destinada para la instalación de la planta eléctrica, incluyendo las obras requeridas para garantizar su correcta operación, seguridad y funcionamiento continuo.	X	
5.14	Se requiere el suministro de 100 galones de ACPM.	X	
6.	**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**		
6.1	El OFERENTE deberá cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto No. 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo" y la Resolución No. 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo".	X	

6.2	El OFERENTE deberá cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto No.1072 de 2015 *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo" y la Resolución No. 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo"*. El OFERENTE deberá entregar junto con la propuesta el registro de la autoevaluación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) del año inmediatamente anterior, realizado en aplicativo de la página del Sistema General de Riesgos Laborales del Ministerio del Trabajo, donde conste una calificación que se encuentre en una escala de valoración *"Aceptable"*, es decir un puntaje mayor a 85% (para el caso de consorcio o uniones temporales se deberá presentar el registro de la autoevaluación por cada empresa que conforma la unión temporal o consorcio). Así mismo, se deberá mantener la calificación y evidencias de la autoevaluación del SGSST a disposición, las cuales serán objeto de diferentes verificaciones durante la ejecución del contrato.		X
6.3	Por otra parte, es importante que una vez que se tenga la adjudicación del contrato, informar a seguridad y salud en el trabajo, si el contratista realizara tareas de alto riesgo como trabajo en alturas y/o trabajo en espacios confinados, con la finalidad de solicitarle al contratista los requisitos para este tipo de tareas antes de su realización, además de la verificación del cumplimiento de la implementación del SGSST de los dos ítems anteriores.	X	
7	**INSTALACIÓN**	X	
7.1	La planta eléctrica debe ser entregada, instalada y puesta en funcionamiento en la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, de acuerdo con la normatividad vigente para instalaciones eléctricas en Colombia y cumpliendo con los requerimientos señalados.	X	
7.2	El oferente debe garantizar que la planta tenga cerramiento en malla eslabonada con puerta de acceso y cumplan con lo estipulado en la NTC 2050. 110-17. Espacio alrededor de los equipos eléctricos.	X	
7.3	El oferente debe suministrar todos los elementos para la puesta en funcionamiento de la planta eléctrica.	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
7.4	Si el oferente causa algún daño a la infraestructura civil o eléctrica, en el proceso de la instalación y puesta en funcionamiento de la planta eléctrica, el oferente deberá entregar completamente restaurada la infraestructura afectada.	X	
7.5	El oferente realizara la conexión a tierra y unión equipotencial del sistema puesta a tierra.	X	
7.6	La instalación de la planta eléctrica, así como la ejecución de todas las obras y actividades complementarias requeridas para su correcto funcionamiento, deberán realizarse en estricto cumplimiento de las disposiciones técnicas establecidas en la NTC 2050 Artículo 700 (sistemas de emergencia). y en el RETIE vigente, aplicables a las instalaciones eléctricas en Colombia.	X	
7.7	Todos los elementos eléctricos para instalar deben de tener certificado de conformidad de producto RETIE, según la Resolución 40117 de 2024 del 02 de abril de 2024.	X	
7.8	El contratista debe entregar declaración de cumplimiento de diseño, de construcción, de operación y mantenimiento RETIE vigente aplicable.	X	
7.9	Se deberá realizar la demarcación en el piso indicando la distancia mínima segura de acercamiento a la planta eléctrica, conforme a la normatividad vigente en materia de seguridad industrial. Así mismo, la planta deberá contar con la señalización visible, clara y permanente, que advierta sobre los riesgos asociados (riesgo eléctrico, partes en movimiento, altas temperaturas, entre otros) y restrinja el acceso a personal no autorizado.	X	
7.10	El contratista deberá garantizar la disponibilidad y operatividad permanente de todos los componentes del sistema de la planta eléctrica. En caso de falla o avería, el ejecutor será responsable de la reparación o reposición de los elementos afectados por componentes nuevos de iguales o superiores especificaciones, asegurando el cumplimiento de los plazos de ejecución establecidos en el contrato.	X	
8	**ESPECIFICACIONES AMBIENTALES**		

8.1	Informar si presenta sanciones vigentes de acuerdo al Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (http://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext), por lo cual, el oferente deberá anexar oficio donde manifieste si la empresa cuenta o no con sanciones abiertas por incumplimiento a la legislación ambiental colombiana.		X
8.2	Cualquier infracción ambiental por violación de la normatividad vigente aplicable, o por omisión de permisos o licenciamiento ambiental que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y/o después de la actividad contractual, será asumida como responsabilidad del contratista.	X	
8.3	El contratista deberá realizar la gestión externa de los residuos peligrosos y de manejo diferenciado que se generen en el desarrollo de la actividad contractual, mediante un gestor debidamente autorizado por la autoridad ambiental competente, suministrando al supervisor del contrato los respectivos soportes que se requieran (manifiestos de carga y transporte, actas de tratamiento y disposición final, entre otros a los que haya lugar).	X	
8.4	El contratista deberá atender los requerimientos que se establezcan en el marco del Sistema de Gestión Ambiental de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, con motivo de la actividad contractual.	X	
8.5	Estas cláusulas se establecen de acuerdo a la normatividad ambiental vigente y a lo contemplado en la Nota 4 de la Resolución 03049 del 2014 "Por la cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional", complementada por el Numeral 5 del apéndice de la Resolución No. 00090 del 2018 "Por la cual se actualiza, modifica y complementa el manual de contratación de la Policía Nacional adoptado mediante Resolución 03049 de 2014".	X	
9	**GENERALIDADES**		
9.1	**JORNADA Y HORARIO DE EJECUCIÓN**		
9.1.1	El horario mínimo para la ejecución de las actividades de mantenimiento será definido de manera concertada entre la Supervisión y el Contratista, atendiendo a las necesidades del servicio y a la naturaleza de las actividades contratadas. Cualquier modificación, ampliación o ajuste del horario inicialmente establecido deberá ser previamente coordinado y aprobado por la Supervisión y la Dirección de Sanidad. Los trabajos se localizan en la Dirección de Sanidad	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
9.1.2	En el cuadro presupuesto oficial, se presentan los valores oficiales del ítem, los cuales son precios máximos aceptados durante el proceso de contratación y durante la ejecución del mantenimiento, de conformidad con lo señalado en el acuerdo de voluntades y lo establecido por la Ley.	X	
9.2	**MEDIDAS DE SEGURIDAD**		
9.2.1	En el planeamiento de los trabajos deben observarse todas las disposiciones legales sobre seguridad y ejercer un control permanente de los factores que puedan afectar la salud o la vida de los trabajadores propios del contratista, usuarios del servicio del sitio de mantenimiento y personal que allí labore. La DISAN no asume ninguna responsabilidad por los daños y perjuicios que se ocasionen, debido al incumplimiento por parte del CONTRATISTA de las normas de seguridad necesarias en este tipo de trabajos, por lo cual las indemnizaciones y costos que se produzcan por accidentes de trabajo son por cuenta del CONTRATISTA.	X	
9.2.2	A. Incendio. El CONTRATISTA deberá garantizar la implementación, mantenimiento y operación adecuada de las medidas de prevención y control de incendios asociadas a la instalación, funcionamiento y mantenimiento de la planta eléctrica objeto del contrato. Tales como extintores y medidas de protección contra incendio, así como la adecuada protección de redes eléctricas y de gases, almacenamiento de material inflamable y el cumplimiento de normas de seguridad a todo el personal a su cargo.	X	
9.2.3	B. Señales. El CONTRATISTA debe suministrar, instalar y mantener por su cuenta todo tipo de señales, luces y defensas necesarias para la protección de los trabajadores y la seguridad del público.	X	
9.2.4	C. Primeros Auxilios. El CONTRATISTA debe disponer, en los campamentos y en sitios apropiados, de equipos de primeros auxilios adecuados para atender casos de emergencia por accidentes de trabajo, de acuerdo con las reglamentaciones al respecto del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia.	X	
9.2.5	D. Equipo de seguridad. El CONTRATISTA debe proveer a sus trabajadores del equipo necesario de seguridad para las diferentes actividades que se desempeñen.	X	

9.2.7	E. Suspensión temporal del trabajo. La DISAN podrá ordenar la suspensión de los trabajos cuando a su juicio el CONTRATISTA no haya tomado las precauciones de seguridad requeridas. Esto no será causal de reclamos por parte del CONTRATISTA, ni de ampliaciones de los plazos. El CONTRATISTA debe someter a la consideración de la Supervisión, su reglamento de seguridad industrial sin que esto lo exima de responsabilidad en los accidentes que puedan ocurrir durante el desarrollo del mantenimiento.	X	
9.2.8	F. Informe de accidentes. En caso de ocurrir un accidente de trabajo, el CONTRATISTA debe enviar por escrito a la Supervisión, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al hecho, un informe completo indicando el sitio, día y hora en que ocurrió, nombre de las personas afectadas, lesiones sufridas, causas probables, daños causados y toda la información que considere necesaria para el conocimiento de los hechos, sin detrimento del cumplimiento de los informes exigidos por la ARL respectiva.	X	
9.3	**RESPETO A LA PROPIEDAD PRIVADA**		
9.3.1	El CONTRATISTA debe respetar y hacer respetar de sus subordinados, los fueros consagrados por las leyes a la propiedad privada. Los huecos que hagan deben ser debidamente rellenados y resanados. Los daños que causen a cunetas, desagües, alcantarillas, cables telefónicos, tubos de acueducto o cualquier otro bien de servicio público o privado, deben ser reparados a costa del CONTRATISTA, antes de la entrega del mantenimiento. El CONTRATISTA es responsable ante los propietarios y posteriormente ante la DISAN por los daños que cause a tierra, árboles y en general a los bienes de cualquier orden en las zonas de trabajo y deben pagar o reparar tales daños por su cuenta y a su costa a entera satisfacción de quien los hubiere sufrido. El CONTRATISTA es el único responsable por las consecuencias que puedan derivarse del incumplimiento de las normas aquí especificadas y no puede reclamar compensación alguna en dinero, ni en ampliación del plazo contractual, por las suspensiones que puedan sufrir los trabajos por este motivo..	X	
9.4	**CALIDAD DEL SERVICIO**		
9.4.1	Se entiende que toda aclaración a las especificaciones y documentos técnicos precontractuales quedan formuladas y aclaradas antes de la adjudicación del contrato. Los planos y las especificaciones se complementan mutuamente, de tal manera, que cualquier información que muestren los planos, pero no mencionen las especificaciones, o viceversa se	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
	considera sobreentendida en el documento que no figure. En caso de discrepancia entre los planos y las especificaciones, regirán estas últimas.	X	
9.4.2	Los elementos y materiales que se utilicen en el mantenimiento deberán ser previamente aprobados por la Supervisión mediante la presentación de muestras con la debida anticipación, ésta podrá ordenar por cuenta del Contratista los ensayos necesarios para comprobar que éstos se ajustan a las especificaciones.	X	
9.4.3	Será condición para control de personal que en el casco se coloque el logotipo del Contratista y el número asignado al trabajador, preferiblemente carnetizados.	X	

9.4.4	**CERTIFICACIÓN Y/O CARTA DE GARANTÍA Y RESPALDO DEL FABRICANTE** Con la presentación de la oferta, el proponente deberá manifestar, bajo la gravedad de juramento, mediante documento suscrito por su representante legal, que, en caso de resultar adjudicatario del proceso de selección, se compromete a presentar, previo a la suscripción del acta de inicio o en la oportunidad que determine la Entidad, la **Certificación y/o Carta de Garantía y Respaldo del Fabricante**, expedida directamente por el fabricante de la planta eléctrica ofertada o por su representante autorizado en Colombia. La certificación deberá encontrarse suscrita por el representante legal o funcionario competente del fabricante o de su representante autorizado y acreditar, como mínimo, los siguientes aspectos: 1. Identificación completa del fabricante o de su representante autorizado. 2. Identificación del proceso de contratación y de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional. 3. Marca, modelo y referencia exacta de la planta eléctrica ofertada. 4. Manifestación expresa de que la planta eléctrica y sus componentes principales son nuevos, originales y de fabricación vigente. 5. Garantía de fábrica por un término no inferior a sesenta (60) meses, contados a partir de la suscripción del Acta de Recibo a Satisfacción. 6. Compromiso de respaldar la reparación o sustitución, sin costo para la Entidad, de los componentes que presenten defectos atribuibles a fabricación durante el período de garantía. 7. Garantía de disponibilidad de repuestos originales, soporte técnico especializado y actualizaciones, por un término mínimo de diez (10) años contados a partir de la entrega del equipo. 8. Manifestación de que el oferente se encuentra autorizado para comercializar, instalar, poner en funcionamiento y atender las garantías del equipo ofertado, cuando dicha autorización resulte aplicable. 9. Compromiso de que la atención de garantías y el soporte técnico podrán prestarse en el territorio colombiano, directamente por el fabricante o a través de su red de distribuidores o centros de servicio autorizados. 10. Nombre, cargo, firma y datos de contacto del funcionario competente que expide la certificación. La Entidad podrá verificar en cualquier momento la autenticidad de la certificación presentada, así como la veracidad de la información relacionada con el respaldo del fabricante, la garantía ofrecida, la disponibilidad de repuestos y la capacidad para la prestación del soporte técnico durante la ejecución del contrato.		X
9.5	**CAPACIDAD OPERACIONAL Y ADMINISTRATIVA**		
9.5.1	La integración y cumplimiento de las exigencias que se detallan a continuación resulta esencial para garantizar la correcta ejecución del contrato, cuyo objeto es el adquisición e instalación a todo costo de la planta eléctrica.	X	
9.5.2	Para garantizar la comunicación permanente y expedita durante la ejecución del suministro e instalación de las plantas eléctricas y hasta el recibo a satisfacción y liquidación del contrato, el Contratista deberá contar como mínimo con la siguiente infraestructura de comunicación: • Número activo de teléfono fijo de oficina. • Número activo de fax. • Dirección fidedigna para envío de correspondencia. • Número de teléfono móvil activo. • Números de telefonía fija o móvil en el sitio del mantenimiento. Dirección de correo electrónico activo	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
9.5.3	Aportar las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de las labores de suministro e instalación de la planta eléctrica, en condiciones del mantenimiento que minimicen el riesgo de accidentes de trabajo.	X	
9.5.4	Serán por cuenta del Contratista los sitios de almacenaje campamentos y demás construcciones provisionales que considere necesarios para la correcta marcha de los trabajos y cuya localización debe ser aprobada por la Supervisión.	X	
9.5.5	Serán por cuenta del Contratista el uso obligatorio y el suministro de elementos de seguridad para su personal como cascos, guantes, anteojos, calzado, cinturones, ropa con protección dieléctrica y cualquier otro elemento necesario que la Supervisión exija. Mantendrá en el sitio del mantenimiento elementos para prestar primeros auxilios y cumplirá todas las normas referentes a seguridad laboral que contempla la Ley colombiana.	X	

9.5.6	Vigilancia: Correrá por cuenta del Contratista la vigilancia de sus instalaciones, almacenes, equipos, herramientas y de los elementos antes y después de su instalación hasta el recibo final del mantenimiento.	X	
9.5.7	El contratista atenderá las reuniones en las cuales la DISAN requiera su presencia ya sea en el sitio del suministro e instalación de las plantas eléctricas o en la Dirección de Sanidad.	X	

Una vez realizada la verificación de la documentación aportada por el oferente CONSORCIO DISAN PONAL, frente a las condiciones técnicas mínimas habilitantes establecidas en el pliego de condiciones y sus anexos, se evidencian los siguientes aspectos susceptibles de subsanación:

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

En el Anexo de Especificaciones Técnicas Mínimas, el oferente no diligenció las características requeridas correspondientes a los siguientes ítems:

- 1.GENERADOR ELÉCTRICOGENERADOR ELÉCTRICO (PLANTA ELÉCTRICA)
  - 1.1 – Marca
  - 1.2 – Referencia
- 1.6 MOTOR
  - 1.6.1 Marca
  - 1.6.2 Modelo
- 1.6 GENERADOR
  - 1.7.1 Marca
  - 1.7.2 Modelo
- 1.7.19 MODULO DE CONTROL – PANEL DE CONTROL
  - 1.7.20 Marca
  - 1.7.21 Modelo

Por lo anterior, se requiere al oferente aclarar y/o diligenciar la información correspondiente, de conformidad con las condiciones técnicas mínimas establecidas en el pliego y sus anexos.

2. Carta del fabricante – Potencia efectiva en sitio:

NO CUMPLE. El oferente no allega con su propuesta la carta emitida directamente por el fabricante del grupo generador, mediante la cual se certifique la potencia efectiva en sitio, con fecha vigente a la presentación de la oferta, conforme a lo exigido en las especificaciones técnicas mínimas ítem 1.1

El requisito establece expresamente que la certificación debe ser emitida directamente por el fabricante, no siendo válida aquella expedida por distribuidores o representantes autorizados. Por lo anterior, el documento aportado no acredita el cumplimiento de la condición técnica exigida.

3. NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADÉMICO – PERSONAL TÉCNICO

Respecto del personal presentado para el cargo de Técnico Electricista, se evidencia lo siguiente:

- El señor Jose David Escudero Martínez no aporta diploma o acta de grado que permita acreditar el requisito de formación como Técnico Electricista, conforme al perfil establecido en el pliego de condiciones.
- El señor Jesús David Padilla Contrera no aporta diploma o acta de grado que permita acreditar el requisito de formación como Técnico Electricista.

En consecuencia, se requiere al oferente que, dentro del término establecido para la subsanación, allegue los documentos idóneos que permitan acreditar el cumplimiento del requisito de formación académica exigido para el cargo de Técnico Electricista, de conformidad con las condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones Definitivo, numeral 1.3.2.2. – Nivel de Educación o Nivel Académico.

La documentación que se aporte deberá permitir verificar de manera clara, suficiente e inequívoca el cumplimiento del requisito de formación exigido para cada uno de los profesionales propuestos.

4. Experiencia específica.

NO CUMPLE. Una vez revisada la documentación aportada por el oferente para acreditar la experiencia específica exigida en el proceso, se evidencia que fueron presentadas cuatro (4) certificaciones de experiencia, correspondientes a los contratos relacionados por el proponente.

No obstante, efectuada la verificación de la documentación allegada y de la información registrada en el Registro Único de Proponentes – RUP, se evidencia que ninguna de las cuatro (4) certificaciones presentadas acredita el código UNSPSC exigido expresamente en el Pliego de Condiciones para la acreditación de la experiencia específica requerida.

En consecuencia, las certificaciones aportadas no permiten acreditar el cumplimiento del requisito de experiencia específica en los términos establecidos en el Pliego de Condiciones, al no encontrarse acreditado el código UNSPSC requerido.

Por lo anterior, ninguna de las cuatro (4) certificaciones presentadas podrá ser tenida en cuenta para efectos de acreditar la experiencia específica exigida en el proceso, toda vez que no se acredita la condición establecida en el Pliego de Condiciones respecto de la clasificación UNSPSC.

Resultado: NO CUMPLE.

5. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST.

NO CUMPLE. El oferente no presenta la documentación requerida para acreditar el cumplimiento de la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de conformidad con el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019.

6. ESPECIFICACIONES AMBIENTALES – REGISTRO ÚNICO DE INFRACTORES AMBIENTALES (RUIA)

No se evidencia dentro de la documentación aportada el Registro Único de Infractores Ambientales – RUIA del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, requerido en las especificaciones ambientales del proceso.

Por lo anterior, se requiere al oferente aportar el documento correspondiente, de conformidad con lo establecido en las condiciones técnicas y ambientales del proceso.

Por lo anterior el oferente **No cumple.**

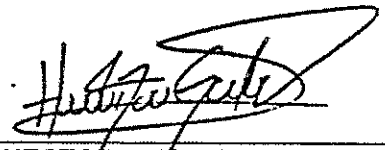
Atentamente,



IJ **CHRISTIAN ROLAND PULIDO SERRATO**
Integrante Comité Técnico



IJ **LUIS FERNANDO GALINDO BELTRAN**
Integrante Comité Técnico



PS_15 **HECTOR LUIS GONZALEZ LOPEZ**
Integrante Comité Técnico

Calle 44 50-51 CAN, Bogotá
Teléfonos 6015804400 Ext 7460 / 7461
disan.quinf@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

No. GS- 2026- **-ARLOF – GUINF – 20.1**

Bogotá D.C, 24 de septiembre de 2026

Señor mayor
MARIO ALEXANDER BRAVO POPAYAN
Jefe Grupo Contratos Dirección de Sanidad
Calle 44 50 – 51, Primer piso
Bogotá D.C.

Asunto: Informe evaluación técnica proceso **PN DISAN SA 008 2026**

Respetuosamente me permito informar a mi mayor, que realizada la verificación técnica de la oferta presentada dentro del proceso PN DISAN SA 012 2026, cuyo objeto es: "ADQUISICIÓN, E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE UNA PLANTA ELÉCTRICA PARA LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL.", con un presupuesto de MIL CIENTO CINCUENTA MILLONES DE PESOS ($1.150.000.000) MONEDA LEGAL COLOMBIANA INCLUIDO IVA, se concluye lo siguiente:

OFERENTE / INGENIERIA MONTAJES & CONSTRUCCION SAS

Efectuada la evaluación técnica de la propuesta, se determina que el oferente NO CUMPLE con el requisito exigido que se relaciona a continuación; por lo tanto, se procede a requerir la subsanación correspondiente, conforme a lo establecido en los pliegos de condiciones:

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	OFERTA	
	CUMPLE	NO CUMPLE
ADQUISICIÓN E INSTALACION DE UNA PLANTA ELÉCTRICA DE 400 KVA EN SERVICIO DE FUNCIONAMIENTO STAND BY - A LA ALTURA DE BOGOTÁ (2630 METROS SOBRE NIVEL DEL MAR), 208 VOLTIOS TRIFÁSICA, DE CONFORMIDAD CON LAS ACTIVIDADES DESCRITAS EN EL ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS.	X	

Ítem	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS		Cumple	
			SI	NO
1.	**GENERADOR ELÉCTRICO (PLANTA ELÉCTRICA)**			
1.1	Marca:	Especificar: Cat Especificar: DE350S GC Nota: El grupo generador suministrado deben 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 y Generador deben ser del mismo fabricante. INCLUYE Descargue, puesta en sitio y anclaje de grupo electrógeno. El generador eléctrico debe tener homologación RETIE (organismo avalado por la ONAC) vigente y cumplir con las especificaciones AS1359, IEC60034-1, ISO3046, ISO8528, NEMA MG 1-22, NEMA MG 1-33, 72/23/EEC, 98/37/EC y 2004/108/EC. ANEXAR FICHA TECNICA MOTOR-GENERADOR TABLERO CONTROL	X	
1.2	Referencia	DE350S GC		

1.3	Capacidad:	Una (1) planta eléctrica: Una (1) de 400 kVA en servicio efectivos - funcionamiento STAND BY a la altura de Bogotá (2630 Metros sobre nivel del mar) y una temperatura ambiente promedio de 20° Centígrados, para operar a un nivel de tensión nominal de 208 Voltios. El oferente debe presentar con su oferta carta emitida directamente por el fabricante del grupo generador, donde certifique la potencia efectiva en sitio, con fecha vigente a la presentación de la propuesta. Dicha carta no será válidad si es emitida por el distribuidor o representante autorizado.	X	
1.4	Cantidad:	Una (1) unidad de 400 kVA	X	
1.5	Año de Fabricación	2026	X	
1.6	**MOTOR**			
1.6.1	Marca	CAT	X	
1.6.2	Modelo	CAT® C9.3B IN-LINE 6, 4-CYCLE DIESEL	X	
1.6.3	Combustible	DIÉSEL	X	
1.6.4	Sistema de enfriamiento	Agua	X	
1.6.5	Numero de cilindros	SEIS (6) en línea	X	
1.6.6	Relación de compresión	16.5:1	X	
1.6.7	Arranque	Automático	X	
1.6.8	Velocidad del motor	1800 RPM	X	
1.6.9	Gobernador de velocidad	Electrónica	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**		Cumple	
			SI	NO
1.6.10	Aspiración	Turbo cargado	X	
1.6.11	Sistema Combustión	Inyección directa	X	
1.6.12	Silenciador	Incluido	X	
1.6.13	Filtro de combustible	Incluido	X	
1.6.14	filtro de aire	Elemento seco intercambiable incluido	X	
1.6.15	filtro de aceite lubricante	Incluido	X	
1.6.16	Consumo combustible.	Especificar. El 100% de la carga inicial de combustible estará a cargo del contratista para el grupo generador.		X
1.7	**GENERADOR**			
1.7.1	Marca	CAT.	X	
1.7.2	Modelo	LEHE1126	X	
1.7.3	Voltaje	208/120 VAC (voltaje de corriente alterna) para la planta de 400 kVA	X	
1.7.4	Numero de Fases	Tres (3) (3F+1N+1T)	X	
1.7.5	Frecuencia	60 HZ	X	
1.7.6	Potencia	400 kVA efectivos en Bogotá Con carta certificada por el fabricante del equipo o superior. No se acepta carta emitida por distribuidor o representante.	X	
1.7.7	Factor de potencia	mayor o igual a cero punto ocho ≥ 0.8	X	

1.7.8	THF	<2% (Telephone Electromagnetism)	X	
1.7.9	TIF	<50% (Telephone Interference)	X	
1.7.10	Sistema de aislamiento	Clase H	X	
1.7.11	Protección	IP21	X	
1.7.12	Excitación	Autoexcitado	X	
1.7.13	Regulador de tensión	AVR (Automatic Voltage Regulator)	X	
1.7.15	Capacidad de sobre velocidad	125%	X	
1.7.16	Desviación de la Forma de onda (línea a línea)	5%	X	
1.7.17	Regulación de tensión	Menor al +/- 0.5% en estado estable	X	
1.7.18	Aislamiento	Clase H	X	
1.7.19	MODULO DE CONTROL – PANEL DE CONTROL			
1.7.20	Marca:	CAT	X	
1.7.21	Modelo:	GCCP 1.1	X	
1.7.22	Medición de corriente	(Amp)	X	
1.7.23	Configurable para uso como módulo de arranque automático y control AMF		X	
1.7.24	Puertos de comunicación (USB)		X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
1.7.25	Grado de protección IP65	X	
1.7.26	Indicador de kW, kVA, kVAR, PF.	X	
1.7.27	Indicador de rpm.	X	
1.7.28	Indicador de factor de potencia.	X	
1.7.29	Indicador de corriente.	X	
1.7.30	Indicador de frecuencia.	X	
1.7.31	Selector de fases.	X	
1.7.32	Selector de arranque automático y manual.	X	
1.7.33	Indicador de temperatura del agua.	X	
1.7.34	Indicador de presión de aceite.	X	
1.7.35	Indicador de carga de baterías.	X	
1.7.36	Luces indicadoras de falla.	X	
1.7.37	Tarjeta de arranque automático.	X	
1.7.38	Transformadores de corriente.	X	
1.7.39	Configuración de Idioma a español	X	

1.7.40	Protecciones de motor que posean tiempo de respuesta ajustables y la opción de alertar o parar el equipo. (Alta temperatura, baja presión de aceite, y refrigeración). La señal de parada por bajo nivel de combustible debe provenir del sensor de nivel continuo, instalado en el tanque sub-base.	X	
1.7.41	Protecciones de alternador que posean tiempo de respuesta ajustables y la opción de alertar o parar el equipo. (Sobre y subtensión de generación, perdida de una fase, alta y baja frecuencia, sobrecarga)	X	
1.7.42	Medición Digital	X	
1.7.43	Medición Digital Velocidad del motor	X	
1.7.44	Medición de Frecuencia de generación.	X	
1.7.45	Medición de Temperatura del motor	X	
1.7.46	Medición de Presión de aceite del motor	X	
1.7.47	Sensor de nivel de combustible instalado en el tanque Sub-base del grupo generador.	X	
1.7.48	Horómetro	X	
1.7.49	Contador de arranques y registro de eventos	X	
1.7.50	Medición de potencia aparente (KVA)	X	
1.7.51	Medición de potencia real (KW)	X	
1.7.52	Voltaje de la batería	X	
1.7.53	Mediciones eléctricas: voltímetro, frecuencímetro, amperímetro y voltaje.	X	
1.7.54	El panel de control con display digital con menú de opciones. Este gabinete debe integrar todos los dispositivos y componentes para llevar a cabo las funciones de arranque, control y protección del grupo.	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
1.7.55	Sistemas de protección: deberá incluir y configurar parada manual de emergencia, parada automática por baja presión de aceite, parada automática por alta temperatura del agua, parada automática por sobre velocidad, parada automática por sobre arranque, parada automática por bajo nivel de agua en el radiador, todas las aparadas con luz indicadora de falla entre otros.	X	
1.7.56	Indicadores luminosos de estatus (Fuera, Manual, Automático, falla del equipo, alerta del equipo)	X	
1.7.57	El equipo se deberá poder comunicar a través de red celular y proveer los parámetros de operación del motor generador para integrarse con una herramienta en línea que permita verificar el estado del equipo, y datos tales como, horas de operación, ubicación, códigos de falla del motor y consumo de combustible.	X	
1.8	**ACCESORIOS**	X	
1.8.1	El sistema de generación debe estar provisto de placas que deben estar elaboradas 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 o especificar que es corriente continua. Velocidad nominal o intervalo de velocidades nominales. Número de fases. Grados de protección IP. 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 2026.	X	

1.8.2	Cargador de baterías automático: 24 VDC incluido. Iniciará automáticamente después que la batería ha perdido su carga hasta un voltaje determinado ajustable, medido en las terminales de la batería, automáticamente cambiará a modo de baja carga y deberá seguir funcionando en ese modo hasta que la batería se descargue de nuevo. La Regulación automática de voltaje permitirá mantener la tensión de salida constante, independientemente de las variaciones de tensión de entrada de hasta más o menos el 10 por ciento. El cargador de baterías debe contar con indicador digital de fácil lectura y cumplir con el estándar UL1236. El Cargador tendrá limitadores de corriente de tipo automático y de igualación de carga flotante. Así mismo debe contar con las siguientes funciones: • Sistema de alarma • Display digital • Cerramiento IP 20 • Voltaje constante y limitador de corriente • Protección contra rayos y transitorios de voltaje • Compensación de la temperatura • Salida regulada por censado de voltaje de las baterías Como funciones de seguridad debe contar mínimo con indicadores y alarmas por: • Indicador alimentación de corriente AC • Fallo alimentación AC • Modo flotante • Carga rápida • Compensación de temperatura activada • Voltaje de batería bajo • Voltaje de batirá alto • Fallo cargador • Fallo de baterías que detecte o Batería desconectada o Polaridad de la batería invertida	X	
1.8.3	Batería 12 VDC	X	
1.8.4	Sistema de arranque eléctrico	X	
1.8.5	Soporte anti vibratorio	X	
1.9	**SILENCIADOR Y SISTEMA DE ESCAPE VERTICAL.**	X	
1.9.1	Silenciador grado Hospital súper crítico con rango mínimo de atenuación de 35-45 dBA y conexión flexible. Suministro e instalación del sistema de escape vertical con cubierta de lluvia de punto cero (0) a 30 metros que estará fija en fachada del edificio, ducto en con lámina de acero HR cal 16 de 10" incluyendo: codos, soportes, accesorios para fijación, aislante térmico en lana de roca de 2" de espesor, recubrimiento final con lámina de aluminio de 0.5 mm, todo con recubrimiento en eterboard para acordar con la fachada del edificio.	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
1.9.2	CABINA DE INSONORIZACIÓN. CABINA DE INSONORIZACIÓN TIPO INTERIOR para la planta de 400 kVA La Cabina insonora para grupo electrógeno debe garantizar un nivel de ruido inferior a 75 dB al 100% de capacidad a 7m de distancia. Será tipo estacionaria fabricada en lámina de acero galvanizado calibre 16, incluyendo: trampas insonoras para entrada-salida de aire con Black Theater de 50 mm (2"), malla tipo angeo galvanizada para protección de aislamiento acústico en paredes y techo de la cabina, silenciador tipo crítico y ductería en lámina de acero HR cal 16 con aislamiento térmico en lana de roca de 2" reforzada y acabado final en lámina de acero inoxidable cal 26, bisagras y tornillería en acero inoxidable, chapas tipo "mula", ventana en vidrio templado para inspección, pintura electrostática, acople flexible en lona para enfocar aire proveniente del radiador, señalización de seguridad, señalización marca grupo electrógeno. La cabina deberá ser de la misma marca del fabricante del grupo electrógeno. No obstante, si el oferente ofrece materiales acústicos con menor espesor y más eficientes, deberá cumplir los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido expresados en decibeles de 75 dB y con las demás especificaciones técnicas exigidas para este ítem. La reducción de ruido está conforme a la directiva europea relacionada con equipamiento de bajo voltaje (2006/95/EC) y compatibilidad electromagnética (2004/108/EC). Aislante acústico autoextinguible formado por varias capas y que cumple con FMVSC 302 y DIN 4102B3. Todos los requerimientos relacionados con la seguridad han sido tenidos en cuenta; se han usado materiales resistentes al calor y no inflamables. Todos los componentes electrónicos cumplen con las directivas RoHS (Restriction of Hazardous Substances Directive)	X	
2.0	**EXOSTO**		

2.1	Consiste en el suministro e instalación de tubería para del exosto. Los gases de escape de cualquier planta eléctrica instalada bajo techo deben ser conducidos mediante tuberías libres de fugas a un lugar apropiado hacia afuera del edificio. La tubería para el escape de los gases de combustión debe cumplir los siguientes propósitos: a) Dirigir los gases hacia la atmósfera. Por tanto, hacia un lugar abierto y preferiblemente alto donde ni el humo, ni los olores, ni la temperatura, ni el hollín causen perjuicio. La tubería del exosto debe sobre salir 2 metros por encima de la mayor altura de la edificación. b) Reducir el ruido. Deberá ser incorporado un silenciador a la tubería de escape para reducir el nivel de ruido. El silenciador podrá ser instalado en el interior o en el exterior del edificio sin distinción.	X	
2.2	DISPOSICIÓN DE TUBERÍA El conducto de salida de los gases deberá descargar en un espacio libre, alejado de puertas y ventanas. La descarga de los gases, debido a sus altas temperaturas, estará alejada de materiales o sustancias inflamables. El extremo del conducto de salida de los gases deberá estar alejado de la entrada de aire de enfriamiento, regularmente en paredes opuestas del local y siempre el ducto estará situado más alto que la entrada de aire. La tubería de escape será lo más recta posible. Se debe evitar pasar la tubería por alarmas contra incendios y elementos sensibles al calor. Para no crear contrapresiones que afecten la vida y el funcionamiento del equipo se deberán cumplir las siguientes recomendaciones: a) El diámetro de la tubería de escape será igual o mayor del diámetro de salida del turbo cargador o múltiple de escape y los extremos del silenciador. b) Si la tubería tiene una extensión mayor de 6 metros se deberá considerar aumentar su diámetro de acuerdo a la Tabla C. c) Los codos a usarse serán preferiblemente de radio largo. Tendrán un radio de curvatura de por lo menos 1.5 veces el diámetro de la tubería Para calcular la contrapresión P en una tubería de escape es la siguiente: $DP=(L \times \gamma gas \times Q^2)/(5184 \times D5)$ psi En donde: γgas = Peso específico de los gases (lb/ft^3). Varia con la temperatura absoluta de los gases de acuerdo a la ecuación: $\gamma gas= 41/(460+T(°F))$. Q = Flujo de gases ($ft^3/min$), L = Largo de la Tubería en pies. Se debe considerar el largo equivalente de los codos. D = Diámetro de la tubería (en pulgadas). En los equipos que tienen dos líneas de salida se considera 2D.	X	

Ítem	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS	Cumple	
		SI	NO

Modelo motor Perkins	Capacidad de Planta Electrica (kW)	Flujo de gases a 1800 rpm		Temperatura de gases		Contra presion permitida		Diámetro de salida (pulg.)
		ft3/min	m3/min	(°F)	(°C)	(pulg*H2O)	(mm*H2O)	
403D-11G	10	138	65	1055	540	60(15 kPa)	1530	2
404D-22G	20	296	140	1150	621	60(15 kPa)	1530	2
404D-22TG	29	459	7,5	1040	530	40(10 kPa)	1020	2
1103A-33G	30	226	6,4	932	500	32(8 kPa)	816	2,2
1103A-33G1	46	335	9,5	1024	551	60(15 kPa)	1530	2,2
1103A-33G2	60	356	10,1	1035	557	60(15 kPa)	1530	2,2
1104C-44TG2	80	688	19,5	937	503	60(15 kPa)	1530	2 1/2
1104C-44TAG2	100	720	20,4	957	514	60(15 kPa)	1530	2 1/2
1106D-E66TAG3	150	1042	30,7	876	469	60(15 kPa)	1530	3 1/2
1106D-E66TAG4	175	1254	35,5	999	537	60(15 kPa)	1530	3 1/2
2506A-E15TAG3	450	3780	105	1094	590	24(6 kPa)	611	6
2506A-E15TAG4	500	3955	112	1094	590	24(6 kPa)	611	6

X

2.3	**PROCEDIMIENTO DE EJECUCION** - Se deberá colocar un segmento de tubería flexible, entre la salida de gases del motor y la tubería de escape, con el doble propósito de aislar las vibraciones y servir de junta de expansión. Este segmento de tubería no deberá ser doblado, ni usado para compensar desalineaciones de la tubería. - El silenciador y la tubería de escape deberán estar soportados de forma que no ejerzan ningún peso sobre la salida de gases del motor, para evitar daños al turbo cargador. - La tubería de escape deberá ser aislada si existe la posibilidad de contacto personal o pasa a menos de 30 cms. de paredes o ductos de materiales combustibles. - Las secciones de tubería que tengan 3 metros o más, si corren en sentido horizontal tendrán una ligerísima pendiente (2%) de forma tal que el extremo más bajo no sea el del silenciador. - Si la descarga de la tubería está en posición vertical, deberá llevar tapa protectora contra lluvia, que abra con la presión de los gases y cierre cuando no haya flujo. Si la descarga de la tubería está en posición horizontal deberá tener un corte de 45° en relación con la horizontal para prevenir la entrada de agua de lluvia. - Si la descarga de la tubería está en posición horizontal en dirección a la calle se instalará a una altura mínima de 3 metros por encima de la acera, en plantas menores de 100 kW. En plantas mayores, la altura deberá ser mínimo de 4.50 metros. - La tubería de los gases de escape no deberá conectarse con otras tuberías de escape de otras plantas de emergencia u otros equipos, tales como hornos y calderas, para evitar la exposición de la planta a gases de altas temperaturas y a condensaciones corrosivas, mientras el equipo no se encuentra en uso. - Pruebas y verificación de funcionabilidad.	X	
3	**FIJACIÓN DE LA PLANTA Y AISLAMIENTO DE LA VIBRACIÓN**	X	
3.1	La planta eléctrica de emergencia deberá ser instalada con sus correspondientes aisladores, para minimizar la vibración que se pueda transmitir a la edificación.	X	
3.2	En todos los casos la planta eléctrica deberá estar atornillada a la base, sea a través del chasis o los aisladores de vibración, para prevenir deslizamientos. Esto se hará usando tornillos de anclaje o expansión industriales de acero.	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
3.3	Se deberán proveer elementos flexibles que aíslen la vibración entre la planta eléctrica de emergencia y cualquier conexión externa, como son: a) Tuberías de combustible. b) Conducto para gases de escape de combustión. c) Conducto de aire de enfriamiento del radiador. d) Tuberías para los cables eléctricos, tanto de control como de potencia.	X	
4	**TANQUE DE COMBUSTIBLE DE LA PLANTA ELECTRICA**	X	
4.1	Cada planta eléctrica debe tener un Tanque (sub-base) de almacenamiento de combustible metálico, auto soportado con base en lámina CR (Colt roller), con nivel visual, accesorios de conexión y remoto, orificio de inspección y limpieza con tapa, llave de drenaje, tubo de desfogue y verificación, el tanque a full capacidad de combustible deberá operar cinco (5) horas de trabajo continuo antes de su reabastecimiento sin tanques de almacenamiento adicionales. Trabajo continúo antes de su reabastecimiento sin tanques de almacenamiento adicionales. El tanque debe contar con sensor de nivel continuo para el correcto reporte del nivel restante de combustible, y la programación de alarmas a los niveles que se desee alertar. El fabricante debe garantizar que el tanque solicitado sea Tanque pared doble, fabricado en lámina de acero cal 1/8" con refuerzos estructurales para soportar el peso del grupo electrógeno y la cabina insonora.	X	
	Las tuberías de combustible estarán convenientemente soportadas y protegidas contra daños físicos o esfuerzos excesivos ocasionados por vibración, expansión o contracción.	X	
4.2	En su acoplamiento con la entrada y retorno de combustible de la planta eléctrica, la tubería deberá ser flexible para evitar la transmisión de vibraciones que podrían afectar la propia línea combustible.	X	
4.3	Se verificará que la tubería no tenga fugas o goteos. Aparte del peligro que esto representa, puede ocasionar, en la línea de suministro, la entrada de aire que causaría una operación errática y fallas en el arranque.	X	
4.4	El sistema de tuberías contendrá suficientes válvulas para controlar el flujo de combustible, tanto en operación normal de mantenimiento, así como en fugas y otros.	X	
4.5	El tanque de combustible en ningún caso se instalará por encima de la bomba de combustible del motor.	X	
4.6	Es altamente recomendable utilizar llaves de paso de compuerta en el sistema de combustible	X	
4.7	Se requiere que al momento de la entrega el tanque de combustible este totalmente lleno de combustible. Este tanque se requiere con el cumplimento de la norma ambiental.	X	
5.0	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.**		

5.1	Suministro e instalación y puesta en funcionamiento de tubería de escape para planta de 400 kVA. Incluye: soportes para su instalación y correcto funcionamiento. Además, incluye aislamiento térmico para tubería de escape de gases y/o codos, en fibra mineral de 2" de espesor cubierta protectora en lámina de aluminio	X	
5.2	Transporte, montaje e instalación de planta eléctrica de 400 kVA.	X	
5.3	Suministro e instalación de enfocador equipo para dirección de aire caliente de radiador hacia exterior del cuarto. No mayor a 3m. Con actividades civil necesaria para su correcto funcionamiento.	X	
5.4	Mantenimiento preventivo y correctivo por un periodo de dos (2) años, contados a partir de la fecha de entrega a la DISAN. Dichos servicios deberán incluir el suministro de insumos como aceite, refrigerante, fusibles, filtros de aceite, aire y combustible, baterías, cargador de baterías, así como las configuraciones necesarias de los equipos. Debe anexar plan de mantenimiento una vez se formalice la entrega de la planta a DISAN en el cual se deben detallar las acciones a realizar en caso de falla de un elemento y los tiempos de respuesta.	X	
5.5	Suministro e instalación de una transferencia automática eléctricos y canalizaciones	X	
5.6	Desinstalación planta existente con su respectiva tubería de exosto y traslado al almacén de la DISAN-PONAL.	X	
5.7	- Desinstalación de los gabinetes principales e instalación gabinete de fabricación especial para sobreponer en lámina CR 16, pintura electrostática RAL 7032, incluye: 1 Interruptor automático regulado de 3X630-1250A. 25KA. 220V. 1 Interruptor automático regulado de 3X250A. 25KA. 220V. 12 Interruptor automático regulado de 3X160A. 25KA. 220V. 16 Interruptor automático regulado de 3X100A. 25KA. 220V. 16 Interruptor automático regulado de 3X63A. 25KA. 220V. 1 Interruptor automático regulado de 2X63A. 25KA. 220V. 5 Interruptor automático regulado de 3X32A. 25KA. 220V. 2 miniinterruptor automático de 1X20A. 10KA. 220V	X	

Ítem	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS	Cumple	
		SI	NO
	1 DPS Tipo 2	X	
5.8	Suministro e instalación de alimentador eléctrico en cable de Cu calibre 4x(3F 500 KCMIL AWG +1xN 500 KCMIL AWG + 1xG 3/0 AWG) THHN/THWN-2, 90°C, 600 V Cu. En cárcamo existente y nuevo. Incluye terminales (45 metros). Incluye desinstalación de alimentador eléctrico existe.	X	
5.9	Suministro e instalación de alimentador eléctrico en cable de Cu calibre 2x(3F 500 KCMIL AWG +1x N 500 KCMIL AWG + 1xG 3/0 AWG) THHN/THWN-2, 90°C, 600 V CU. En cárcamo existente y nuevo. Incluye terminales (20 metros). Incluye desinstalación de alimentador eléctrico existe.	X	
5.10	Suministro e instalación de alimentador eléctrico en cable de Cu calibre 220 metros 1x(3F 2/0 AWG +1xN 2/0 KCMIL AWG + G 1/0 AWG) THHN/THWN-2, 90°C, 600 V CU. En tubería EMT DE 2" nuevo. Incluye terminales para los alimentadores (220 metros), elementos de fijación de la tubería y demás elementos que se requieran.	X	
5.11	Suministro, transporte, instalación y desinstalación de planta eléctrica alterna con el fin de garantizar el servicio de energía eléctrica 24/7 en la Dirección de Sanidad. Incluye: cableado eléctrico, conectores, totalizadores y demás accesorios.	X	
5.12	Suministro e instalación de 5 tablero trifásicos de fabricación especial de 42 circuitos. Incluye: Certificación de productos RETIE y demás elementos de instalación.	X	
5.13	Adecuaciones civiles en el área destinada para la instalación de la planta eléctrica, incluyendo las obras requeridas para garantizar su correcta operación, seguridad y funcionamiento continuo.	X	
5.14	Se requiere el suministro de 100 galones de ACPM.	X	
6.	**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**		
6.1	El OFERENTE deberá cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto No. 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo" y la Resolución No. 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo".	X	

6.2	El OFERENTE deberá cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto No.1072 de 2015 *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo" y la Resolución No. 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo"*. El OFERENTE deberá entregar junto con la propuesta el registro de la autoevaluación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) del año inmediatamente anterior, realizado en aplicativo de la página del Sistema General de Riesgos Laborales del Ministerio del Trabajo, donde conste una calificación que se encuentre en una escala de valoración *"Aceptable"*, es decir un puntaje mayor a 85% (para el caso de consorcio o uniones temporales se deberá presentar el registro de la autoevaluación por cada empresa que conforma la unión temporal o consorcio). Así mismo, se deberá mantener la calificación y evidencias de la autoevaluación del SGSST a disposición, las cuales serán objeto de diferentes verificaciones durante la ejecución del contrato.	X	
6.3	Por otra parte, es importante que una vez que se tenga la adjudicación del contrato, informar a seguridad y salud en el trabajo, si el contratista realizara tareas de alto riesgo como trabajo en alturas y/o trabajo en espacios confinados, con la finalidad de solicitarle al contratista los requisitos para este tipo de tareas antes de su realización, además de la verificación del cumplimiento de la implementación del SGSST de los dos ítems anteriores.	X	
7	**INSTALACIÓN**	X	
7.1	La planta eléctrica debe ser entregada, instalada y puesta en funcionamiento en la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, de acuerdo con la normatividad vigente para instalaciones eléctricas en Colombia y cumpliendo con los requerimientos señalados.	X	
7.2	El oferente debe garantizar que la planta tenga cerramiento en malla eslabonada con puerta de acceso y cumplan con lo estipulado en la NTC 2050. 110-17. Espacio alrededor de los equipos eléctricos.	X	
7.3	El oferente debe suministrar todos los elementos para la puesta en funcionamiento de la planta eléctrica.	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
7.4	Si el oferente causa algún daño a la infraestructura civil o eléctrica, en el proceso de la instalación y puesta en funcionamiento de la planta eléctrica, el oferente deberá entregar completamente restaurada la infraestructura afectada.	X	
7.5	El oferente realizara la conexión a tierra y unión equipotencial del sistema puesta a tierra.	X	
7.6	La instalación de la planta eléctrica, así como la ejecución de todas las obras y actividades complementarias requeridas para su correcto funcionamiento, deberán realizarse en estricto cumplimiento de las disposiciones técnicas establecidas en la NTC 2050 Artículo 700 (sistemas de emergencia). y en el RETIE vigente, aplicables a las instalaciones eléctricas en Colombia.	X	
7.7	Todos los elementos eléctricos para instalar deben de tener certificado de conformidad de producto RETIE, según la Resolución 40117 de 2024 del 02 de abril de 2024.	X	
7.8	El contratista debe entregar declaración de cumplimiento de diseño, de construcción, de operación y mantenimiento RETIE vigente aplicable.	X	
7.9	Se deberá realizar la demarcación en el piso indicando la distancia mínima segura de acercamiento a la planta eléctrica, conforme a la normatividad vigente en materia de seguridad industrial. Así mismo, la planta deberá contar con la señalización visible, clara y permanente, que advierta sobre los riesgos asociados (riesgo eléctrico, partes en movimiento, altas temperaturas, entre otros) y restrinja el acceso a personal no autorizado.	X	
7.10	El contratista deberá garantizar la disponibilidad y operatividad permanente de todos los componentes del sistema de la planta eléctrica. En caso de falla o avería, el ejecutor será responsable de la reparación o reposición de los elementos afectados por componentes nuevos de iguales o superiores especificaciones, asegurando el cumplimiento de los plazos de ejecución establecidos en el contrato.	X	
8	**ESPECIFICACIONES AMBIENTALES**		

8.1	Informar si presenta sanciones vigentes de acuerdo al Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (http://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext), por lo cual, el oferente deberá anexar oficio donde manifieste si la empresa cuenta o no con sanciones abiertas por incumplimiento a la legislación ambiental colombiana.		X
8.2	Cualquier infracción ambiental por violación de la normatividad vigente aplicable, o por omisión de permisos o licenciamiento ambiental que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y/o después de la actividad contractual, será asumida como responsabilidad del contratista.	X	
8.3	El contratista deberá realizar la gestión externa de los residuos peligrosos y de manejo diferenciado que se generen en el desarrollo de la actividad contractual, mediante un gestor debidamente autorizado por la autoridad ambiental competente, suministrando al supervisor del contrato los respectivos soportes que se requieran (manifiestos de carga y transporte, actas de tratamiento y disposición final, entre otros a los que haya lugar).	X	
8.4	El contratista deberá atender los requerimientos que se establezcan en el marco del Sistema de Gestión Ambiental de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, con motivo de la actividad contractual.	X	
8.5	Estas cláusulas se establecen de acuerdo a la normatividad ambiental vigente y a lo contemplado en la Nota 4 de la Resolución 03049 del 2014 "Por la cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional", complementada por el Numeral 5 del apéndice de la Resolución No. 00090 del 2018 "Por la cual se actualiza, modifica y complementa el manual de contratación de la Policía Nacional adoptado mediante Resolución 03049 de 2014".	X	
9	**GENERALIDADES**		
9.1	**JORNADA Y HORARIO DE EJECUCIÓN**		
9.1.1	El horario mínimo para la ejecución de las actividades de mantenimiento será definido de manera concertada entre la Supervisión y el Contratista, atendiendo a las necesidades del servicio y a la naturaleza de las actividades contratadas. Cualquier modificación, ampliación o ajuste del horario inicialmente establecido deberá ser previamente coordinado y aprobado por la Supervisión y la Dirección de Sanidad. Los trabajos se localizan en la Dirección de Sanidad	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
9.1.2	En el cuadro presupuesto oficial, se presentan los valores oficiales del ítem, los cuales son precios máximos aceptados durante el proceso de contratación y durante la ejecución del mantenimiento, de conformidad con lo señalado en el acuerdo de voluntades y lo establecido por la Ley.	X	
9.2	**MEDIDAS DE SEGURIDAD**		
9.2.1	En el planeamiento de los trabajos deben observarse todas las disposiciones legales sobre seguridad y ejercer un control permanente de los factores que puedan afectar la salud o la vida de los trabajadores propios del contratista, usuarios del servicio del sitio de mantenimiento y personal que allí labore. La DISAN no asume ninguna responsabilidad por los daños y perjuicios que se ocasionen, debido al incumplimiento por parte del CONTRATISTA de las normas de seguridad necesarias en este tipo de trabajos, por lo cual las indemnizaciones y costos que se produzcan por accidentes de trabajo son por cuenta del CONTRATISTA.	X	
9.2.2	A. Incendio. El CONTRATISTA deberá garantizar la implementación, mantenimiento y operación adecuada de las medidas de prevención y control de incendios asociadas a la instalación, funcionamiento y mantenimiento de la planta eléctrica objeto del contrato. Tales como extintores y medidas de protección contra incendio, así como la adecuada protección de redes eléctricas y de gases, almacenamiento de material inflamable y el cumplimiento de normas de seguridad a todo el personal a su cargo.	X	
9.2.3	B. Señales. El CONTRATISTA debe suministrar, instalar y mantener por su cuenta todo tipo de señales, luces y defensas necesarias para la protección de los trabajadores y la seguridad del público.	X	
9.2.4	C. Primeros Auxilios. El CONTRATISTA debe disponer, en los campamentos y en sitios apropiados, de equipos de primeros auxilios adecuados para atender casos de emergencia por accidentes de trabajo, de acuerdo con las reglamentaciones al respecto del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia.	X	
9.2.5	D. Equipo de seguridad. El CONTRATISTA debe proveer a sus trabajadores del equipo necesario de seguridad para las diferentes actividades que se desempeñen.	X	

9.2.7	E. Suspensión temporal del trabajo. La DISAN podrá ordenar la suspensión de los trabajos cuando a su juicio el CONTRATISTA no haya tomado las precauciones de seguridad requeridas. Esto no será causal de reclamos por parte del CONTRATISTA, ni de ampliaciones de los plazos. El CONTRATISTA debe someter a la consideración de la Supervisión, su reglamento de seguridad industrial sin que esto lo exima de responsabilidad en los accidentes que puedan ocurrir durante el desarrollo del mantenimiento.	X	
9.2.8	F. Informe de accidentes. En caso de ocurrir un accidente de trabajo, el CONTRATISTA debe enviar por escrito a la Supervisión, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al hecho, un informe completo indicando el sitio, día y hora en que ocurrió, nombre de las personas afectadas, lesiones sufridas, causas probables, daños causados y toda la información que considere necesaria para el conocimiento de los hechos, sin detrimento del cumplimiento de los informes exigidos por la ARL respectiva.	X	
9.3	**RESPETO A LA PROPIEDAD PRIVADA**		
9.3.1	El CONTRATISTA debe respetar y hacer respetar de sus subordinados, los fueros consagrados por las leyes a la propiedad privada. Los huecos que hagan deben ser debidamente rellenados y resanados. Los daños que causen a cunetas, desagües, alcantarillas, cables telefónicos, tubos de acueducto o cualquier otro bien de servicio público o privado, deben ser reparados a costa del CONTRATISTA, antes de la entrega del mantenimiento. El CONTRATISTA es responsable ante los propietarios y posteriormente ante la DISAN por los daños que cause a tierra, árboles y en general a los bienes de cualquier orden en las zonas de trabajo y deben pagar o reparar tales daños por su cuenta y a su costa a entera satisfacción de quien los hubiere sufrido. El CONTRATISTA es el único responsable por las consecuencias que puedan derivarse del incumplimiento de las normas aquí especificadas y no puede reclamar compensación alguna en dinero, ni en ampliación del plazo contractual, por las suspensiones que puedan sufrir los trabajos por este motivo.	X	
9.4	**CALIDAD DEL SERVICIO**		
9.4.1	Se entiende que toda aclaración a las especificaciones y documentos técnicos precontractuales quedan formuladas y aclaradas antes de la adjudicación del contrato. Los planos y las especificaciones se complementan mutuamente, de tal manera, que cualquier información que muestren los planos, pero no mencionen las especificaciones, o viceversa se	X	

Item	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
	considera sobreentendida en el documento que no figure. En caso de discrepancia entre los planos y las especificaciones, regirán estas últimas.	X	
9.4.2	Los elementos y materiales que se utilicen en el mantenimiento deberán ser previamente aprobados por la Supervisión mediante la presentación de muestras con la debida anticipación, ésta podrá ordenar por cuenta del Contratista los ensayos necesarios para comprobar que éstos se ajustan a las especificaciones.	X	
9.4.3	Será condición para control de personal que en el casco se coloque el logotipo del Contratista y el número asignado al trabajador, preferiblemente carnetizados.	X	

9.4.4	**CERTIFICACIÓN Y/O CARTA DE GARANTÍA Y RESPALDO DEL FABRICANTE** Con la presentación de la oferta, el proponente deberá manifestar, bajo la gravedad de juramento, mediante documento suscrito por su representante legal, que, en caso de resultar adjudicatario del proceso de selección, se compromete a presentar, previo a la suscripción del acta de inicio o en la oportunidad que determine la Entidad, la **Certificación y/o Carta de Garantía y Respaldo del Fabricante**, expedida directamente por el fabricante de la planta eléctrica ofertada o por su representante autorizado en Colombia. La certificación deberá encontrarse suscrita por el representante legal o funcionario competente del fabricante o de su representante autorizado y acreditar, como mínimo, los siguientes aspectos: 1. Identificación completa del fabricante o de su representante autorizado. 2. Identificación del proceso de contratación y de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional. 3. Marca, modelo y referencia exacta de la planta eléctrica ofertada. 4. Manifestación expresa de que la planta eléctrica y sus componentes principales son nuevos, originales y de fabricación vigente. 5. Garantía de fábrica por un término no inferior a sesenta (60) meses, contados a partir de la suscripción del Acta de Recibo a Satisfacción. 6. Compromiso de respaldar la reparación o sustitución, sin costo para la Entidad, de los componentes que presenten defectos atribuibles a fabricación durante el período de garantía. 7. Garantía de disponibilidad de repuestos originales, soporte técnico especializado y actualizaciones, por un término mínimo de diez (10) años contados a partir de la entrega del equipo. 8. Manifestación de que el oferente se encuentra autorizado para comercializar, instalar, poner en funcionamiento y atender las garantías del equipo ofertado, cuando dicha autorización resulte aplicable. 9. Compromiso de que la atención de garantías y el soporte técnico podrán prestarse en el territorio colombiano, directamente por el fabricante o a través de su red de distribuidores o centros de servicio autorizados. 10. Nombre, cargo, firma y datos de contacto del funcionario competente que expide la certificación. La Entidad podrá verificar en cualquier momento la autenticidad de la certificación presentada, así como la veracidad de la información relacionada con el respaldo del fabricante, la garantía ofrecida, la disponibilidad de repuestos y la capacidad para la prestación del soporte técnico durante la ejecución del contrato.	X	
9.5	**CAPACIDAD OPERACIONAL Y ADMINISTRATIVA**		
9.5.1	La integración y cumplimiento de las exigencias que se detallan a continuación resulta esencial para garantizar la correcta ejecución del contrato, cuyo objeto es el adquisición e instalación a todo costo de la planta eléctrica.	X	
9.5.2	Para garantizar la comunicación permanente y expedita durante la ejecución del suministro e instalación de las plantas eléctricas y hasta el recibo a satisfacción y liquidación del contrato, el Contratista deberá contar como mínimo con la siguiente infraestructura de comunicación: • Número activo de teléfono fijo de oficina. • Número activo de fax. • Dirección fidedigna para envío de correspondencia. • Número de teléfono móvil activo. • Números de telefonía fija o móvil en el sitio del mantenimiento. Dirección de correo electrónico activo	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
9.5.3	Aportar las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de las labores de suministro e instalación de la planta eléctrica, en condiciones del mantenimiento que minimicen el riesgo de accidentes de trabajo.	X	
9.5.4	Serán por cuenta del Contratista los sitios de almacenaje campamentos y demás construcciones provisionales que considere necesarios para la correcta marcha de los trabajos y cuya localización debe ser aprobada por la Supervisión.	X	
9.5.5	Serán por cuenta del Contratista el uso obligatorio y el suministro de elementos de seguridad para su personal como cascos, guantes, anteojos, calzado, cinturones, ropa con protección dieléctrica y cualquier otro elemento necesario que la Supervisión exija. Mantendrá en el sitio del mantenimiento elementos para prestar primeros auxilios y cumplirá todas las normas referentes a seguridad laboral que contempla la Ley colombiana.	X	

9.5.6	Vigilancia: Correrá por cuenta del Contratista la vigilancia de sus instalaciones, almacenes, equipos, herramientas y de los elementos antes y después de su instalación hasta el recibo final del mantenimiento.	X	
9.5.7	El contratista atenderá las reuniones en las cuales la DISAN requiera su presencia ya sea en el sitio del suministro e instalación de las plantas eléctricas o en la Dirección de Sanidad.	X	

Una vez realizada la verificación de la documentación aportada por el oferente INGENIERÍA MONTAJES & CONSTRUCCIÓN S.A.S., frente a las condiciones técnicas mínimas habilitantes establecidas en el pliego de condiciones y sus anexos, se evidencian los siguientes aspectos susceptibles de subsanación:

1. Documentos y certificaciones en idioma diferente al castellano:

NO CUMPLE. El oferente presentó documentación y/o certificaciones emitidas en idioma diferente al castellano, sin aportar la correspondiente traducción simple al castellano, incumpliendo lo establecido en los pliegos de condiciones, donde se señala que los documentos y certificaciones emitidos en idioma diferente al castellano deben ser presentados en su idioma original y acompañados de su respectiva traducción simple al castellano.

2. Carta del fabricante – Potencia efectiva en sitio:

NO CUMPLE. El oferente no allega con su propuesta la carta emitida directamente por el fabricante del grupo generador, mediante la cual se certifique la potencia efectiva en sitio, con fecha vigente a la presentación de la oferta, conforme a lo exigido en las especificaciones técnicas mínimas.

El requisito establece expresamente que la certificación debe ser emitida directamente por el fabricante, no siendo válida aquella expedida por distribuidores o representantes autorizados. Por lo anterior, el documento aportado no acredita el cumplimiento de la condición técnica exigida.

3. NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADÉMICO – PERSONAL TÉCNICO

Respecto del personal presentado para el cargo de Técnico Electricista, se evidencia lo siguiente:

- El señor Carlos Alberto Murcia no aporta diploma o acta de grado que permita acreditar el requisito de formación como Técnico Electricista, conforme al perfil establecido en el pliego de condiciones.
- El señor Edwin Darío Larrota no aporta diploma o acta de grado que permita acreditar el requisito de formación como Técnico Electricista. Así mismo, el documento aportado relacionado con el Consejo Nacional de Técnicos Electricistas – CONTE no permite verificar de manera suficiente la información requerida para acreditar la matrícula profesional y su vigencia.

En consecuencia, se requiere al oferente subsanar y/o aportar los documentos correspondientes, de conformidad con los requisitos establecidos para el personal técnico.

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS – ÍTEM 1.6.16 CONSUMO DE COMBUSTIBLE

En el Anexo de Especificaciones Técnicas Mínimas, el oferente no diligenció la información correspondiente al ítem 1.6.16 – Consumo de combustible, cuyo requisito establece:

"Especificar. El 100% de la carga inicial de combustible estará a cargo del contratista para el grupo generador".

Por lo anterior, se requiere al oferente completar y/o aclarar la información correspondiente al ítem 1.6.16, de conformidad con lo exigido en las especificaciones técnicas mínimas.

5. ESPECIFICACIONES AMBIENTALES – REGISTRO ÚNICO DE INFRACTORES AMBIENTALES (RUIA)

No se evidencia dentro de la documentación aportada el Registro Único de Infractores Ambientales – RUIA del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, requerido en las especificaciones ambientales del proceso.

Por lo anterior, se requiere al oferente aportar el documento correspondiente, de conformidad con lo establecido en las condiciones técnicas y ambientales del proceso.

6. CERTIFICACIÓN Y/O CARTA DE GARANTÍA Y RESPALDO DEL FABRICANTE – Numerales 8, 9 y 1

Revisada la certificación y compromiso de garantía y respaldo del fabricante presentada por el oferente, se evidencia que los numerales 8, 9 y 10 fueron redactados con una formulación diferente a la establecida en las especificaciones técnicas mínimas; no obstante, el contenido de los mismos corresponde sustancialmente a las condiciones exigidas por la Entidad, toda vez que contempla:

La autorización del oferente, cuando resulte aplicable, para comercializar, instalar, poner en funcionamiento y atender las garantías del equipo ofertado.

La atención de garantías y soporte técnico en territorio colombiano, directamente por el fabricante o mediante su red de distribuidores, representantes o centros de servicio debidamente autorizados.

La identificación del funcionario competente que expide la certificación, incluyendo nombre, cargo, firma y datos de contacto institucionales.

En consecuencia, la diferencia corresponde a la forma de redacción y no se evidencia modificación sustancial de las condiciones técnicas requeridas en los numerales 8, 9 y 10.

Por lo anterior el oferente **No cumple.**

Atentamente,

IJ **CHRISTIAN ROLAND PULIDO SERRATO**
Integrante Comité Técnico

IJ **LUIS FERNANDO GALINDO BELTRAN**
Integrante Comité Técnico

PS_15 **HECTOR LUIS GONZALEZ LOPEZ**
Integrante Comité Técnico

Calle 44 50-51 CAN, Bogotá
Teléfonos 6015804400 Ext 7460 / 7461
disan.guinf@policia.gov.co
www.policia.gov.co

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE SANIDAD
GRUPO INFRAESTRUCTURA

No. GS- 2026- **-ARLOF – GUINF – 20.1**

Bogotá D.C, 24 de septiembre de 2026

Señora mayor
MARIO ALEXANDER BRAVO POPAYAN
Jefe Grupo Contratos Dirección de Sanidad
Calle 44 50 – 51, Primer piso
Bogotá D.C.

Asunto: Informe evaluación técnica proceso **PN DISAN SA 008 2026**

Respetuosamente me permito informar a mi mayor, que realizada la verificación técnica de la oferta presentada dentro del proceso PN DISAN SA 012 2026, cuyo objeto es: "ADQUISICIÓN, E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE UNA PLANTA ELÉCTRICA PARA LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL.", con un presupuesto de MIL CIENTO CINCUENTA MILLONES DE PESOS ($1.150.000.000) MONEDA LEGAL COLOMBIANA INCLUIDO IVA, se concluye lo siguiente:

OFERENTE / INGENIERIA Y SOLUCIONES INSOL SAS

Efectuada la evaluación técnica de la propuesta, se determina que el oferente NO CUMPLE con el requisito exigido que se relaciona a continuación; por lo tanto, se procede a requerir la subsanación correspondiente, conforme a lo establecido en los pliegos de condiciones:

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	OFERTA	
	CUMPLE	NO CUMPLE
ADQUISICIÓN E INSTALACION DE UNA PLANTA ELÉCTRICA DE 400 KVA EN SERVICIO DE FUNCIONAMIENTO STAND BY - A LA ALTURA DE BOGOTÁ (2630 METROS SOBRE NIVEL DEL MAR), 208 VOLTIOS TRIFÁSICA, DE CONFORMIDAD CON LAS ACTIVIDADES DESCRITAS EN EL ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS.	X	

Ítem	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS		Cumple	
			SI	NO
1.	**GENERADOR ELÉCTRICO (PLANTA ELÉCTRICA)**			
1.1	Marca:	Especificar: Especificar: Nota: El grupo generador suministrado deben 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 y Generador deben ser del mismo fabricante. INCLUYE Descargue, puesta en sitio y anclaje de grupo electrógeno. El generador eléctrico debe tener homologación RETIE (organismo avalado por la ONAC) vigente y cumplir con las especificaciones AS1359, IEC60034-1, ISO3046, ISO8528, NEMA MG 1-22, NEMA MG 1-33, 72/23/EEC, 98/37/EC y 2004/108/EC. ANEXAR FICHA TECNICA MOTOR-GENERADOR TABLERO CONTROL		X
1.2	Referencia	ESPECIFICAR		X

1.3	Capacidad:	Una (1) planta eléctrica: Una (1) de 400 kVA en servicio efectivos - funcionamiento STAND BY a la altura de Bogotá (2630 Metros sobre nivel del mar) y una temperatura ambiente promedio de 20° Centígrados, para operar a un nivel de tensión nominal de 208 Voltios. El oferente debe presentar con su oferta carta emitida directamente por el fabricante del grupo generador, donde certifique la potencia efectiva en sitio, con fecha vigente a la presentación de la propuesta. Dicha carta no será válidad si es emitida por el distribuidor o representante autorizado.	X	
1.4	Cantidad:	Una (1) unidad de 400 kVA	X	
1.5	Año de Fabricación	2026	X	
1.6	**MOTOR**			
1.6.1	Marca	Especificar; debe ser de la misma marca del generador y tablero de control.	X	
1.6.2	Modelo	Especificar	X	
1.6.3	Combustible	DIÉSEL	X	
1.6.4	Sistema de enfriamiento	Agua	X	
1.6.5	Numero de cilindros	SEIS (6) en línea	X	
1.6.6	Relación de compresión	16.5:1	X	
1.6.7	Arranque	Automático	X	
1.6.8	Velocidad del motor	1800 RPM	X	
1.6.9	Gobernador de velocidad	Electrónica	X	

Ítem	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS		Cumple	
			SI	NO
1.6.10	Aspiración	Turbo cargado	X	
1.6.11	Sistema Combustión	Inyección directa	X	
1.6.12	Silenciador	Incluido	X	
1.6.13	Filtro de combustible	Incluido	X	
1.6.14	filtro de aire	Elemento seco intercambiable incluido	X	
1.6.15	filtro de aceite lubricante	Incluido	X	
1.6.16	Consumo combustible.	Especificar. El 100% de la carga inicial de combustible estará a cargo del contratista para el grupo generador.	X	
1.7	**GENERADOR**			
1.7.1	Marca	Especificar; debe ser de la misma marca del Motor y tablero de control.	X	
1.7.2	Modelo	Especificar	X	
1.7.3	Voltaje	208/120 VAC (voltaje de corriente alterna) para la planta de 400 kVA	X	
1.7.4	Numero de Fases	Tres (3) (3F+1N+1T)	X	
1.7.5	Frecuencia	60 HZ	X	
1.7.6	Potencia	400 kVA efectivos en Bogotá Con carta certificada por el fabricante del equipo o superior. No se acepta carta emitida por distribuidor o representante.	X	
1.7.7	Factor de potencia	mayor o igual a cero punto ocho ≥ 0.8	X	

1.7.8	THF	<2% (Telephone Electromagnetism)	X	
1.7.9	TIF	<50% (Telephone Interference)	X	
1.7.10	Sistema de aislamiento	Clase H	X	
1.7.11	Protección	IP21	X	
1.7.12	Excitación	Autoexcitado	X	
1.7.13	Regulador de tensión	AVR (Automatic Voltage Regulator)	X	
1.7.15	Capacidad de sobre velocidad	125%	X	
1.7.16	Desviación de la Forma de onda (línea a línea)	5%	X	
1.7.17	Regulación de tensión	Menor al +/- 0.5% en estado estable	X	
1.7.18	Aislamiento	Clase H	X	
1.7.19	MODULO DE CONTROL – PANEL DE CONTROL			
1.7.20	Marca:	Especificar; debe ser de la misma marca del motor y generador.		X
1.7.21	Modelo:	Especificar		X
1.7.22	Medición de corriente	(Amp)	X	
1.7.23	Configurable para uso como módulo de arranque automático y control AMF		X	
1.7.24	Puertos de comunicación (USB)		X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
1.7.25	Grado de protección IP65	X	
1.7.26	Indicador de kW, kVA, kVAR, PF.	X	
1.7.27	Indicador de rpm.	X	
1.7.28	Indicador de factor de potencia.	X	
1.7.29	Indicador de corriente.	X	
1.7.30	Indicador de frecuencia.	X	
1.7.31	Selector de fases.	X	
1.7.32	Selector de arranque automático y manual.	X	
1.7.33	Indicador de temperatura del agua.	X	
1.7.34	Indicador de presión de aceite.	X	
1.7.35	Indicador de carga de baterías.	X	
1.7.36	Luces indicadoras de falla.	X	
1.7.37	Tarjeta de arranque automático.	X	
1.7.38	Transformadores de corriente.	X	
1.7.39	Configuración de Idioma a español	X	

1.7.40	Protecciones de motor que posean tiempo de respuesta ajustables y la opción de alertar o parar el equipo. (Alta temperatura, baja presión de aceite, y refrigeración). La señal de parada por bajo nivel de combustible debe provenir del sensor de nivel continuo, instalado en el tanque sub-base.	X	
1.7.41	Protecciones de alternador que posean tiempo de respuesta ajustables y la opción de alertar o parar el equipo. (Sobre y subtensión de generación, perdida de una fase, alta y baja frecuencia, sobrecarga)	X	
1.7.42	Medición Digital	X	
1.7.43	Medición Digital Velocidad del motor	X	
1.7.44	Medición de Frecuencia de generación.	X	
1.7.45	Medición de Temperatura del motor	X	
1.7.46	Medición de Presión de aceite del motor	X	
1.7.47	Sensor de nivel de combustible instalado en el tanque Sub-base del grupo generador.	X	
1.7.48	Horómetro	X	
1.7.49	Contador de arranques y registro de eventos	X	
1.7.50	Medición de potencia aparente (KVA)	X	
1.7.51	Medición de potencia real (KW)	X	
1.7.52	Voltaje de la batería	X	
1.7.53	Mediciones eléctricas: voltímetro, frecuencímetro, amperímetro y voltaje.	X	
1.7.54	El panel de control con display digital con menú de opciones. Este gabinete debe integrar todos los dispositivos y componentes para llevar a cabo las funciones de arranque, control y protección del grupo.	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
1.7.55	Sistemas de protección: deberá incluir y configurar parada manual de emergencia, parada automática por baja presión de aceite, parada automática por alta temperatura del agua, parada automática por sobre velocidad, parada automática por sobre arranque, parada automática por bajo nivel de agua en el radiador, todas las aparadas con luz indicadora de falla entre otros.	X	
1.7.56	Indicadores luminosos de estatus (Fuera, Manual, Automático, falla del equipo, alerta del equipo)	X	
1.7.57	El equipo se deberá poder comunicar a través de red celular y proveer los parámetros de operación del motor generador para integrarse con una herramienta en línea que permita verificar el estado del equipo, y datos tales como, horas de operación, ubicación, códigos de falla del motor y consumo de combustible.	X	
1.8.	**ACCESORIOS**	X	
1.8.1	El sistema de generación debe estar provisto de placas que deben estar elaboradas 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 o especificar que es corriente continua. Velocidad nominal o intervalo de velocidades nominales. Número de fases. Grados de protección IP. 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 2026.	X	

1.8.2	Cargador de baterías automático: 24 VDC incluido. Iniciará automáticamente después que la batería ha perdido su carga hasta un voltaje determinado ajustable, medido en las terminales de la batería, automáticamente cambiará a modo de baja carga y deberá seguir funcionando en ese modo hasta que la batería se descargue de nuevo. La Regulación automática de voltaje permitirá mantener la tensión de salida constante, independientemente de las variaciones de tensión de entrada de hasta más o menos el 10 por ciento. El cargador de baterías debe contar con indicador digital de fácil lectura y cumplir con el estándar UL1236. El Cargador tendrá limitadores de corriente de tipo automático y de igualación de carga flotante. Así mismo debe contar con las siguientes funciones: • Sistema de alarma • Display digital • Cerramiento IP 20 • Voltaje constante y limitador de corriente • Protección contra rayos y transitorios de voltaje • Compensación de la temperatura • Salida regulada por censado de voltaje de las baterías Como funciones de seguridad debe contar mínimo con indicadores y alarmas por: • Indicador alimentación de corriente AC • Fallo alimentación AC • Modo flotante • Carga rápida • Compensación de temperatura activada • Voltaje de batería bajo • Voltaje de batirá alto • Fallo cargador • Fallo de baterías que detecte o Batería desconectada o Polaridad de la batería invertida	X	
1.8.3	Batería 12 VDC	X	
1.8.4	Sistema de arranque eléctrico	X	
1.8.5	Soporte anti vibratorio	X	
1.9	**SILENCIADOR Y SISTEMA DE ESCAPE VERTICAL.**	X	
1.9.1	Silenciador grado Hospital súper crítico con rango mínimo de atenuación de 35-45 dBA y conexión flexible. Suministro e instalación del sistema de escape vertical con cubierta de lluvia de punto cero (0) a 30 metros que estará fija en fachada del edificio, ducto en con lámina de acero HR cal 16 de 10" incluyendo: codos, soportes, accesorios para fijación, aislante térmico en lana de roca de 2" de espesor, recubrimiento final con lámina de aluminio de 0.5 mm, todo con recubrimiento en eterboard para acordar con la fachada del edificio.	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
1.9.2	CABINA DE INSONORIZACIÓN. CABINA DE INSONORIZACIÓN TIPO INTERIOR para la planta de 400 kVA La Cabina insonora para grupo electrógeno debe garantizar un nivel de ruido inferior a 75 dB al 100% de capacidad a 7m de distancia. Será tipo estacionaria fabricada en lámina de acero galvanizado calibre 16, incluyendo: trampas insonoras para entrada-salida de aire con Black Theater de 50 mm (2"), malla tipo angeo galvanizada para protección de aislamiento acústico en paredes y techo de la cabina, silenciador tipo crítico y ductería en lámina de acero HR cal 16 con aislamiento térmico en lana de roca de 2" reforzada y acabado final en lámina de acero inoxidable cal 26, bisagras y tornillería en acero inoxidable, chapas tipo "mula", ventana en vidrio templado para inspección, pintura electrostática, acople flexible en lona para enfocar aire proveniente del radiador, señalización de seguridad, señalización marca grupo electrógeno. La cabina deberá ser de la misma marca del fabricante del grupo electrógeno. No obstante, si el oferente ofrece materiales acústicos con menor espesor y más eficientes, deberá cumplir los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido expresados en decibeles de 75 dB y con las demás especificaciones técnicas exigidas para este ítem. La reducción de ruido está conforme a la directiva europea relacionada con equipamiento de bajo voltaje (2006/95/EC) y compatibilidad electromagnética (2004/108/EC). Aislante acústico autoextinguible formado por varias capas y que cumple con FMVSC 302 y DIN 4102B3. Todos los requerimientos relacionados con la seguridad han sido tenidos en cuenta; se han usado materiales resistentes al calor y no inflamables. Todos los componentes electrónicos cumplen con las directivas RoHS (Restriction of Hazardous Substances Directive)	X	
2.0	**EXOSTO**		

2.1	Consiste en el suministro e instalación de tubería para del exosto. Los gases de escape de cualquier planta eléctrica instalada bajo techo deben ser conducidos mediante tuberías libres de fugas a un lugar apropiado hacia afuera del edificio. La tubería para el escape de los gases de combustión debe cumplir los siguientes propósitos: a) Dirigir los gases hacia la atmósfera. Por tanto, hacia un lugar abierto y preferiblemente alto donde ni el humo, ni los olores, ni la temperatura, ni el hollín causen perjuicio. La tubería del exosto debe sobre salir 2 metros por encima de la mayor altura de la edificación. b) Reducir el ruido. Deberá ser incorporado un silenciador a la tubería de escape para reducir el nivel de ruido. El silenciador podrá ser instalado en el interior o en el exterior del edificio sin distinción.	X	
2.2	DISPOSICIÓN DE TUBERÍA El conducto de salida de los gases deberá descargar en un espacio libre, alejado de puertas y ventanas. La descarga de los gases, debido a sus altas temperaturas, estará alejada de materiales o sustancias inflamables. El extremo del conducto de salida de los gases deberá estar alejado de la entrada de aire de enfriamiento, regularmente en paredes opuestas del local y siempre el ducto estará situado más alto que la entrada de aire. La tubería de escape será lo más recta posible. Se debe evitar pasar la tubería por alarmas contra incendios y elementos sensibles al calor. Para no crear contrapresiones que afecten la vida y el funcionamiento del equipo se deberán cumplir las siguientes recomendaciones: a) El diámetro de la tubería de escape será igual o mayor del diámetro de salida del turbo cargador o múltiple de escape y los extremos del silenciador. b) Si la tubería tiene una extensión mayor de 6 metros se deberá considerar aumentar su diámetro de acuerdo a la Tabla C. c) Los codos a usarse serán preferiblemente de radio largo. Tendrán un radio de curvatura de por lo menos 1.5 veces el diámetro de la tubería Para calcular la contrapresión P en una tubería de escape es la siguiente: $DP=(L \times \gamma gas \times Q^2)/(5184 \times D5)$ psi En donde: γgas = Peso específico de los gases (lb/ft^3). Varia con la temperatura absoluta de los gases de acuerdo a la ecuación: $\gamma gas= 41/(460+T(°F))$. Q = Flujo de gases ($ft^3/min$). L = Largo de la Tubería en pies. Se debe considerar el largo equivalente de los codos. D = Diámetro de la tubería (en pulgadas). En los equipos que tienen dos líneas de salida se considera 2D.	X	

Ítem	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS	Cumple SI	Cumple NO

Modelo motor Perkins	Capacidad de Planta Electrica (kW)	Flujo de gases a 1800 rpm		Temperatura de gases		Contra presion permitida		Diámetro de salida (pulg.)
		ft3/min	m3/min	(°F)	(°C)	(pulg*H2O)	(mm*H2O)	
403D-11G	10	138	65	1055	540	60(15 kPa)	1530	2
404D-22G	20	296	140	1150	621	60(15 kPa)	1530	2
404D-22TG	29	459	7,5	1040	530	40(10 kPa)	1020	2
1103A-33G	30	226	6,4	932	500	32(8 kPa)	816	2,2
1103A-33G1	46	335	9,5	1024	551	60(15 kPa)	1530	2,2
1103A-33G2	60	356	10,1	1035	557	60(15 kPa)	1530	2,2
1104C-44TG2	80	688	19,5	937	503	60(15 kPa)	1530	2 1/2
1104C-44TAG2	100	720	20,4	957	514	60(15 kPa)	1530	2 1/2
1106D-E66TAG3	150	1042	30,7	876	469	60(15 kPa)	1530	3 1/2
1106D-E66TAG4	175	1254	35,5	999	537	60(15 kPa)	1530	3 1/2
2506A-E15TAG3	450	3780	105	1094	590	24(6 kPa)	611	6
2506A-E15TAG4	500	3955	112	1094	590	24(6 kPa)	611	6

X

2.3	**PROCEDIMIENTO DE EJECUCION** - Se deberá colocar un segmento de tubería flexible, entre la salida de gases del motor y la tubería de escape, con el doble propósito de aislar las vibraciones y servir de junta de expansión. Este segmento de tubería no deberá ser doblado, ni usado para compensar desalineaciones de la tubería. - El silenciador y la tubería de escape deberán estar soportados de forma que no ejerzan ningún peso sobre la salida de gases del motor, para evitar daños al turbo cargador. - La tubería de escape deberá ser aislada si existe la posibilidad de contacto personal o pasa a menos de 30 cms. de paredes o ductos de materiales combustibles. - Las secciones de tubería que tengan 3 metros o más, si corren en sentido horizontal tendrán una ligerísima pendiente (2%) de forma tal que el extremo más bajo no sea el del silenciador. - Si la descarga de la tubería está en posición vertical, deberá llevar tapa protectora contra lluvia, que abra con la presión de los gases y cierre cuando no haya flujo. Si la descarga de la tubería está en posición horizontal deberá tener un corte de 45° en relación con la horizontal para prevenir la entrada de agua de lluvia. - Si la descarga de la tubería está en posición horizontal en dirección a la calle se instalará a una altura mínima de 3 metros por encima de la acera, en plantas menores de 100 kW. En plantas mayores, la altura deberá ser mínimo de 4.50 metros. - La tubería de los gases de escape no deberá conectarse con otras tuberías de escape de otras plantas de emergencia u otros equipos, tales como hornos y calderas, para evitar la exposición de la planta a gases de altas temperaturas y a condensaciones corrosivas, mientras el equipo no se encuentra en uso. - Pruebas y verificación de funcionabilidad.	X	
3	**FIJACIÓN DE LA PLANTA Y AISLAMIENTO DE LA VIBRACIÓN**	X	
3.1	La planta eléctrica de emergencia deberá ser instalada con sus correspondientes aisladores, para minimizar la vibración que se pueda transmitir a la edificación.	X	
3.2	En todos los casos la planta eléctrica deberá estar atornillada a la base, sea a través del chasis o los aisladores de vibración, para prevenir deslizamientos. Esto se hará usando tornillos de anclaje o expansión industriales de acero.	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
3.3	Se deberán proveer elementos flexibles que aíslen la vibración entre la planta eléctrica de emergencia y cualquier conexión externa, como son: a) Tuberías de combustible. b) Conducto para gases de escape de combustión. c) Conducto de aire de enfriamiento del radiador. d) Tuberías para los cables eléctricos, tanto de control como de potencia.	X	
4	**TANQUE DE COMBUSTIBLE DE LA PLANTA ELECTRICA**	X	
4.1	Cada planta eléctrica debe tener un Tanque (sub-base) de almacenamiento de combustible metálico, auto soportado con base en lámina CR (Colt roller), con nivel visual, accesorios de conexión y remoto, orificio de inspección y limpieza con tapa, llave de drenaje, tubo de desfogue y verificación, el tanque a full capacidad de combustible deberá operar cinco (5) horas de trabajo continuo antes de su reabastecimiento sin tanques de almacenamiento adicionales. Trabajo continúo antes de su reabastecimiento sin tanques de almacenamiento adicionales. El tanque debe contar con sensor de nivel continuo para el correcto reporte del nivel restante de combustible, y la programación de alarmas a los niveles que se desee alertar. El fabricante debe garantizar que el tanque solicitado sea Tanque pared doble, fabricado en lámina de acero cal 1/8" con refuerzos estructurales para soportar el peso del grupo electrógeno y la cabina insonora.	X	
	Las tuberías de combustible estarán convenientemente soportadas y protegidas contra daños físicos o esfuerzos excesivos ocasionados por vibración, expansión o contracción.	X	
4.2	En su acoplamiento con la entrada y retorno de combustible de la planta eléctrica, la tubería deberá ser flexible para evitar la transmisión de vibraciones que podrían afectar la propia línea combustible.	X	
4.3	Se verificará que la tubería no tenga fugas o goteos. Aparte del peligro que esto representa, puede ocasionar, en la línea de suministro, la entrada de aire que causaría una operación errática y fallas en el arranque.	X	
4.4	El sistema de tuberías contendrá suficientes válvulas para controlar el flujo de combustible, tanto en operación normal de mantenimiento, así como en fugas y otros.	X	
4.5	El tanque de combustible en ningún caso se instalará por encima de la bomba de combustible del motor.	X	
4.6	Es altamente recomendable utilizar llaves de paso de compuerta en el sistema de combustible	X	
4.7	Se requiere que al momento de la entrega el tanque de combustible este totalmente lleno de combustible. Este tanque se requiere con el cumplimento de la norma ambiental.	X	
5.0	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.**		

5.1	Suministro e instalación y puesta en funcionamiento de tubería de escape para planta de 400 kVA. Incluye: soportes para su instalación y correcto funcionamiento. Además, incluye aislamiento térmico para tubería de escape de gases y/o codos, en fibra mineral de 2" de espesor cubierta protectora en lámina de aluminio	X	
5.2	Transporte, montaje e instalación de planta eléctrica de 400 kVA.	X	
5.3	Suministro e instalación de enfocador equipo para dirección de aire caliente de radiador hacia exterior del cuarto. No mayor a 3m. Con actividades civil necesaria para su correcto funcionamiento.	X	
5.4	Mantenimiento preventivo y correctivo por un período de dos (2) años, contados a partir de la fecha de entrega a la DISAN. Dichos servicios deberán incluir el suministro de insumos como aceite, refrigerante, fusibles, filtros de aceite, aire y combustible, baterías, cargador de baterías, así como las configuraciones necesarias de los equipos. Debe anexar plan de mantenimiento una vez se formalice la entrega de la planta a DISAN en el cual se deben detallar las acciones a realizar en caso de falla de un elemento y los tiempos de respuesta.	X	
5.5	Suministro e instalación de una transferencia automática eléctricos y canalizaciones	X	
5.6	Desinstalación planta existente con su respectiva tubería de exosto y traslado al almacén de la DISAN-PONAL.	X	
5.7	- Desinstalación de los gabinetes principales e instalación gabinete de fabricación especial para sobreponer en lámina CR 16, pintura electrostática RAL 7032, incluye: 1 Interruptor automático regulado de 3X630-1250A. 25KA. 220V. 1 Interruptor automático regulado de 3X250A. 25KA. 220V. 12 Interruptor automático regulado de 3X160A. 25KA. 220V. 16 Interruptor automático regulado de 3X100A. 25KA. 220V. 16 Interruptor automático regulado de 3X63A. 25KA. 220V. 1 Interruptor automático regulado de 2X63A. 25KA. 220V. 5 Interruptor automático regulado de 3X32A. 25KA. 220V. 2 miniinterruptor automático de 1X20A. 10KA. 220V	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
	1 DPS Tipo 2	X	
5.8	Suministro e instalación de alimentador eléctrico en cable de Cu calibre 4x(3F 500 KCMIL AWG +1xN 500 KCMIL AWG + 1xG 3/0 AWG) THHN/THWN-2, 90°C, 600 V Cu. En cárcamo existente y nuevo. Incluye terminales (45 metros). Incluye desinstalación de alimentador eléctrico existe.	X	
5.9	Suministro e instalación de alimentador eléctrico en cable de Cu calibre 2x(3F 500 KCMIL AWG +1x N 500 KCMIL AWG + 1xG 3/0 AWG) THHN/THWN-2, 90°C, 600 V CU. En cárcamo existente y nuevo. Incluye terminales (20 metros). Incluye desinstalación de alimentador eléctrico existe.	X	
5.10	Suministro e instalación de alimentador eléctrico en cable de Cu calibre 220 metros 1x(3F 2/0 AWG +1xN 2/0 KCMIL AWG + G 1/0 AWG) THHN/THWN-2, 90°C, 600 V CU. En tubería EMT DE 2" nuevo. Incluye terminales para los alimentadores (220 metros), elementos de fijación de la tubería y demás elementos que se requieran.	X	
5.11	Suministro, transporte, instalación y desinstalación de planta eléctrica alterna con el fin de garantizar el servicio de energía eléctrica 24/7 en la Dirección de Sanidad. Incluye: cableado eléctrico, conectores, totalizadores y demás accesorios.	X	
5.12	Suministro e instalación de 5 tablero trifásicos de fabricación especial de 42 circuitos. Incluye: Certificación de productos RETIE y demás elementos de instalación.	X	
5.13	Adecuaciones civiles en el área destinada para la instalación de la planta eléctrica, incluyendo las obras requeridas para garantizar su correcta operación, seguridad y funcionamiento continuo.	X	
5.14	Se requiere el suministro de 100 galones de ACPM.	X	
6.	**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**		
6.1	El OFERENTE deberá cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto No. 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo" y la Resolución No. 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo".		X

6.2	El OFERENTE deberá cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto No.1072 de 2015 *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo" y la Resolución No. 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo"*. El OFERENTE deberá entregar junto con la propuesta el registro de la autoevaluación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) del año inmediatamente anterior, realizado en aplicativo de la página del Sistema General de Riesgos Laborales del Ministerio del Trabajo, donde conste una calificación que se encuentre en una escala de valoración *"Aceptable"*, es decir un puntaje mayor a 85% (para el caso de consorcio o uniones temporales se deberá presentar el registro de la autoevaluación por cada empresa que conforma la unión temporal o consorcio). Así mismo, se deberá mantener la calificación y evidencias de la autoevaluación del SGSST a disposición, las cuales serán objeto de diferentes verificaciones durante la ejecución del contrato.	X	
6.3	Por otra parte, es importante que una vez que se tenga la adjudicación del contrato, informar a seguridad y salud en el trabajo, si el contratista realizara tareas de alto riesgo como trabajo en alturas y/o trabajo en espacios confinados, con la finalidad de solicitarle al contratista los requisitos para este tipo de tareas antes de su realización, además de la verificación del cumplimiento de la implementación del SGSST de los dos ítems anteriores.	X	
7	**INSTALACIÓN**	X	
7.1	La planta eléctrica debe ser entregada, instalada y puesta en funcionamiento en la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, de acuerdo con la normatividad vigente para instalaciones eléctricas en Colombia y cumpliendo con los requerimientos señalados.	X	
7.2	El oferente debe garantizar que la planta tenga cerramiento en malla eslabonada con puerta de acceso y cumplan con lo estipulado en la NTC 2050. 110-17. Espacio alrededor de los equipos eléctricos.	X	
7.3	El oferente debe suministrar todos los elementos para la puesta en funcionamiento de la planta eléctrica.	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
7.4	Si el oferente causa algún daño a la infraestructura civil o eléctrica, en el proceso de la instalación y puesta en funcionamiento de la planta eléctrica, el oferente deberá entregar completamente restaurada la infraestructura afectada.	X	
7.5	El oferente realizara la conexión a tierra y unión equipotencial del sistema puesta a tierra.	X	
7.6	La instalación de la planta eléctrica, así como la ejecución de todas las obras y actividades complementarias requeridas para su correcto funcionamiento, deberán realizarse en estricto cumplimiento de las disposiciones técnicas establecidas en la NTC 2050 Artículo 700 (sistemas de emergencia). y en el RETIE vigente, aplicables a las instalaciones eléctricas en Colombia.	X	
7.7	Todos los elementos eléctricos para instalar deben de tener certificado de conformidad de producto RETIE, según la Resolución 40117 de 2024 del 02 de abril de 2024.	X	
7.8	El contratista debe entregar declaración de cumplimiento de diseño, de construcción, de operación y mantenimiento RETIE vigente aplicable.	X	
7.9	Se deberá realizar la demarcación en el piso indicando la distancia mínima segura de acercamiento a la planta eléctrica, conforme a la normatividad vigente en materia de seguridad industrial. Así mismo, la planta deberá contar con la señalización visible, clara y permanente, que advierta sobre los riesgos asociados (riesgo eléctrico, partes en movimiento, altas temperaturas, entre otros) y restrinja el acceso a personal no autorizado.	X	
7.10	El contratista deberá garantizar la disponibilidad y operatividad permanente de todos los componentes del sistema de la planta eléctrica. En caso de falla o avería, el ejecutor será responsable de la reparación o reposición de los elementos afectados por componentes nuevos de iguales o superiores especificaciones, asegurando el cumplimiento de los plazos de ejecución establecidos en el contrato.	X	
8	**ESPECIFICACIONES AMBIENTALES**		

8.1	Informar si presenta sanciones vigentes de acuerdo al Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (http://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext), por lo cual, el oferente deberá anexar oficio donde manifieste si la empresa cuenta o no con sanciones abiertas por incumplimiento a la legislación ambiental colombiana.		X
8.2	Cualquier infracción ambiental por violación de la normatividad vigente aplicable, o por omisión de permisos o licenciamiento ambiental que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y/o después de la actividad contractual, será asumida como responsabilidad del contratista.	X	
8.3	El contratista deberá realizar la gestión externa de los residuos peligrosos y de manejo diferenciado que se generen en el desarrollo de la actividad contractual, mediante un gestor debidamente autorizado por la autoridad ambiental competente, suministrando al supervisor del contrato los respectivos soportes que se requieran (manifiestos de carga y transporte, actas de tratamiento y disposición final, entre otros a los que haya lugar).	X	
8.4	El contratista deberá atender los requerimientos que se establezcan en el marco del Sistema de Gestión Ambiental de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, con motivo de la actividad contractual.	X	
8.5	Estas cláusulas se establecen de acuerdo a la normatividad ambiental vigente y a lo contemplado en la Nota 4 de la Resolución 03049 del 2014 "Por la cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional", complementada por el Numeral 5 del apéndice de la Resolución No. 00090 del 2018 "Por la cual se actualiza, modifica y complementa el manual de contratación de la Policía Nacional adoptado mediante Resolución 03049 de 2014".	X	
9	**GENERALIDADES**		
9.1	**JORNADA Y HORARIO DE EJECUCIÓN**		
9.1.1	El horario mínimo para la ejecución de las actividades de mantenimiento será definido de manera concertada entre la Supervisión y el Contratista, atendiendo a las necesidades del servicio y a la naturaleza de las actividades contratadas. Cualquier modificación, ampliación o ajuste del horario inicialmente establecido deberá ser previamente coordinado y aprobado por la Supervisión y la Dirección de Sanidad. Los trabajos se localizan en la Dirección de Sanidad	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
9.1.2	En el cuadro presupuesto oficial, se presentan los valores oficiales del ítem, los cuales son precios máximos aceptados durante el proceso de contratación y durante la ejecución del mantenimiento, de conformidad con lo señalado en el acuerdo de voluntades y lo establecido por la Ley.	X	
9.2	**MEDIDAS DE SEGURIDAD**		
9.2.1	En el planeamiento de los trabajos deben observarse todas las disposiciones legales sobre seguridad y ejercer un control permanente de los factores que puedan afectar la salud o la vida de los trabajadores propios del contratista, usuarios del servicio del sitio de mantenimiento y personal que allí labore. La DISAN no asume ninguna responsabilidad por los daños y perjuicios que se ocasionen, debido al incumplimiento por parte del CONTRATISTA de las normas de seguridad necesarias en este tipo de trabajos, por lo cual las indemnizaciones y costos que se produzcan por accidentes de trabajo son por cuenta del CONTRATISTA.	X	
9.2.2	A. Incendio. El CONTRATISTA deberá garantizar la implementación, mantenimiento y operación adecuada de las medidas de prevención y control de incendios asociadas a la instalación, funcionamiento y mantenimiento de la planta eléctrica objeto del contrato. Tales como extintores y medidas de protección contra incendio, así como la adecuada protección de redes eléctricas y de gases, almacenamiento de material inflamable y el cumplimiento de normas de seguridad a todo el personal a su cargo.	X	
9.2.3	B. Señales. El CONTRATISTA debe suministrar, instalar y mantener por su cuenta todo tipo de señales, luces y defensas necesarias para la protección de los trabajadores y la seguridad del público.	X	
9.2.4	C. Primeros Auxilios. El CONTRATISTA debe disponer, en los campamentos y en sitios apropiados, de equipos de primeros auxilios adecuados para atender casos de emergencia por accidentes de trabajo, de acuerdo con las reglamentaciones al respecto del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia.	X	
9.2.5	D. Equipo de seguridad. El CONTRATISTA debe proveer a sus trabajadores del equipo necesario de seguridad para las diferentes actividades que se desempeñen.	X	

9.2.7	E. Suspensión temporal del trabajo. La DISAN podrá ordenar la suspensión de los trabajos cuando a su juicio el CONTRATISTA no haya tomado las precauciones de seguridad requeridas. Esto no será causal de reclamos por parte del CONTRATISTA, ni de ampliaciones de los plazos. El CONTRATISTA debe someter a la consideración de la Supervisión, su reglamento de seguridad industrial sin que esto lo exima de responsabilidad en los accidentes que puedan ocurrir durante el desarrollo del mantenimiento.	X	
9.2.8	F. Informe de accidentes. En caso de ocurrir un accidente de trabajo, el CONTRATISTA debe enviar por escrito a la Supervisión, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al hecho, un informe completo indicando el sitio, día y hora en que ocurrió, nombre de las personas afectadas, lesiones sufridas, causas probables, daños causados y toda la información que considere necesaria para el conocimiento de los hechos, sin detrimento del cumplimiento de los informes exigidos por la ARL respectiva.	X	
9.3	**RESPETO A LA PROPIEDAD PRIVADA**		
9.3.1	El CONTRATISTA debe respetar y hacer respetar de sus subordinados, los fueros consagrados por las leyes a la propiedad privada. Los huecos que hagan deben ser debidamente rellenados y resanados. Los daños que causen a cunetas, desagües, alcantarillas, cables telefónicos, tubos de acueducto o cualquier otro bien de servicio público o privado, deben ser reparados a costa del CONTRATISTA, antes de la entrega del mantenimiento. El CONTRATISTA es responsable ante los propietarios y posteriormente ante la DISAN por los daños que cause a tierra, árboles y en general a los bienes de cualquier orden en las zonas de trabajo y deben pagar o reparar tales daños por su cuenta y a su costa a entera satisfacción de quien los hubiere sufrido. El CONTRATISTA es el único responsable por las consecuencias que puedan derivarse del incumplimiento de las normas aquí especificadas y no puede reclamar compensación alguna en dinero, ni en ampliación del plazo contractual, por las suspensiones que puedan sufrir los trabajos por este motivo.	X	
9.4	**CALIDAD DEL SERVICIO**		
9.4.1	Se entiende que toda aclaración a las especificaciones y documentos técnicos precontractuales quedan formuladas y aclaradas antes de la adjudicación del contrato. Los planos y las especificaciones se complementan mutuamente, de tal manera, que cualquier información que muestren los planos, pero no mencionen las especificaciones, o viceversa se	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
	considera sobreentendida en el documento que no figure. En caso de discrepancia entre los planos y las especificaciones, regirán estas últimas.	X	
9.4.2	Los elementos y materiales que se utilicen en el mantenimiento deberán ser previamente aprobados por la Supervisión mediante la presentación de muestras con la debida anticipación, ésta podrá ordenar por cuenta del Contratista los ensayos necesarios para comprobar que éstos se ajustan a las especificaciones.	X	
9.4.3	Será condición para control de personal que en el casco se coloque el logotipo del Contratista y el número asignado al trabajador, preferiblemente carnetizados.	X	

9.4.4	**CERTIFICACIÓN Y/O CARTA DE GARANTÍA Y RESPALDO DEL FABRICANTE** Con la presentación de la oferta, el proponente deberá manifestar, bajo la gravedad de juramento, mediante documento suscrito por su representante legal, que, en caso de resultar adjudicatario del proceso de selección, se compromete a presentar, previo a la suscripción del acta de inicio o en la oportunidad que determine la Entidad, la **Certificación y/o Carta de Garantía y Respaldo del Fabricante**, expedida directamente por el fabricante de la planta eléctrica ofertada o por su representante autorizado en Colombia. La certificación deberá encontrarse suscrita por el representante legal o funcionario competente del fabricante o de su representante autorizado y acreditar, como mínimo, los siguientes aspectos: 1. Identificación completa del fabricante o de su representante autorizado. 2. Identificación del proceso de contratación y de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional. 3. Marca, modelo y referencia exacta de la planta eléctrica ofertada. 4. Manifestación expresa de que la planta eléctrica y sus componentes principales son nuevos, originales y de fabricación vigente. 5. Garantía de fábrica por un término no inferior a sesenta (60) meses, contados a partir de la suscripción del Acta de Recibo a Satisfacción. 6. Compromiso de respaldar la reparación o sustitución, sin costo para la Entidad, de los componentes que presenten defectos atribuibles a fabricación durante el período de garantía. 7. Garantía de disponibilidad de repuestos originales, soporte técnico especializado y actualizaciones, por un término mínimo de diez (10) años contados a partir de la entrega del equipo. 8. Manifestación de que el oferente se encuentra autorizado para comercializar, instalar, poner en funcionamiento y atender las garantías del equipo ofertado, cuando dicha autorización resulte aplicable. 9. Compromiso de que la atención de garantías y el soporte técnico podrán prestarse en el territorio colombiano, directamente por el fabricante o a través de su red de distribuidores o centros de servicio autorizados. 10. Nombre, cargo, firma y datos de contacto del funcionario competente que expide la certificación. La Entidad podrá verificar en cualquier momento la autenticidad de la certificación presentada, así como la veracidad de la información relacionada con el respaldo del fabricante, la garantía ofrecida, la disponibilidad de repuestos y la capacidad para la prestación del soporte técnico durante la ejecución del contrato.	X	
9.5	**CAPACIDAD OPERACIONAL Y ADMINISTRATIVA**		
9.5.1	La integración y cumplimiento de las exigencias que se detallan a continuación resulta esencial para garantizar la correcta ejecución del contrato, cuyo objeto es el adquisición e instalación a todo costo de la planta eléctrica.	X	
9.5.2	Para garantizar la comunicación permanente y expedita durante la ejecución del suministro e instalación de las plantas eléctricas y hasta el recibo a satisfacción y liquidación del contrato, el Contratista deberá contar como mínimo con la siguiente infraestructura de comunicación: • Número activo de teléfono fijo de oficina. • Número activo de fax. • Dirección fidedigna para envío de correspondencia. • Número de teléfono móvil activo. • Números de telefonía fija o móvil en el sitio del mantenimiento. Dirección de correo electrónico activo	X	

Ítem	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS	Cumple	
		SI	NO
9.5.3	Aportar las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de las labores de suministro e instalación de la planta eléctrica, en condiciones del mantenimiento que minimicen el riesgo de accidentes de trabajo.	X	
9.5.4	Serán por cuenta del Contratista los sitios de almacenaje campamentos y demás construcciones provisionales que considere necesarios para la correcta marcha de los trabajos y cuya localización debe ser aprobada por la Supervisión.	X	
9.5.5	Serán por cuenta del Contratista el uso obligatorio y el suministro de elementos de seguridad para su personal como cascos, guantes, anteojos, calzado, cinturones, ropa con protección dieléctrica y cualquier otro elemento necesario que la Supervisión exija. Mantendrá en el sitio del mantenimiento elementos para prestar primeros auxilios y cumplirá todas las normas referentes a seguridad laboral que contempla la Ley colombiana.		X

9.5.6	Vigilancia: Correrá por cuenta del Contratista la vigilancia de sus instalaciones, almacenes, equipos, herramientas y de los elementos antes y después de su instalación hasta el recibo final del mantenimiento.	X	
9.5.7	El contratista atenderá las reuniones en las cuales la DISAN requiera su presencia ya sea en el sitio del suministro e instalación de las plantas eléctricas o en la Dirección de Sanidad.	X	

Una vez realizada la verificación de la documentación aportada por el oferente INGENIERÍA Y SOLUCIONES INSOL S.A.S., frente a los requisitos establecidos en el pliego de condiciones y sus anexos técnicos, se evidencian los siguientes aspectos susceptibles de subsanación:

1. EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE

El oferente no acredita en el Registro Único de Proponentes – RUP la experiencia correspondiente a los contratos ejecutados Nos. 116 y 196, mediante la clasificación UNSPSC exigida en el pliego de condiciones.

Por lo anterior, se requiere aportar y/o aclarar la documentación correspondiente, de manera que permita verificar el cumplimiento del requisito de experiencia general establecido.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

En el Anexo de Especificaciones Técnicas Mínimas, el oferente no diligenció las características requeridas correspondientes a los siguientes ítems:

- 1.1 – Marca
- 1.2 – Referencia Generador
- 1.7.20 – Marca
- 1.7.21 – Referencia
- Capacidad Operacional Administrativa – 9.5.5

Por lo anterior, se requiere al oferente aclarar y/o diligenciar la información correspondiente, de conformidad con las condiciones técnicas mínimas establecidas en el pliego y sus anexos.

3. NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADÉMICO Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL

El oferente no aportó con su propuesta la documentación correspondiente al nivel de educación o nivel académico y experiencia del personal requerido, conforme a las condiciones establecidas en el pliego de condiciones.

Se requiere aportar la documentación que permita verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos para el personal requerido.

4. SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SGSST

El oferente no presenta el certificado correspondiente al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SGSST, requerido dentro de las condiciones establecidas para el proceso.

Se requiere aportar el documento correspondiente, de conformidad con los requisitos establecidos en el pliego de condiciones.

5. CARTA DE GARANTÍA Y RESPALDO DEL FABRICANTE

El oferente no presenta la carta de garantía y respaldo de la fabricante exigida dentro de las condiciones técnicas del proceso.

Se requiere aportar el documento correspondiente, expedido en los términos establecidos en el pliego de condiciones.

6. CARTA DEL FABRICANTE DEL GRUPO GENERADOR

El oferente no presenta con su propuesta la carta emitida directamente por el fabricante del grupo generador, requerida para acreditar las condiciones establecidas en el pliego de condiciones.

Se requiere aportar la correspondiente certificación o carta directamente emitida por el fabricante, conforme a lo exigido en los documentos del proceso.

7. EXPERIENCIA ESPECÍFICA – CERTIFICACIÓN EN EL MARCO DEL RETIE

No se evidencia dentro de la documentación aportada el cumplimiento del requisito según el cual, de las certificaciones de experiencia aportadas, mínimo una (1) debe ser expedida por una entidad acreditada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, bajo la norma ISO/IEC 17020, en el marco de lo establecido en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.

Por lo anterior, se requiere aportar y/o aclarar la documentación correspondiente, de manera que permita verificar el cumplimiento de este requisito.

Por lo anterior el oferente **No cumple.**

Atentamente,

IJ **CHRISTIAN ROLAND PULIDO SERRATO**
Integrante Comité Técnico

IJ **LUIS FERNANDO GALINDO BELTRAN**
Integrante Comité Técnico

PS_15 **HECTOR LUIS GONZALEZ LOPEZ**
Integrante Comité Técnico

Calle 44 50-51 CAN, Bogotá
Teléfonos 6015804400 Ext 7460 / 7461
disan.quinf@policia.gov.co
www.policia.gov.co

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE SANIDAD
GRUPO INFRAESTRUCTURA

No. GS- 2026- **-ARLOF – GUINF – 20.1**

Bogotá D.C, 24 de septiembre de 2026

Señor mayor
MARIO ALEXANDER BRAVO POPAYAN
Jefe Grupo Contratos Dirección de Sanidad
Calle 44 50 – 51, Primer piso
Bogotá D.C.

Asunto: Informe evaluación técnica proceso **PN DISAN SA 008 2026**

Respetuosamente me permito informar a mi mayor, que realizada la verificación técnica de la oferta presentada dentro del proceso PN DISAN SA 012 2026, cuyo objeto es: "ADQUISICIÓN, E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE UNA PLANTA ELÉCTRICA PARA LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL.", con un presupuesto de MIL CIENTO CINCUENTA MILLONES DE PESOS ($1.150.000.000) MONEDA LEGAL COLOMBIANA INCLUIDO IVA, se concluye lo siguiente:

OFERENTE / LMD INGENIERIA SAS

Efectuada la evaluación técnica de la propuesta, se determina que el oferente NO CUMPLE con el requisito exigido que se relaciona a continuación; por lo tanto, se procede a requerir la subsanación correspondiente, conforme a lo establecido en los pliegos de condiciones:

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	OFERTA	
	CUMPLE	NO CUMPLE
ADQUISICIÓN E INSTALACION DE UNA PLANTA ELÉCTRICA DE 400 KVA EN SERVICIO DE FUNCIONAMIENTO STAND BY - A LA ALTURA DE BOGOTÁ (2630 METROS SOBRE NIVEL DEL MAR), 208 VOLTIOS TRIFÁSICA, DE CONFORMIDAD CON LAS ACTIVIDADES DESCRITAS EN EL ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS.	X	

Ítem	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS		Cumple	
			SI	NO
1.	**GENERADOR ELÉCTRICO (PLANTA ELÉCTRICA)**			
1.1	Marca:	Especificar: CATERPILLAR Especificar: CATERPILLAR Nota: El grupo generador suministrado deben 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 y Generador deben ser del mismo fabricante. INCLUYE Descargue, puesta en sitio y anclaje de grupo electrógeno. El generador eléctrico debe tener homologación RETIE (organismo avalado por la ONAC) vigente y cumplir con las especificaciones AS1359, IEC60034-1, ISO3046, ISO8528, NEMA MG 1-22, NEMA MG 1-33, 72/23/EEC, 98/37/EC y 2004/108/EC. ANEXAR FICHA TECNICA MOTOR-GENERADOR TABLERO CONTROL	X	
1.2	Referencia	DE350S GC		

1.3	Capacidad:	Una (1) planta eléctrica: Una (1) de 400 kVA en servicio efectivos - funcionamiento STAND BY a la altura de Bogotá (2630 Metros sobre nivel del mar) y una temperatura ambiente promedio de 20° Centígrados, para operar a un nivel de tensión nominal de 208 Voltios. El oferente debe presentar con su oferta carta emitida directamente por el fabricante del grupo generador, donde certifique la potencia efectiva en sitio, con fecha vigente a la presentación de la propuesta. Dicha carta no será válidad si es emitida por el distribuidor o representante autorizado.	X	
1.4	Cantidad:	Una (1) unidad de 400 kVA	X	
1.5	Año de Fabricación	2026	X	
1.6	**MOTOR**			
1.6.1	Marca	CATERPILLAR	X	
1.6.2	Modelo	C9.3B	X	
1.6.3	Combustible	DIÉSEL	X	
1.6.4	Sistema de enfriamiento	Agua	X	
1.6.5	Numero de cilindros	SEIS (6) en línea	X	
1.6.6	Relación de compresión	16.5:1	X	
1.6.7	Arranque	Automático	X	
1.6.8	Velocidad del motor	1800 RPM	X	
1.6.9	Gobernador de velocidad	Electrónica	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**		Cumple	
			SI	NO
1.6.10	Aspiración	Turbo cargado	X	
1.6.11	Sistema Combustión	Inyección directa	X	
1.6.12	Silenciador	Incluido	X	
1.6.13	Filtro de combustible	Incluido	X	
1.6.14	filtro de aire	Elemento seco intercambiable incluido	X	
1.6.15	filtro de aceite lubricante	Incluido	X	
1.6.16	Consumo combustible.	Especificar. El 100% de la carga inicial de combustible estará a cargo del contratista para el grupo generador.	X	
1.7	**GENERADOR**			
1.7.1	Marca	CATERPILLAR	X	
1.7.2	Modelo	LEHE1126	X	
1.7.3	Voltaje	208/120 VAC (voltaje de corriente alterna) para la planta de 400 kVA	X	
1.7.4	Numero de Fases	Tres (3) (3F+1N+1T)	X	
1.7.5	Frecuencia	60 HZ	X	
1.7.6	Potencia	400 kVA efectivos en Bogotá Con carta certificada por el fabricante del equipo o superior. No se acepta carta emitida por distribuidor o representante.	X	
1.7.7	Factor de potencia	mayor o igual a cero punto ocho ≥ 0.8	X	

1.7.8	THF	<2% (Telephone Electromagnetism)	X	
1.7.9	TIF	<50% (Telephone Interference)	X	
1.7.10	Sistema de aislamiento	Clase H	X	
1.7.11	Protección	IP21	X	
1.7.12	Excitación	Autoexcitado	X	
1.7.13	Regulador de tensión	AVR (Automatic Voltage Regulator)	X	
1.7.15	Capacidad de sobre velocidad	125%	X	
1.7.16	Desviación de la Forma de onda (línea a línea)	5%	X	
1.7.17	Regulación de tensión	Menor al +/- 0.5% en estado estable	X	
1.7.18	Aislamiento	Clase H	X	
1.7.19	MODULO DE CONTROL – PANEL DE CONTROL			
1.7.20	Marca:	CATERPILLAR	X	
1.7.21	Modelo:	LEHE2657	X	
1.7.22	Medición de corriente	(Amp)	X	
1.7.23	Configurable para uso como módulo de arranque automático y control AMF		X	
1.7.24	Puertos de comunicación (USB)		X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
1.7.25	Grado de protección IP65	X	
1.7.26	Indicador de kW, kVA, kVAR, PF.	X	
1.7.27	Indicador de rpm.	X	
1.7.28	Indicador de factor de potencia.	X	
1.7.29	Indicador de corriente.	X	
1.7.30	Indicador de frecuencia.	X	
1.7.31	Selector de fases.	X	
1.7.32	Selector de arranque automático y manual.	X	
1.7.33	Indicador de temperatura del agua.	X	
1.7.34	Indicador de presión de aceite.	X	
1.7.35	Indicador de carga de baterías.	X	
1.7.36	Luces indicadoras de falla.	X	
1.7.37	Tarjeta de arranque automático.	X	
1.7.38	Transformadores de corriente.	X	
1.7.39	Configuración de Idioma a español	X	

1.7.40	Protecciones de motor que posean tiempo de respuesta ajustables y la opción de alertar o parar el equipo. (Alta temperatura, baja presión de aceite, y refrigeración). La señal de parada por bajo nivel de combustible debe provenir del sensor de nivel continuo, instalado en el tanque sub-base.	X	
1.7.41	Protecciones de alternador que posean tiempo de respuesta ajustables y la opción de alertar o parar el equipo. (Sobre y subtensión de generación, perdida de una fase, alta y baja frecuencia, sobrecarga)	X	
1.7.42	Medición Digital	X	
1.7.43	Medición Digital Velocidad del motor	X	
1.7.44	Medición de Frecuencia de generación.	X	
1.7.45	Medición de Temperatura del motor	X	
1.7.46	Medición de Presión de aceite del motor	X	
1.7.47	Sensor de nivel de combustible instalado en el tanque Sub-base del grupo generador.	X	
1.7.48	Horómetro	X	
1.7.49	Contador de arranques y registro de eventos	X	
1.7.50	Medición de potencia aparente (KVA)	X	
1.7.51	Medición de potencia real (KW)	X	
1.7.52	Voltaje de la batería	X	
1.7.53	Mediciones eléctricas: voltímetro, frecuencímetro, amperímetro y voltaje.	X	
1.7.54	El panel de control con display digital con menú de opciones. Este gabinete debe integrar todos los dispositivos y componentes para llevar a cabo las funciones de arranque, control y protección del grupo.	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
1.7.55	Sistemas de protección: deberá incluir y configurar parada manual de emergencia, parada automática por baja presión de aceite, parada automática por alta temperatura del agua, parada automática por sobre velocidad, parada automática por sobre arranque, parada automática por bajo nivel de agua en el radiador, todas las aparadas con luz indicadora de falla entre otros.	X	
1.7.56	Indicadores luminosos de estatus (Fuera, Manual, Automático, falla del equipo, alerta del equipo)	X	
1.7.57	El equipo se deberá poder comunicar a través de red celular y proveer los parámetros de operación del motor generador para integrarse con una herramienta en línea que permita verificar el estado del equipo, y datos tales como, horas de operación, ubicación, códigos de falla del motor y consumo de combustible.	X	
1.8	**ACCESORIOS**	X	
1.8.1	El sistema de generación debe estar provisto de placas que deben estar elaboradas 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 o especificar que es corriente continua. Velocidad nominal o intervalo de velocidades nominales. Número de fases. Grados de protección IP. 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 2026.	X	

1.8.2	Cargador de baterías automático: 24 VDC incluido. Iniciará automáticamente después que la batería ha perdido su carga hasta un voltaje determinado ajustable, medido en las terminales de la batería, automáticamente cambiará a modo de baja carga y deberá seguir funcionando en ese modo hasta que la batería se descargue de nuevo. La Regulación automática de voltaje permitirá mantener la tensión de salida constante, independientemente de las variaciones de tensión de entrada de hasta más o menos el 10 por ciento. El cargador de baterías debe contar con indicador digital de fácil lectura y cumplir con el estándar UL1236. El Cargador tendrá limitadores de corriente de tipo automático y de igualación de carga flotante. Así mismo debe contar con las siguientes funciones: • Sistema de alarma • Display digital • Cerramiento IP 20 • Voltaje constante y limitador de corriente • Protección contra rayos y transitorios de voltaje • Compensación de la temperatura • Salida regulada por censado de voltaje de las baterías Como funciones de seguridad debe contar mínimo con indicadores y alarmas por: • Indicador alimentación de corriente AC • Fallo alimentación AC • Modo flotante • Carga rápida • Compensación de temperatura activada • Voltaje de batería bajo • Voltaje de batirá alto • Fallo cargador • Fallo de baterías que detecte o Batería desconectada o Polaridad de la batería invertida	X	
1.8.3	Batería 12 VDC	X	
1.8.4	Sistema de arranque eléctrico	X	
1.8.5	Soporte anti vibratorio	X	
1.9	**SILENCIADOR Y SISTEMA DE ESCAPE VERTICAL.**	X	
1.9.1	Silenciador grado Hospital súper crítico con rango mínimo de atenuación de 35-45 dBA y conexión flexible. Suministro e instalación del sistema de escape vertical con cubierta de lluvia de punto cero (0) a 30 metros que estará fija en fachada del edificio, ducto en con lámina de acero HR cal 16 de 10" incluyendo: codos, soportes, accesorios para fijación, aislante térmico en lana de roca de 2" de espesor, recubrimiento final con lámina de aluminio de 0.5 mm, todo con recubrimiento en eterboard para acordar con la fachada del edificio.	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
1.9.2	CABINA DE INSONORIZACIÓN. CABINA DE INSONORIZACIÓN TIPO INTERIOR para la planta de 400 kVA La Cabina insonora para grupo electrógeno debe garantizar un nivel de ruido inferior a 75 dB al 100% de capacidad a 7m de distancia. Será tipo estacionaria fabricada en lámina de acero galvanizado calibre 16, incluyendo: trampas insonoras para entrada-salida de aire con Black Theater de 50 mm (2"), malla tipo angeo galvanizada para protección de aislamiento acústico en paredes y techo de la cabina, silenciador tipo crítico y ductería en lámina de acero HR cal 16 con aislamiento térmico en lana de roca de 2" reforzada y acabado final en lámina de acero inoxidable cal 26, bisagras y tornillería en acero inoxidable, chapas tipo "mula", ventana en vidrio templado para inspección, pintura electrostática, acople flexible en lona para enfocar aire proveniente del radiador, señalización de seguridad, señalización marca grupo electrógeno. La cabina deberá ser de la misma marca del fabricante del grupo electrógeno. No obstante, si el oferente ofrece materiales acústicos con menor espesor y más eficientes, deberá cumplir los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido expresados en decibeles de 75 dB y con las demás especificaciones técnicas exigidas para este ítem. La reducción de ruido está conforme a la directiva europea relacionada con equipamiento de bajo voltaje (2006/95/EC) y compatibilidad electromagnética (2004/108/EC). Aislante acústico autoextinguible formado por varias capas y que cumple con FMVSC 302 y DIN 4102B3. Todos los requerimientos relacionados con la seguridad han sido tenidos en cuenta; se han usado materiales resistentes al calor y no inflamables. Todos los componentes electrónicos cumplen con las directivas RoHS (Restriction of Hazardous Substances Directive)	X	
2.0	**EXOSTO**		

2.1	Consiste en el suministro e instalación de tubería para del exosto. Los gases de escape de cualquier planta eléctrica instalada bajo techo deben ser conducidos mediante tuberías libres de fugas a un lugar apropiado hacia afuera del edificio. La tubería para el escape de los gases de combustión debe cumplir los siguientes propósitos: a) Dirigir los gases hacia la atmósfera. Por tanto, hacia un lugar abierto y preferiblemente alto donde ni el humo, ni los olores, ni la temperatura, ni el hollín causen perjuicio. La tubería del exosto debe sobre salir 2 metros por encima de la mayor altura de la edificación. b) Reducir el ruido. Deberá ser incorporado un silenciador a la tubería de escape para reducir el nivel de ruido. El silenciador podrá ser instalado en el interior o en el exterior del edificio sin distinción.	X	
2.2	DISPOSICIÓN DE TUBERÍA El conducto de salida de los gases deberá descargar en un espacio libre, alejado de puertas y ventanas. La descarga de los gases, debido a sus altas temperaturas, estará alejada de materiales o sustancias inflamables. El extremo del conducto de salida de los gases deberá estar alejado de la entrada de aire de enfriamiento, regularmente en paredes opuestas del local y siempre el ducto estará situado más alto que la entrada de aire. La tubería de escape será lo más recta posible. Se debe evitar pasar la tubería por alarmas contra incendios y elementos sensibles al calor. Para no crear contrapresiones que afecten la vida y el funcionamiento del equipo se deberán cumplir las siguientes recomendaciones: a) El diámetro de la tubería de escape será igual o mayor del diámetro de salida del turbo cargador o múltiple de escape y los extremos del silenciador. b) Si la tubería tiene una extensión mayor de 6 metros se deberá considerar aumentar su diámetro de acuerdo a la Tabla C. c) Los codos a usarse serán preferiblemente de radio largo. Tendrán un radio de curvatura de por lo menos 1.5 veces el diámetro de la tubería Para calcular la contrapresión P en una tubería de escape es la siguiente: $DP=(L \times \gamma gas \times Q^2)/(5184 \times D5)$ psi En donde: γgas = Peso específico de los gases (lb/ft^3). Varia con la temperatura absoluta de los gases de acuerdo a la ecuación: $\gamma gas= 41/(460+T(°F))$. Q = Flujo de gases ($ft^3/min$). L = Largo de la Tubería en pies. Se debe considerar el largo equivalente de los codos. D = Diámetro de la tubería (en pulgadas). En los equipos que tienen dos líneas de salida se considera 2D.	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO

Modelo motor Perkins	Capacidad de Planta Electrica (kW)	Flujo de gases a 1800 rpm		Temperatura de gases		Contra presion permitida		Diámetro de salida (pulg.)
		ft3/min	m3/min	(°F)	(°C)	(pulg*H2O)	(mm*H2O)	
403D-11G	10	138	65	1055	540	60(15 kPa)	1530	2
404D-22G	20	296	140	1150	621	60(15 kPa)	1530	2
404D-22TG	29	459	7,5	1040	530	40(10 kPa)	1020	2
1103A-33G	30	226	6,4	932	500	32(8 kPa)	816	2,2
1103A-33G1	46	335	9,5	1024	551	60(15 kPa)	1530	2,2
1103A-33G2	60	356	10,1	1035	557	60(15 kPa)	1530	2,2
1104C-44TG2	80	688	19,5	937	503	60(15 kPa)	1530	2 1/2
1104C-44TAG2	100	720	20,4	957	514	60(15 kPa)	1530	2 1/2
1106D-E66TAG3	150	1042	30,7	876	469	60(15 kPa)	1530	3 1/2
1106D-E66TAG4	175	1254	35,5	999	537	60(15 kPa)	1530	3 1/2
2506A-E15TAG3	450	3780	105	1094	590	24(6 kPa)	611	6
2506A-E15TAG4	500	3955	112	1094	590	24(6 kPa)	611	6

X

2.3	**PROCEDIMIENTO DE EJECUCION** - Se deberá colocar un segmento de tubería flexible, entre la salida de gases del motor y la tubería de escape, con el doble propósito de aislar las vibraciones y servir de junta de expansión. Este segmento de tubería no deberá ser doblado, ni usado para compensar desalineaciones de la tubería. - El silenciador y la tubería de escape deberán estar soportados de forma que no ejerzan ningún peso sobre la salida de gases del motor, para evitar daños al turbo cargador. - La tubería de escape deberá ser aislada si existe la posibilidad de contacto personal o pasa a menos de 30 cms. de paredes o ductos de materiales combustibles. - Las secciones de tubería que tengan 3 metros o más, si corren en sentido horizontal tendrán una ligerísima pendiente (2%) de forma tal que el extremo más bajo no sea el del silenciador. - Si la descarga de la tubería está en posición vertical, deberá llevar tapa protectora contra lluvia, que abra con la presión de los gases y cierre cuando no haya flujo. Si la descarga de la tubería está en posición horizontal deberá tener un corte de 45° en relación con la horizontal para prevenir la entrada de agua de lluvia. - Si la descarga de la tubería está en posición horizontal en dirección a la calle se instalará a una altura mínima de 3 metros por encima de la acera, en plantas menores de 100 kW. En plantas mayores, la altura deberá ser mínimo de 4.50 metros. - La tubería de los gases de escape no deberá conectarse con otras tuberías de escape de otras plantas de emergencia u otros equipos, tales como hornos y calderas, para evitar la exposición de la planta a gases de altas temperaturas y a condensaciones corrosivas, mientras el equipo no se encuentra en uso. - Pruebas y verificación de funcionabilidad.	X	
3	**FIJACIÓN DE LA PLANTA Y AISLAMIENTO DE LA VIBRACIÓN**	X	
3.1	La planta eléctrica de emergencia deberá ser instalada con sus correspondientes aisladores, para minimizar la vibración que se pueda transmitir a la edificación.	X	
3.2	En todos los casos la planta eléctrica deberá estar atornillada a la base, sea a través del chasis o los aisladores de vibración, para prevenir deslizamientos. Esto se hará usando tornillos de anclaje o expansión industriales de acero.	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
3.3	Se deberán proveer elementos flexibles que aíslen la vibración entre la planta eléctrica de emergencia y cualquier conexión externa, como son: a) Tuberías de combustible. b) Conducto para gases de escape de combustión. c) Conducto de aire de enfriamiento del radiador. d) Tuberías para los cables eléctricos, tanto de control como de potencia.	X	
4	**TANQUE DE COMBUSTIBLE DE LA PLANTA ELECTRICA**	X	
4.1	Cada planta eléctrica debe tener un Tanque (sub-base) de almacenamiento de combustible metálico, auto soportado con base en lámina CR (Colt roller), con nivel visual, accesorios de conexión y remoto, orificio de inspección y limpieza con tapa, llave de drenaje, tubo de desfogue y verificación, el tanque a full capacidad de combustible deberá operar cinco (5) horas de trabajo continuo antes de su reabastecimiento sin tanques de almacenamiento adicionales. Trabajo continúo antes de su reabastecimiento sin tanques de almacenamiento adicionales. El tanque debe contar con sensor de nivel continuo para el correcto reporte del nivel restante de combustible, y la programación de alarmas a los niveles que se desee alertar. El fabricante debe garantizar que el tanque solicitado sea Tanque pared doble, fabricado en lámina de acero cal 1/8" con refuerzos estructurales para soportar el peso del grupo electrógeno y la cabina insonora.	X	
	Las tuberías de combustible estarán convenientemente soportadas y protegidas contra daños físicos o esfuerzos excesivos ocasionados por vibración, expansión o contracción.	X	
4.2	En su acoplamiento con la entrada y retorno de combustible de la planta eléctrica, la tubería deberá ser flexible para evitar la transmisión de vibraciones que podrían afectar la propia línea combustible.	X	
4.3	Se verificará que la tubería no tenga fugas o goteos. Aparte del peligro que esto representa, puede ocasionar, en la línea de suministro, la entrada de aire que causaría una operación errática y fallas en el arranque.	X	
4.4	El sistema de tuberías contendrá suficientes válvulas para controlar el flujo de combustible, tanto en operación normal de mantenimiento, así como en fugas y otros.	X	
4.5	El tanque de combustible en ningún caso se instalará por encima de la bomba de combustible del motor.	X	
4.6	Es altamente recomendable utilizar llaves de paso de compuerta en el sistema de combustible	X	
4.7	Se requiere que al momento de la entrega el tanque de combustible este totalmente lleno de combustible. Este tanque se requiere con el cumplimento de la norma ambiental.	X	
5.0	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.**		

5.1	Suministro e instalación y puesta en funcionamiento de tubería de escape para planta de 400 kVA. Incluye: soportes para su instalación y correcto funcionamiento. Además, incluye aislamiento térmico para tubería de escape de gases y/o codos, en fibra mineral de 2" de espesor cubierta protectora en lámina de aluminio	X	
5.2	Transporte, montaje e instalación de planta eléctrica de 400 kVA.	X	
5.3	Suministro e instalación de enfocador equipo para dirección de aire caliente de radiador hacia exterior del cuarto. No mayor a 3m. Con actividades civil necesaria para su correcto funcionamiento.	X	
5.4	Mantenimiento preventivo y correctivo por un período de dos (2) años, contados a partir de la fecha de entrega a la DISAN. Dichos servicios deberán incluir el suministro de insumos como aceite, refrigerante, fusibles, filtros de aceite, aire y combustible, baterías, cargador de baterías, así como las configuraciones necesarias de los equipos. Debe anexar plan de mantenimiento una vez se formalice la entrega de la planta a DISAN en el cual se deben detallar las acciones a realizar en caso de falla de un elemento y los tiempos de respuesta.	X	
5.5	Suministro e instalación de una transferencia automática eléctricos y canalizaciones	X	
5.6	Desinstalación planta existente con su respectiva tubería de exosto y traslado al almacén de la DISAN-PONAL.	X	
5.7	- Desinstalación de los gabinetes principales e instalación gabinete de fabricación especial para sobreponer en lámina CR 16, pintura electrostática RAL 7032, incluye: 1 Interruptor automático regulado de 3X630-1250A. 25KA. 220V. 1 Interruptor automático regulado de 3X250A. 25KA. 220V. 12 Interruptor automático regulado de 3X160A. 25KA. 220V. 16 Interruptor automático regulado de 3X100A. 25KA. 220V. 16 Interruptor automático regulado de 3X63A. 25KA. 220V. 1 Interruptor automático regulado de 2X63A. 25KA. 220V. 5 Interruptor automático regulado de 3X32A. 25KA. 220V. 2 miniinterruptor automático de 1X20A. 10KA. 220V	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
	1 DPS Tipo 2	X	
5.8	Suministro e instalación de alimentador eléctrico en cable de Cu calibre 4x(3F 500 KCMIL AWG +1xN 500 KCMIL AWG + 1xG 3/0 AWG) THHN/THWN-2, 90°C, 600 V Cu. En cárcamo existente y nuevo. Incluye terminales (45 metros). Incluye desinstalación de alimentador eléctrico existe.	X	
5.9	Suministro e instalación de alimentador eléctrico en cable de Cu calibre 2x(3F 500 KCMIL AWG +1x N 500 KCMIL AWG + 1xG 3/0 AWG) THHN/THWN-2, 90°C, 600 V CU. En cárcamo existente y nuevo. Incluye terminales (20 metros). Incluye desinstalación de alimentador eléctrico existe.	X	
5.10	Suministro e instalación de alimentador eléctrico en cable de Cu calibre 220 metros 1x(3F 2/0 AWG +1xN 2/0 KCMIL AWG + G 1/0 AWG) THHN/THWN-2, 90°C, 600 V CU. En tubería EMT DE 2" nuevo. Incluye terminales para los alimentadores (220 metros), elementos de fijación de la tubería y demás elementos que se requieran.	X	
5.11	Suministro, transporte, instalación y desinstalación de planta eléctrica alterna con el fin de garantizar el servicio de energía eléctrica 24/7 en la Dirección de Sanidad. Incluye: cableado eléctrico, conectores, totalizadores y demás accesorios.	X	
5.12	Suministro e instalación de 5 tablero trifásicos de fabricación especial de 42 circuitos. Incluye: Certificación de productos RETIE y demás elementos de instalación.	X	
5.13	Adecuaciones civiles en el área destinada para la instalación de la planta eléctrica, incluyendo las obras requeridas para garantizar su correcta operación, seguridad y funcionamiento continuo.	X	
5.14	Se requiere el suministro de 100 galones de ACPM.	X	
6.	**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**		
6.1	El OFERENTE deberá cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto No. 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo" y la Resolución No. 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo".	X	

6.2	El OFERENTE deberá cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto No.1072 de 2015 *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo" y la Resolución No. 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo"*. El OFERENTE deberá entregar junto con la propuesta el registro de la autoevaluación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) del año inmediatamente anterior, realizado en aplicativo de la página del Sistema General de Riesgos Laborales del Ministerio del Trabajo, donde conste una calificación que se encuentre en una escala de valoración *"Aceptable"*, es decir un puntaje mayor a 85% (para el caso de consorcio o uniones temporales se deberá presentar el registro de la autoevaluación por cada empresa que conforma la unión temporal o consorcio). Así mismo, se deberá mantener la calificación y evidencias de la autoevaluación del SGSST a disposición, las cuales serán objeto de diferentes verificaciones durante la ejecución del contrato.	X	
6.3	Por otra parte, es importante que una vez que se tenga la adjudicación del contrato, informar a seguridad y salud en el trabajo, si el contratista realizara tareas de alto riesgo como trabajo en alturas y/o trabajo en espacios confinados, con la finalidad de solicitarle al contratista los requisitos para este tipo de tareas antes de su realización, además de la verificación del cumplimiento de la implementación del SGSST de los dos ítems anteriores.	X	
7	**INSTALACIÓN**	X	
7.1	La planta eléctrica debe ser entregada, instalada y puesta en funcionamiento en la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, de acuerdo con la normatividad vigente para instalaciones eléctricas en Colombia y cumpliendo con los requerimientos señalados.	X	
7.2	El oferente debe garantizar que la planta tenga cerramiento en malla eslabonada con puerta de acceso y cumplan con lo estipulado en la NTC 2050. 110-17. Espacio alrededor de los equipos eléctricos.	X	
7.3	El oferente debe suministrar todos los elementos para la puesta en funcionamiento de la planta eléctrica.	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
7.4	Si el oferente causa algún daño a la infraestructura civil o eléctrica, en el proceso de la instalación y puesta en funcionamiento de la planta eléctrica, el oferente deberá entregar completamente restaurada la infraestructura afectada.	X	
7.5	El oferente realizara la conexión a tierra y unión equipotencial del sistema puesta a tierra.	X	
7.6	La instalación de la planta eléctrica, así como la ejecución de todas las obras y actividades complementarias requeridas para su correcto funcionamiento, deberán realizarse en estricto cumplimiento de las disposiciones técnicas establecidas en la NTC 2050 Artículo 700 (sistemas de emergencia). y en el RETIE vigente, aplicables a las instalaciones eléctricas en Colombia.	X	
7.7	Todos los elementos eléctricos para instalar deben de tener certificado de conformidad de producto RETIE, según la Resolución 40117 de 2024 del 02 de abril de 2024.	X	
7.8	El contratista debe entregar declaración de cumplimiento de diseño, de construcción, de operación y mantenimiento RETIE vigente aplicable.	X	
7.9	Se deberá realizar la demarcación en el piso indicando la distancia mínima segura de acercamiento a la planta eléctrica, conforme a la normatividad vigente en materia de seguridad industrial. Así mismo, la planta deberá contar con la señalización visible, clara y permanente, que advierta sobre los riesgos asociados (riesgo eléctrico, partes en movimiento, altas temperaturas, entre otros) y restrinja el acceso a personal no autorizado.	X	
7.10	El contratista deberá garantizar la disponibilidad y operatividad permanente de todos los componentes del sistema de la planta eléctrica. En caso de falla o avería, el ejecutor será responsable de la reparación o reposición de los elementos afectados por componentes nuevos de iguales o superiores especificaciones, asegurando el cumplimiento de los plazos de ejecución establecidos en el contrato.	X	
8	**ESPECIFICACIONES AMBIENTALES**		

8.1	Informar si presenta sanciones vigentes de acuerdo al Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (http://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext), por lo cual, el oferente deberá anexar oficio donde manifieste si la empresa cuenta o no con sanciones abiertas por incumplimiento a la legislación ambiental colombiana.	X	
8.2	Cualquier infracción ambiental por violación de la normatividad vigente aplicable, o por omisión de permisos o licenciamiento ambiental que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y/o después de la actividad contractual, será asumida como responsabilidad del contratista.	X	
8.3	El contratista deberá realizar la gestión externa de los residuos peligrosos y de manejo diferenciado que se generen en el desarrollo de la actividad contractual, mediante un gestor debidamente autorizado por la autoridad ambiental competente, suministrando al supervisor del contrato los respectivos soportes que se requieran (manifiestos de carga y transporte, actas de tratamiento y disposición final, entre otros a los que haya lugar).	X	
8.4	El contratista deberá atender los requerimientos que se establezcan en el marco del Sistema de Gestión Ambiental de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, con motivo de la actividad contractual.	X	
8.5	Estas cláusulas se establecen de acuerdo a la normatividad ambiental vigente y a lo contemplado en la Nota 4 de la Resolución 03049 del 2014 "Por la cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional", complementada por el Numeral 5 del apéndice de la Resolución No. 00090 del 2018 "Por la cual se actualiza, modifica y complementa el manual de contratación de la Policía Nacional adoptado mediante Resolución 03049 de 2014".	X	
9	**GENERALIDADES**		
9.1	**JORNADA Y HORARIO DE EJECUCIÓN**		
9.1.1	El horario mínimo para la ejecución de las actividades de mantenimiento será definido de manera concertada entre la Supervisión y el Contratista, atendiendo a las necesidades del servicio y a la naturaleza de las actividades contratadas. Cualquier modificación, ampliación o ajuste del horario inicialmente establecido deberá ser previamente coordinado y aprobado por la Supervisión y la Dirección de Sanidad. Los trabajos se localizan en la Dirección de Sanidad	X	

Ítem	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS	Cumple	
		SI	NO
9.1.2	En el cuadro presupuesto oficial, se presentan los valores oficiales del ítem, los cuales son precios máximos aceptados durante el proceso de contratación y durante la ejecución del mantenimiento, de conformidad con lo señalado en el acuerdo de voluntades y lo establecido por la Ley.	X	
9.2	**MEDIDAS DE SEGURIDAD**		
9.2.1	En el planeamiento de los trabajos deben observarse todas las disposiciones legales sobre seguridad y ejercer un control permanente de los factores que puedan afectar la salud o la vida de los trabajadores propios del contratista, usuarios del servicio del sitio de mantenimiento y personal que allí labore. La DISAN no asume ninguna responsabilidad por los daños y perjuicios que se ocasionen, debido al incumplimiento por parte del CONTRATISTA de las normas de seguridad necesarias en este tipo de trabajos, por lo cual las indemnizaciones y costos que se produzcan por accidentes de trabajo son por cuenta del CONTRATISTA.	X	
9.2.2	A. Incendio. El CONTRATISTA deberá garantizar la implementación, mantenimiento y operación adecuada de las medidas de prevención y control de incendios asociadas a la instalación, funcionamiento y mantenimiento de la planta eléctrica objeto del contrato. Tales como extintores y medidas de protección contra incendio, así como la adecuada protección de redes eléctricas y de gases, almacenamiento de material inflamable y el cumplimiento de normas de seguridad a todo el personal a su cargo.	X	
9.2.3	B. Señales. El CONTRATISTA debe suministrar, instalar y mantener por su cuenta todo tipo de señales, luces y defensas necesarias para la protección de los trabajadores y la seguridad del público.	X	
9.2.4	C. Primeros Auxilios. El CONTRATISTA debe disponer, en los campamentos y en sitios apropiados, de equipos de primeros auxilios adecuados para atender casos de emergencia por accidentes de trabajo, de acuerdo con las reglamentaciones al respecto del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia.	X	
9.2.5	D. Equipo de seguridad. El CONTRATISTA debe proveer a sus trabajadores del equipo necesario de seguridad para las diferentes actividades que se desempeñen.	X	

9.2.7	E. Suspensión temporal del trabajo. La DISAN podrá ordenar la suspensión de los trabajos cuando a su juicio el CONTRATISTA no haya tomado las precauciones de seguridad requeridas. Esto no será causal de reclamos por parte del CONTRATISTA, ni de ampliaciones de los plazos. El CONTRATISTA debe someter a la consideración de la Supervisión, su reglamento de seguridad industrial sin que esto lo exima de responsabilidad en los accidentes que puedan ocurrir durante el desarrollo del mantenimiento.	X	
9.2.8	F. Informe de accidentes. En caso de ocurrir un accidente de trabajo, el CONTRATISTA debe enviar por escrito a la Supervisión, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al hecho, un informe completo indicando el sitio, día y hora en que ocurrió, nombre de las personas afectadas, lesiones sufridas, causas probables, daños causados y toda la información que considere necesaria para el conocimiento de los hechos, sin detrimento del cumplimiento de los informes exigidos por la ARL respectiva.	X	
9.3	**RESPETO A LA PROPIEDAD PRIVADA**		
9.3.1	El CONTRATISTA debe respetar y hacer respetar de sus subordinados, los fueros consagrados por las leyes a la propiedad privada. Los huecos que hagan deben ser debidamente rellenados y resanados. Los daños que causen a cunetas, desagües, alcantarillas, cables telefónicos, tubos de acueducto o cualquier otro bien de servicio público o privado, deben ser reparados a costa del CONTRATISTA, antes de la entrega del mantenimiento. El CONTRATISTA es responsable ante los propietarios y posteriormente ante la DISAN por los daños que cause a tierra, árboles y en general a los bienes de cualquier orden en las zonas de trabajo y deben pagar o reparar tales daños por su cuenta y a su costa a entera satisfacción de quien los hubiere sufrido. El CONTRATISTA es el único responsable por las consecuencias que puedan derivarse del incumplimiento de las normas aquí especificadas y no puede reclamar compensación alguna en dinero, ni en ampliación del plazo contractual, por las suspensiones que puedan sufrir los trabajos por este motivo.	X	
9.4	**CALIDAD DEL SERVICIO**		
9.4.1	Se entiende que toda aclaración a las especificaciones y documentos técnicos precontractuales quedan formuladas y aclaradas antes de la adjudicación del contrato. Los planos y las especificaciones se complementan mutuamente, de tal manera, que cualquier información que muestren los planos, pero no mencionen las especificaciones, o viceversa se	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
	considera sobreentendida en el documento que no figure. En caso de discrepancia entre los planos y las especificaciones, regirán estas últimas.	X	
9.4.2	Los elementos y materiales que se utilicen en el mantenimiento deberán ser previamente aprobados por la Supervisión mediante la presentación de muestras con la debida anticipación, ésta podrá ordenar por cuenta del Contratista los ensayos necesarios para comprobar que éstos se ajustan a las especificaciones.	X	
9.4.3	Será condición para control de personal que en el casco se coloque el logotipo del Contratista y el número asignado al trabajador, preferiblemente carnetizados.	X	

9.4.4	**CERTIFICACIÓN Y/O CARTA DE GARANTÍA Y RESPALDO DEL FABRICANTE** Con la presentación de la oferta, el proponente deberá manifestar, bajo la gravedad de juramento, mediante documento suscrito por su representante legal, que, en caso de resultar adjudicatario del proceso de selección, se compromete a presentar, previo a la suscripción del acta de inicio o en la oportunidad que determine la Entidad, la **Certificación y/o Carta de Garantía y Respaldo del Fabricante**, expedida directamente por el fabricante de la planta eléctrica ofertada o por su representante autorizado en Colombia. La certificación deberá encontrarse suscrita por el representante legal o funcionario competente del fabricante o de su representante autorizado y acreditar, como mínimo, los siguientes aspectos: 1. Identificación completa del fabricante o de su representante autorizado. 2. Identificación del proceso de contratación y de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional. 3. Marca, modelo y referencia exacta de la planta eléctrica ofertada. 4. Manifestación expresa de que la planta eléctrica y sus componentes principales son nuevos, originales y de fabricación vigente. 5. Garantía de fábrica por un término no inferior a sesenta (60) meses, contados a partir de la suscripción del Acta de Recibo a Satisfacción. 6. Compromiso de respaldar la reparación o sustitución, sin costo para la Entidad, de los componentes que presenten defectos atribuibles a fabricación durante el período de garantía. 7. Garantía de disponibilidad de repuestos originales, soporte técnico especializado y actualizaciones, por un término mínimo de diez (10) años contados a partir de la entrega del equipo. 8. Manifestación de que el oferente se encuentra autorizado para comercializar, instalar, poner en funcionamiento y atender las garantías del equipo ofertado, cuando dicha autorización resulte aplicable. 9. Compromiso de que la atención de garantías y el soporte técnico podrán prestarse en el territorio colombiano, directamente por el fabricante o a través de su red de distribuidores o centros de servicio autorizados. 10. Nombre, cargo, firma y datos de contacto del funcionario competente que expide la certificación. La Entidad podrá verificar en cualquier momento la autenticidad de la certificación presentada, así como la veracidad de la información relacionada con el respaldo del fabricante, la garantía ofrecida, la disponibilidad de repuestos y la capacidad para la prestación del soporte técnico durante la ejecución del contrato.	X	
9.5	**CAPACIDAD OPERACIONAL Y ADMINISTRATIVA**		
9.5.1	La integración y cumplimiento de las exigencias que se detallan a continuación resulta esencial para garantizar la correcta ejecución del contrato, cuyo objeto es el adquisición e instalación a todo costo de la planta eléctrica.	X	
9.5.2	Para garantizar la comunicación permanente y expedita durante la ejecución del suministro e instalación de las plantas eléctricas y hasta el recibo a satisfacción y liquidación del contrato, el Contratista deberá contar como mínimo con la siguiente infraestructura de comunicación: • Número activo de teléfono fijo de oficina. • Número activo de fax. • Dirección fidedigna para envío de correspondencia. • Número de teléfono móvil activo. • Números de telefonía fija o móvil en el sitio del mantenimiento. Dirección de correo electrónico activo	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
9.5.3	Aportar las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de las labores de suministro e instalación de la planta eléctrica, en condiciones del mantenimiento que minimicen el riesgo de accidentes de trabajo.	X	
9.5.4	Serán por cuenta del Contratista los sitios de almacenaje campamentos y demás construcciones provisionales que considere necesarios para la correcta marcha de los trabajos y cuya localización debe ser aprobada por la Supervisión.	X	
9.5.5	Serán por cuenta del Contratista el uso obligatorio y el suministro de elementos de seguridad para su personal como cascos, guantes, anteojos, calzado, cinturones, ropa con protección dieléctrica y cualquier otro elemento necesario que la Supervisión exija. Mantendrá en el sitio del mantenimiento elementos para prestar primeros auxilios y cumplirá todas las normas referentes a seguridad laboral que contempla la Ley colombiana.	X	

9.5.6	Vigilancia: Correrá por cuenta del Contratista la vigilancia de sus instalaciones, almacenes, equipos, herramientas y de los elementos antes y después de su instalación hasta el recibo final del mantenimiento.	X	
9.5.7	El contratista atenderá las reuniones en las cuales la DISAN requiera su presencia ya sea en el sitio del suministro e instalación de las plantas eléctricas o en la Dirección de Sanidad.	X	

Una vez realizada la verificación de la documentación aportada por el oferente LMD INGENIERÍA S.A.S, frente a los requisitos establecidos en el pliego de condiciones y sus anexos técnicos, se evidencian los siguientes aspectos susceptibles de subsanación:

1. NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADÉMICO – PERSONAL TÉCNICO

El señor JOSE MERARDO PARRA no aporta diploma o acta de grado que permita acreditar la formación requerida como Técnico Electricista, de conformidad con los requisitos establecidos para el personal técnico en el pliego de condiciones.

Por lo anterior, se requiere aportar el documento correspondiente que permita acreditar el cumplimiento del requisito de formación académica exigido.

Por lo anterior el oferente **No cumple.**

Atentamente,

IJ **CHRISTIAN ROLAND PULIDO SERRATO**
Integrante Comité Técnico

IJ **LUIS FERNANDO GALINDO BELTRAN**
Integrante Comité Técnico

PS_15 **HECTOR LUIS GONZALEZ LOPEZ**
Integrante Comité Técnico

Calle 44 50-51 CAN, Bogotá
Teléfonos 6015804400 Ext 7460 / 7461
disan.quinf@policia.gov.co
www.policia.gov.co

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE SANIDAD
GRUPO INFRAESTRUCTURA

No. GS- 2026- **-ARLOF – GUINF – 20.1**

Bogotá D.C, 24 de septiembre de 2026

Señor mayor
MARIO ALEXANDER BRAVO POPAYAN
Jefe Grupo Contratos Dirección de Sanidad
Calle 44 50 – 51, Primer piso
Bogotá D.C.

Asunto: Informe evaluación técnica proceso **PN DISAN SA 008 2026**

Respetuosamente me permito informar a mi mayor que, realizada la verificación técnica de la oferta presentada dentro del proceso PN DISAN SA 008 2026, cuyo objeto es: "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE UNA PLANTA ELÉCTRICA PARA LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL", con un presupuesto de MIL CIENTO CINCUENTA MILLONES DE PESOS ($1.150.000.000) MONEDA LEGAL COLOMBIANA, INCLUIDO IVA, se concluye lo siguiente:

OFERENTE / POWERSUN S.A.S.

Efectuada la evaluación técnica de la propuesta presentada por POWERSUN S.A.S., se determina que el oferente NO CUMPLE TÉCNICAMENTE, por lo tanto, se procede a requerir la subsanación correspondiente, conforme a lo establecido en los pliegos de condiciones:

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	OFERTA	
	CUMPLE	NO CUMPLE
ADQUISICIÓN E INSTALACION DE UNA PLANTA ELÉCTRICA DE 400 KVA EN SERVICIO DE FUNCIONAMIENTO STAND BY - A LA ALTURA DE BOGOTÁ (2630 METROS SOBRE NIVEL DEL MAR), 208 VOLTIOS TRIFÁSICA, DE CONFORMIDAD CON LAS ACTIVIDADES DESCRITAS EN EL ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS.	X	

Ítem	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS		Cumple	
			SI	NO
1.	**GENERADOR ELÉCTRICO (PLANTA ELÉCTRICA)**			
1.1	Marca:	Especificar: Especificar: Nota: El grupo generador suministrado deben 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 y Generador deben ser del mismo fabricante. INCLUYE Descargue, puesta en sitio y anclaje de grupo electrógeno. El generador eléctrico debe tener homologación RETIE (organismo avalado por la ONAC) vigente y cumplir con las especificaciones AS1359, IEC60034-1, ISO3046, ISO8528, NEMA MG 1-22, NEMA MG 1-33, 72/23/EEC, 98/37/EC y 2004/108/EC. ANEXAR FICHA TECNICA MOTOR-GENERADOR TABLERO CONTROL		X
1.2	Referencia	ESPECIFICAR		X

1.3	Capacidad:	Una (1) planta eléctrica: Una (1) de 400 kVA en servicio efectivos - funcionamiento STAND BY a la altura de Bogotá (2630 Metros sobre nivel del mar) y una temperatura ambiente promedio de 20° Centígrados, para operar a un nivel de tensión nominal de 208 Voltios. El oferente debe presentar con su oferta carta emitida directamente por el fabricante del grupo generador, donde certifique la potencia efectiva en sitio, con fecha vigente a la presentación de la propuesta. Dicha carta no será válidad si es emitida por el distribuidor o representante autorizado.		X
1.4	Cantidad:	Una (1) unidad de 400 kVA		X
1.5	Año de Fabricación	2026		X
1.6	**MOTOR**			
1.6.1	Marca	Especificar; debe ser de la misma marca del generador y tablero de control.		X
1.6.2	Modelo	Especificar		X
1.6.3	Combustible	DIÉSEL		X
1.6.4	Sistema de enfriamiento	Agua		X
1.6.5	Numero de cilindros	SEIS (6) en línea		X
1.6.6	Relación de compresión	16.5:1		X
1.6.7	Arranque	Automático		X
1.6.8	Velocidad del motor	1800 RPM		X
1.6.9	Gobernador de velocidad	Electrónica		X

Ítem	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS		Cumple	
			SI	NO
1.6.10	Aspiración	Turbo cargado		X
1.6.11	Sistema Combustión	Inyección directa		X
1.6.12	Silenciador	Incluido		X
1.6.13	Filtro de combustible	Incluido		X
1.6.14	filtro de aire	Elemento seco intercambiable incluido		X
1.6.15	filtro de aceite lubricante	Incluido		X
1.6.16	Consumo combustible.	Especificar. El 100% de la carga inicial de combustible estará a cargo del contratista para el grupo generador.		X
1.7	**GENERADOR**			
1.7.1	Marca	Especificar; debe ser de la misma marca del Motor y tablero de control.		X
1.7.2	Modelo	Especificar		X
1.7.3	Voltaje	208/120 VAC (voltaje de corriente alterna) para la planta de 400 kVA		X
1.7.4	Numero de Fases	Tres (3) (3F+1N+1T)		X
1.7.5	Frecuencia	60 HZ		X
1.7.6	Potencia	400 kVA efectivos en Bogotá Con carta certificada por el fabricante del equipo o superior. No se acepta carta emitida por distribuidor o representante.		X
1.7.7	Factor de potencia	mayor o igual a cero punto ocho ≥ 0.8		X

1.7.8	THF	<2% (Telephone Electromagnetism)		X
1.7.9	TIF	<50% (Telephone Interference)		X
1.7.10	Sistema de aislamiento	Clase H		X
1.7.11	Protección	IP21		X
1.7.12	Excitación	Autoexcitado		X
1.7.13	Regulador de tensión	AVR (Automatic Voltage Regulator)		X
1.7.15	Capacidad de sobre velocidad	125%		X
1.7.16	Desviación de la Forma de onda (línea a línea)	5%		X
1.7.17	Regulación de tensión	Menor al +/- 0.5% en estado estable		X
1.7.18	Aislamiento	Clase H		X
1.7.19	MODULO DE CONTROL – PANEL DE CONTROL			
1.7.20	Marca:	Especificar; debe ser de la misma marca del motor y generador.		X
1.7.21	Modelo:	Especificar		X
1.7.22	Medición de corriente	(Amp)		X
1.7.23	Configurable para uso como módulo de arranque automático y control AMF			X
1.7.24	Puertos de comunicación (USB)			X

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
1.7.25	Grado de protección IP65		X
1.7.26	Indicador de kW, kVA, kVAR, PF.		X
1.7.27	Indicador de rpm.		X
1.7.28	Indicador de factor de potencia.		X
1.7.29	Indicador de corriente.		X
1.7.30	Indicador de frecuencia.		X
1.7.31	Selector de fases.		X
1.7.32	Selector de arranque automático y manual.		X
1.7.33	Indicador de temperatura del agua.		X
1.7.34	Indicador de presión de aceite.		X
1.7.35	Indicador de carga de baterías.		X
1.7.36	Luces indicadoras de falla.		X
1.7.37	Tarjeta de arranque automático.		X
1.7.38	Transformadores de corriente.		X
1.7.39	Configuración de Idioma a español		X

1.7.40	Protecciones de motor que posean tiempo de respuesta ajustables y la opción de alertar o parar el equipo. (Alta temperatura, baja presión de aceite, y refrigeración). La señal de parada por bajo nivel de combustible debe provenir del sensor de nivel continuo, instalado en el tanque sub-base.		X
1.7.41	Protecciones de alternador que posean tiempo de respuesta ajustables y la opción de alertar o parar el equipo. (Sobre y subtensión de generación, perdida de una fase, alta y baja frecuencia, sobrecarga)		X
1.7.42	Medición Digital		X
1.7.43	Medición Digital Velocidad del motor		X
1.7.44	Medición de Frecuencia de generación.		X
1.7.45	Medición de Temperatura del motor		X
1.7.46	Medición de Presión de aceite del motor		X
1.7.47	Sensor de nivel de combustible instalado en el tanque Sub-base del grupo generador.		X
1.7.48	Horómetro		X
1.7.49	Contador de arranques y registro de eventos		X
1.7.50	Medición de potencia aparente (KVA)		X
1.7.51	Medición de potencia real (KW)		X
1.7.52	Voltaje de la batería		X
1.7.53	Mediciones eléctricas: voltímetro, frecuencímetro, amperímetro y voltaje.		X
1.7.54	El panel de control con display digital con menú de opciones. Este gabinete debe integrar todos los dispositivos y componentes para llevar a cabo las funciones de arranque, control y protección del grupo.		X

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
1.7.55	Sistemas de protección: deberá incluir y configurar parada manual de emergencia, parada automática por baja presión de aceite, parada automática por alta temperatura del agua, parada automática por sobre velocidad, parada automática por sobre arranque, parada automática por bajo nivel de agua en el radiador, todas las aparadas con luz indicadora de falla entre otros.		X
1.7.56	Indicadores luminosos de estatus (Fuera, Manual, Automático, falla del equipo, alerta del equipo)		X
1.7.57	El equipo se deberá poder comunicar a través de red celular y proveer los parámetros de operación del motor generador para integrarse con una herramienta en línea que permita verificar el estado del equipo, y datos tales como, horas de operación, ubicación, códigos de falla del motor y consumo de combustible.		X
1.8	**ACCESORIOS**		X
1.8.1	El sistema de generación debe estar provisto de placas que deben estar elaboradas 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 o especificar que es corriente continua. Velocidad nominal o intervalo de velocidades nominales. Número de fases. Grados de protección IP. 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 2026.		X

1.8.2	Cargador de baterías automático: 24 VDC incluido. Iniciará automáticamente después que la batería ha perdido su carga hasta un voltaje determinado ajustable, medido en las terminales de la batería, automáticamente cambiará a modo de baja carga y deberá seguir funcionando en ese modo hasta que la batería se descargue de nuevo. La Regulación automática de voltaje permitirá mantener la tensión de salida constante, independientemente de las variaciones de tensión de entrada de hasta más o menos el 10 por ciento. El cargador de baterías debe contar con indicador digital de fácil lectura y cumplir con el estándar UL1236. El Cargador tendrá limitadores de corriente de tipo automático y de igualación de carga flotante. Así mismo debe contar con las siguientes funciones: • Sistema de alarma • Display digital • Cerramiento IP 20 • Voltaje constante y limitador de corriente • Protección contra rayos y transitorios de voltaje • Compensación de la temperatura • Salida regulada por censado de voltaje de las baterías Como funciones de seguridad debe contar mínimo con indicadores y alarmas por: • Indicador alimentación de corriente AC • Fallo alimentación AC • Modo flotante • Carga rápida • Compensación de temperatura activada • Voltaje de batería bajo • Voltaje de batirá alto • Fallo cargador • Fallo de baterías que detecte o Batería desconectada o Polaridad de la batería invertida		X
1.8.3	Batería 12 VDC		X
1.8.4	Sistema de arranque eléctrico		X
1.8.5	Soporte anti vibratorio		X
1.9	**SILENCIADOR Y SISTEMA DE ESCAPE VERTICAL.**		X
1.9.1	Silenciador grado Hospital súper crítico con rango mínimo de atenuación de 35-45 dBA y conexión flexible. Suministro e instalación del sistema de escape vertical con cubierta de lluvia de punto cero (0) a 30 metros que estará fija en fachada del edificio, ducto en con lámina de acero HR cal 16 de 10" incluyendo: codos, soportes, accesorios para fijación, aislante térmico en lana de roca de 2" de espesor, recubrimiento final con lámina de aluminio de 0.5 mm, todo con recubrimiento en eterboard para acordar con la fachada del edificio.		X

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
1.9.2	CABINA DE INSONORIZACIÓN. CABINA DE INSONORIZACIÓN TIPO INTERIOR para la planta de 400 kVA La Cabina insonora para grupo electrógeno debe garantizar un nivel de ruido inferior a 75 dB al 100% de capacidad a 7m de distancia. Será tipo estacionaria fabricada en lámina de acero galvanizado calibre 16, incluyendo: trampas insonoras para entrada-salida de aire con Black Theater de 50 mm (2"), malla tipo angeo galvanizada para protección de aislamiento acústico en paredes y techo de la cabina, silenciador tipo crítico y ductería en lámina de acero HR cal 16 con aislamiento térmico en lana de roca de 2" reforzada y acabado final en lámina de acero inoxidable cal 26, bisagras y tornillería en acero inoxidable, chapas tipo "mula", ventana en vidrio templado para inspección, pintura electrostática, acople flexible en lona para enfocar aire proveniente del radiador, señalización de seguridad, señalización marca grupo electrógeno. La cabina deberá ser de la misma marca del fabricante del grupo electrógeno. No obstante, si el oferente ofrece materiales acústicos con menor espesor y más eficientes, deberá cumplir los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido expresados en decibeles de 75 dB y con las demás especificaciones técnicas exigidas para este ítem. La reducción de ruido está conforme a la directiva europea relacionada con equipamiento de bajo voltaje (2006/95/EC) y compatibilidad electromagnética (2004/108/EC). Aislante acústico autoextinguible formado por varias capas y que cumple con FMVSC 302 y DIN 4102B3. Todos los requerimientos relacionados con la seguridad han sido tenidos en cuenta; se han usado materiales resistentes al calor y no inflamables. Todos los componentes electrónicos cumplen con las directivas RoHS (Restriction of Hazardous Substances Directive)	X	
2.0	**EXOSTO**		

2.1	Consiste en el suministro e instalación de tubería para del exosto. Los gases de escape de cualquier planta eléctrica instalada bajo techo deben ser conducidos mediante tuberías libres de fugas a un lugar apropiado hacia afuera del edificio. La tubería para el escape de los gases de combustión debe cumplir los siguientes propósitos: a) Dirigir los gases hacia la atmósfera. Por tanto, hacia un lugar abierto y preferiblemente alto donde ni el humo, ni los olores, ni la temperatura, ni el hollín causen perjuicio. La tubería del exosto debe sobre salir 2 metros por encima de la mayor altura de la edificación. b) Reducir el ruido. Deberá ser incorporado un silenciador a la tubería de escape para reducir el nivel de ruido. El silenciador podrá ser instalado en el interior o en el exterior del edificio sin distinción.	X	
2.2	DISPOSICIÓN DE TUBERÍA El conducto de salida de los gases deberá descargar en un espacio libre, alejado de puertas y ventanas. La descarga de los gases, debido a sus altas temperaturas, estará alejada de materiales o sustancias inflamables. El extremo del conducto de salida de los gases deberá estar alejado de la entrada de aire de enfriamiento, regularmente en paredes opuestas del local y siempre el ducto estará situado más alto que la entrada de aire. La tubería de escape será lo más recta posible. Se debe evitar pasar la tubería por alarmas contra incendios y elementos sensibles al calor. Para no crear contrapresiones que afecten la vida y el funcionamiento del equipo se deberán cumplir las siguientes recomendaciones: a) El diámetro de la tubería de escape será igual o mayor del diámetro de salida del turbo cargador o múltiple de escape y los extremos del silenciador. b) Si la tubería tiene una extensión mayor de 6 metros se deberá considerar aumentar su diámetro de acuerdo a la Tabla C. c) Los codos a usarse serán preferiblemente de radio largo. Tendrán un radio de curvatura de por lo menos 1.5 veces el diámetro de la tubería Para calcular la contrapresión P en una tubería de escape es la siguiente: $DP=(L \times \gamma gas \times Q^2)/(5184 \times D5)$ psi En donde: γgas = Peso específico de los gases (lb/ft^3). Varia con la temperatura absoluta de los gases de acuerdo a la ecuación: $\gamma gas= 41/(460+T(°F))$. Q = Flujo de gases ($ft^3/min$). L = Largo de la Tubería en pies. Se debe considerar el largo equivalente de los codos. D = Diámetro de la tubería (en pulgadas). En los equipos que tienen dos líneas de salida se considera 2D.	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple SI	Cumple NO
			X

Modelo motor Perkins	Capacidad de Planta Electrica (kW)	Flujo de gases a 1800 rpm		Temperatura de gases		Contra presion permitida		Diámetro de salida (pulg.)
		ft3/min	m3/min	(°F)	(°C)	(pulg*H2O)	(mm*H2O)	
403D-11G	10	138	65	1055	540	60(15 kPa)	1530	2
404D-22G	20	296	140	1150	621	60(15 kPa)	1530	2
404D-22TG	29	459	7,5	1040	530	40(10 kPa)	1020	2
1103A-33G	30	226	6,4	932	500	32(8 kPa)	816	2,2
1103A-33G1	46	335	9,5	1024	551	60(15 kPa)	1530	2,2
1103A-33G2	60	356	10,1	1035	557	60(15 kPa)	1530	2,2
1104C-44TG2	80	688	19,5	937	503	60(15 kPa)	1530	2 1/2
1104C-44TAG2	100	720	20,4	957	514	60(15 kPa)	1530	2 1/2
1106D-E66TAG3	150	1042	30,7	876	469	60(15 kPa)	1530	3 1/2
1106D-E66TAG4	175	1254	35,5	999	537	60(15 kPa)	1530	3 1/2
2506A-E15TAG3	450	3780	105	1094	590	24(6 kPa)	611	6
2506A-E15TAG4	500	3955	112	1094	590	24(6 kPa)	611	6

2.3	**PROCEDIMIENTO DE EJECUCION** - Se deberá colocar un segmento de tubería flexible, entre la salida de gases del motor y la tubería de escape, con el doble propósito de aislar las vibraciones y servir de junta de expansión. Este segmento de tubería no deberá ser doblado, ni usado para compensar desalineaciones de la tubería. - El silenciador y la tubería de escape deberán estar soportados de forma que no ejerzan ningún peso sobre la salida de gases del motor, para evitar daños al turbo cargador. - La tubería de escape deberá ser aislada si existe la posibilidad de contacto personal o pasa a menos de 30 cms. de paredes o ductos de materiales combustibles. - Las secciones de tubería que tengan 3 metros o más, si corren en sentido horizontal tendrán una ligerísima pendiente (2%) de forma tal que el extremo más bajo no sea el del silenciador. - Si la descarga de la tubería está en posición vertical, deberá llevar tapa protectora contra lluvia, que abra con la presión de los gases y cierre cuando no haya flujo. Si la descarga de la tubería está en posición horizontal deberá tener un corte de 45° en relación con la horizontal para prevenir la entrada de agua de lluvia. - Si la descarga de la tubería está en posición horizontal en dirección a la calle se instalará a una altura mínima de 3 metros por encima de la acera, en plantas menores de 100 kW. En plantas mayores, la altura deberá ser mínimo de 4.50 metros. - La tubería de los gases de escape no deberá conectarse con otras tuberías de escape de otras plantas de emergencia u otros equipos, tales como hornos y calderas, para evitar la exposición de la planta a gases de altas temperaturas y a condensaciones corrosivas, mientras el equipo no se encuentra en uso. - Pruebas y verificación de funcionabilidad.	X	
3	**FIJACIÓN DE LA PLANTA Y AISLAMIENTO DE LA VIBRACIÓN**	X	
3.1	La planta eléctrica de emergencia deberá ser instalada con sus correspondientes aisladores, para minimizar la vibración que se pueda transmitir a la edificación.	X	
3.2	En todos los casos la planta eléctrica deberá estar atornillada a la base, sea a través del chasis o los aisladores de vibración, para prevenir deslizamientos. Esto se hará usando tornillos de anclaje o expansión industriales de acero.	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
3.3	Se deberán proveer elementos flexibles que aíslen la vibración entre la planta eléctrica de emergencia y cualquier conexión externa, como son: a) Tuberías de combustible. b) Conducto para gases de escape de combustión. c) Conducto de aire de enfriamiento del radiador. d) Tuberías para los cables eléctricos, tanto de control como de potencia.	X	
4	**TANQUE DE COMBUSTIBLE DE LA PLANTA ELECTRICA**	X	
4.1	Cada planta eléctrica debe tener un Tanque (sub-base) de almacenamiento de combustible metálico, auto soportado con base en lámina CR (Colt roller), con nivel visual, accesorios de conexión y remoto, orificio de inspección y limpieza con tapa, llave de drenaje, tubo de desfogue y verificación, el tanque a full capacidad de combustible deberá operar cinco (5) horas de trabajo continuo antes de su reabastecimiento sin tanques de almacenamiento adicionales. Trabajo continúo antes de su reabastecimiento sin tanques de almacenamiento adicionales. El tanque debe contar con sensor de nivel continuo para el correcto reporte del nivel restante de combustible, y la programación de alarmas a los niveles que se desee alertar. El fabricante debe garantizar que el tanque solicitado sea Tanque pared doble, fabricado en lámina de acero cal 1/8" con refuerzos estructurales para soportar el peso del grupo electrógeno y la cabina insonora.	X	
	Las tuberías de combustible estarán convenientemente soportadas y protegidas contra daños físicos o esfuerzos excesivos ocasionados por vibración, expansión o contracción.	X	
4.2	En su acoplamiento con la entrada y retorno de combustible de la planta eléctrica, la tubería deberá ser flexible para evitar la transmisión de vibraciones que podrían afectar la propia línea combustible.	X	
4.3	Se verificará que la tubería no tenga fugas o goteos. Aparte del peligro que esto representa, puede ocasionar, en la línea de suministro, la entrada de aire que causaría una operación errática y fallas en el arranque.	X	
4.4	El sistema de tuberías contendrá suficientes válvulas para controlar el flujo de combustible, tanto en operación normal de mantenimiento, así como en fugas y otros.	X	
4.5	El tanque de combustible en ningún caso se instalará por encima de la bomba de combustible del motor.	X	
4.6	Es altamente recomendable utilizar llaves de paso de compuerta en el sistema de combustible	X	
4.7	Se requiere que al momento de la entrega el tanque de combustible este totalmente lleno de combustible. Este tanque se requiere con el cumplimento de la norma ambiental.	X	
5.0	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.**		

5.1	Suministro e instalación y puesta en funcionamiento de tubería de escape para planta de 400 kVA. Incluye: soportes para su instalación y correcto funcionamiento. Además, incluye aislamiento térmico para tubería de escape de gases y/o codos, en fibra mineral de 2" de espesor cubierta protectora en lámina de aluminio	X	
5.2	Transporte, montaje e instalación de planta eléctrica de 400 kVA.	X	
5.3	Suministro e instalación de enfocador equipo para dirección de aire caliente de radiador hacia exterior del cuarto. No mayor a 3m. Con actividades civil necesaria para su correcto funcionamiento.	X	
5.4	Mantenimiento preventivo y correctivo por un período de dos (2) años, contados a partir de la fecha de entrega a la DISAN. Dichos servicios deberán incluir el suministro de insumos como aceite, refrigerante, fusibles, filtros de aceite, aire y combustible, baterías, cargador de baterías, así como las configuraciones necesarias de los equipos. Debe anexar plan de mantenimiento una vez se formalice la entrega de la planta a DISAN en el cual se deben detallar las acciones a realizar en caso de falla de un elemento y los tiempos de respuesta.	X	
5.5	Suministro e instalación de una transferencia automática eléctricos y canalizaciones	X	
5.6	Desinstalación planta existente con su respectiva tubería de exosto y traslado al almacén de la DISAN-PONAL.	X	
5.7	- Desinstalación de los gabinetes principales e instalación gabinete de fabricación especial para sobreponer en lámina CR 16, pintura electrostática RAL 7032, incluye: 1 Interruptor automático regulado de 3X630-1250A. 25KA. 220V. 1 Interruptor automático regulado de 3X250A. 25KA. 220V. 12 Interruptor automático regulado de 3X160A. 25KA. 220V. 16 Interruptor automático regulado de 3X100A. 25KA. 220V. 16 Interruptor automático regulado de 3X63A. 25KA. 220V. 1 Interruptor automático regulado de 2X63A. 25KA. 220V. 5 Interruptor automático regulado de 3X32A. 25KA. 220V. 2 miniinterruptor automático de 1X20A. 10KA. 220V	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
	1 DPS Tipo 2	X	
5.8	Suministro e instalación de alimentador eléctrico en cable de Cu calibre 4x(3F 500 KCMIL AWG +1xN 500 KCMIL AWG + 1xG 3/0 AWG) THHN/THWN-2, 90°C, 600 V Cu. En cárcamo existente y nuevo. Incluye terminales (45 metros). Incluye desinstalación de alimentador eléctrico existe.	X	
5.9	Suministro e instalación de alimentador eléctrico en cable de Cu calibre 2x(3F 500 KCMIL AWG +1x N 500 KCMIL AWG + 1xG 3/0 AWG) THHN/THWN-2, 90°C, 600 V CU. En cárcamo existente y nuevo. Incluye terminales (20 metros). Incluye desinstalación de alimentador eléctrico existe.	X	
5.10	Suministro e instalación de alimentador eléctrico en cable de Cu calibre 220 metros 1x(3F 2/0 AWG +1xN 2/0 KCMIL AWG + G 1/0 AWG) THHN/THWN-2, 90°C, 600 V CU. En tubería EMT DE 2" nuevo. Incluye terminales para los alimentadores (220 metros), elementos de fijación de la tubería y demás elementos que se requieran.	X	
5.11	Suministro, transporte, instalación y desinstalación de planta eléctrica alterna con el fin de garantizar el servicio de energía eléctrica 24/7 en la Dirección de Sanidad. Incluye: cableado eléctrico, conectores, totalizadores y demás accesorios.	X	
5.12	Suministro e instalación de 5 tablero trifásicos de fabricación especial de 42 circuitos. Incluye: Certificación de productos RETIE y demás elementos de instalación.	X	
5.13	Adecuaciones civiles en el área destinada para la instalación de la planta eléctrica, incluyendo las obras requeridas para garantizar su correcta operación, seguridad y funcionamiento continuo.	X	
5.14	Se requiere el suministro de 100 galones de ACPM.	X	
6.	**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**		
6.1	El OFERENTE deberá cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto No. 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo" y la Resolución No. 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo".	X	

6.2	El OFERENTE deberá cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto No.1072 de 2015 *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo" y la Resolución No. 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo"*. El OFERENTE deberá entregar junto con la propuesta el registro de la autoevaluación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) del año inmediatamente anterior, realizado en aplicativo de la página del Sistema General de Riesgos Laborales del Ministerio del Trabajo, donde conste una calificación que se encuentre en una escala de valoración *"Aceptable"*, es decir un puntaje mayor a 85% (para el caso de consorcio o uniones temporales se deberá presentar el registro de la autoevaluación por cada empresa que conforma la unión temporal o consorcio). Así mismo, se deberá mantener la calificación y evidencias de la autoevaluación del SGSST a disposición, las cuales serán objeto de diferentes verificaciones durante la ejecución del contrato.	X	
6.3	Por otra parte, es importante que una vez que se tenga la adjudicación del contrato, informar a seguridad y salud en el trabajo, si el contratista realizara tareas de alto riesgo como trabajo en alturas y/o trabajo en espacios confinados, con la finalidad de solicitarle al contratista los requisitos para este tipo de tareas antes de su realización, además de la verificación del cumplimiento de la implementación del SGSST de los dos ítems anteriores.	X	
7	**INSTALACIÓN**	X	
7.1	La planta eléctrica debe ser entregada, instalada y puesta en funcionamiento en la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, de acuerdo con la normatividad vigente para instalaciones eléctricas en Colombia y cumpliendo con los requerimientos señalados.	X	
7.2	El oferente debe garantizar que la planta tenga cerramiento en malla eslabonada con puerta de acceso y cumplan con lo estipulado en la NTC 2050. 110-17. Espacio alrededor de los equipos eléctricos.	X	
7.3	El oferente debe suministrar todos los elementos para la puesta en funcionamiento de la planta eléctrica.	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
7.4	Si el oferente causa algún daño a la infraestructura civil o eléctrica, en el proceso de la instalación y puesta en funcionamiento de la planta eléctrica, el oferente deberá entregar completamente restaurada la infraestructura afectada.	X	
7.5	El oferente realizara la conexión a tierra y unión equipotencial del sistema puesta a tierra.	X	
7.6	La instalación de la planta eléctrica, así como la ejecución de todas las obras y actividades complementarias requeridas para su correcto funcionamiento, deberán realizarse en estricto cumplimiento de las disposiciones técnicas establecidas en la NTC 2050 Artículo 700 (sistemas de emergencia). y en el RETIE vigente, aplicables a las instalaciones eléctricas en Colombia.	X	
7.7	Todos los elementos eléctricos para instalar deben de tener certificado de conformidad de producto RETIE, según la Resolución 40117 de 2024 del 02 de abril de 2024.	X	
7.8	El contratista debe entregar declaración de cumplimiento de diseño, de construcción, de operación y mantenimiento RETIE vigente aplicable.	X	
7.9	Se deberá realizar la demarcación en el piso indicando la distancia mínima segura de acercamiento a la planta eléctrica, conforme a la normatividad vigente en materia de seguridad industrial. Así mismo, la planta deberá contar con la señalización visible, clara y permanente, que advierta sobre los riesgos asociados (riesgo eléctrico, partes en movimiento, altas temperaturas, entre otros) y restrinja el acceso a personal no autorizado.	X	
7.10	El contratista deberá garantizar la disponibilidad y operatividad permanente de todos los componentes del sistema de la planta eléctrica. En caso de falla o avería, el ejecutor será responsable de la reparación o reposición de los elementos afectados por componentes nuevos de iguales o superiores especificaciones, asegurando el cumplimiento de los plazos de ejecución establecidos en el contrato.	X	
8	**ESPECIFICACIONES AMBIENTALES**		
8.1	Informar si presenta sanciones vigentes de acuerdo al Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (http://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext), por lo cual, el oferente deberá anexar oficio donde manifieste si la empresa cuenta o no con sanciones abiertas por incumplimiento a la legislación ambiental colombiana.		X

8.2	Cualquier infracción ambiental por violación de la normatividad vigente aplicable, o por omisión de permisos o licenciamiento ambiental que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y/o después de la actividad contractual, será asumida como responsabilidad del contratista.	X	
8.3	El contratista deberá realizar la gestión externa de los residuos peligrosos y de manejo diferenciado que se generen en el desarrollo de la actividad contractual, mediante un gestor debidamente autorizado por la autoridad ambiental competente, suministrando al supervisor del contrato los respectivos soportes que se requieran (manifiestos de carga y transporte, actas de tratamiento y disposición final, entre otros a los que haya lugar).	X	
8.4	El contratista deberá atender los requerimientos que se establezcan en el marco del Sistema de Gestión Ambiental de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, con motivo de la actividad contractual.	X	
8.5	Estas cláusulas se establecen de acuerdo a la normatividad ambiental vigente y a lo contemplado en la Nota 4 de la Resolución 03049 del 2014 "Por la cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional", complementada por el Numeral 5 del apéndice de la Resolución No. 00090 del 2018 "Por la cual se actualiza, modifica y complementa el manual de contratación de la Policía Nacional adoptado mediante Resolución 03049 de 2014".	X	
9	**GENERALIDADES**		
9.1	**JORNADA Y HORARIO DE EJECUCIÓN**		
9.1.1	El horario mínimo para la ejecución de las actividades de mantenimiento será definido de manera concertada entre la Supervisión y el Contratista, atendiendo a las necesidades del servicio y a la naturaleza de las actividades contratadas. Cualquier modificación, ampliación o ajuste del horario inicialmente establecido deberá ser previamente coordinado y aprobado por la Supervisión y la Dirección de Sanidad. Los trabajos se localizan en la Dirección de Sanidad	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
9.1.2	En el cuadro presupuesto oficial, se presentan los valores oficiales del ítem, los cuales son precios máximos aceptados durante el proceso de contratación y durante la ejecución del mantenimiento, de conformidad con lo señalado en el acuerdo de voluntades y lo establecido por la Ley.	X	
9.2	**MEDIDAS DE SEGURIDAD**		
9.2.1	En el planeamiento de los trabajos deben observarse todas las disposiciones legales sobre seguridad y ejercer un control permanente de los factores que puedan afectar la salud o la vida de los trabajadores propios del contratista, usuarios del servicio del sitio de mantenimiento y personal que allí labore. La DISAN no asume ninguna responsabilidad por los daños y perjuicios que se ocasionen, debido al incumplimiento por parte del CONTRATISTA de las normas de seguridad necesarias en este tipo de trabajos, por lo cual las indemnizaciones y costos que se produzcan por accidentes de trabajo son por cuenta del CONTRATISTA.	X	
9.2.2	A. Incendio. El CONTRATISTA deberá garantizar la implementación, mantenimiento y operación adecuada de las medidas de prevención y control de incendios asociadas a la instalación, funcionamiento y mantenimiento de la planta eléctrica objeto del contrato. Tales como extintores y medidas de protección contra incendio, así como la adecuada protección de redes eléctricas y de gases, almacenamiento de material inflamable y el cumplimiento de normas de seguridad a todo el personal a su cargo.	X	
9.2.3	B. Señales. El CONTRATISTA debe suministrar, instalar y mantener por su cuenta todo tipo de señales, luces y defensas necesarias para la protección de los trabajadores y la seguridad del público.	X	
9.2.4	C. Primeros Auxilios. El CONTRATISTA debe disponer, en los campamentos y en sitios apropiados, de equipos de primeros auxilios adecuados para atender casos de emergencia por accidentes de trabajo, de acuerdo con las reglamentaciones al respecto del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia.	X	
9.2.5	D. Equipo de seguridad. El CONTRATISTA debe proveer a sus trabajadores del equipo necesario de seguridad para las diferentes actividades que se desempeñen.	X	
9.2.7	E. Suspensión temporal del trabajo. La DISAN podrá ordenar la suspensión de los trabajos cuando a su juicio el CONTRATISTA no haya tomado las precauciones de seguridad requeridas. Esto no será causal de reclamos por parte del CONTRATISTA, ni de ampliaciones de los plazos. El CONTRATISTA debe someter a la consideración de la Supervisión, su reglamento de seguridad industrial sin que esto lo exima de responsabilidad en los accidentes que puedan ocurrir durante el desarrollo del mantenimiento.	X	

9.2.8	F. Informe de accidentes. En caso de ocurrir un accidente de trabajo, el CONTRATISTA debe enviar por escrito a la Supervisión, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al hecho, un informe completo indicando el sitio, día y hora en que ocurrió, nombre de las personas afectadas, lesiones sufridas, causas probables, daños causados y toda la información que considere necesaria para el conocimiento de los hechos, sin detrimento del cumplimiento de los informes exigidos por la ARL respectiva.	X	
9.3	**RESPETO A LA PROPIEDAD PRIVADA**		
9.3.1	El CONTRATISTA debe respetar y hacer respetar de sus subordinados, los fueros consagrados por las leyes a la propiedad privada. Los huecos que hagan deben ser debidamente rellenados y resanados. Los daños que causen a cunetas, desagües, alcantarillas, cables telefónicos, tubos de acueducto o cualquier otro bien de servicio público o privado, deben ser reparados a costa del CONTRATISTA, antes de la entrega del mantenimiento. El CONTRATISTA es responsable ante los propietarios y posteriormente ante la DISAN por los daños que cause a tierra, árboles y en general a los bienes de cualquier orden en las zonas de trabajo y deben pagar o reparar tales daños por su cuenta y a su costa a entera satisfacción de quien los hubiere sufrido. El CONTRATISTA es el único responsable por las consecuencias que puedan derivarse del incumplimiento de las normas aquí especificadas y no puede reclamar compensación alguna en dinero, ni en ampliación del plazo contractual, por las suspensiones que puedan sufrir los trabajos por este motivo.	X	
9.4	**CALIDAD DEL SERVICIO**		
9.4.1	Se entiende que toda aclaración a las especificaciones y documentos técnicos precontractuales quedan formuladas y aclaradas antes de la adjudicación del contrato. Los planos y las especificaciones se complementan mutuamente, de tal manera, que cualquier información que muestren los planos, pero no mencionen las especificaciones, o viceversa se	X	

Item	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
	considera sobreentendida en el documento que no figure. En caso de discrepancia entre los planos y las especificaciones, regirán estas últimas.	X	
9.4.2	Los elementos y materiales que se utilicen en el mantenimiento deberán ser previamente aprobados por la Supervisión mediante la presentación de muestras con la debida anticipación, ésta podrá ordenar por cuenta del Contratista los ensayos necesarios para comprobar que éstos se ajustan a las especificaciones.	X	
9.4.3	Será condición para control de personal que en el casco se coloque el logotipo del Contratista y el número asignado al trabajador, preferiblemente carnetizados.	X	
9.4.4	**CERTIFICACIÓN Y/O CARTA DE GARANTÍA Y RESPALDO DEL FABRICANTE** Con la presentación de la oferta, el proponente deberá manifestar, bajo la gravedad de juramento, mediante documento suscrito por su representante legal, que, en caso de resultar adjudicatario del proceso de selección, se compromete a presentar, previo a la suscripción del acta de inicio o en la oportunidad que determine la Entidad, la **Certificación y/o Carta de Garantía y Respaldo del Fabricante**, expedida directamente por el fabricante de la planta eléctrica ofertada o por su representante autorizado en Colombia. La certificación deberá encontrarse suscrita por el representante legal o funcionario competente del fabricante o de su representante autorizado y acreditar, como mínimo, los siguientes aspectos: 1. Identificación completa del fabricante o de su representante autorizado. 2. Identificación del proceso de contratación y de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional. 3. Marca, modelo y referencia exacta de la planta eléctrica ofertada. 4. Manifestación expresa de que la planta eléctrica y sus componentes principales son nuevos, originales y de fabricación vigente. 5. Garantía de fábrica por un término no inferior a sesenta (60) meses, contados a partir de la suscripción del Acta de Recibo a Satisfacción. 6. Compromiso de respaldar la reparación o sustitución, sin costo para la Entidad, de los componentes que presenten defectos atribuibles a fabricación durante el período de garantía. 7. Garantía de disponibilidad de repuestos originales, soporte técnico especializado y actualizaciones, por un término mínimo de diez (10) años contados a partir de la entrega del equipo. 8. Manifestación de que el oferente se encuentra autorizado para comercializar, instalar, poner en funcionamiento y atender las garantías del equipo ofertado, cuando dicha autorización resulte aplicable. 9. Compromiso de que la atención de garantías y el soporte técnico podrán prestarse en el territorio colombiano, directamente por el fabricante o a través de su red de distribuidores o centros de servicio autorizados. 10. Nombre, cargo, firma y datos de contacto del funcionario competente que expide la certificación. La Entidad podrá verificar en cualquier momento la autenticidad de la certificación presentada, así como la veracidad de la información relacionada con el respaldo del fabricante, la garantía ofrecida, la disponibilidad de repuestos y la capacidad para la prestación del soporte técnico durante la ejecución del contrato.	X	

9.5	**CAPACIDAD OPERACIONAL Y ADMINISTRATIVA**		
9.5.1	La integración y cumplimiento de las exigencias que se detallan a continuación resulta esencial para garantizar la correcta ejecución del contrato, cuyo objeto es el adquisición e instalación a todo costo de la planta eléctrica.	X	
9.5.2	Para garantizar la comunicación permanente y expedita durante la ejecución del suministro e instalación de las plantas eléctricas y hasta el recibo a satisfacción y liquidación del contrato, el Contratista deberá contar como mínimo con la siguiente infraestructura de comunicación: • Número activo de teléfono fijo de oficina. • Número activo de fax. • Dirección fidedigna para envío de correspondencia. • Número de teléfono móvil activo. • Números de telefonía fija o móvil en el sitio del mantenimiento. Dirección de correo electrónico activo	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
9.5.3	Aportar las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de las labores de suministro e instalación de la planta eléctrica, en condiciones del mantenimiento que minimicen el riesgo de accidentes de trabajo.	X	
9.5.4	Serán por cuenta del Contratista los sitios de almacenaje campamentos y demás construcciones provisionales que considere necesarios para la correcta marcha de los trabajos y cuya localización debe ser aprobada por la Supervisión.	X	
9.5.5	Serán por cuenta del Contratista el uso obligatorio y el suministro de elementos de seguridad para su personal como cascos, guantes, anteojos, calzado, cinturones, ropa con protección dieléctrica y cualquier otro elemento necesario que la Supervisión exija. Mantendrá en el sitio del mantenimiento elementos para prestar primeros auxilios y cumplirá todas las normas referentes a seguridad laboral que contempla la Ley colombiana.	X	
9.5.6	Vigilancia: Correrá por cuenta del Contratista la vigilancia de sus instalaciones, almacenes, equipos, herramientas y de los elementos antes y después de su instalación hasta el recibo final del mantenimiento.	X	
9.5.7	El contratista atenderá las reuniones en las cuales la DISAN requiera su presencia ya sea en el sitio del suministro e instalación de las plantas eléctricas o en la Dirección de Sanidad.	X	

Una vez realizada la verificación de la información consignada en la matriz de evaluación técnica de POWERSUN S.A.S., se evidencian los siguientes resultados:

1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA, NUMERAL 1.3.2.1 del pliego de condiciones

NO CUMPLE. como mínimo, una de las certificaciones hubiese sido expedida por un organismo de inspección acreditado por ONAC bajo la norma ISO/IEC 17020, en el marco del RETIE. Tampoco se identificó una Declaración de Cumplimiento verificable para una eventual excepción del dictamen de inspección.

2. FICHAS TÉCNICAS Y HOMOLOGACIÓN RETIE

NO CUMPLE. El anexo exige ficha técnica del motor, generador y tablero de control, así como homologación RETIE vigente expedida por organismo avalado por ONAC; tampoco individualiza certificado original, referencia, tensión, anexos, vigencia y alcance aplicables al equipo ofertado.

El proponente marcó aceptación de las especificaciones en ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS - UNINGECOL S.A. 2, pero no diligenció la marca y referencia del grupo electrógeno, la marca y modelo del motor, la marca y modelo del generador o alternador, ni la marca y modelo del módulo o panel de control, la marcación de la casilla "Sí" no sustituye la identificación de marca, referencia y modelo, ni las fichas técnicas expresamente exigidas en el ítem 1.1. Al no identificarse el equipo ni sus componentes, tampoco puede comprobarse la coincidencia de marca entre motor, alternador y panel, ni asociarse una homologación RETIE, una carta de potencia o una ficha de medición de corriente a un equipo inequívocamente ofertado

3. ESPECIFICACIONES AMBIENTALES, RUIA

NO CUMPLE. NO ACREDITADO y señala que el oferente no informa si presenta sanciones vigentes de acuerdo con el Registro Único de Infractores Ambientales. No se evidencia el oficio suscrito mediante el cual POWERSUN S.A.S. manifieste si cuenta o no con sanciones ambientales abiertas.

4. PERSONAL DE POWERSUN S.A.S.: NO CUMPLE

El director y los tres técnicos electricistas no acreditan, cada uno, el mínimo de tres proyectos relacionados con su cargo en los cuales se evidencien actividades iguales o similares a la instalación y puesta en marcha de plantas eléctricas, instalación de redes eléctricas y tableros de baja tensión, tal como exige el numeral 1.3.2.3 del PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO. Adicionalmente, se presentan deficiencias de acreditación sobre dedicación del 100 %, trabajo en alturas y vigencia o clases de matrícula de algunos técnicos.

Director: no acredita tres proyectos específicos en los términos del numeral 1.3.2.3. Tampoco se identificó un compromiso expreso de permanencia del 100 % para la ejecución del contrato

Técnico 1: no acredita tres proyectos específicos,
Técnico 2: no acredita tres proyectos específicos, no se identificó certificación vigente de trabajo en alturas.
Técnico 3: no acredita tres proyectos específicos, no se identificó certificación vigente de trabajo en alturas.

5. CARTA DEL FABRICANTE DEL GRUPO GENERADOR

El oferente no presenta con su propuesta la carta emitida directamente por el fabricante del grupo generador, requerida para acreditar las condiciones establecidas en el pliego de condiciones. Se requiere aportar la correspondiente certificación o carta directamente emitida por el fabricante, conforme a lo exigido en los documentos del proceso

Por lo anterior el oferente **No cumple.**

Atentamente,

IJ **CHRISTIAN ROLAND PULIDO SERRATO**
Integrante Comité Técnico

IJ **LUIS FERNANDO GALINDO BELTRAN**
Integrante Comité Técnico

PS_15 **HECTOR LUIS GONZALEZ LOPEZ**
Integrante Comité Técnico

Calle 44 50-51 CAN, Bogotá
Teléfonos 6015804400 Ext 7460 / 7461
disan.guinf@policia.gov.co
www.policia.gov.co

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE SANIDAD
GRUPO INFRAESTRUCTURA

No. GS- 2026- **-ARLOF – GUINF – 20.1**

Bogotá D.C, 23 de septiembre de 2026

Señor mayor
MARIO ALEXANDER BRAVO POPAYAN
Jefe Grupo Contratos Dirección de Sanidad
Calle 44 50 – 51, Primer piso
Bogotá D.C.

Asunto: Informe evaluación técnica proceso **PN DISAN SA 008 2026**

Respetuosamente me permito informar a mi mayor que, realizada la verificación técnica de la oferta presentada dentro del proceso PN DISAN SA 008 2026, cuyo objeto es: "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE UNA PLANTA ELÉCTRICA PARA LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL", con un presupuesto de MIL CIENTO CINCUENTA MILLONES DE PESOS ($1.150.000.000) MONEDA LEGAL COLOMBIANA, INCLUIDO IVA, se concluye lo siguiente:

OFERENTE / UNINGECOL S.A.

Efectuada la evaluación técnica de la propuesta presentada por UNINGECOL S.A., se determina que el oferente NO CUMPLE TÉCNICAMENTE , por lo tanto, se procede a requerir la subsanación correspondiente, conforme a lo establecido en los pliegos de condiciones.

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	OFERTA	
	CUMPLE	NO CUMPLE
ADQUISICIÓN E INSTALACION DE UNA PLANTA ELÉCTRICA DE 400 KVA EN SERVICIO DE FUNCIONAMIENTO STAND BY - A LA ALTURA DE BOGOTÁ (2630 METROS SOBRE NIVEL DEL MAR), 208 VOLTIOS TRIFÁSICA, DE CONFORMIDAD CON LAS ACTIVIDADES DESCRITAS EN EL ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS.		X

Ítem	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS		Cumple	
			SI	NO
1.	**GENERADOR ELÉCTRICO (PLANTA ELÉCTRICA)**			
1.1	Marca:	**Especificar:** **Especificar:** Nota: El grupo generador suministrado deben 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 y Generador deben ser del mismo fabricante. INCLUYE Descargue, puesta en sitio y anclaje de grupo electrógeno. El generador eléctrico debe tener homologación RETIE (organismo avalado por la ONAC) vigente y cumplir con las especificaciones AS1359, IEC60034-1, ISO3046, ISO8528, NEMA MG 1-22, NEMA MG 1-33, 72/23/EEC, 98/37/EC y 2004/108/EC. ANEXAR FICHA TECNICA MOTOR-GENERADOR TABLERO CONTROL		X
1.2	Referencia	ESPECIFICAR		X

1.3	Capacidad:	Una (1) planta eléctrica: Una (1) de 400 kVA en servicio efectivos - funcionamiento STAND BY a la altura de Bogotá (2630 Metros sobre nivel del mar) y una temperatura ambiente promedio de 20° Centígrados, para operar a un nivel de tensión nominal de 208 Voltios. El oferente debe presentar con su oferta carta emitida directamente por el fabricante del grupo generador, donde certifique la potencia efectiva en sitio, con fecha vigente a la presentación de la propuesta. Dicha carta no será válidad si es emitida por el distribuidor o representante autorizado.		X
1.4	Cantidad:	Una (1) unidad de 400 kVA		X
1.5	Año de Fabricación	2026		X
1.6	**MOTOR**			
1.6.1	Marca	Especificar; debe ser de la misma marca del generador y tablero de control.		X
1.6.2	Modelo	Especificar		X
1.6.3	Combustible	DIÉSEL		X
1.6.4	Sistema de enfriamiento	Agua		X
1.6.5	Numero de cilindros	SEIS (6) en línea		X
1.6.6	Relación de compresión	16.5:1		X
1.6.7	Arranque	Automático		X
1.6.8	Velocidad del motor	1800 RPM		X
1.6.9	Gobernador de velocidad	Electrónica		X

Ítem	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS		Cumple	
			SI	NO
1.6.10	Aspiración	Turbo cargado		X
1.6.11	Sistema Combustión	Inyección directa		X
1.6.12	Silenciador	Incluido		X
1.6.13	Filtro de combustible	Incluido		X
1.6.14	filtro de aire	Elemento seco intercambiable incluido		X
1.6.15	filtro de aceite lubricante	Incluido		X
1.6.16	Consumo combustible.	Especificar. El 100% de la carga inicial de combustible estará a cargo del contratista para el grupo generador.		X
1.7	**GENERADOR**			
1.7.1	Marca	Especificar; debe ser de la misma marca del Motor y tablero de control.		X
1.7.2	Modelo	Especificar		X
1.7.3	Voltaje	208/120 VAC (voltaje de corriente alterna) para la planta de 400 kVA		X
1.7.4	Numero de Fases	Tres (3) (3F+1N+1T)		X
1.7.5	Frecuencia	60 HZ		X
1.7.6	Potencia	400 kVA efectivos en Bogotá Con carta certificada por el fabricante del equipo o superior. No se acepta carta emitida por distribuidor o representante.		X
1.7.7	Factor de potencia	mayor o igual a cero punto ocho ≥ 0.8		X

1.7.8	THF	<2% (Telephone Electromagnetism)		X
1.7.9	TIF	<50% (Telephone Interference)		X
1.7.10	Sistema de aislamiento	Clase H		X
1.7.11	Protección	IP21		X
1.7.12	Excitación	Autoexcitado		X
1.7.13	Regulador de tensión	AVR (Automatic Voltage Regulator)		X
1.7.15	Capacidad de sobre velocidad	125%		X
1.7.16	Desviación de la Forma de onda (línea a línea)	5%		X
1.7.17	Regulación de tensión	Menor al +/- 0.5% en estado estable		X
1.7.18	Aislamiento	Clase H		X
1.7.19	MODULO DE CONTROL – PANEL DE CONTROL			
1.7.20	Marca:	Especificar; debe ser de la misma marca del motor y generador.		X
1.7.21	Modelo:	Especificar		X
1.7.22	Medición de corriente	(Amp)		X
1.7.23	Configurable para uso como módulo de arranque automático y control AMF			X
1.7.24	Puertos de comunicación (USB)			X

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
1.7.25	Grado de protección IP65		X
1.7.26	Indicador de kW, kVA, kVAR, PF.		X
1.7.27	Indicador de rpm.		X
1.7.28	Indicador de factor de potencia.		X
1.7.29	Indicador de corriente.		X
1.7.30	Indicador de frecuencia.		X
1.7.31	Selector de fases.		X
1.7.32	Selector de arranque automático y manual.		X
1.7.33	Indicador de temperatura del agua.		X
1.7.34	Indicador de presión de aceite.		X
1.7.35	Indicador de carga de baterías.		X
1.7.36	Luces indicadoras de falla.		X
1.7.37	Tarjeta de arranque automático.		X
1.7.38	Transformadores de corriente.		X
1.7.39	Configuración de Idioma a español		X

1.7.40	Protecciones de motor que posean tiempo de respuesta ajustables y la opción de alertar o parar el equipo. (Alta temperatura, baja presión de aceite, y refrigeración). La señal de parada por bajo nivel de combustible debe provenir del sensor de nivel continuo, instalado en el tanque sub-base.		X
1.7.41	Protecciones de alternador que posean tiempo de respuesta ajustables y la opción de alertar o parar el equipo. (Sobre y subtensión de generación, perdida de una fase, alta y baja frecuencia, sobrecarga)		X
1.7.42	Medición Digital		X
1.7.43	Medición Digital Velocidad del motor		X
1.7.44	Medición de Frecuencia de generación.		X
1.7.45	Medición de Temperatura del motor		X
1.7.46	Medición de Presión de aceite del motor		X
1.7.47	Sensor de nivel de combustible instalado en el tanque Sub-base del grupo generador.		X
1.7.48	Horómetro		X
1.7.49	Contador de arranques y registro de eventos		X
1.7.50	Medición de potencia aparente (KVA)		X
1.7.51	Medición de potencia real (KW)		X
1.7.52	Voltaje de la batería		X
1.7.53	Mediciones eléctricas: voltímetro, frecuencímetro, amperímetro y voltaje.		X
1.7.54	El panel de control con display digital con menú de opciones. Este gabinete debe integrar todos los dispositivos y componentes para llevar a cabo las funciones de arranque, control y protección del grupo.		X

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
1.7.55	Sistemas de protección: deberá incluir y configurar parada manual de emergencia, parada automática por baja presión de aceite, parada automática por alta temperatura del agua, parada automática por sobre velocidad, parada automática por sobre arranque, parada automática por bajo nivel de agua en el radiador, todas las aparadas con luz indicadora de falla entre otros.		X
1.7.56	Indicadores luminosos de estatus (Fuera, Manual, Automático, falla del equipo, alerta del equipo)		X
1.7.57	El equipo se deberá poder comunicar a través de red celular y proveer los parámetros de operación del motor generador para integrarse con una herramienta en línea que permita verificar el estado del equipo, y datos tales como, horas de operación, ubicación, códigos de falla del motor y consumo de combustible.		X
1.8	**ACCESORIOS**		X
1.8.1	El sistema de generación debe estar provisto de placas que deben estar elaboradas 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 o especificar que es corriente continua. Velocidad nominal o intervalo de velocidades nominales. Número de fases. Grados de protección IP. 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 2026.		X

1.8.2	Cargador de baterías automático: 24 VDC incluido. Iniciará automáticamente después que la batería ha perdido su carga hasta un voltaje determinado ajustable, medido en las terminales de la batería, automáticamente cambiará a modo de baja carga y deberá seguir funcionando en ese modo hasta que la batería se descargue de nuevo. La Regulación automática de voltaje permitirá mantener la tensión de salida constante, independientemente de las variaciones de tensión de entrada de hasta más o menos el 10 por ciento. El cargador de baterías debe contar con indicador digital de fácil lectura y cumplir con el estándar UL1236. El Cargador tendrá limitadores de corriente de tipo automático y de igualación de carga flotante. Así mismo debe contar con las siguientes funciones: • Sistema de alarma • Display digital • Cerramiento IP 20 • Voltaje constante y limitador de corriente • Protección contra rayos y transitorios de voltaje • Compensación de la temperatura • Salida regulada por censado de voltaje de las baterías Como funciones de seguridad debe contar mínimo con indicadores y alarmas por: • Indicador alimentación de corriente AC • Fallo alimentación AC • Modo flotante • Carga rápida • Compensación de temperatura activada • Voltaje de batería bajo • Voltaje de batirá alto • Fallo cargador • Fallo de baterías que detecte o Batería desconectada o Polaridad de la batería invertida		X
1.8.3	Batería 12 VDC		X
1.8.4	Sistema de arranque eléctrico		X
1.8.5	Soporte anti vibratorio		X
1.9	**SILENCIADOR Y SISTEMA DE ESCAPE VERTICAL.**		X
1.9.1	Silenciador grado Hospital súper crítico con rango mínimo de atenuación de 35-45 dBA y conexión flexible. Suministro e instalación del sistema de escape vertical con cubierta de lluvia de punto cero (0) a 30 metros que estará fija en fachada del edificio, ducto en con lámina de acero HR cal 16 de 10" incluyendo: codos, soportes, accesorios para fijación, aislante térmico en lana de roca de 2" de espesor, recubrimiento final con lámina de aluminio de 0.5 mm, todo con recubrimiento en eterboard para acordar con la fachada del edificio.		X

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
1.9.2	CABINA DE INSONORIZACIÓN. CABINA DE INSONORIZACIÓN TIPO INTERIOR para la planta de 400 kVA La Cabina insonora para grupo electrógeno debe garantizar un nivel de ruido inferior a 75 dB al 100% de capacidad a 7m de distancia. Será tipo estacionaria fabricada en lámina de acero galvanizado calibre 16, incluyendo: trampas insonoras para entrada-salida de aire con Black Theater de 50 mm (2"), malla tipo angeo galvanizada para protección de aislamiento acústico en paredes y techo de la cabina, silenciador tipo crítico y ductería en lámina de acero HR cal 16 con aislamiento térmico en lana de roca de 2" reforzada y acabado final en lámina de acero inoxidable cal 26, bisagras y tornillería en acero inoxidable, chapas tipo "mula", ventana en vidrio templado para inspección, pintura electrostática, acople flexible en lona para enfocar aire proveniente del radiador, señalización de seguridad, señalización marca grupo electrógeno. La cabina deberá ser de la misma marca del fabricante del grupo electrógeno. No obstante, si el oferente ofrece materiales acústicos con menor espesor y más eficientes, deberá cumplir los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido expresados en decibeles de 75 dB y con las demás especificaciones técnicas exigidas para este ítem. La reducción de ruido está conforme a la directiva europea relacionada con equipamiento de bajo voltaje (2006/95/EC) y compatibilidad electromagnética (2004/108/EC). Aislante acústico autoextinguible formado por varias capas y que cumple con FMVSC 302 y DIN 4102B3. Todos los requerimientos relacionados con la seguridad han sido tenidos en cuenta; se han usado materiales resistentes al calor y no inflamables. Todos los componentes electrónicos cumplen con las directivas RoHS (Restriction of Hazardous Substances Directive)		X
2.0	**EXOSTO**		

2.1	Consiste en el suministro e instalación de tubería para del exosto. Los gases de escape de cualquier planta eléctrica instalada bajo techo deben ser conducidos mediante tuberías libres de fugas a un lugar apropiado hacia afuera del edificio. La tubería para el escape de los gases de combustión debe cumplir los siguientes propósitos: a) Dirigir los gases hacia la atmósfera. Por tanto, hacia un lugar abierto y preferiblemente alto donde ni el humo, ni los olores, ni la temperatura, ni el hollín causen perjuicio. La tubería del exosto debe sobre salir 2 metros por encima de la mayor altura de la edificación. b) Reducir el ruido. Deberá ser incorporado un silenciador a la tubería de escape para reducir el nivel de ruido. El silenciador podrá ser instalado en el interior o en el exterior del edificio sin distinción.		X
2.2	DISPOSICIÓN DE TUBERÍA El conducto de salida de los gases deberá descargar en un espacio libre, alejado de puertas y ventanas. La descarga de los gases, debido a sus altas temperaturas, estará alejada de materiales o sustancias inflamables. El extremo del conducto de salida de los gases deberá estar alejado de la entrada de aire de enfriamiento, regularmente en paredes opuestas del local y siempre el ducto estará situado más alto que la entrada de aire. La tubería de escape será lo más recta posible. Se debe evitar pasar la tubería por alarmas contra incendios y elementos sensibles al calor. Para no crear contrapresiones que afecten la vida y el funcionamiento del equipo se deberán cumplir las siguientes recomendaciones: a) El diámetro de la tubería de escape será igual o mayor del diámetro de salida del turbo cargador o múltiple de escape y los extremos del silenciador. b) Si la tubería tiene una extensión mayor de 6 metros se deberá considerar aumentar su diámetro de acuerdo a la Tabla C. c) Los codos a usarse serán preferiblemente de radio largo. Tendrán un radio de curvatura de por lo menos 1.5 veces el diámetro de la tubería Para calcular la contrapresión P en una tubería de escape es la siguiente: $DP=(L \times \gamma gas \times Q^2)/(5184 \times D5)$ psi En donde: γgas = Peso específico de los gases (lb/ft^3). Varia con la temperatura absoluta de los gases de acuerdo a la ecuación: $\gamma gas= 41/(460+T(°F))$. Q = Flujo de gases ($ft^3/min$). L = Largo de la Tubería en pies. Se debe considerar el largo equivalente de los codos. D = Diámetro de la tubería (en pulgadas). En los equipos que tienen dos líneas de salida se considera 2D.		X

Ítem	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS	Cumple SI	Cumple NO

Modelo motor Perkins	Capacidad de Planta Electrica (kW)	Flujo de gases a 1800 rpm		Temperatura de gases		Contra presion permitida		Diámetro de salida (pulg.)
		ft3/min	m3/min	(°F)	(°C)	(pulg*H2O)	(mm*H2O)	
403D-11G	10	138	65	1055	540	60(15 kPa)	1530	2
404D-22G	20	296	140	1150	621	60(15 kPa)	1530	2
404D-22TG	29	459	7,5	1040	530	40(10 kPa)	1020	2
1103A-33G	30	226	6,4	932	500	32(8 kPa)	816	2,2
1103A-33G1	46	335	9,5	1024	551	60(15 kPa)	1530	2,2
1103A-33G2	60	356	10,1	1035	557	60(15 kPa)	1530	2,2
1104C-44TG2	80	688	19,5	937	503	60(15 kPa)	1530	2 1/2
1104C-44TAG2	100	720	20,4	957	514	60(15 kPa)	1530	2 1/2
1106D-E66TAG3	150	1042	30,7	876	469	60(15 kPa)	1530	3 1/2
1106D-E66TAG4	175	1254	35,5	999	537	60(15 kPa)	1530	3 1/2
2506A-E15TAG3	450	3780	105	1094	590	24(6 kPa)	611	6
2506A-E15TAG4	500	3955	112	1094	590	24(6 kPa)	611	6

X

2.3	**PROCEDIMIENTO DE EJECUCION** - Se deberá colocar un segmento de tubería flexible, entre la salida de gases del motor y la tubería de escape, con el doble propósito de aislar las vibraciones y servir de junta de expansión. Este segmento de tubería no deberá ser doblado, ni usado para compensar desalineaciones de la tubería. - El silenciador y la tubería de escape deberán estar soportados de forma que no ejerzan ningún peso sobre la salida de gases del motor, para evitar daños al turbo cargador. - La tubería de escape deberá ser aislada si existe la posibilidad de contacto personal o pasa a menos de 30 cms. de paredes o ductos de materiales combustibles. - Las secciones de tubería que tengan 3 metros o más, si corren en sentido horizontal tendrán una ligerísima pendiente (2%) de forma tal que el extremo más bajo no sea el del silenciador. - Si la descarga de la tubería está en posición vertical, deberá llevar tapa protectora contra lluvia, que abra con la presión de los gases y cierre cuando no haya flujo. Si la descarga de la tubería está en posición horizontal deberá tener un corte de 45° en relación con la horizontal para prevenir la entrada de agua de lluvia. - Si la descarga de la tubería está en posición horizontal en dirección a la calle se instalará a una altura mínima de 3 metros por encima de la acera, en plantas menores de 100 kW. En plantas mayores, la altura deberá ser mínimo de 4.50 metros. - La tubería de los gases de escape no deberá conectarse con otras tuberías de escape de otras plantas de emergencia u otros equipos, tales como hornos y calderas, para evitar la exposición de la planta a gases de altas temperaturas y a condensaciones corrosivas, mientras el equipo no se encuentra en uso. - Pruebas y verificación de funcionabilidad.		X
3	**FIJACIÓN DE LA PLANTA Y AISLAMIENTO DE LA VIBRACIÓN**		X
3.1	La planta eléctrica de emergencia deberá ser instalada con sus correspondientes aisladores, para minimizar la vibración que se pueda transmitir a la edificación.		X
3.2	En todos los casos la planta eléctrica deberá estar atornillada a la base, sea a través del chasis o los aisladores de vibración, para prevenir deslizamientos. Esto se hará usando tornillos de anclaje o expansión industriales de acero.		X

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
3.3	Se deberán proveer elementos flexibles que aíslen la vibración entre la planta eléctrica de emergencia y cualquier conexión externa, como son: a) Tuberías de combustible. b) Conducto para gases de escape de combustión. c) Conducto de aire de enfriamiento del radiador. d) Tuberías para los cables eléctricos, tanto de control como de potencia.		X
4	**TANQUE DE COMBUSTIBLE DE LA PLANTA ELECTRICA**		X
4.1	Cada planta eléctrica debe tener un Tanque (sub-base) de almacenamiento de combustible metálico, auto soportado con base en lámina CR (Colt roller), con nivel visual, accesorios de conexión y remoto, orificio de inspección y limpieza con tapa, llave de drenaje, tubo de desfogue y verificación, el tanque a full capacidad de combustible deberá operar cinco (5) horas de trabajo continuo antes de su reabastecimiento sin tanques de almacenamiento adicionales. Trabajo continúo antes de su reabastecimiento sin tanques de almacenamiento adicionales. El tanque debe contar con sensor de nivel continuo para el correcto reporte del nivel restante de combustible, y la programación de alarmas a los niveles que se desee alertar. El fabricante debe garantizar que el tanque solicitado sea Tanque pared doble, fabricado en lámina de acero cal 1/8" con refuerzos estructurales para soportar el peso del grupo electrógeno y la cabina insonora.		X
	Las tuberías de combustible estarán convenientemente soportadas y protegidas contra daños físicos o esfuerzos excesivos ocasionados por vibración, expansión o contracción.		X
4.2	En su acoplamiento con la entrada y retorno de combustible de la planta eléctrica, la tubería deberá ser flexible para evitar la transmisión de vibraciones que podrían afectar la propia línea combustible.		X
4.3	Se verificará que la tubería no tenga fugas o goteos. Aparte del peligro que esto representa, puede ocasionar, en la línea de suministro, la entrada de aire que causaría una operación errática y fallas en el arranque.		X
4.4	El sistema de tuberías contendrá suficientes válvulas para controlar el flujo de combustible, tanto en operación normal de mantenimiento, así como en fugas y otros.		X
4.5	El tanque de combustible en ningún caso se instalará por encima de la bomba de combustible del motor.		X
4.6	Es altamente recomendable utilizar llaves de paso de compuerta en el sistema de combustible		X
4.7	Se requiere que al momento de la entrega el tanque de combustible este totalmente lleno de combustible. Este tanque se requiere con el cumplimento de la norma ambiental.		X
5.0	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.**		

5.1	Suministro e instalación y puesta en funcionamiento de tubería de escape para planta de 400 kVA. Incluye: soportes para su instalación y correcto funcionamiento. Además, incluye aislamiento térmico para tubería de escape de gases y/o codos, en fibra mineral de 2" de espesor cubierta protectora en lámina de aluminio		X
5.2	Transporte, montaje e instalación de planta eléctrica de 400 kVA.		X
5.3	Suministro e instalación de enfocador equipo para dirección de aire caliente de radiador hacia exterior del cuarto. No mayor a 3m. Con actividades civil necesaria para su correcto funcionamiento.		X
5.4	Mantenimiento preventivo y correctivo por un período de dos (2) años, contados a partir de la fecha de entrega a la DISAN. Dichos servicios deberán incluir el suministro de insumos como aceite, refrigerante, fusibles, filtros de aceite, aire y combustible, baterías, cargador de baterías, así como las configuraciones necesarias de los equipos. Debe anexar plan de mantenimiento una vez se formalice la entrega de la planta a DISAN en el cual se deben detallar las acciones a realizar en caso de falla de un elemento y los tiempos de respuesta.		X
5.5	Suministro e instalación de una transferencia automática eléctricos y canalizaciones		X
5.6	Desinstalación planta existente con su respectiva tubería de exosto y traslado al almacén de la DISAN-PONAL.		X
5.7	- Desinstalación de los gabinetes principales e instalación gabinete de fabricación especial para sobreponer en lámina CR 16, pintura electrostática RAL 7032, incluye: 1 Interruptor automático regulado de 3X630-1250A. 25KA. 220V. 1 Interruptor automático regulado de 3X250A. 25KA. 220V. 12 Interruptor automático regulado de 3X160A. 25KA. 220V. 16 Interruptor automático regulado de 3X100A. 25KA. 220V. 16 Interruptor automático regulado de 3X63A. 25KA. 220V. 1 Interruptor automático regulado de 2X63A. 25KA. 220V. 5 Interruptor automático regulado de 3X32A. 25KA. 220V. 2 miniinterruptor automático de 1X20A. 10KA. 220V		X

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
	1 DPS Tipo 2		X
5.8	Suministro e instalación de alimentador eléctrico en cable de Cu calibre 4x(3F 500 KCMIL AWG +1xN 500 KCMIL AWG + 1xG 3/0 AWG) THHN/THWN-2, 90°C, 600 V Cu. En cárcamo existente y nuevo. Incluye terminales (45 metros). Incluye desinstalación de alimentador eléctrico existe.		X
5.9	Suministro e instalación de alimentador eléctrico en cable de Cu calibre 2x(3F 500 KCMIL AWG +1x N 500 KCMIL AWG + 1xG 3/0 AWG) THHN/THWN-2, 90°C, 600 V CU. En cárcamo existente y nuevo. Incluye terminales (20 metros). Incluye desinstalación de alimentador eléctrico existe.		X
5.10	Suministro e instalación de alimentador eléctrico en cable de Cu calibre 220 metros 1x(3F 2/0 AWG +1xN 2/0 KCMIL AWG + G 1/0 AWG) THHN/THWN-2, 90°C, 600 V CU. En tubería EMT DE 2" nuevo. Incluye terminales para los alimentadores (220 metros), elementos de fijación de la tubería y demás elementos que se requieran.		X
5.11	Suministro, transporte, instalación y desinstalación de planta eléctrica alterna con el fin de garantizar el servicio de energía eléctrica 24/7 en la Dirección de Sanidad. Incluye: cableado eléctrico, conectores, totalizadores y demás accesorios.		X
5.12	Suministro e instalación de 5 tablero trifásicos de fabricación especial de 42 circuitos. Incluye: Certificación de productos RETIE y demás elementos de instalación.		X
5.13	Adecuaciones civiles en el área destinada para la instalación de la planta eléctrica, incluyendo las obras requeridas para garantizar su correcta operación, seguridad y funcionamiento continuo.		X
5.14	Se requiere el suministro de 100 galones de ACPM.		X
6.	**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**		
6.1	El OFERENTE deberá cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto No. 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo" y la Resolución No. 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo".	X	

6.2	El OFERENTE deberá cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto No.1072 de 2015 *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo" y la Resolución No. 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo"*. El OFERENTE deberá entregar junto con la propuesta el registro de la autoevaluación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) del año inmediatamente anterior, realizado en aplicativo de la página del Sistema General de Riesgos Laborales del Ministerio del Trabajo, donde conste una calificación que se encuentre en una escala de valoración *"Aceptable"*, es decir un puntaje mayor a 85% (para el caso de consorcio o uniones temporales se deberá presentar el registro de la autoevaluación por cada empresa que conforma la unión temporal o consorcio). Así mismo, se deberá mantener la calificación y evidencias de la autoevaluación del SGSST a disposición, las cuales serán objeto de diferentes verificaciones durante la ejecución del contrato.	X	
6.3	Por otra parte, es importante que una vez que se tenga la adjudicación del contrato, informar a seguridad y salud en el trabajo, si el contratista realizara tareas de alto riesgo como trabajo en alturas y/o trabajo en espacios confinados, con la finalidad de solicitarle al contratista los requisitos para este tipo de tareas antes de su realización, además de la verificación del cumplimiento de la implementación del SGSST de los dos ítems anteriores.	X	
7	**INSTALACIÓN**	X	
7.1	La planta eléctrica debe ser entregada, instalada y puesta en funcionamiento en la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, de acuerdo con la normatividad vigente para instalaciones eléctricas en Colombia y cumpliendo con los requerimientos señalados.	X	
7.2	El oferente debe garantizar que la planta tenga cerramiento en malla eslabonada con puerta de acceso y cumplan con lo estipulado en la NTC 2050. 110-17. Espacio alrededor de los equipos eléctricos.	X	
7.3	El oferente debe suministrar todos los elementos para la puesta en funcionamiento de la planta eléctrica.	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
7.4	Si el oferente causa algún daño a la infraestructura civil o eléctrica, en el proceso de la instalación y puesta en funcionamiento de la planta eléctrica, el oferente deberá entregar completamente restaurada la infraestructura afectada.	X	
7.5	El oferente realizara la conexión a tierra y unión equipotencial del sistema puesta a tierra.	X	
7.6	La instalación de la planta eléctrica, así como la ejecución de todas las obras y actividades complementarias requeridas para su correcto funcionamiento, deberán realizarse en estricto cumplimiento de las disposiciones técnicas establecidas en la NTC 2050 Artículo 700 (sistemas de emergencia). y en el RETIE vigente, aplicables a las instalaciones eléctricas en Colombia.	X	
7.7	Todos los elementos eléctricos para instalar deben de tener certificado de conformidad de producto RETIE, según la Resolución 40117 de 2024 del 02 de abril de 2024.	X	
7.8	El contratista debe entregar declaración de cumplimiento de diseño, de construcción, de operación y mantenimiento RETIE vigente aplicable.	X	
7.9	Se deberá realizar la demarcación en el piso indicando la distancia mínima segura de acercamiento a la planta eléctrica, conforme a la normatividad vigente en materia de seguridad industrial. Así mismo, la planta deberá contar con la señalización visible, clara y permanente, que advierta sobre los riesgos asociados (riesgo eléctrico, partes en movimiento, altas temperaturas, entre otros) y restrinja el acceso a personal no autorizado.	X	
7.10	El contratista deberá garantizar la disponibilidad y operatividad permanente de todos los componentes del sistema de la planta eléctrica. En caso de falla o avería, el ejecutor será responsable de la reparación o reposición de los elementos afectados por componentes nuevos de iguales o superiores especificaciones, asegurando el cumplimiento de los plazos de ejecución establecidos en el contrato.	X	
8	**ESPECIFICACIONES AMBIENTALES**		

8.1	Informar si presenta sanciones vigentes de acuerdo al Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (http://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext), por lo cual, el oferente deberá anexar oficio donde manifieste si la empresa cuenta o no con sanciones abiertas por incumplimiento a la legislación ambiental colombiana.	X	
8.2	Cualquier infracción ambiental por violación de la normatividad vigente aplicable, o por omisión de permisos o licenciamiento ambiental que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y/o después de la actividad contractual, será asumida como responsabilidad del contratista.	X	
8.3	El contratista deberá realizar la gestión externa de los residuos peligrosos y de manejo diferenciado que se generen en el desarrollo de la actividad contractual, mediante un gestor debidamente autorizado por la autoridad ambiental competente, suministrando al supervisor del contrato los respectivos soportes que se requieran (manifiestos de carga y transporte, actas de tratamiento y disposición final, entre otros a los que haya lugar).	X	
8.4	El contratista deberá atender los requerimientos que se establezcan en el marco del Sistema de Gestión Ambiental de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, con motivo de la actividad contractual.	X	
8.5	Estas cláusulas se establecen de acuerdo a la normatividad ambiental vigente y a lo contemplado en la Nota 4 de la Resolución 03049 del 2014 "Por la cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional", complementada por el Numeral 5 del apéndice de la Resolución No. 00090 del 2018 "Por la cual se actualiza, modifica y complementa el manual de contratación de la Policía Nacional adoptado mediante Resolución 03049 de 2014".	X	
9	**GENERALIDADES**		
9.1	**JORNADA Y HORARIO DE EJECUCIÓN**		
9.1.1	El horario mínimo para la ejecución de las actividades de mantenimiento será definido de manera concertada entre la Supervisión y el Contratista, atendiendo a las necesidades del servicio y a la naturaleza de las actividades contratadas. Cualquier modificación, ampliación o ajuste del horario inicialmente establecido deberá ser previamente coordinado y aprobado por la Supervisión y la Dirección de Sanidad. Los trabajos se localizan en la Dirección de Sanidad	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
9.1.2	En el cuadro presupuesto oficial, se presentan los valores oficiales del ítem, los cuales son precios máximos aceptados durante el proceso de contratación y durante la ejecución del mantenimiento, de conformidad con lo señalado en el acuerdo de voluntades y lo establecido por la Ley.	X	
9.2	**MEDIDAS DE SEGURIDAD**		
9.2.1	En el planeamiento de los trabajos deben observarse todas las disposiciones legales sobre seguridad y ejercer un control permanente de los factores que puedan afectar la salud o la vida de los trabajadores propios del contratista, usuarios del servicio del sitio de mantenimiento y personal que allí labore. La DISAN no asume ninguna responsabilidad por los daños y perjuicios que se ocasionen, debido al incumplimiento por parte del CONTRATISTA de las normas de seguridad necesarias en este tipo de trabajos, por lo cual las indemnizaciones y costos que se produzcan por accidentes de trabajo son por cuenta del CONTRATISTA.	X	
9.2.2	A. Incendio. El CONTRATISTA deberá garantizar la implementación, mantenimiento y operación adecuada de las medidas de prevención y control de incendios asociadas a la instalación, funcionamiento y mantenimiento de la planta eléctrica objeto del contrato. Tales como extintores y medidas de protección contra incendio, así como la adecuada protección de redes eléctricas y de gases, almacenamiento de material inflamable y el cumplimiento de normas de seguridad a todo el personal a su cargo.	X	
9.2.3	B. Señales. El CONTRATISTA debe suministrar, instalar y mantener por su cuenta todo tipo de señales, luces y defensas necesarias para la protección de los trabajadores y la seguridad del público.	X	
9.2.4	C. Primeros Auxilios. El CONTRATISTA debe disponer, en los campamentos y en sitios apropiados, de equipos de primeros auxilios adecuados para atender casos de emergencia por accidentes de trabajo, de acuerdo con las reglamentaciones al respecto del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia.	X	
9.2.5	D. Equipo de seguridad. El CONTRATISTA debe proveer a sus trabajadores del equipo necesario de seguridad para las diferentes actividades que se desempeñen.	X	

9.2.7	E. Suspensión temporal del trabajo. La DISAN podrá ordenar la suspensión de los trabajos cuando a su juicio el CONTRATISTA no haya tomado las precauciones de seguridad requeridas. Esto no será causal de reclamos por parte del CONTRATISTA, ni de ampliaciones de los plazos. El CONTRATISTA debe someter a la consideración de la Supervisión, su reglamento de seguridad industrial sin que esto lo exima de responsabilidad en los accidentes que puedan ocurrir durante el desarrollo del mantenimiento.	X	
9.2.8	F. Informe de accidentes. En caso de ocurrir un accidente de trabajo, el CONTRATISTA debe enviar por escrito a la Supervisión, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al hecho, un informe completo indicando el sitio, día y hora en que ocurrió, nombre de las personas afectadas, lesiones sufridas, causas probables, daños causados y toda la información que considere necesaria para el conocimiento de los hechos, sin detrimento del cumplimiento de los informes exigidos por la ARL respectiva.	X	
9.3	**RESPETO A LA PROPIEDAD PRIVADA**		
9.3.1	El CONTRATISTA debe respetar y hacer respetar de sus subordinados, los fueros consagrados por las leyes a la propiedad privada. Los huecos que hagan deben ser debidamente rellenados y resanados. Los daños que causen a cunetas, desagües, alcantarillas, cables telefónicos, tubos de acueducto o cualquier otro bien de servicio público o privado, deben ser reparados a costa del CONTRATISTA, antes de la entrega del mantenimiento. El CONTRATISTA es responsable ante los propietarios y posteriormente ante la DISAN por los daños que cause a tierra, árboles y en general a los bienes de cualquier orden en las zonas de trabajo y deben pagar o reparar tales daños por su cuenta y a su costa a entera satisfacción de quien los hubiere sufrido. El CONTRATISTA es el único responsable por las consecuencias que puedan derivarse del incumplimiento de las normas aquí especificadas y no puede reclamar compensación alguna en dinero, ni en ampliación del plazo contractual, por las suspensiones que puedan sufrir los trabajos por este motivo.	X	
9.4	**CALIDAD DEL SERVICIO**		
9.4.1	Se entiende que toda aclaración a las especificaciones y documentos técnicos precontractuales quedan formuladas y aclaradas antes de la adjudicación del contrato. Los planos y las especificaciones se complementan mutuamente, de tal manera, que cualquier información que muestren los planos, pero no mencionen las especificaciones, o viceversa se		X

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
	considera sobreentendida en el documento que no figure. En caso de discrepancia entre los planos y las especificaciones, regirán estas últimas.	X	
9.4.2	Los elementos y materiales que se utilicen en el mantenimiento deberán ser previamente aprobados por la Supervisión mediante la presentación de muestras con la debida anticipación, ésta podrá ordenar por cuenta del Contratista los ensayos necesarios para comprobar que éstos se ajustan a las especificaciones.	X	
9.4.3	Será condición para control de personal que en el casco se coloque el logotipo del Contratista y el número asignado al trabajador, preferiblemente carnetizados.	X	
9.4.4	**CERTIFICACIÓN Y/O CARTA DE GARANTÍA Y RESPALDO DEL FABRICANTE** Con la presentación de la oferta, el proponente deberá manifestar, bajo la gravedad de juramento, mediante documento suscrito por su representante legal, que, en caso de resultar adjudicatario del proceso de selección, se compromete a presentar, previo a la suscripción del acta de inicio o en la oportunidad que determine la Entidad, la **Certificación y/o Carta de Garantía y Respaldo del Fabricante**, expedida directamente por el fabricante de la planta eléctrica ofertada o por su representante autorizado en Colombia. La certificación deberá encontrarse suscrita por el representante legal o funcionario competente del fabricante o de su representante autorizado y acreditar, como mínimo, los siguientes aspectos: 1. Identificación completa del fabricante o de su representante autorizado. 2. Identificación del proceso de contratación y de la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional. 3. Marca, modelo y referencia exacta de la planta eléctrica ofertada. 4. Manifestación expresa de que la planta eléctrica y sus componentes principales son nuevos, originales y de fabricación vigente. 5. Garantía de fábrica por un término no inferior a sesenta (60) meses, contados a partir de la suscripción del Acta de Recibo a Satisfacción. 6. Compromiso de respaldar la reparación o sustitución, sin costo para la Entidad, de los componentes que presenten defectos atribuibles a fabricación durante el período de garantía. 7. Garantía de disponibilidad de repuestos originales, soporte técnico especializado y actualizaciones, por un	X	

	término mínimo de diez (10) años contados a partir de la entrega del equipo. 8. Manifestación de que el oferente se encuentra autorizado para comercializar, instalar, poner en funcionamiento y atender las garantías del equipo ofertado, cuando dicha autorización resulte aplicable. 9. Compromiso de que la atención de garantías y el soporte técnico podrán prestarse en el territorio colombiano, directamente por el fabricante o a través de su red de distribuidores o centros de servicio autorizados. 10. Nombre, cargo, firma y datos de contacto del funcionario competente que expide la certificación. La Entidad podrá verificar en cualquier momento la autenticidad de la certificación presentada, así como la veracidad de la información relacionada con el respaldo del fabricante, la garantía ofrecida, la disponibilidad de repuestos y la capacidad para la prestación del soporte técnico durante la ejecución del contrato.		
9.5	**CAPACIDAD OPERACIONAL Y ADMINISTRATIVA**		
9.5.1	La integración y cumplimiento de las exigencias que se detallan a continuación resulta esencial para garantizar la correcta ejecución del contrato, cuyo objeto es el adquisición e instalación a todo costo de la planta eléctrica.	X	
9.5.2	Para garantizar la comunicación permanente y expedita durante la ejecución del suministro e instalación de las plantas eléctricas y hasta el recibo a satisfacción y liquidación del contrato, el Contratista deberá contar como mínimo con la siguiente infraestructura de comunicación: • Número activo de teléfono fijo de oficina. • Número activo de fax. • Dirección fidedigna para envío de correspondencia. • Número de teléfono móvil activo. • Números de telefonía fija o móvil en el sitio del mantenimiento. Dirección de correo electrónico activo	X	

Ítem	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**	Cumple	
		SI	NO
9.5.3	Aportar las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de las labores de suministro e instalación de la planta eléctrica, en condiciones del mantenimiento que minimicen el riesgo de accidentes de trabajo.	X	
9.5.4	Serán por cuenta del Contratista los sitios de almacenaje campamentos y demás construcciones provisionales que considere necesarios para la correcta marcha de los trabajos y cuya localización debe ser aprobada por la Supervisión.	X	
9.5.5	Serán por cuenta del Contratista el uso obligatorio y el suministro de elementos de seguridad para su personal como cascos, guantes, anteojos, calzado, cinturones, ropa con protección dieléctrica y cualquier otro elemento necesario que la Supervisión exija. Mantendrá en el sitio del mantenimiento elementos para prestar primeros auxilios y cumplirá todas las normas referentes a seguridad laboral que contempla la Ley colombiana.	X	
9.5.6	Vigilancia: Correrá por cuenta del Contratista la vigilancia de sus instalaciones, almacenes, equipos, herramientas y de los elementos antes y después de su instalación hasta el recibo final del mantenimiento.	X	
9.5.7	El contratista atenderá las reuniones en las cuales la DISAN requiera su presencia ya sea en el sitio del suministro e instalación de las plantas eléctricas o en la Dirección de Sanidad.	X	

Una vez realizada la verificación de la información consignada en la matriz de evaluación técnica de UNINGECOL S.A., se evidencian los siguientes resultados:

1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA, NUMERAL 1.3.2.1

NO CUMPLE. No se acreditó que, como mínimo, una de las certificaciones aportadas hubiera sido expedida por una entidad acreditada por ONAC bajo la norma ISO/IEC 17020, en el marco del RETIE. Tampoco se identificó una Declaración de Cumplimiento aplicable a una eventual excepción del dictamen de inspección.

Los códigos UNSPSC registrados en el RUP para el contrato "AGROSAVIA" no coinciden con el código exigido en el pliego de condiciones.

2. FICHAS TÉCNICAS, HOMOLOGACIÓN RETIE Y CONFIGURACIÓN 208/120 V

NO CUMPLE. En el Anexo de Especificaciones Técnicas Mínimas aportada no permite establecer correspondencia específica con un equipo plenamente identificado ni verificar, mediante soporte del fabricante asociado a la referencia ofertada, la configuración de 208/120 V trifásica..

El proponente marcó aceptación de las especificaciones en ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS pero no diligenció de manera verificable la **marca y referencia del grupo electrógeno**, la **marca y modelo del motor**, la **marca y modelo del generador o alternador**, ni la **marca y modelo del módulo de control**. En los campos correspondientes permanecen las instrucciones "Especificar"

La FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO solo reproduce la descripción general de una planta de 400 kVA y no identifica los componentes. se identifica a GRUPEL COLOMBIA S.A.S. como empresa fabricante, pero no individualiza la planta mediante marca, referencia y modelo, ni identifica el motor, el alternador o el panel. La medición de corriente fue declarada mediante una "X", pero no quedó acreditada.

3. PERSONAL

Director, no se identificaron tres certificaciones completas que acrediten su participación individual en tres proyectos con las actividades exigidas por el numeral 1.3.2.3.

4. CARTA DEL FABRICANTE DEL GRUPO GENERADOR

El oferente no presenta con su propuesta la carta emitida directamente por el fabricante del grupo generador, requerida para acreditar las condiciones establecidas en el pliego de condiciones. Se requiere aportar la correspondiente certificación o carta directamente emitida por el fabricante, conforme a lo exigido en los documentos del proceso

Por lo anterior el oferente **No cumple.**

Atentamente,

IJ **CHRISTIAN ROLAND PULIDO SERRATO**
Integrante Comité Técnico

IJ **LUIS FERNANDO GALINDO BELTRAN**
Integrante Comité Técnico

PS_15 **HECTOR LUIS GONZALEZ LOPEZ**
Integrante Comité Técnico

Calle 44 50-51 CAN, Bogotá
Teléfonos 6015804400 Ext 7460 / 7461
disan.guinf@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA