UNIDAD Y/O DEPENDENCIA: GRUPO DE APOYO LOGÍSTICO N°36

FECHA INFORME: Día: 08 Mes: 08 Año: 2025

CONTRATO N°. 041-00-F-CACOM-3-GRUAL-2025

CONTRATISTA: NKH ELECTRÓNICA S.A.S.

VALOR DEL CONTRATO: $ 75.410.300,00

FORMA DE PAGO:
Se realizarán los siguientes cortes para pago, durante el término de ejecución del contrato, así:

PAGO	CORTE	VALOR	PAC
1	Corte a 15 de mayo de 2025	Un máximo de ejecución hasta del 40% del valor de contrato	PAC de junio de 2025
2	30 de septiembre de 2025	Saldo del contrato	PAC de octubre 2025

El desembolso se efectuará, previo el cumplimiento de los trámites administrativos y recibo de satisfacción por parte del supervisor del contrato.
La forma de pago establecida no será obstáculo para que, una vez cumplida la entrega a satisfacción, EL MINISTERIO pueda efectuar el pago con anterioridad, si llegare a existir disponibilidad de recursos en el PAC, sin necesidad de modificar el presente contrato y mediante decisión unilateral del MINISTERIO.

Notas:

1. El pago al Contratista se realizará previa presentación de la facturación, el acta de recibo a satisfacción suscrito por el Supervisor del Contrato y demás trámites administrativos a que haya lugar. Por lo tanto, la Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.
2. Para la realización de los pagos por parte del Ministerio de Defensa – Fuerza Aeroespacial Colombiana se requiere la acreditación, por parte del revisor fiscal o del representante legal (según aplique), de que el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, cuando a ello haya lugar, dentro de los últimos seis (06) meses.
3. Cuando de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.
4. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

FECHA FIRMA CONTRATO: Día 01 Mes 04 Año 2025

OBJETO DEL CONTRATO:
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RECUPERATIVO A TODO COSTO DE TRANSFORMADORES Y REDES ELECTRICAS DEL CACOM-3.

CONTRATO MODIFICATORIO No. XXX: (repetir esta información por cada modificatorio efectuado)

FECHA DE FIRMA: _____

ASPECTOS OBJETO DE MODIFICACION: _____

PLAZO Y CUMPLIMIENTO DE EJECUCION DEL CONTRATO:

Plazo Ejecución Contractual, desde el 04 de abril hasta el 30 de septiembre de 2025

Porcentaje Avance en tiempo: 79.39 %

Porcentaje de Ejecución (con relación a los bienes y/o servicios recibidos): 54.03%

AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO:

Recursos Girados: (relacionar los pagos realizados a la fecha del informe)

Porcentaje de pagos realizados: 0%

Porcentaje de pagos pendientes de realizar: 100%

PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCION DEL SERVICIO (EXIGIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS)

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	OTROS (TARJETA PROFESIONAL/TITULO PROFESIONAL O TECNICO)
David Eduardo Siauchó Barrera	Ingeniero	Ingeniero Electricista
Alexander Contreras Aldana	Tecnólogo	Tecnólogo Electromecánico
José Benhur Atehortua Becerra	Técnico	Técnico Mantenimiento Electromecánico
John Mario Castro Bohorquez	Técnico	Técnico Electricista

INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA O PROBLEMAS EN LA EJECUCIÓN ATRIBUIBLES AL CONTRATISTA:

No ___X___ Sí _____

Describir sucintamente los hechos de incumplimiento y las acciones emprendidas:

_____
_____
_____
_____

INCUMPLIMIENTO POR PARTE DE LA FAC O PROBLEMAS EN LA EJECUCIÓN ATRIBUIBLES A LA FAC:

No __X__. Sí ____.

Describir sucintamente los hechos de incumplimiento y las acciones emprendidas:

_____
_____
_____
_____
_____
_____

LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO ESTA ESTRUCTURADO SOBRE UN CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

No __X__ Sí ____

(En caso afirmativo deberá anexarse el cronograma con el porcentaje de avance de cada tarea o actividad).

DESEMPEÑO DEL CONTRATISTA AJUSTADO A LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LOS DOCUMENTOS DEL CONTRATO (PLIEGO DE CONDICIONES, INVITACION PUBLICA, SOLICITUD DE OFERTA, OFERTA, CONTRATO Y OTROS DOCUMENTOS)

No ____ Sí ___X___

En caso negativo explicar detalladamente las razones por las cuales no se ha dado cumplimiento a los términos y condiciones por parte del contratista:

_____
_____
_____
_____
_____
_____

DESCRIPCION DETALLADA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS E INFORME DE TRABAJOS REALIZADOS POR EL CONTRATISTA DENTRO DEL PERIODO ANALIZADO EN EL PRESENTE INFORME DE SUPERVISIÓN
(Listar actividades específicas realizadas)

- Desde el día 21 julio hasta el día 07 de agosto ingresa el personal técnico contratista y se inicia ejecución de las siguientes actividades:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD MEDIDA	Cantidad
7	**Mantenimiento correctivo a todo costo y puesto en funcionamiento de 01 transformador marca SIEMENS de N° activo 165500028515 de 75 KVA ubicado en la subestación back up** que consiste en: Desencube, Secado en horno (para sacar humedad y aumentar el alistamiento), Control corrosión, pintura y acabado del tanque o tarro, Desembobinar y embobinar columnas, Encube, Cambio de bornes, Cambio de aceite mineral dieléctrico libre de PCB, cambio de TAP, Cambio de empaques, cambio de bornes de baja tensión y media tensión, Pruebas de funcionamiento: Megger (para medir aislamientos), resistencia de los devanados, relación de transformación, Cortacircuitos (para medir perdidas), tensión en vació (para medir corriente de excitación) y prueba de hermeticidad, Ensamble y Conexión, Hacer protocolos de prueba de los equipos, Marcación tarro si es libre de PCB o no, Marcación en el tarro fecha de mantenimiento, número de contrato y empresa que realiza el trabajo por medio de stiker o calcomanía y Otros elementos adicionales que se requieran para su normal funcionamiento y puesta en servicio.	GLOBAL	1

8	Análisis de aceite, rigidez dieléctrica del aceite y contenido de pcb's (stn-d877) incluye la toma de muestra del aceite de cada uno de los transformadores de la unidad **(33 transformadores en total).**	GLOBAL	1
9	Cambio de juego de premoldeados (X3) tipo exterior XLPE 15 KV calibre No.2 AWG en media tensión ubicados en el equipo de medida de la subestación principal (incluye suministro instalación y puesta en funcionamiento a todo costo)	UNIDAD	1
10	Cambio de juego de premoldeados (X3) tipo codo XLPE 15 KV calibre No.2 AWG en media tensión del transformador de 112.5 KVA ubicados en Apartamentos de Oficiales Horus y Rapaz (incluye suministro instalación y puesta en funcionamiento a todo costo)	UNIDAD	1
11	Cambio de punta captadora tipo franklin con base de longitud 60 cm y diámetro 16 mm (incluye suministro, instalación y puesta en funcionamiento a todo costo)	UNIDAD	6
12	Cambio de alambrón de aluminio de 8mm para anillo superior y bajantes (incluye suministro, instalación y puesta en funcionamiento a todo costo)	METROS	200
13	Cambio de conectores de alambrón a punta captadora (incluye suministro, instalación y puesta en funcionamiento a todo costo)	UNIDAD	8
14	Cambio de soportes conductor alambrón de 8mm en poliamida, altura 20 mm, color gris para soporte anillo superior y bajantes, resistente al agua y temperatura (incluye suministro, instalación y puesta en funcionamiento a todo costo)	UNIDAD	16
15	Cambio de conector bimetálico transición alambrón a cable de cobre 1/0 desnudo (incluye suministro, instalación y puesta en funcionamiento a todo costo)	UNIDAD	4
16	Cambio de cable de cobre 1/0 desnudo (incluye suministro, instalación y puesta en funcionamiento a todo costo)	METROS	15
17	Cambio de kit de puesta a tierra resistivo de 90 Kg con 8 metros de lámina de cobre 25mm*2mm certificada RETIE (incluye suministro, instalación y puesta en funcionamiento a todo costo)	UNIDAD	4
18	Soldadura exotérmica de 115gr para Kit de puesta a tierra resistivo y cable de cobre 1/0 desnudo (incluye suministro, instalación y puesta en funcionamiento a todo costo)	UNIDAD	4

19	Soldadura exotérmica de 200gr para cable de cobre 1/0 desnudo y estructura metálica (incluye suministro, instalación y puesta en funcionamiento a todo costo)	UNIDAD	4
20	Soldadura exotérmica de 90 gr para cable de cobre 1/0 desnudo a cable de cobre 1/0 desnudo (incluye suministro, instalación y puesta en funcionamiento a todo costo)	UNIDAD	4

- La evidencia de la ejecución de las actividades de mantenimiento se observa en el informe anexo por parte del contratista
- Se mantiene una comunicación fluida con el personal contratista para informar avance para dar cumplimiento de los compromisos pactados

ANEXOS SOPORTES DEL PAGO O PAGOS REALIZADOS DENTRO DEL PERIODO ANALIZADO EN EL PRESENTE INFORME DE SUPERVISION (SOPORTES DE LA FACTURACION).
(Cuando se trate de contratos de servicios de transporte (terrestre, aéreo y fluvial) servicios de operadores logísticos o cuyo objeto obedezca a servicios logísticos, servicios de atención de eventos institucionales)

N/A

DESCRIPCION DETALLADA DE TRABAJOS PENDIENTES Y OBSERVACIONES:
(Listar actividades específicas pendientes y demás aspectos a tener en cuenta sobre la ejecución del contrato)

- Pendiente realizar el correspondiente recibo a satisfacción y recibir la documentación pertinente para tramitar el pago del primer corte
- Pendiente una vez realizado el trámite de pago por la totalidad del contrato realizar el acta de liquidación bilateral del contrato.

SEGUIMIENTO A RIESGOS:
"¿En el periodo de ejecución reportado existe la posibilidad de materialización de algún riesgo, atendiendo la matriz de riesgos definida en los estudios y documentos previos?

SI: _____ NO: _____X_____

En el evento que la respuesta sea afirmativa, se requiere se anexe el correspondiente soporte documental para su posterior ajuste y tratamiento, el cual deberá ser verificado por el supervisor del contrato en los siguientes informes de supervisión.

NOMBRE SUPERVISOR: T3. VIDAL MURCIA WALTER EDILSON

FIRMA:

C.C. No. 1.121.959.957

DEPENDENCIA: GRUPO DE APOYO LOGÍSTICO NO. 36

NOTA: El presente formato deberá ser diligenciado, en su totalidad de forma obligatoria.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	**CÓDIGO:**	**DE-DEAJU-FR-027**
	FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN BIENES Y SERVICIOS EN GENERAL	**VERSIÓN N°:**	**05**
		VIGENCIA:	**12-12-2024**

LISTA DE CHEQUEO SUPERVISIÓN CONTRATOS ESTATALES

ASPECTOS GENERALES IMPORTANTES A TENER EN CUENTA:

- Al supervisor le corresponde la coordinación, vigilancia y control de la ejecución del objeto contratado, para garantizar que las obligaciones contractuales se cumplan
- El supervisor debe revisar los documentos y antecedentes del contrato a suscribir, los derechos y obligaciones de las partes.
- La presente lista de chequeo es una **GUIA** para el cumplimiento de la supervisión del contrato con los controles mínimos que debe realizar el personal de supervisor. Por lo anterior, se deberá tener en cuenta las funciones asignadas en la Resolución de designación como supervisor y la normatividad contractual vigente.

ITEM	SEGUIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Acto administrativo designación supervisor de contrato	**X**		
2	Documentos soporte perfeccionamiento y ejecución del contrato (Contrato, CRP, Garantías contractuales y su aprobación)	**X**		
3	Lectura y revisión de la minuta del contrato, especificaciones técnicas, otros…	**X**		
4	Verificar y aprobar la existencia de las condiciones técnicas para iniciar la ejecución del contrato (por ejemplo, revisión hojas de vida del personal que ejecutará el contrato según lo estipulado, planos, diseños, licencias, cronogramas, estudios, cálculos; si aplica)	**X**		
5	Acta de inicio firmada por las dos partes, la cual deberá ser anexada al expediente contractual; si aplica	**X**		
6	Verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista en materia de seguridad social y parafiscales (si aplica), salud ocupacional, planes de contingencia, normas ambientales	**X**		

ITEM	SEGUIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
	y cualquier otro requisito aplicable según la naturaleza del contrato.			
7	Evidencias de ejecución de las actividades contratadas según especificaciones y anexos técnicos	**X**		
8	Instrucciones al contratista por escrito (evidencias) de acuerdo a lo establecido en el contrato y sus especificaciones técnicas	**X**		
9	Verificar que el contratista suministre y mantenga el personal y/o equipo ofrecido con las condiciones e idoneidad pactadas inicialmente y exigir su reemplazo en condiciones equivalentes cuando fuese necesario	**X**		
10	Informes de supervisión de acuerdo a la periodicidad que se establece según la naturaleza del contrato y de acuerdo a lo establecido en la Resolución de nombramiento como supervisor	**X**		
11	Informes oportunos sobre incumplimiento del contrato o novedades presentadas en la ejecución del mismo			A la fecha no se evidencia incumplimiento por parte del contratista.
12	Acta de liquidación del contrato o constancia de no liquidación, según corresponda			A la fecha el contrato se encuentra en ejecución.

NKH ELECTRONICA S.A.S
NIT: 900.944.696-1

OFICIO-NKH-1350-2025

Bogotá, agosto 06 de 2025

Señores
COMANDO AEREO DE COMBATE No. 3
Aten. Técnico Tercero VIDAL MURCIA WALTER EDISON
Supervisor del contrato
Barranquilla

Referencia: ACEPTACIÓN OFERTA PROCESO 041-00-F-CACOM-3-GRUAL-2025 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RECUPERATIVO A TODO COSTO DE TRANSFORMADORES Y REDES ELECTRICAS DEL CACOM-3,

Estimados señores:

Reciban un cordial saludo, el presente adjunto informe final del primer (01) mantenimiento preventivo y correctivos del contrato en referencia así:

- Entre el 15 Julio de 2025 al 31 de julio de 2025 **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RECUPERATIVO A TODO COSTO DE TRANSFORMADORES Y REDES ELECTRICAS DEL CACOM-3**,

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT
1	Mantenimiento correctivo a todo costo y puesto en funcionamiento de 01 transformador marca SIEMENS de N° activo 165500028515 de 75 KVA ubicado en la subestación back up que consiste en: Desencube, Secado en horno (para sacar humedad y aumentar el alistamiento), Control corrosión, pintura y acabado del tanque o tarro, Desembobinar y embobinar columnas, Encube, Cambio de bornes, Cambio de aceite mineral dieléctrico libre de PCB, cambio de TAP, Cambio de empaques, cambio de bornes de baja tensión y media tensión, Pruebas de funcionamiento: Megger (para medir aislamientos), resistencia de los devanados, relación de transformación, Cortacircuitos (para medir perdidas), tensión en vació (para medir corriente de excitación) y prueba de hermeticidad, Ensamble y Conexión, Hacer protocolos de prueba de los equipos, Marcación tarro si es libre de PCB o no, Marcación en el tarro fecha de mantenimiento, número de contrato y empresa que realiza el trabajo por medio de stiker o calcomanía y Otros elementos adicionales que se requieran para su normal funcionamiento y puesta en servicio.	UNIDAD	1
2	Análisis de aceite, rigidez dieléctrica del aceite y contenido de pcb's (stn-d877) incluye la toma de muestra del aceite de cada uno de los transformadores de la unidad (33 transformadores en total).	GLOBAL	1
3	Cambio de juego de premoldeados (X3) tipo exterior XLPE 15 KV calibre No.2 AWG en media tensión ubicados en el equipo de medida de la subestación principal (incluye suministro instalación y puesta en funcionamiento a todo costo)	UNIDAD	1
4	Cambio de juego de premoldeados (X3) tipo codo XLPE 15 KV calibre No.2 AWG en media tensión del transformador de 112.5 KVA ubicados en Apartamentos de Oficiales Horus y Rapaz (incluye suministro instalación y puesta en funcionamiento a todo costo)	UNIDAD	1
5	Cambio de punta captadora tipo franklin con base de longitud 60 cm y diámetro 16 mm (incluye suministro, instalación y puesta en funcionamiento a todo costo)	UNIDAD	6
6	Cambio de alambrón de aluminio de 8mm para anillo superior y bajantes (incluye suministro, instalación y puesta en funcionamiento a todo costo)	METROS	200
7	Cambio de conectores de alambrón a punta captadora (incluye suministro, instalación y puesta en funcionamiento a todo costo)	UNIDAD	8
8	Cambio de soportes conductor alambrón de 8mm en poliamida, altura 20 mm, color gris para soporte anillo superior y bajantes, resistente al agua y temperatura (incluye suministro, instalación y puesta en funcionamiento a todo costo)	UNIDAD	16
9	Cambio de conector bimetálico transición alambrón a cable de cobre 1/0 desnudo (incluye suministro, instalación y puesta en funcionamiento a todo costo)	UNIDAD	4

10	Cambio de cable de cobre 1/0 desnudo (incluye suministro, instalación y puesta en funcionamiento a todo costo)	METROS	15
11	Cambio de kit de puesta a tierra resistivo de 90 Kg con 8 metros de lámina de cobre 25mm*2mm certificada RETIE (incluye suministro, instalación y puesta en funcionamiento a todo costo)	UNIDAD	4
12	Soldadura exotérmica de 115gr para Kit de puesta a tierra resistivo y cable de cobre 1/0 desnudo (incluye suministro, instalación y puesta en funcionamiento a todo costo)	UNIDAD	4
13	Soldadura exotérmica de 200gr para cable de cobre 1/0 desnudo y estructura metálica (incluye suministro, instalación y puesta en funcionamiento a todo costo)	UNIDAD	4
14	Soldadura exotérmica de 90 gr para cable de cobre 1/0 desnudo a cable de cobre 1/0 desnudo (incluye suministro, instalación y puesta en funcionamiento a todo costo)	UNIDAD	4

REGISTRO FOTOGRAFICO:









NKH ELECTRONICA S.A.S

NIT: 900.944.696-1

















CALLE 78 F BIS # 111 D – 20 – CELULAR: 3108500076 – 3138859466
E-MAIL: – nkhelectronic@hotmail.com
BOGOTA-COLOMBIA

NKH ELECTRONICA S.A.S

NIT: 900.944.696-1

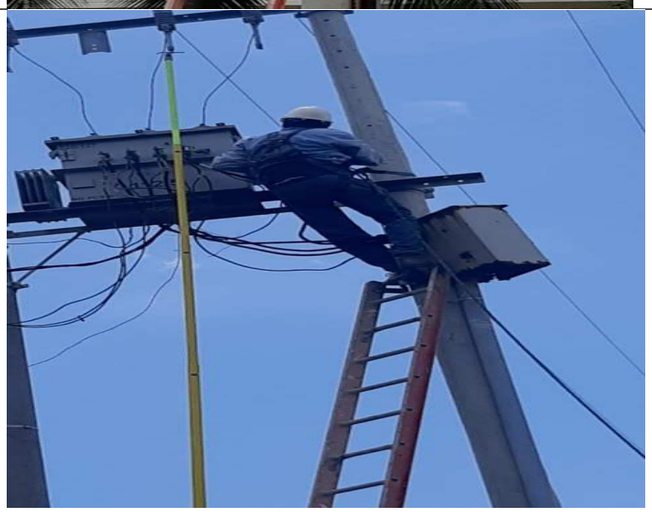
















CALLE 78 F BIS # 111 D – 20 – CELULAR: 3108500076 – 3138859466
E-MAIL: – nkhelectronic@hotmail.com
BOGOTA-COLOMBIA

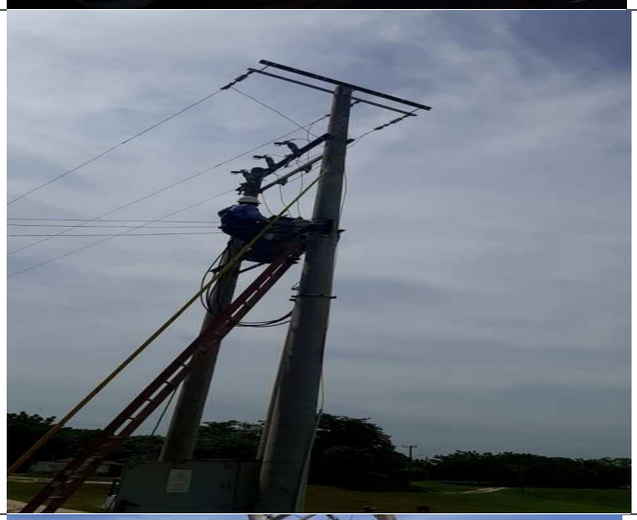
NKH ELECTRONICA S.A.S

NIT: 900.944.696-1

















CALLE 78 F BIS # 111 D – 20 – CELULAR: 3108500076 – 3138859466
E-MAIL: – nkhelectronic@hotmail.com
BOGOTA-COLOMBIA

NKH ELECTRONICA S.A.S

NIT: 900.944.696-1









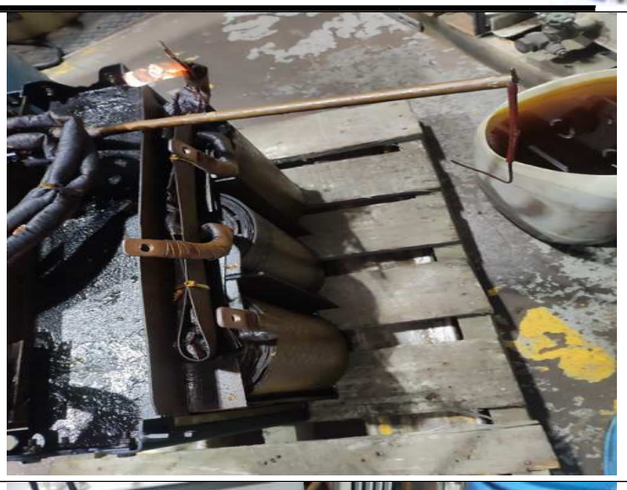


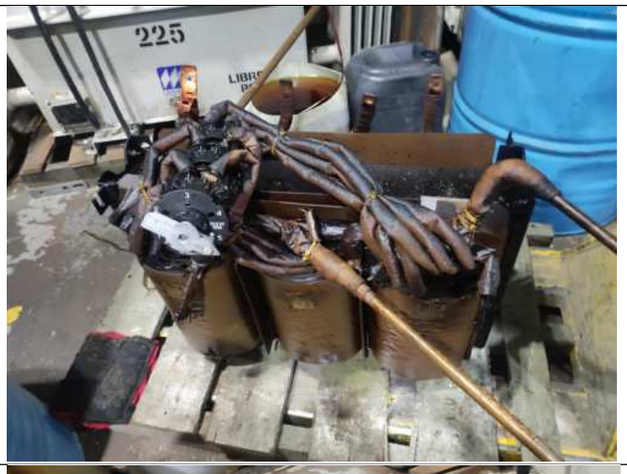






CALLE 78 F BIS # 111 D – 20 – CELULAR: 3108500076 – 3138859466
E-MAIL: – nkhelectronic@hotmail.com
BOGOTA-COLOMBIA






Sin otro motivo más a la presente me suscribo de ustedes

Cordialmente,

NKH ELECTRONICA S.A.S.
NIT: 900.944.696-1

NKH ELECTRONICA SAS
HELIODORO HERNANDEZ S.
NIT. 900.944.696-1
Gerente General